

# Legislación y la cultura del agua: análisis correlacional en Nayarit.

*Legislation and water culture: correlational analysis in Nayarit.*

**Edgar Gabriel Ávila Verdín**

Universidad Autónoma de Nayarit  
[edgaravilav1@hotmail.com](mailto:edgaravilav1@hotmail.com)

**Nicté Rosas Topete**

Universidad Autónoma de Nayarit  
[nicte.uan@gmail.com](mailto:nicte.uan@gmail.com)

**Isma Sandoval Galaviz**

Universidad Autónoma de Nayarit  
[ismasangal@yahoo.com.mx](mailto:ismasangal@yahoo.com.mx)

**Agustín Arciniega Ponce**

Universidad Autónoma de Nayarit  
[arcipon@gmail.com](mailto:arcipon@gmail.com)

**Emmanuel Pérez Soriano**

Universidad Autónoma de Nayarit  
[emmpeso995@hotmail.com](mailto:emmpeso995@hotmail.com)

## Resumen

La cultura del agua en el ámbito internacional es trascendental. México ha diseñado políticas públicas tendente a cumplir con este objetivo mediante organismos públicos federales y locales además de la participación de entidades no gubernamentales, sin embargo en el ámbito de la legalidad y su correlación con este concepto muestra ciertas incoherencias que no permiten una eficiente gestión del agua. El presente artículo muestra un estudio de las normas jurídicas que impactan en el buen uso del recurso hídrico dentro del Estado de Nayarit, México. Está diseñado mediante una investigación documental de la normatividad vigente relacionada con este concepto en sus veinte municipios, con un método comparativo. Las conclusiones muestran deficiencias que permiten incidir en la

necesidad de retomar urgentemente la modificación de dicha normatividad aplicable acorde con los nuevos retos en un entorno donde el medio ambiente y; por consiguiente el oro azul es temática indispensable de reingeniería.

**Palabras Clave:** Agua, Cultura, Legislación, Política Pública, Medioambiente.

### Abstract

Water culture in the international ambit is transcendental, Mexico has designed public policies to meet this goal through federal and local government agencies beside the participation of non-governmental institutions. However, in the ambit of legality and their correlation with this concept shows some inconsistencies that do not allow an efficient water management. This article presents a study of the juridical norms that impact the appropriate use of water resources in the State of Nayarit, Mexico, through a documentary investigation of the current regulations related to this concept in the twenty municipalities, with a comparative method. The conclusions show weaknesses that influence in the need to urgently resume modification of such regulations applicable according to the new environmental challenges; consequently, the blue gold is an essential thematic in the reengineering.

**Key Words:** Water, Culture, Legislation, Public Policy, Environment.

**Fecha Recepción:** Enero 2016 **Fecha Aceptación:** Febrero 2016

---

### Introducción

Por su importancia, el agua para distintas civilizaciones ha sido fuente de vida, múltiples formas de adoración se realizaron en el pasado, prueba de ello es Poseidón Dios del agua para la cultura griega y una de las deidades más grandes del Olimpo, para los griegos él tenía la soberanía de todo el elemento líquido, independiente de cual fuese su origen. En este mismo orden de ideas se encuentra Tláloc Dios de la lluvia o deidad de las aguas que llegan del cielo para las culturas precolombinas en Mesoamérica; sin embargo, dichas adoraciones son sólo parte del andamiaje del mundo hídrico a través de la historia, el

hombre como ser pensante buscó diferentes estrategias que le permitan vivir cerca de cuerpos de agua y con ello la satisfacción de algunas de sus necesidades.

Conforme existieron cambios drásticos en las precipitaciones, el ser humano se encuentra en la necesidad de movilizarse a lugares con mayores oportunidades para su abastecimiento, iniciándose la condición de nómadas en la constante búsqueda del recurso hídrico. Con tales circunstancias, nacen nuevas formas de adquisición del agua, la intención es y ha sido desde tiempo remotos la conservación, distribución y acumulación en distintas civilizaciones, algunas creaciones de estas estructuras alrededor del planeta, han suscitado admiración por la ingeniería y eficacia en los sistemas subterráneos desarrollados, cisternas en puntos elevados, acueductos, canales y presas que son testigos fieles de una grandeza en la gestión del agua.

Con el paso del tiempo la humanidad concibe en reinventar nuevas formas de producción así como de satisfacción de necesidades, iniciando la industrialización y sacrificando en múltiples ocasiones los ciclos naturales del agua, conllevando a una de las preocupaciones esenciales en la actualidad como lo es la contaminación de afluentes, ríos subterráneos y mares principalmente ocasionados por desechos industriales y en ciertas circunstancias tóxicos que ocasionan un deterioro en las aguas del planeta. El hecho es que bajo las pautas económicas de nuestra actual civilización industrial, las actividades productivas han magnificado los efectos adversos de la desigual distribución de los recursos acuáticos en el mundo (Perry et al. 1997, 1999).

En este mismo contexto, otro factor que ha contribuido a la polución del hídrico es el crecimiento poblacional mundial con una cifra que excede los 7, 000 millones de personas, es necesario estimar la cantidad que se requiere para las distintas aplicaciones que tiene en la vida diaria desde la higiene personal hasta el uso indirecto mediante la utilización de productos y servicios que dependen del vital líquido, tal situación y después de su empleo, produce agua contaminada que en ocasiones no es tratada inundando de residuos ríos, lagos y mares, lo que origina situaciones ambientales adversas, de igual forma el crecimiento desmedido de la población además del uso inadecuado provoca en distintos continentes la sobreexplotación de mantos acuíferos. Por lo tanto, los problemas de la calidad son muy variables entre las regiones y los países en el mundo y, en buena medida, son los reflejos de

condiciones económicas y sociales que se encuentran fuertemente vinculados con las aguas dulces (Toledo, 2002).

En el caso particular de México, no es ni remotamente ajeno a esta realidad. El país no se encuentra dentro de las principales naciones con reservas de agua dulce, la gran mayoría proviene de las lluvias, pero en su dinámica se infiltra al subsuelo, de tal suerte que el agua subterránea abastece a 75% de la población, 61% de la industria y 33% de la agricultura. Sin duda, el agua subterránea es fundamental para el país (CEMDA, 2006). De acuerdo con el Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI) el 77% del agua se utiliza en la agricultura; 14%, en el abastecimiento público; 5%, en las termoeléctricas y 4%, en la industria.

Asimismo es preocupante la cantidad de agua que se prodiga en los distintos usos consuntivos por ejemplo, en el Área Metropolitana de la Ciudad de México, el volumen de agua per cápita distribuido diariamente es tres veces superior al recomendado para el consumo doméstico mínimo según estándares internacionales (Castro, Kloster, & Torregrosa, 2004). Otro dato significativo y por demás catastrófico es el porcentaje de agua para abastecimiento público que se pierde en fugas entre 30% y 50% (Carabias & Landa, 2005). Aunado a lo anterior, el desperdicio y la contaminación han causado que en 50 años el país disponga de menos de la mitad del agua y que México sea catalogado como un país con disponibilidad promedio baja (CEMDA, 2006).

La conflictividad en torno al agua es un fenómeno que se presenta a escala mundial y observa diferentes grados de intensidad según la región de que se trate. Se habla cada vez mas constantemente de una crisis mundial del recurso, y los fenómenos de violencia relacionados con el agua no son ya tan esporádicos (Ortiz & Cruz, 2013). Ante tal situación, resultan esenciales las estrategias que apliquen actores políticos, económicos y sociales con el propósito de revertir la situación apremiante del recurso hídrico. Sin embargo, la sociedad juega un papel importante en esta problemática, la conciencia que pueda establecerse en cada individuo puede ayudar en gran medida a una solución alentadora como parte integral. Cabe destacar la importancia que reviste la temática del agua y cómo la existencia del ser humano en el planeta tierra pende de un hilo, la fragilidad del recurso hídrico ante la infinidad de contaminantes y despilfarros se verán reflejados en

el corto o mediano plazo en la supervivencia o desaparición de su especie. (Avila, Rosas & Arciniega, 2014).

En resumen, el vital líquido es incluyente, legítimamente debe beneficiar a todos, es un derecho plasmado en la Constitución mexicana, es fuente de crecimiento no sólo económico sino de igual forma social, por lo que una herramienta para lograr ese equilibrio es una gestión eficaz. En este sentido existe otro elemento clave que debe ser atendido absolutamente por cualquier habitante y es esa relación intrínseca agua- ser humano la que siempre debe prevalecer, el reconocimiento y valorización hacia la vida misma, la esencia de un planeta sano, es el cuidado que tenga sobre su medio ambiente incluyendo al recurso hídrico, por consiguiente una efectiva cultura del agua debe ser una de las bases fundamentales que trascienda hacia un planeta saludable y sostenible.

## **CONTENIDO.**

La cultura del agua en el mundo es diversa, los egipcios para obtener un aprovechamiento óptimo del Río Nilo desarrollaron diques que les permitió un crecimiento prominente en la agricultura, en Mesopotamia construyeron sistemas de riego fomentando una eficaz utilización del H<sub>2</sub>O, así mismo las culturas del continente americano edificaron canales y pozos entre otras obras de infraestructura hidráulica aun en condiciones de entornos desérticos caso concreto, el Perú.

Como se ha descrito con anterioridad, la relación con el preciado líquido y las culturas en Mesoamérica podría considerarse espiritual, así como de un gran compromiso con su uso en las distintas actividades que emprendían. En algunas localidades, el agua se captaba mediante canales y zanjas, aprovechando el agua rodada (en patios y casas, o en el campo, en jagüeyes<sup>1</sup>, mediante bordos, entre otros), o bien, conduciéndola desde los techos de las

---

<sup>1</sup> Los jagüeyes, también conocidos como ollas de agua, cajas de agua, aljibes, trampas de agua o bordos de agua, son depresiones sobre el terreno, que permiten almacenar agua proveniente de escurrimientos superficiales.

viviendas y edificios por medio de canoas o canjilones<sup>2</sup> de madera, pencas o canalitos a los depósitos (CONAGUA, 2009).

Con este mismo propósito, se construyeron obras de ingeniería hidráulica como los chultunes o cisternas mayas<sup>3</sup>, que se cuentan por miles en la península de Yucatán, mismos que fueron vitales para los asentamientos prehispánicos y que persisten hasta el presente (Zapata, 1989).

Distintas civilizaciones a lo largo de su historia han creado formas adecuadas en la obtención, almacenaje, distribución y ahorro eficaz del recurso hídrico, sin embargo el aprovechamiento idóneo se establece con un pilar fundamental, la cultura del agua. El hablar de este término conlleva a múltiples variables que se deben tener en consideración, una de las concepciones estipula que el hablar de la cultura del agua es llamar al conjunto de modos y medios utilizados para la satisfacción de necesidades fundamentales relacionadas con el agua y con todo lo que dependa de ella. Incluye lo que se hace con el agua, en el agua y por el agua para ayudar a resolver la satisfacción de algunas de estas necesidades fundamentales (Vargas, 2006).

De igual forma la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), establece que es un concepto de grupo, resultado de las percepciones socioculturales y los valores que circulan entre y atraviesan a los sujetos. La cultura hídrica es la acumulación de experiencias en una memoria social poseída por todos. Avanza en niveles concretos de comprensión de la realidad y de elaboración conceptual que permite el refuerzo de actitudes individuales y colectivas para enfrentar los desafíos de la realidad (UNESCO, 2016).

En México la Comisión Nacional de Agua concibe como su objetivo de la cultura hídrica promover la adquisición de conocimientos, el aprendizaje y reconocimiento de valores, cambio de actitudes y generación de hábitos; de tal suerte que se promueva un esquema de sustentabilidad y mejora de la calidad de vida de los ciudadanos (CONAGUA, 2012). Con las anteriores definiciones del objeto de estudio se determina las percepciones, modos y

---

<sup>2</sup> Este termino se refiere a un receptáculo de gran tamaño que se emplea para transportar, llevar, contener y a su vez en conservar y medir cualquier líquido.

<sup>3</sup> Depósitos subterráneos.

medios de utilización, valores, comprensiones, actitudes, conocimientos, hábitos entre otros factores, determinan la cultura del agua.

Sin embargo es necesario preguntarse si las anteriores variables son eficaces, ¿Puede considerarse si dicha cultura y programas establecidos direccionados a su cuidado han sido utilitarios en su objetivo dentro del territorio mexicano incluyendo Nayarit? ¿Realmente ha existido un avance que permita una sostenibilidad a futuro del recurso hídrico? ¿Es necesaria una construcción de nuevas formas de protección? ¿Puede tenerse mejor cuidado del agua de forma voluntaria o puede rendir mejores beneficios en sentido obligatorio? ¿Qué tanto percibe el ciudadano o habitante, la necesidad de su conservación?

Cada una de las anteriores interrogantes nos permite dilucidar el entorno complicado que día a día se traduce en mayores complejidades, en este sentido se considera como un aspecto a destacar ante tal situación definitivamente a la legislación, misma que se interrelaciona con el término cultura del agua. La nación mexicana ha desarrollado dentro de su normatividad distintos ordenamientos que coadyuvan a la generación de condiciones pertinentes para la colaboración en esta temática esencial desde su Carta Magna, así como en las distintas legislaciones del ámbito federal y local.

El presente estudio a través del derecho comparado, estableció principalmente la relación entre la cultura del agua y los reglamentos de los operadores de agua potable y alcantarillado de los municipios del estado de Nayarit; lo anterior permitió realizar un microanálisis objetivo y sistemático de las aportaciones relacionadas con la problemática; asimismo reforzó los argumentos jurídicos del estudio obteniendo conclusiones relativas a las características para el establecimiento de categorías que evidencien las oportunidades de mejora en la legislación vigente.

En mención a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), el artículo cuarto acota un apartado especial relacionado al recurso hídrico y, 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 (Congreso de la Unión, 2016).

Sin duda, este apartado indica el derecho al agua y establece claramente cómo el Estado en sus tres niveles de gobierno garantizará las bases, apoyos, así como modalidades dentro de un uso equitativo y sustentable, de igual forma alude la interacción que debe existir por el vital líquido entre la autoridad y la ciudadanía, por lo anterior se considera cómo el H<sub>2</sub>O y su sustentabilidad no sólo es responsabilidad del gobierno, por el contrario debe ser una responsabilidad mancomunada con la sociedad.

Bajo esta premisa, se promulga la Ley de Aguas Nacionales (LAN) que legisla en su Título Séptimo la prevención y control de la contaminación de las aguas y responsabilidad por daño que se ejerza, no obstante el Título Sexto denominado usos del agua instituye un apartado especial, el capítulo V BIS cultura del agua.

En referencia, la normativa mandata a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en sus distintos artículos a coordinarse con las distintas esferas de la administración para promover la cultura del hídrico ante diferentes actores incluyendo la población, además de informar sobre su escasez, reutilización del agua, efectos de su contaminación, uso racional entre otros.

El artículo 84 bis fracción VI enuncia, “fomentar el interés de la sociedad en sus distintas organizaciones ciudadanas o no gubernamentales, colegios de profesionales, órganos académicos y organizaciones de usuarios, para participar en la toma de decisiones, asunción de compromisos y responsabilidades en la ejecución, financiamiento, seguimiento y evaluación de actividades diversas en la gestión de los recursos hídricos” (Congreso del Estado de Nayarit, 2015).

Al analizar el mencionado artículo, la ley señala algo esencial al referirse a compromisos en la gestión de los recursos hídricos y su correlación con una serie de obligaciones y responsabilidades. Paradójicamente se coincide en torno a cómo en la actualidad se sigue desperdiciando el agua en el ámbito público simplemente en fugas de los sistemas de abastecimiento, por otro lado se considera como la sociedad en ocasiones no atiende de manera adecuada el uso doméstico, un ejemplo claro bañarse o ducharse en el menor

tiempo posible, lo anterior direcciona a reflexionar e interpelar en términos generales el avance que el habitante ha desarrollado sobre la cultura hídrica o la pertinencia en el establecimiento de una legislación estricta en esta temática.

Cabe destacar como la Ley de Aguas Nacionales contempla un título de medidas de apremio, seguridad, infracciones, sanciones y recursos en el que se estipulan diversas acciones consideradas como faltas, entre las que destacan la fracción XIV del artículo 119 que infracciona arrojar o depositar cualquier contaminante, en contravención a las disposiciones legales, en ríos, cauces, vasos, lagos, lagunas, esteros, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, o infiltrar materiales y sustancias que contaminen las aguas del subsuelo. De igual manera la fracción XVIII que tiene como infracción desperdiciar el agua en contravención a lo dispuesto en la Ley y sus reglamentos, además de otras disposiciones que tienen relación (Congreso de la Unión, 2014).

En resumen la normatividad federal establece condiciones para tener una relación intrínseca entre la normativa, cultura del agua y sociedad sin embargo, la posición de la dependencia federal es impulsar una legislación que garantice el derecho humano al agua, distribuya competencias de los tres órdenes de gobierno, busque eficientar el manejo de los recursos hídricos nacionales, señale obligaciones de todos los sectores y que atienda la problemática actual del agua en nuestro país (CONAGUA, 2015).

Con referencia a lo que antecede, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit (CPELSON), describe en su artículo octavo cómo toda persona tiene derecho al agua y de igual forma a un medio ambiente sano y equilibrado. Para tal efecto se promulga mediante decreto número 7869 la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit.

Algunas consideraciones que se establecen dentro de la normatividad local vinculadas a la cultura del agua es primeramente lo relacionado dentro del artículo cuarto fracción séptima que comprende: “el uso eficiente y la operación, mantenimiento y rehabilitación responsable de la red de distribución y de alcantarillado o drenaje para atender oportunamente la demanda y evitar fugas, taponamientos, inundaciones, filtraciones o contaminaciones del sistema de agua potable y alcantarillado”; el enunciado anterior de la

ley demuestra su compromiso por un cuidado al evitar taponamientos, fugas entre otras acciones que pudieran en algún momento dado influir en malos manejos del recurso hídrico.

En este mismo sentido, el mismo artículo en su fracción onceava tipifica:“la corresponsabilidad de la administración pública estatal, municipal mediante los sistemas de agua potable y de la sociedad civil en el aprovechamiento racional del agua, en su preservación y control, en su desarrollo sustentable y en la creación de una cultura del agua como recurso escaso y vital”. Con lo anterior se sustentan las bases pertinentes con relación a la responsabilidad que debe ejercerse por parte de autoridades y ciudadanos en el tema de la cultura del agua.

De igual forma, el artículo 42 establece como uno de los objetivos de la Comisión Estatal del Agua del Estado de Nayarit, la responsabilidad en el desarrollo de estrategias que tiendan a la orientación de los usuarios, con el objetivo esencial de la preservación en la calidad del agua, además de pugnar por un uso racional. Con respecto de las infracciones cometidas por los usuarios, el artículo 114 de la normatividad señalada establece lineamientos para las personas que cometen infracciones, dentro de las estimadas más importantes se encuentra la fracción XI que describe cómo causará quebrantamiento de la ley a los poseedores de propiedades dentro de los cuales se encuentre una fuga, o que no sea atendida con oportunidad. En este mismo orden de ideas, la fracción XII infracciona a los que desperdicien el agua o que no cumplan con los lineamientos o requisitos relacionados al uso eficiente que enuncie por un lado, el organismo operador o en su defecto la autoridad que resulte competente.

Las infracciones que se encuentran emitidas en el artículo 114 conllevan castigos expresados en el numeral 115, dichas sanciones serán a juicio del organismo operador respectivo, o por la Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado; las multas serán desde diez a quinientos días de salario mínimo general vigente<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Dato referenciado al 2016.

Para la implementación de sanciones por infracciones realizadas, se tomarán en consideración la gravedad de la falta, las condiciones económicas del que infrinja así como la reincidencia.

Con base en lo establecido en la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit, cada organismo debe tener su propio reglamento. En la tabla 1 se observa la relación de la cultura del agua y los artículos establecidos en los reglamentos de los organismos operadores de agua potable y alcantarillado de los municipios del estado<sup>5</sup>.

**Tabla 1. Comparativa de normatividad, infracciones y sanciones de los municipios de Nayarit en relación con la Cultura del Agua.**

Municipio y organismo responsable	Normatividad aplicable	Articulado	Sanción	Medio de defensa
<b>1.- Acaponeta. Organismo Operador de agua potable y alcantarillado de Acaponeta, Nayarit.</b>	Reglamento Interno del Organismo Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Acaponeta Nayarit.	<p>Art. 84.- Fracción XII. Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 84.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnicas de descarga de aguas residuales de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art.84.- Fracción XVII. Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la norma oficial mexicana, las normas ecológicas o normas particulares de descarga que fije el organismo operador, que pueda ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.</p>	Art. 85.- Proporción del daño y sanción de 50-500 salarios mínimos vigente, a juicio del organismo operador del agua.	<p>Art. 86.- Recurso de reconsideración contra requerimientos o cobros que haga el organismo operador.</p> <p>Art. 87.- Recurso de revisión contra las resoluciones del organismo operador.</p>

<sup>5</sup> El estado de Nayarit cuenta con veinte municipios.

<p><b>2.- Ahuacatlán. Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ahuacatlan, Nayarit.</b></p>	<p>Reglamento Interno del Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ahuacatlan.</p>	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albanal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.</p>	<p>Art. 94.- Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay, y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.</p>	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>
<p><b>3.- Amatlán de Cañas.</b></p>	<p>No se obtuvo información relacionada a los reglamentos en las páginas oficiales</p>			
<p><b>4.- Bahía de Banderas. Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Bahía de Banderas, Nayarit.</b></p>	<p>Reglamento Interior del Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Bahía de Banderas.</p>	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar</p>	<p>Art. 94.- Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay, y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.</p>	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>

		un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.		
<b>5.- Compostela.</b>	No se obtuvo información relacionada a los reglamentos en las páginas oficiales			
<b>6.- El Nayar. Organismo Operador de Agua Potable. Alcantarillado y Saneamiento del Municipio del Nayar, Nayarit.</b>	Reglamento del Organismo Operador de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de el Nayar.	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.</p>	Artículo 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>
<b>7.- Huajicori.</b>	No se obtuvo información relacionada a los reglamentos en las páginas oficiales			
<b>8.- Ixtlán del Río. Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ixtlán del Río, Nayarit.</b>	Reglamento del Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ixtlán del Río	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>

		establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.		
<b>9.- Jala. Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jala, Nayarit.</b>	Reglamento Interno del Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jala.	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>
<b>10.- La Yesca. Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de la Yesca, Nayarit.</b>	Reglamento Interno del Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de la Yesca.	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>

		establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.		
<b>11.- Rosamorada.</b>	No se obtuvo información relacionada a los reglamentos en las páginas oficiales			
<b>12.- Ruiz.</b>	Reglamento del Organismo Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Ruiz	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnicas de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>
<b>13.- San Blas. Organismo Operador del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de San Blas, Nayarit.</b>	Reglamento Interno del Organismo Operador del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de San Blas	<p>El reglamento solo se refiere a infracciones a partir de la fracción XVII.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>

		emergencia.	caso.	
<b>14.- San Pedro Lagunillas.</b>	No se obtuvo información relacionada a los reglamentos en las páginas oficiales			
<b>15.- Santa María del Oro.</b>	En su página lo maneja como SIAPA, pero el reglamento que proporciona es del Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Santa Ma. del Oro, Nayarit.	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>
<b>16.- Santiago Ixcuintla. Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santiago Ixcuintla, Nayarit.</b>	Reglamento Interno del Organismo Operador Intermunicipal de Agua, Alcantarillado y Saneamiento del Sistema Mexcaltitán	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>

		un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.		
<b>17.- Tecuala. Organismo Operador del Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tecuala, Nayarit.</b>	Reglamento interno para el organismo operador del agua potable y alcantarillado en el municipio de Tecuala.	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>
<b>18.- Tepic. Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.</b>	Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic	No cuenta con infracciones relacionadas a la cultura del agua.	No se encontraron sanciones relacionadas a la cultura del agua.	No existen medios de defensa dentro del reglamento.
<b>19.- Tuxpan. Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxpan, Nayarit.</b>	Reglamento Interno Del Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxpan	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>

		Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.		
<b>20.- Xalisco. Organismo Operador de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Xalisco Nayarit.</b>	Reglamento interno del organismo operador de agua potable y alcantarillado del municipio de Xalisco.	<p>Art. 93.- Fracción XII Los que desperdicien el agua o no cumplan con los programas de uso eficiente.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVI. Los propietarios o poseedores de predios que no cumplan con las especificaciones técnica de descarga de aguas residuales, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Art. 93.- Fracción XVII Quienes descarguen en el albañal tóxicos, medicamentos o cualquier otra sustancia que rebase las condiciones permitidas de descarga que establece la Norma Oficial Mexicana, las Normas Ecológicas o Normas Particulares de descarga que fije el Organismo Operador que puedan ocasionar un desastre ecológico, daños a la salud y situaciones de emergencia.</p>	Art. 94. - Las sanciones a que se harán acreedores los infractores de este reglamento, cuando causen daños, serán; en la proporción y monto en que se causaren; por el importe estimado del consumo, si lo hay; y multa de 50 a 500 veces el salario mínimo general vigente en la zona, a juicio del Organismo Operador, según la gravedad del caso.	<p>Art. 95.- Recurso de reconsideración en contra de requerimientos o cobros.</p> <p>Art. 96.- Recurso de revisión en contra de las resoluciones.</p>

Fuente: Elaboración propia con datos de los reglamentos de los organismos operadores de agua potable de los municipios de Nayarit.

## CONCLUSIONES.

Con base en lo establecido por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y relacionada a la gestión del agua, la constitución de Nayarit contempla de igual forma la esencia en este sentido, para tal efecto se crea la Ley de Agua Potable y Alcantarillado referida anteriormente. Dicho ordenamiento faculta al ejecutivo específicamente en su artículo séptimo a la fijación de políticas, estrategias, programas y normas que sean vinculadas a la utilización eficiente, además de una justa distribución en el sistema estatal

mediante su organismo descentralizado denominado Comisión Estatal del Agua en Nayarit (CEA).

Por lo anterior y después del análisis realizado, se desprende la urgente necesidad de la creación en el Estado de Nayarit de una ley específica de cultura del agua que permita el fomento ante los habitantes de la entidad, que prevea claramente acciones direccionadas al cuidado del vital líquido no sólo por la sociedad, sino de la misma manera por los organismos públicos, además del establecimiento de las funciones a desempeñar por los distintos actores que intervienen y que mandata la Constitución local. La argumentación está fundamentada en la promulgación que en otros estados de la república se encuentra establecida, tal es el caso de las entidades de Morelos, Sonora, Baja California, Quintana Roo, entre otras.

Por otro lado, la ley especializada sobre el recurso hídrico en Nayarit, encarga a los organismos operadores la promoción de programas de uso racional, en este tenor ordena la elaboración de reglamentos, por lo anterior y derivado del estudio de la investigación se concluye en primer lugar que de los 20 municipios analizados, el 30% no tiene su reglamentación disponible en los portales de información oficiales, el 70% restante tiene su marco normativo considerado utilizable.

De las circunscripciones que tienen su legislación publicada, el 92% tiene su apartado idéntico en lo relacionado a infracciones, mientras que el resto sólo cambia el número de los enunciados, pero no su contenido.

Con base en lo expuesto, se considera que la réplica de reglamentos no satisfacen la necesidades de buen uso en cada municipio, en este sentido se considera que cada circunscripción tiene diferentes usos desde el ámbito agrícola en la zona norte, pecuarios en la región serrana, así como para turismo y recreación en la zona suroeste del Estado. Con lo anterior es indispensable la adaptación de cada reglamento a sus actividades económicas, hacia factores socioculturales que influyen en las distintas regiones del Estado.

En relación a lo establecido previamente, se observa como en la totalidad de los municipios analizados contemplan dos medios de defensa, el primero denominado recurso de reconsideración contra requerimientos y cobros, el segundo de revisión ligado a resoluciones.

Como recomendación esencial, se acota la imperiosa necesidad de modificación del capítulo denominado de las Infracciones y Sanciones de cada reglamento de los municipios del Estado de Nayarit, con relación en cada acción o circunstancia que la reglamentación determine como desperdicio tipificando especificidades, en este sentido sería importante la descripción detallada de lo que se considera como desperdicio en los distintos usos.

Un ejemplo claro se describiría en el uso doméstico, la prohibición de riegos para jardines en horarios que no sean los adecuados para tal efecto, la utilización de técnicas de consumo como el lavado de banquetas o vehículos sin el empleo de aparatos economizadores, la instalación obligatoria de equipos con poco consumo del agua en hospedajes, baños públicos o centros recreativos. La obligatoriedad de la manutención en condiciones favorables de la infraestructura hidráulica de las casas habitación, así como la instalación de instrumentos ahorradores en los lugares en donde se use el recurso hídrico, el reporte de fugas identificadas en la vía pública con la imposición de sanciones en caso de que el organismo operador no subsane en un tiempo determinado el derrame denunciado.

En este sentido cabe aclarar que no sólo la responsabilidad recae en la sociedad, como se ha comentado dentro de la presente investigación, los entes públicos locales deben tener mandatos relacionados a la cultura del vital líquido como la implementación interna de su propio programa de uso eficiente. En el caso específico las entidades que tengan por encomienda el riego de parques y jardines públicos, deberán realizarlo en horas preestablecidas así como por agua tratada.

Nayarit como estado preponderantemente con uso agrícola, tiene la obligación de examinar las distintas técnicas de riego implementadas con el firme objetivo de coadyuvar al ahorro, en este contexto se considera pertinente la búsqueda de mecanismos de financiamiento para la adquisición de dispositivos que privilegien la eficiencia, por otro lado el organismo operador de cada municipio requiere la elaboración de censos de agricultores que

implementen técnicas de despilfarro con el fin de redireccionar dichas prácticas a un consumo responsable o en casos específicos la aplicación de posibles sanciones.

En lo concerniente a las acciones de despilfarro, se presume que no son sólo en los usos domésticos o agrícolas, los usos comerciales o industriales de igual manera influyen en la prodigalidad del agua. Por lo tanto, la modificación de cada reglamento municipal requiere de un estudio profundo y consensado por todos los actores involucrados resaltando como actor clave a la misma sociedad.

Como toda infracción genera una sanción específica al infractor, el estudio muestra cómo las acciones relacionadas al uso no eficiente del vital líquido la Ley de Aguas de la entidad sanciona en un rango de 10 a 500 salarios mínimos generales mientras que en los municipios, se castigan en un rango de 50 a 500 salarios mínimos. Con respecto al ámbito municipal, algunas sanciones se consideran poco claras debido a que las multas serán a juicio del organismo operador con base en la gravedad del hecho o en su defecto por reincidencia, lo anterior puede en algún momento dado expresar subjetividad. Es recomendable la publicación específica de lineamientos de juicio o en su defecto sanciones específicas con estricto apego a cada infracción por parte de cada ente local.

Como reflexión del apartado anterior, resulta la interrogante con relación al rango de sanciones pecuniarias que dicta la normatividad, el debate podría ser iniciado con la pregunta de la ecuánime, justa o razonable sanción del intervalo entre los 50 y 500 salarios mínimos, un principio económico básico es que en general lo que no cuesta se desperdicia. De tal modo, si no se paga nada o se paga poco por el agua, entonces no interesa cuidarla, desperdiciarla o contaminarla (Ortíz & Cruz, 2013).

En términos generales resulta importante coincidir en el reconocimiento que tiene la cultura del agua y la interrelación con su legislación, por lo tanto las normas jurídicas deben ser acordes a los nuevos fenómenos de un mundo cambiante y globalizado, sin embargo un marco jurídico excelso no garantiza el fin deseado si su aplicabilidad u operatividad es ineficaz, por el contrario, la convicción que cada habitante de este planeta asuma sobre un consumo responsable en todos y cada uno de los usos de agua, garantizará simplemente el bienestar y la preservación de la especie humana.

## Bibliografía.

Ávila-Verdín, E. G., Rosas-Topete, N., & Arciniega-Ponce, A. (2014). La “cultura del agua” desde la percepción ciudadana. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*.

Carabias, J. & Landa, R. (2005). *Agua medio ambiente y sociedad. Hacia la gestión integral de los recursos hídricos en México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Colegio de México y Fundación Gonzalo Río Arronte.

Castro, J. E., Kloster, K., & Torregrosa, M. L. (2004). *Ciudadanía y gobernabilidad en México: el caso de la conflictividad y la participación social en torno a la gestión del agua*. *El Agua en México Visto desde la Academia*, Academia Mexicana de Ciencias, México, DF.

Centro Mexicano de Derecho Ambiental. (2006). *El agua en México: lo que todas y todos debemos saber*. Febrero 08, 2016, de Centro Virtual de Información sobre el Agua. Sitio web: [http://www.cemda.org.mx/wp-content/uploads/2011/12/agua-mexico\\_001.pdf](http://www.cemda.org.mx/wp-content/uploads/2011/12/agua-mexico_001.pdf)

Comisión Nacional del Agua. (2009). *Semblanza Histórica del Agua en México*. Enero 15, 2016, de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Sitio web: <http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/SGP-28SemblanzaHist%C3%B3ricaM%C3%A9xico.pdf>.

Comisión Nacional de Agua. (2012). *Cultura del agua. Instrumentos de Política Hídrica Vigente*. Enero 12, 2016, de Comisión Nacional del Agua Sitio web: <http://www.conagua.gob.mx/Contenido.aspx?n1=6&n2=146>

Comisión Nacional del Agua. (2015). *Comunicado de Prensa No. 763-15. Es necesaria una nueva ley general de aguas en México.* Febrero 11, 2016, de Comisión Nacional de Aguas Sitio web: <http://www.cna.gob.mx/SalaPrensa.aspx?n1=22755&n2=NotaP>

Congreso de la Unión. (Act. Febrero 2016). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Enero 15, 2016, de Cámara de Diputados Sitio web: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum.htm>

Congreso de la Unión (Act. Agosto 2014). *Ley de Aguas Nacionales*. Diciembre 30, 2105, de Cámara de Diputados Sitio web: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lan.htm>

Congreso del Estado de Nayarit. (Act. 2015). *Ley de Agua Potable y Alcantarillado en el Estado de Nayarit.* Diciembre 29, 2015, de Congreso del Estado de Nayarit Sitio web: [http://www.congresonayarit.mx/media/1155/agua\\_potable\\_y\\_alcantarillado\\_del\\_estado\\_de\\_nayarit\\_ley\\_de.pdf](http://www.congresonayarit.mx/media/1155/agua_potable_y_alcantarillado_del_estado_de_nayarit_ley_de.pdf)

Congreso del Estado de Nayarit. (Act. 2015). Constitución Política del estado de Nayarit. Noviembre 30, 2015, de Congreso del Estado de Nayarit Sitio web: <http://www.congresonayarit.mx/qu%C3%A9-hacemos/compilaci%C3%B3n-legislativa/constituci%C3%B3n-pol%C3%ADtica-del-estado-libre-y-soberano-de-nayarit/>

H. Ayuntamiento del Municipio de Acaponeta. (2300). Reglamento Interno del Organismo Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Acaponeta, Nayarit.. Enero 03, 2016, de H. Ayuntamiento del Municipio de Acaponeta Sitio web: <http://es.scribd.com/doc/245023237/Reglamento-InternoAhuacatlán>

H. XXXV Ayuntamiento Constitucional.- Ahuacatlán, Nayarit. (2000). Reglamento Interno del Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ahuacatlán, Nayarit.. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: [http://itaiooapa.ahuacatlannayarit.gob.mx/pdf/1/MINUTA\\_Y\\_REGLAMENTO\\_OOAPA.pdf](http://itaiooapa.ahuacatlannayarit.gob.mx/pdf/1/MINUTA_Y_REGLAMENTO_OOAPA.pdf)

H. V Ayuntamiento Constitucional de Bahía de Banderas, Nayarit. (2005). Reglamento Interno del Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Bahía de Banderas, Nayarit.. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: [http://www.sggny.gob.mx/periodico\\_oficial/pdfs/26feb05%20III.pdf](http://www.sggny.gob.mx/periodico_oficial/pdfs/26feb05%20III.pdf)

H. XXII Ayuntamiento de El Nayar. (2006). Reglamento del Organismo Operador de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de El Nayar, Nayarit. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: <http://municipiodelnayar.gob.mx/web/images/oromapas/27/reglamentointernooromapas.pdf>

H. Ayuntamiento de Jala, Nayarit.. (2000). Reglamento Interno del Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jala, Nayarit.. Enero 03, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: <http://www.jalapueblomagico.gob.mx/>

H. XXVI Ayuntamiento De la Yesca. (2003). Minuta y Reglamento Interno del Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de la Yesca, Nayarit.. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: <https://onedrive.live.com/view.aspx?cid=BF63ADFA9D195AF8&resid=BF63ADFA9D195AF8!967&app=WordPdf&authkey=!AG5VfdPyFfsehV8>

H. Ayuntamiento de Ruiz, Nayarit. (2010). Reglamento del Organismo Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Ruiz, Nayarit.. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: [http://ruiznayarit.gob.mx/trans/leyes/reg\\_agua.pdf](http://ruiznayarit.gob.mx/trans/leyes/reg_agua.pdf)

H. XXXV Ayuntamiento del Municipio de San Blas, Nayarit. (2000). Reglamento Interno del Organismo Operador del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de

San Blas, Nayarit.. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: <http://temp.sanblas.nayarit.gob.mx/files/Reglamento%20Interno.pdf>

H. Ayuntamiento del Municipio Santa Maria del Oro. (2000). Reglamento Interno del Organismo Operador de Agua Potable, alcantarillado y Saneamiento de Santa Ma. del Oro, Nayarit. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: <http://santamariadeloro.nayarit.gob.mx/images/SIAPA/ITAI/Num27/ReglamentoSIAPA.pdf>

H. XXXV Ayuntamiento del Municipio de Santiago Ixcuintla, Nayarit.. (2000). Reglamento Interno del Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santiago Ixcuintla, Nayarit.. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: [http://santiago-ixcuintla.gob.mx/transparencia/marco%20normativo/municipio/agua\\_potable.pdf](http://santiago-ixcuintla.gob.mx/transparencia/marco%20normativo/municipio/agua_potable.pdf)

H. Ayuntamiento de Rosamorada, H. Ayuntamiento de Tuxpan & H. Ayuntamiento de Santiago. (2000). Reglamento Interno del Organismo Operador Intermunicipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Sistema Múltiple Mexcaltitan. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: [http://santiago-ixcuintla.gob.mx/transparencia/marco%20normativo/municipio/agua\\_potable\\_mexcaltitan.pdf](http://santiago-ixcuintla.gob.mx/transparencia/marco%20normativo/municipio/agua_potable_mexcaltitan.pdf)

H. XXXV Ayuntamiento de Tecuala, Nayarit.. (2001). Reglamento Interno para el Organismo Operador del Agua Potable y Alcantarillado en el Municipio de Tecuala, Nayarit.. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: [http://oromapas.tecuala.gob.mx/transparencia/27/Reglamento\\_Agua\\_potable\\_alcantarillado.pdf](http://oromapas.tecuala.gob.mx/transparencia/27/Reglamento_Agua_potable_alcantarillado.pdf)

H. Ayuntamiento del Municipio de Tepic, Nayarit.. (2001). Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic . Febrero 11, 2016, de Junta de Gobierno Sitio web: <http://www.transparenciafiscal.tepic.gob.mx/docs/sistema/docs/2013/20130923-0015-i-3-4-reglamento-siapa.pdf>

H. XXXV Ayuntamiento del Municipio de Tuxpan, Nayarit. (2000). Reglamento Interno del Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxpan, Nayarit.. Febrero 11, 2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web: [http://www.tuxpan.gob.mx/area10/up\\_2012/punto\\_27/contenido3/reglamento\\_oroapas\\_tuxpan.pdf](http://www.tuxpan.gob.mx/area10/up_2012/punto_27/contenido3/reglamento_oroapas_tuxpan.pdf)

H. XXXIV Ayuntamiento de Xalisco, Nayarit. (1999). Reglamento Interno del Organismo Operador de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Xalisco, Nayarit. Febrero 11,

2016, de Periódico Oficial del Estado de Nayarit Sitio web:  
[http://www.xalisco.gob.mx/transparencia/Reglamento\\_del\\_OROMAPAS.pdf](http://www.xalisco.gob.mx/transparencia/Reglamento_del_OROMAPAS.pdf)

Ortíz G & Cruz F. (2013). Legislación y cultura del agua. Conceptos básicos de administración y legislación del agua en México. México.: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Programa Hidrológico Internacional. Cultura del Agua. Febrero 08, 2016, de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura Sitio web:  
<http://www.unesco.org/uy/phi/aguaycultura/es/inicio/cultura-del-agua.html>

Perry C.J. 1999. "The IWMI water resources paradigm: Definitions and implications" Agricultural water Management Institute. 40 -1: 45-50

Perry C.J., M. Rock y D. Seckler 1997. "Water as an Economic Good: A Solution, or a Problem?" Research Report. 14. Colombo Sri Lanka. International Irrigation Management Institute.

Poder Legislativo del Estado de Nayarit (1995). Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit. Enero 31, 2016, de Congreso del Estado de Nayarit Sitio web:  
[http://www.congresonayarit.mx/media/1155/agua\\_potable\\_y\\_alcantarillado\\_del\\_estado\\_de\\_nayarit\\_ley\\_de.pdf](http://www.congresonayarit.mx/media/1155/agua_potable_y_alcantarillado_del_estado_de_nayarit_ley_de.pdf)

Toledo, A. (2002). El agua en México y el Mundo. Gaceta Ecológica, (64), 9-18.

Vargas R. (2006). La cultura del agua. Lecciones de la América Indígena. Montevideo Uruguay: Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO para América Latina y el Caribe

Zapata Peraza, R. L. (1989). Los chultunes. Sistemas de captación y almacenamiento de agua pluvial. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.