



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

EL AGUA COMO ELEMENTO DE SEGURIDAD  
NACIONAL ENTRE MÉXICO Y ESTADOS  
UNIDOS (2009-2015)

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN RELACIONES  
INTERNACIONALES

P R E S E N T A :  
ALEJANDRO RIVERA  
BENITEZ

ASESOR;  
DR. ARTURO PONCE URQUIZA



MÉXICO

2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS:**

A mis padres por la instrucción personal y el apoyo para concluir una carrera universitaria además del apoyo que siempre recibo.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, y en especial a la Facultad de Estudios superiores Aragón, Carrera de Relaciones Internacionales por forjarme como un Internacionalista crítico y siempre propositivo en mi día a día.

Agradecer de manera especial al Mtro Luis Manuel López Rojas por haberme brindado el apoyo incondicional durante mi estancia como universitario en la realización de actividades extra curriculares.

Al Doctor Arturo Ponce Urquiza muchas gracias por sus sabios consejos y por la valiosa instrucción que recibí en cada clase y en el asesoramiento de la presente investigación.

A la Mtra. Alba Gabriela Cabriada Jarquín, el Mtro. Alejandro Martínez Serrano y al Mtro. Víctor Francisco Olguín Monroy muchas gracias por los aportes que hicieron en mi investigación, sin duda profesores ejemplares de la carrera de Relaciones Internacionales.

A mis amigos: Miguel Ángel Peña, Ana Angélica Trejo, Erick Martínez, Erik Garrido, Estefany Carbajal, Natalia González, Erick Jair Berlanga, Roberto Gutiérrez, María Fernanda Bobadilla, Iván soto, Mayre Valle, Isabel Torres, Tracy García, Francisco Bonilla, Armando García, Rodrigo Flores, Marco Robles, Armando Luna, Fernando Soriano, Israel Ramírez León, Grace Asunción, Ricardo Alva, Denisse Roldán, César Villalobos, Nayeli Rosas, Gabriela Peñaloza, Alan Zarate, del entonces grupo estudiantil "**Líderes Juveniles UNAM**", por brindarme la oportunidad de compartir mi entusiasmo en cada uno de nuestros trabajos, a ustedes mi más sincero aprecio y agradecimiento.

# EL AGUA COMO ELEMENTO DE SEGURIDAD NACIONAL ENTRE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS (2009-2015)

	Pág
<b>Introducción.....</b>	<b>I- V</b>
<b>1. Antecedentes del Conflicto hídrico.....</b>	<b>1-3</b>
1.1. Conflictos Binacionales entre México y Estados Unidos.....	3-6
1.1.1. Manejo Binacional del Agua.....	7-10
1.2. Peculiaridades del Tratado sobre distribución de aguas Internacionales	11-12
1.3. Fenómenos que han coadyuvado a la migración en dicha zona.....	13-14
<b>2. Relación de Seguridad Nacional y Soberanía Hídrica.....</b>	<b>15-17</b>
2.1. El Agua y sus efectos en la Seguridad Nacional Estadounidense.....	18-20
2.2. Aspecto Soberano del Agua en México.....	21-23
2.2.1. La Ley de Aguas Nacionales.....	24-25
2.2.2. El acta 307 y las tensiones bilaterales.....	25-28
<b>3. Una visión prospectiva a la solución.....</b>	<b>29-32</b>
3.1. Soberanía, la importancia estratégica a nivel Binacional.....	32-34
3.1.1. Comisión Bipartita en asuntos de agua (CILA y la IBWC).....	35-36
3.1.2. Análisis al Tratado sobre distribución de aguas Internacionales..	37-39
3.2. La frontera norte hídrica en el año 2015.....	40-42
<b>Conclusiones.....</b>	<b>43-47</b>
<b>Fuentes de Información:</b>	
<b>Bibliografía.....</b>	<b>48</b>
<b>Hemerografía.....</b>	<b>49</b>
<b>Mesografía.....</b>	<b>50-51</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>52-52</b>

## INTRODUCCIÓN

En presentes fechas hemos sido testigos de la situación que guardan los recursos naturales para la subsistencia humana, en ese sentido es que se ha decidido como objeto principal de estudio abordar la situación del Agua como elemento de seguridad Nacional entre México y Estados Unidos. En concreto, la investigación que presento se acoge con la finalidad de establecer una propuesta instructiva que especialmente esté concebida a solucionar el conflicto en el reparto de aguas entre ambas Naciones, siempre privilegiando al gobierno Mexicano.

El problema del agua es un conflicto milenario, en la propio antiguo testamento refiere que los israelitas consideraban necesario entrar a la “tierra de Promisión” para tener acceso a los valles fértiles de la cuenca del Jordán, expulsando a las comunidades nativas de dicha zona; En la guerra Árabe- Israelí de 1967 la disputa se enardeció en ambas naciones por los afluentes del Jordán; En 1975 faltó poco para que llegasen a las armas Irak y siria, cuándo ésta última empezó a llenar el lago Assad, dejando mermado el caudal del Éufrates en su caso bajo que pasa por Irak.<sup>1</sup>

De este modo, el planteamiento del problema de dicho tema se fundamenta en que el agua desde la antigüedad es un recurso estratégico y debido a la presión poblacional y al desarrollo económico de los Estados, ya que se espera que en el 2025, la demanda y escasez de este elemento sea factor necesario y obligado en las controversias, y quienes posean agua podrían ser blanco de un saqueo forzado. La relación de los alcances de la Soberanía Nacional y las herramientas legales son también parte de esta polémica, los problemas de escasez de agua en México se han agravado en las últimas décadas, lo que genera mayor tensión en la competencia por el recurso, no sólo al interior, sino con otros países. El conflicto por las cuotas de agua entre México y Estados Unidos trajo resultados. El más importante para México ha sido el anuncio de la Comisión Nacional del Agua, el cual refería un plan de inversión para el desarrollo tecnológico en distritos de riego y en infraestructura hidráulica para el norte del país. El propósito es doble: el ahorro

---

<sup>1</sup> Michael T. Klare, Guerra por los Recursos”, Urano, España, 2003, traducido por J.A. Bravo, 345Pp.

del líquido vital y, con ello, la posibilidad de saldar el adeudo de agua que se tenía con Estados Unidos.

En el caso de la frontera Norte, la problemática del Río Bravo no cuenta con una solución de fondo, los estadounidenses han adecuado sus políticas e interpretación de agua desde 1944 acorde a sus necesidades, sin tomar en cuenta los posibles conflictos binacionales en materia de reparto del elemento hídrico.

Por tal razón, la declaración de Dublín<sup>2</sup> considera al agua dulce como un recurso finito, vulnerable e imprescindible para el mantenimiento de la vida, el desarrollo y el ambiente, un recurso con valor económico en todos los usos competitivos que se hace de ella, por lo que se reconoce como un bien económico, sin embargo, la limitación de los gobiernos locales y federal en materia de políticas públicas respecto a las intensas sequías teniendo el 2009 como el año más seco en la historia de México ha generado que se amplíen las situaciones precarias y de desertificación en el Norte del país.

En ese sentido, el no considerar al agua como tema dentro del desarrollo sustentable en México ha arrojado que los recientes acontecimientos tomen mayor fuerza al no ser un problema que se ataque de raíz y con la seriedad debida, dichas políticas no sólo alarman a la población del desabasto del recurso mismo, sino que podría ser el preámbulo de enfrentar una grave escasez en donde el Estado Mexicano muestre grados de vulnerabilidad ante la comunidad Internacional.<sup>3</sup> Es por ello que, el agua es prioritaria para millones de mexicanos que viven en los Estados del norte del país, zona que atraviesa por una de las más severas sequías de que se tenga memoria y que colocan a todas aquellas personas en una situación crítica de sobrevivencia, por lo que deben recibir el apoyo total del gobierno mexicano.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Declaración de Dublín, *El Agua y el desarrollo sostenible*, publicada por la Secretaría de relaciones Exteriores, en : [www.sre.gob.mx/derechoshumanos/images/igualdadgenero/docs2/docsmal/coninteraguaymedioamb.pdf](http://www.sre.gob.mx/derechoshumanos/images/igualdadgenero/docs2/docsmal/coninteraguaymedioamb.pdf), (Pág consultada el 29 de agosto de 2010). p. 4.

<sup>3</sup> Conferencia de Prensa realizada en la universidad de Texas, realizada a Barnard Thompson R, encargado de la oficina de Riego y Recursos Hídricos de la Ciudad de Brownsville, realizada el día 17 de julio de 2002, dentro del periodo de pláticas titulado *México se enfrenta a graves problemas de agua*, teniendo el centro de búsqueda y extensión de la Universidad de Texas copia fiel escrita de la misma en idioma inglés.

<sup>4</sup> Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano.2009, *Sufren estragos en zona norte del país por sequías*. *El financiero*, México D.F, 25 de julio de 200. pp. 27-29.

Asimismo, es importante identificar que el concepto de Seguridad Nacional en ambos países, rescatando la importancia y la peligrosidad que aqueja a las Naciones; el no contar con un recurso inalienable para todo ser humano dificulta las relaciones, es por ello que el término de Seguridad Nacional gira en torno a ello; los Estados Unidos denominan como concepto de Seguridad Nacional<sup>5</sup> al conjunto amplio y complejo de desafíos al cual deben crear fuentes de la fuerza e influencia norteamericana; según han puesto dentro de su agenda el concepto de Recursos estratégicos y dentro de ese rubro figura el agua.

En México de acuerdo a la ley de seguridad Nacional <sup>6</sup>, la define como las acciones destinadas de manera inmediata y directa a mantener la integridad, estabilidad y permanencia del Estado Mexicano que conlleven a proteger al país frente a riesgos y amenazas, preservar la soberanía, independencia, territorio y la unidad de la federación, así como mantener el orden constitucional y fortalecer las instituciones democráticas de gobierno, defender al país frente a otros Estados o sujetos de derecho internacional, preservar el régimen democrático fundado en el desarrollo social, económico y político.

Es por ello que se considera importante hacer un análisis minucioso acerca del agua como elemento de Seguridad Nacional, para que de allí partamos hacia una hipótesis que sea digna de comprobar respecto a la situación Bilateral, entendemos que a pesar de ser un tema local, ambas naciones han tenido sus conflictos por el vital líquido, e inclusive ha sido motor para generar acuerdos y elaborar Tratados Internacionales al respecto.

De ahí que las sequías, las constantes edificaciones irregulares y el crecimiento del bono demográfico ha propiciado que en la zona Norte de México y la zona Sur de Estados Unidos, la situación en materia hídrica empeore, al verse disminuido la cantidad de agua disponible y aumentar la población de la zona que requiere del suministro hídrico, es por ello que ante un tratado de aguas de 1944 ambiguo, ante los trabajos de la International Boundary and Water y la Comisión Internacional de límites y aguas, los trabajos deben reforzarse de mejor forma,

---

<sup>5</sup> National Security Strategy, en: [http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss\\_viewer/national\\_security\\_strategy.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/national_security_strategy.pdf)

<sup>6</sup> Centro de Investigación y Seguridad Nacional, disponible en: <http://www.cisen.gob.mx/site/cisen.htm> (pág consultada el 29 de Diciembre de 2011)

dando una solución de fondo, en donde la participación del Gobierno Mexicano sea clave en la consecución y preservación de la Integridad Nacional Mexicana.

Por esa razón se decidió abordar la problemática desde *la teoría de Juegos*, misma que es aplicable dentro de la investigación al percibir que dicha teoría es maleable en cuanto a su estructura, ya que nos permite establecer negociaciones entre los Jugadores incentivando a un juego de suma no cero, esto mediante la cooperación o la ausencia de la misma.

Es así que, el desarrollo de la investigación, como ya se ha mencionado tiene como objetivo ejemplificar y enmarcar los vacíos en materia de Seguridad Nacional y Soberanía, debido a la falta de conocimiento amplio del tema, resaltando los vacíos jurídicos, mismos que de atacarse darían solución a un posible descontento que pudiera erosionar la Integridad Nacional Mexicana.

Por todo lo anterior estipulé como meta el 2015, puesto que en ese año tienen revisión los Objetivos de Desarrollo del Milenio en el que el gobierno Mexicano ha propuesto que el agua sea un objeto a seguir dentro de las políticas internacionales.

Retomando lo anterior, que se prevé que para el 2030 la mayoría de las disputas a nivel mundial entre Estados sea por motivos hídricos, al contar con una constante escasez de agua en el planeta, y que los países que posean agua, serán las próximas naciones que dirijan el comportamiento del mundo, tomando con ello el agua, la importancia que en nuestros días es comparable con el petróleo.

Ahora bien, dentro de la investigación se propondrán acciones concretas, esperando que el Gobierno Mexicano tome cartas en el asunto de manera inmediata previendo posibles conflictos en materia del agua que comparten ambos países y la constante pugna por parte de los Estados Unidos de América en la consecución de los mismos, retomando que la estrategia que ellos implementan es una estrategia coercitiva, por lo que ante ello en esta investigación se manejarán propuestas preventivas aludiendo a los buenos oficios y principios rectores de nuestra política exterior, mismos que están expresos en el artículo 89 fracción X.

## CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES DEL CONFLICTO HÍDRICO

En este primer capítulo se aborda de manera significativa el panorama general del agua en el mundo, así como los frecuentes problemas que han surgido en relación con la agricultura, sequía y calidad del agua; mismos factores que como consecuencia inmediata repercuten en el ámbito social, aunado a que en la zona norte de México los cultivos a partir del año 2000 empezaron a sufrir una caída exponencial y con ello las constantes disidencias entre los Gobiernos de México y Estados Unidos, debido a los cobros que año con año se deben efectuar, todo ello acorde al Tratado de Aguas Internacionales entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América de 1944.

Por ello es difícil establecer generalizaciones acerca del agua, aunque se puede afirmar que el agua es uno de los recursos más abundantes de la Tierra, se sabe que la proporción disponible con seguridad para el consumo humano no llega al 1% por ciento del total. El agua es un líquido, en su mayor parte, pero también puede ser un sólido o un vapor. El agua potable es sin duda indispensable para la supervivencia humana, pero las enfermedades de origen hídrico constituyen la amenaza más frecuente para la salud en el mundo en desarrollo, y se estima que cada día cobran alrededor de 25 000 vidas humanas<sup>7</sup>.

Para ilustrar lo anterior, tenemos que la agricultura no sólo es el sector que consume más agua en el mundo en términos de volumen; también representa, en comparación con los otros, un uso de bajo valor, poco eficiente y muy subvencionado. Estos factores están forzando a los gobiernos y a los donantes a reconsiderar las repercusiones económicas, sociales y ambientales de los grandes proyectos de riego financiados y administrados por el sector público. En el pasado, el gasto interno en riego era la principal partida de los presupuestos agrícolas en países de todo el mundo. Por ejemplo, desde 1940 México ha destinado el 80 por ciento de su gasto público en la agricultura a proyectos de riego. En China, Indonesia y el Pakistán, el riego ha absorbido más de la mitad de la inversión

---

<sup>7</sup> PNUMA. 1991. *Freshwater pollution*. UNEP/GEMS Environmental Library, N° 6. Nairobi.

agrícola. En la India, se ha consagrado a él alrededor del 30% de la inversión pública total<sup>8</sup>.

En consecuencia, en el 2000 la falta de lluvias en el Norte de la República elevaron a 9 el número de entidades afectadas por la sequía. Once años después, el Gobierno declara que la sequía del 2000 ha sido rebasada y que estamos frente a la peor sequía de los últimos 70 años<sup>9</sup>. La falta de lluvias afecta a 23 de los 32 estados de nuestro país.

Más de tres millones de campesinos están en peligro de perder sus cosechas. La escasez de lluvias ha puesto en peligro la producción de 20 millones de toneladas de granos básicos. Podemos decir que los cultivos más afectados son los de maíz, frijol, sorgo, café, aguacate, arroz, caña de azúcar, cebada, nopal y avena, entre otros.

De ahí que debido a la sequía de los años anteriores se estima que se podrán perder aproximadamente 850 mil toneladas de frijol, lo que representa la cosecha nacional de este grano, y con ello un producto básico en la alimentación de la sociedad Mexicana, arrojando alzas en los precios del producto y efecto perjudiciales en materia agrícola en la zona norte del país.

Tan es así, que se calcula aproximadamente 10 millones de cabezas de ganado están en peligro de morir por la falta de pastos y forrajes para alimentarse, así como por la falta de agua. El 80% del territorio nacional está erosionado, retomando mayor auge la zona Norte del país, incluyendo la región en que se comparten cuencas hídricas, mismas que no pueden ser utilizadas de forma correcta, debido a que forman parte del pago anual que el Gobierno Mexicano hace a los Estados Unidos.

Ésta es la cara de la sequía en México y la situación podría empeorar, porque los pronósticos meteorológicos para los próximos meses y años son poco

---

<sup>8</sup> R. Bhatia y M. Falkenmark. 1992. *Water resource policies and the urban poor: innovative approaches and policy imperatives*. Documento de referencia de la ICWE, Dublín, Irlanda.

<sup>9</sup> Calderón Hinojosa, Felipe de Jesús, discurso en reunión de evaluación en materia de agua, 13 de febrero de 2012, Aguascalientes México.

favorables para nuestro país, las constantes sequías y las pocas lluvias favorecen a que las presas y mantos acuíferos no puedan recargar sus niveles y que la poca agua disponible sea utilizada de manera inmediata, sin tener un plan de acción que de manera sustentable retribuya a la utilización del recurso y a la planificación de conflictos en materia de repartición de agua entre México y los Estados Unidos, se tienen los mecanismos aptos para efectuar políticas preventivas.

## **1.1 CONFLICTOS BINACIONALES ENTRE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS**

La línea fronteriza entre los Estados Unidos y México tiene una extensión de 3.141 kilómetros (1.952 millas), desde el Golfo de México hasta el Océano Pacífico. En 1983, mediante el Acuerdo de la Paz, la franja fronteriza quedó definida legalmente en 100 kilómetros (62,5 millas) a cada lado del límite internacional. Las zonas fronterizas de los dos países comparten características ambientales, sociales, económicas, culturales y epidemiológicas entre sí, pero funcionan bajo diferentes políticas, normas y reglamentos.<sup>10</sup>

La frontera de Estados Unidos y México está formada por 10 estados, 48 condados de los Estados Unidos y 80 municipios mexicanos, que constituyen una población total de un poco más de 13 millones de habitantes, ante ello la población que radica en la línea fronteriza requiere del suministro de agua potable, el cual es escaso en la medida en que un número cada vez mayor de usuarios domésticos, agricultores e industriales compiten por recursos de aguas superficiales y aguas subterráneas limitados y con frecuencia contaminados; aunado a que la situación en la zona fronteriza es difícil y las políticas públicas y bilaterales que se han implementado son carentes en sentido social y de forma preventiva, acorde artículo 27 constitucional “El agua es de la Nación y como tal es exclusiva del Gobierno Federal”<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> United States- México border virtual healthy library, “The US- Mexico border”, disponible en <http://www.infofrontera.org/php/level.php?lang=es&component=19&item=5>, página consultada el 14 de febrero de 2012

<sup>11</sup> Tortolero Villaseñor, Alejandro “El agua y su historia, México y sus Desafío de hacia el Siglo XXI, México, editorial Siglo XXI, 2000, 100 pp.

Sin embargo, la región fronteriza que México y los Estados Unidos comparten es una de las áreas más estresadas desde el punto de vista ambiental que hay en el mundo, lo cual plantea muchos problemas tanto para los dos países como para la gente que habita la región. Ante esta situación hay una grave presión sobre los recursos naturales de la región, crecimiento que no ha tomado en cuenta las diferencias regionales y ambientales y las limitaciones naturales de una región semiárida.

Ello ha derivado a que los constantes problemas por el agua siempre ha sido un factor determinante en las sociedades de las naciones, sobre todo cuando ésta se reparte entre uno o más territorios.

Precisamente para evitar conflictos, a nivel internacional se han suscrito diversos acuerdos con el propósito de crear instrumentos jurídicos que regulen las relaciones entre aquellos países que comparten territorialmente los cuerpos de agua. Uno de ellos es el Tratado de Aguas firmado hace 68 años entre Estados Unidos y México, que estipula la administración conjunta de los ríos Bravo y Colorado.

De acuerdo al documento, a México le corresponde la totalidad de las aguas que lleguen al Bravo procedentes de los ríos San Juan y Álamo; la mitad de sus escurrimientos debajo de la presa inferior internacional Falcón; la mitad de las aportaciones de los afluentes no aforados debajo de la presa superior internacional Fort Quitman; y las dos terceras partes de los escurrimientos de los ríos Conchos, San Diego, San Rodrigo, Escondido, Salado y Arroyo Las Vacas.

Y es que el tratado señala en su artículo cuarto que México se compromete a asignar a los estadounidenses la tercera parte de estos ríos, especificando que dicho volumen "no será menor en conjunto, promedio y en ciclos de cinco años consecutivos, de 432 millones de metros cúbicos (Mm<sup>3</sup>) anuales". Asimismo, indica que cuando no pueda cumplir con esta entrega, los faltantes podrán reponerse en el ciclo siguiente con agua procedente de la misma zona.

De otro lado, Estados Unidos debe pagar a nuestro país un volumen garantizado de mil 850 Mm<sup>3</sup> anuales de las aguas del río Colorado, pero en caso de haber excedentes la cifra máxima por entrega será de 2 mil 97 Mm<sup>3</sup>.

Por tanto, el reparto realizado en la región requiere atención especial, pues los actores involucrados incrementan el nivel de sus propias exigencias, ello en el contexto general de disponibilidad decreciente del recurso, la situación al interior de los Estados es preocupante, pues los agricultores demandan cierta cantidad de agua para uso agrícola, mientras que las ciudades por el aumento poblacional exigen cada día más agua para abastecer a sus poblaciones.

Es así, que el problema del agua en la franja fronteriza como se había mencionado anteriormente involucra a gobiernos locales, regionales, nacionales e Internacionales ya que las fuentes de abastecimiento para la zona Norte de México y Sur de Estados Unidos son compartidas entre ambos, ello toma relevancia en el momento que en Estados Unidos el problema del agua se considera un problema local o regional, mientras que en México se considera un problema Federal, es así como el problema adquiere una magnitud internacional.

Podemos decir que al iniciar la década de los 90's, la frontera Norte de México fue castigada con sequías exponenciales, dichas sequías sólo eran comparables con las sequías del siglo XX y quizá de los años 50's. Normalmente la duración de las sequías en dicha región es mayor a cinco años, pero dicha sequía lleva aproximadamente 22 años, exceptuando un par de años en que la situación mejoró.

Ilustrando la gravedad del asunto, es necesario hacer mención que entre 1993 y 2002, México extrajo un total de 1,586 millones de metros cúbicos de agua anuales de las presas, esto en comparación con el 64% respecto al ciclo 1980-1992 (2,490 millones de metros cúbicos), lo que ha provocado que dejaran de cultivarse 189, 710 hectáreas agrícolas de la cuenca del Río Bravo, según información de la Comisión nacional del Agua 2003<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Heraldo de Chihuahua, 10 de junio de 2003

Ante una situación dispar se tiene como referencia que en el caso de los agricultores texanos no consideran que la sequía que invade a México haya sido motivo para dejar de enviar agua del Río Conchos al Río Bravo, debido a que durante 2003 el que la parte Sur de Texas no haya contado con suficiente agua para sus cultivos, provocó pérdidas por 400 millones de dólares<sup>13</sup>, por parte de los agricultores de la zona Norte de México de la misma forma se interpuso una demanda ante la Comisión Nacional del Agua, en donde se exigían aproximadamente 2,500 pesos de indemnización por cada hectárea de cultivos perdidos debido a la falta de agua<sup>14</sup>.

Por tal motivo, para asegurar la aplicación del Tratado de Aguas de 1944, México y su vecino del norte crearon la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), organismo binacional encargado de establecer las bases de cooperación para la construcción de obras hidráulicas, operación de presas, saneamiento, desarrollo de procedimientos de hidromedición, contabilidad y distribución del agua de los ríos mencionados.



- Mapa que ejemplifica las zonas hídricas compartidas entre México y Estados Unidos.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> Kelly Mary, Arturo Solis, and George Kouros. 2001. The Border's Troubled Waters: Parts I. disponible en [http://www.americaspolicy.org/articles/2001/body\\_bl83.html](http://www.americaspolicy.org/articles/2001/body_bl83.html)

<sup>14</sup> Ibid

<sup>15</sup> Ángeles Hernández, Marisol. "Los cursos de agua compartidos entre México y los Estados Unidos de América y la variable medioambiental. una aproximación", Anuario Mexicano de Derecho internacional", disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/estrev/derint/cont/6/art/art3.htm>, pág consultada 13 de febrero de 2012.

### **1.1.1. MANEJO BINACIONAL DEL AGUA**

Es necesario para los fines de la presente investigación indagar los inicios de la problemática, por ello es que se considera el 2001 como pilar del conflicto, pues en ese año el entonces director de la Comisión Nacional del Agua, a raíz de la firma del tratado México tuvo ventajas importantes, como la construcción de obras e infraestructura, presas y canales que le permiten priorizar el uso de las aguas internacionales municipales y agrícolas, generar energía eléctrica y solucionar problemas particulares a través del CILA. Sin embargo, a pesar de que existe un beneficio mutuo por la administración de estos ríos, las comunidades ubicadas a lo largo del Bravo ya se sufrían serios problemas económicos, políticos y ambientales que impedían a nuestro país cumplir con las disposiciones pactadas. No así Estados Unidos, quienes ya tenían saldado sus cuotas según lo acordado del río Colorado.

Por tal motivo fue que los estados del Norte de la República Mexicana enfrentaron severos problemas de escasez de agua, y ello no sólo se debía a la sobreexplotación y el uso irracional del recurso, sino también a una fuerte sequía que había azotado los campos y ciudades desde 1993. En consecuencia, México había acumulado una deuda con Estados Unidos por mil 734 Mm<sup>3</sup> de agua del río Bravo, correspondiente a los ciclos 25 y 26 (1992-1997 y 1998-2002).

Complementando lo anterior, en el ciclo 25, México dejó de entregar a los estadounidenses mil 263 Mm<sup>3</sup> y en referente al ciclo 26, se había dejado de pagarles 471 Mm<sup>3</sup>, debido a los problemas derivados de la cuenca, es la primera vez que el país se ve impedido a cumplir con las condiciones acordadas. Es así que dicha complicación arrojaba pensar si México podría cubrir a Estados Unidos ese déficit sin desabastecer del líquido a las comunidades del Norte, dadas las condiciones de extrema sequía que impera en la región. Al respecto se debe enunciar que aunque el motivo principal es cumplir cabalmente con el Tratado de Aguas, también debe proteger el abasto de las poblaciones fronterizas de nuestro país.

Fue así que para el año 2002 la tensión creció en la frontera de Estados Unidos y México por el uso del agua, un hecho que apuntala las advertencias de expertos sobre el papel de los ríos en futuros conflictos mundiales.

El gobierno de Estados Unidos y el del meridional estado de Texas, fronterizo con México, reclamaban a México, amparados en el tratado de 1944 que rige el uso compartido del río Bravo, el pago de una deuda de unos 2.000 millones de metros cúbicos de agua, a lo que México respondió que no podía pagar esa cantidad, debido a las sequías que se sufrían; sin embargo se admitió que más de 70 por ciento del agua disponible en su frontera con Estados Unidos se pierde en forma de fugas y evaporación y en ineficientes sistemas de riego. El río Bravo marca 61 por ciento de la frontera de 3.200 kilómetros entre los dos países.

En la disputa, Texas amenazó con iniciar acciones legales contra México, mientras el gobierno de Vicente Fox prometió que cumpliría con los compromisos internacionales, pero sin sacrificar a sus compatriotas.

Ante tal conflicto internacional, diputados de oposición en México anunciaron que estaban dispuestos a comparecer ante la Corte Internacional Justicia, radicada en La Haya, para defender a los consumidores de este país.

Es por ello que el agua podría ser el móvil de las guerras del siglo XXI personal de Naciones Unidas, Jefes de Estado y sujetos del Orden Internacional ya toman acciones preventivas. Teóricos argumentan de las problemáticas que se pudieran generar en obtención del vital líquido por el vital hídrico, tal es el caso de, Koichiro Matsuura<sup>16</sup>, director general de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura quien argumentó lo siguiente “se avecina una crisis mundial por el agua, si la gestión del agua no mejora, dos tercios de la humanidad padecerán escasez grave o moderada en 2025”.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Gaston Sarno, Hugo “el futuro inmediato ¿probable?, Instituto de Estudios Estratégicos de Buenos Aires, diciembre de 2006, p6.

<sup>17</sup> Ibid

Por consiguiente, en el 2005, los gobiernos de México y Estados Unidos firmaron un acuerdo para dar solución al problema del adeudo de agua. Este fue el compromiso más sustancioso alcanzado en la reunión bilateral entre la secretaria de Estado del gobierno de George W. Bush, Condoleezza Rice, y el titular de Relaciones Exteriores, Luis Ernesto Derbéz, después de complicadas negociaciones en la materia.

A partir de este convenio, logrado en Tlatelolco, México quedará al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones internacionales del presente año, periodo durante el cual tendrá que haber pagado 884 millones de metros cúbicos del líquido que se debe a Estados Unidos.

También se acordó continuar con los proyectos de conservación del líquido que se han iniciado en cada nación, consolidando el uso eficiente y el manejo integral del agua en la cuenca del río Bravo, y un calendario de acreditaciones para el periodo marzo-septiembre, que aprovecha volúmenes de otra manera no utilizables por México y las fuentes contempladas en el propio tratado.

Después de los esfuerzos presentados por ambas Naciones, en octubre de 2005 queda sin efecto la demanda que en agosto de 2004 agricultores y representantes de distritos de riego del sur de Texas interpusieron para exigir a México el pago de 500 millones de dólares por daños económicos a raíz de la deuda de agua que se tenía con Estados Unidos, por lo que la Secretaría de Economía (SE) informó que un tribunal internacional, establecido conforme al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), falló por unanimidad a favor de México en el caso *Bayview Irrigation District* contra el gobierno de México.

Y es así que retomando los vínculos legales en materia de agua que unen a ambas naciones fue que en marzo de 2009 las presas internacionales “Amistad y Falcón” llegaron a su nivel máximo de operación, por lo que se borraba cualquier adeudo de agua que México tuviera con el vecino país, por lo que México ya en esos momentos no le adeuda agua a los Estados Unidos. “En virtud de que ocurrió en 2008, México ya no tenía nada pendiente con los EE.UU”<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Ramírez, Edgar, Sin Deuda México a E.U. por agua, valley central.com, disponible en : <http://www.valleycentral.com/news/story.aspx?id=275811#.T14wfoHxrcw>, página consultada el día 8 de marzo de 2012

Asimismo, el Tratado Internacional de Límites y Aguas, firmado entre ambas naciones en 1944, especifica que en caso de sequía la entrega del agua se hará en periodos quinquenales. Sin embargo a partir del ciclo 2008-2009 arranco él quinquenio para entregar a los Estados Unidos de 2 mil 158 mm metros cúbicos de agua en un periodo de cinco años. Lo anterior equivale que México entregaría un promedio de 431.7 mm<sup>3</sup> de agua anuales, medida que se hará en el tiempo referido.

En lo que restaba del sexenio se contó con el suficiente líquido para abastecer todos los sectores de agua de la zona norte de Tamaulipas, incluido el gran distrito de riego 025 Bajo Río Bravo.

Aunado a que el tratado de aguas de 1944 establece que la tercera parte del agua que llegue a la corriente principal del Río Bravo proveniente de los Ríos Conchos, San Diego, San Rodrigo, Escondido, Salado y del Arroyo de las Vacas, se asigna a Estados Unidos, sin embargo, en una cantidad que no debe ser menor de 431 mil 721 millones de metros cúbicos en promedio anual, contabilizados en ciclos de 5 años.

De la misma manera argumenta que si el volumen asignado a los Estados Unidos, no puede cubrirse en un ciclo de cinco años, los faltantes se repondrán en el ciclo siguiente con agua procedente de los mismos tributarios, siempre que la capacidad útil asignada a los Estados Unidos en las presas internacionales se llene con aguas pertenecientes al vecino país, se considerará terminado un ciclo de cinco años y todos los débitos totalmente pagados.

## 1.2. PECULIARIDADES DEL TRATADO SOBRE DISTRIBUCIÓN DE AGUAS INTERNACIONALES

Dentro de los antecedentes del tratado de aguas Internacionales de 1944 podemos establecer que de manera conjunta ambos Gobiernos a pesar de las constantes disputas territoriales y de enmarcación de ambos territorios, frente a los cuales ya se habían enfrentado, recayó de manera prudente e inteligente generar mecanismos que crearan una zona pacífica de desarrollo y sobretodo sustentable a sus comunidades que iniciaban a asentarse en la franja fronteriza crear acuerdos en materia de repartición de agua, fue por ello que en el año de 1889, ambos países crearon la Comisión Internacional de Límites y Aguas, formada por una sección mexicana y una estadounidense, para resolver cuestiones de localización de la frontera en lo relativo a los movimientos de los ríos. En 1944, celebraron un tratado sobre la *Utilización de las aguas de los ríos Colorado, Tijuana y Bravo*, que les permitiría fijar y delimitar claramente los derechos de las dos Repúblicas sobre los ríos Colorado y Tijuana y sobre el río Bravo a fin de obtener su utilización más completa y satisfactoria

No obstante, el Tratado de 1944 establece la asignación de volúmenes de agua de los cauces de los ríos que marcan la frontera, el Bravo/Grande y el Colorado. En el primer caso, define los volúmenes entre Fort Quitman, Texas y su desembocadura en el Golfo de México; y en el segundo, en Mexicali.

En el artículo 4º otorga a Estados Unidos la totalidad de las aguas procedentes de los ríos Pecos y Devils, del manantial Goodenough y de los arroyos Alamito, Terlingua, San Felipe y Pinto; así como la mitad del caudal del río abajo de la presa Falcón. Asimismo, se le asigna el derecho a recibir una tercera parte del agua procedente de los ríos Conchos, San Diego, San Rodrigo, Escondido y del Arroyo de Las Vacas, siempre que esta tercera parte no sea inferior a 431.7 millones de m<sup>3</sup>/año, en promedio, en ciclos de cinco años.<sup>19</sup>

Por otra parte, asigna a México el derecho sobre la totalidad de las aguas de los ríos San Juan y Álamo; así como la mitad del caudal río abajo de las presas

---

<sup>19</sup> Bustillos Duran, Claudia. "El agua en la frontera México- Estados Unidos", Araucaria, Universidad de Sevilla, volumen 5, número 11, p9.

Amistad y Falcón, y dos terceras partes del líquido que llega al cauce principal procedente de los ríos Conchos, San Diego, San Rodrigo, Escondido y Salado, así como del Arroyo de Las Vacas, siempre que se satisfaga el derecho de Estados Unidos a recibir al menos 431.72 millones de metros cúbicos anuales mencionados anteriormente (2,158 millones de metros cúbicos quinquenales). En caso de que haya faltantes por “extrema sequía” se repondrán en el ciclo siguiente, salvo en caso de lluvias abundantes que llenan las presas (ciclones, huracanes), con lo cual inicia un nuevo ciclo. Una de las deficiencias del Tratado es que no define el concepto de “extrema sequía”. Cada país también tiene derecho a recibir la mitad de los restantes caudales del río no asignados de otro modo, incluyendo las aportaciones de los tributarios no aforados entre Fort Quitman y Presa Falcón (SRE, 1944)<sup>20</sup>.

Ejemplificando lo anterior, el artículo 10º establece que México tiene derecho a recibir el 10% del volumen del Colorado, (1,850.23 millones de metros cúbicos de agua anuales), más 246 millones adicionales cuando existan excedentes, de manera que el total no exceda 2,096 millones. Además, el recibir este excedente no crea derechos por parte de México (SRE, 1944).

Debido a que cuando se firmó el tratado en 1944 no existía, al menos en el lado mexicano, información suficiente y fiable sobre variables hidrológicas y climatológicas que permitieran entender cabalmente el fenómeno de la sequía. Incluso hoy día es difícil recabar información para establecer criterios adecuados para la definición de variables apropiadas. En la formulación del tratado se atendió principalmente al uso del agua y con base en ello se asignaron cuotas, particularmente para la agricultura; también se hizo caso omiso de los ciclos propios del medio ambiente en aspectos como el de sostenibilidad, ya que nunca se contemplaron las necesidades reales de los ecosistemas a uno y otro lado de la frontera, al punto que hoy día existen severos daños en amplias áreas. Y tampoco podía preverse el gran crecimiento urbano. Las condiciones de las cuencas han cambiado sustancialmente desde 1944, lo que involucra un mayor número de actores en la gestión del agua transfronteriza.

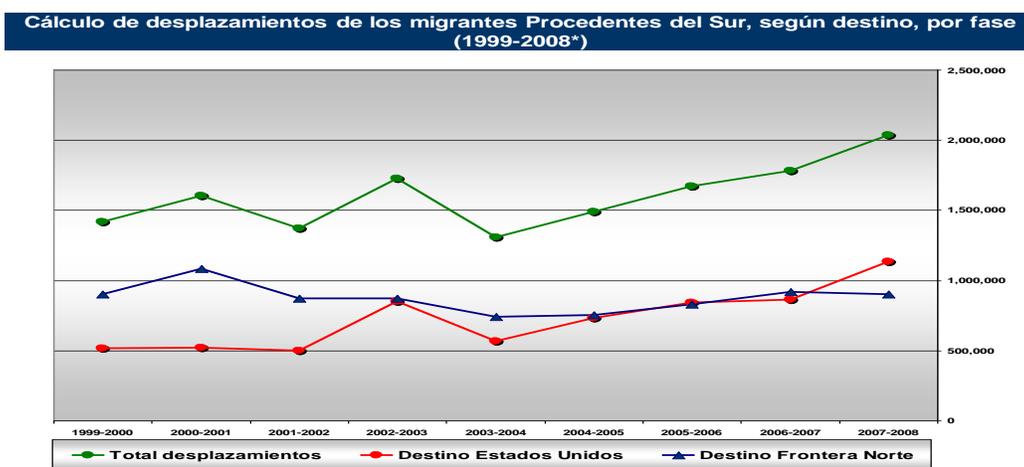
---

<sup>20</sup> <http://tratados.sre.gob.mx/cgi-bin/Imagenes.exe>

### 1.3. FENÓMENOS QUE HAN COADYUVADO A LA MIGRACIÓN EN DICHA ZONA

En el 2008 México se consolidó como el país con más migrantes económicos en el mundo, en un flujo que ha convertido a la frontera con Estados Unidos en el punto de mayor tránsito de personas que van de un país a otro en busca de empleo<sup>21</sup>, es por ello que todos los servicios básicos que el ser humano necesita para subsistir se ven limitados, al disponer de la misma cantidad de recursos y maximizar el número de personas que los requieren, es necesario por ello y con base en estadísticas hacer conocimiento que retomando que la población en la zona fronteriza asciende a 10.6 millones de personas que habitan la región fronteriza, el 55% de ellos están del lado de los Estados Unidos mientras que el otro 45% restante habita dentro del territorio mexicano, ubicando las regiones Brownsville-Matamoros, MacAllen-Reynosa, Laredo-Nuevo Laredo, El Paso-Ciudad Juárez, Calexico-Mexicali, y San Diego-Tijuana, como regiones importantes de concentrado de población<sup>22</sup>.

Es así que se presenta la manera en que los flujos migratorios se han potencializado hacia la zona Norte, muchos de ellos como causante de no poder migrar hacia Estados Unidos, y otros más por la posición industrial que la zona orteguarda.



\* Los datos del trimestre abril-junio de 2008 son preliminares.

Fuente: Elaborado con base en datos de la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México, 1999-2008, EL COLEF, INM, CONAPO, SRE y STPS.

<sup>21</sup> Ap, "La Frontera México- EU, el mayor corredor migratorio del mundo", Diario la Jornada, Sociedad y justicia, 24 de enero de 2008, disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2008/01/24/index.php?section=sociedad&article=038n1soc>

<sup>22</sup> Jacobo Villa, Marco Antonio y et. al. *La gestión del agua en México: Los retos para el desarrollo sustentable*. UAM-Miguel Ángel Porrúa, México. 2004 p. 162.

Aunado a lo anterior, estudios elaborados por *la Encuesta Sobre Migración de la Frontera Norte de México*<sup>23</sup>, y haciendo un breve recuento cronológico de la situación migratoria en la zona Norte establece que durante una primera fase exploratoria, 1993-1994, el 55% por ciento de los inmigrantes respondió que su destino final era la ciudad fronteriza mexicana y el resto que su destino era cruzar la línea fronteriza hacia Estados Unidos.

Por lo que se puede hacer mención que durante el periodo 2001-2002, el 63.5 por ciento del total de los inmigrantes tenían la expectativa de quedarse a residir en alguna de las ciudades fronterizas mexicanas y sólo el 36.5 por ciento tenía el deseo de cruzar a Estados Unidos. Sin embargo, en el periodo 2002-2003, ya el porcentaje de los inmigrantes que deseaban cruzar la frontera era del 50 por ciento; el cual se mantuvo durante los periodos 2004-2005, 2005-2006 y 2006-2007, para el último periodo (2007-2008), se observa que la mayoría del flujo migratorio tiene la intención de cruzar la frontera con destino hacia Estados Unidos, o sea el 55.6 por ciento de los inmigrantes<sup>24</sup>.

Este incremento en el número de inmigrantes que deciden establecerse en la frontera genera una carga constante a las ciudades fronterizas y crea una presión mayor en estas ciudades. Algunos inmigrantes tendrán “suerte” y podrán encontrar alguna manera de desarrollarse en la industria maquiladora o en alguna otra actividad económica de la ciudad fronteriza, sin embargo, en materia hídrica se tendrán numerosos problemas para proveer de agua potable a población que no se tenía estimada en la región, con los mismos suministros hídricos.

Aunado a la disposición única de agua, debemos considerar que el compartir cuencas hídricas, representa a corto, mediano y largo plazo una relación de malestar continuo entre ambos Gobiernos y posible amenaza retomando que “El paraguas de Seguridad de Estados Unidos protege a México de cualquier potencia rival, aunque no de las amenazas de Estados Unidos”<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> Encuesta Sobre Migración en la Frontera Norte de México, disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=94&Itemid=252](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=94&Itemid=252)

<sup>24</sup> Ibid

<sup>25</sup> Aguayo Quezada, Sergio y Bailey Jhon, *La Seguridad de México y Estados Unidos en un momento de transición*, Siglo Veintiuno Editores, 1997, 346p.

## CAPÍTULO 2. RELACIÓN DE SEGURIDAD NACIONAL Y SOBERANÍA HÍDRICA

La Seguridad es un concepto que bien se puede denominar central o nuclear en las Relaciones Internacionales, pero por el otro es un término de manejo difícil porque no hay, ni remotamente un acuerdo sobre su definición.<sup>26</sup>

La Seguridad de un Estado se construye y adapta de manera circunstancial, modificándose de acuerdo a las necesidades de cada país y adaptándose a los distintos contextos de la sociedad, asimismo, las capacidades de los Estados, su situación interna y la situación propia del contexto internacional hacen que la interpretación de las amenazas y los objetivos nacionales sean vistos siempre de diferente manera y así tengan una reformulación constante.

A pesar de que el concepto de Seguridad Nacional y Soberanía se han ido modificando, en esencia el término de Seguridad Nacional sigue tomando como actor principal al Estado y ligado al Estado podemos referir que la Soberanía se puede considerar en principio como una cualidad del propio Estado; es por ello que retomando lo anterior se muestran las distintas vertientes de Soberanía y Seguridad Nacional; tomando como actores las capacidades y situaciones de México y los Estados Unidos de América y bajo que preceptos es que se acuñaron sus definiciones de Soberanía y Seguridad Nacional.

Dentro de la Relación de Seguridad Nacional con Soberanía debemos destacar las pugnas internacionales que históricamente se han generado en pro del vital líquido, con ello salvaguardando la integridad de ciertos territorios respecto a otros, y poniendo en manifiesto que las legislaciones internacionales en materia de agua no han sido profundizadas en lo particular y que no generan parte esencial de la agenda a discutir por los mandatarios de cada una de las Naciones.

Ante ello y un posible acontecimiento que pueda generar controversia entre los Estados Unidos y México es que se destaca el elemento de “*Seguridad Nacional*” y “*Soberanía*” en materia hídrica, tema que en México no se ha discutido y que ante las intensas sequías año con año y la ambigüedad del tratado de aguas

---

<sup>26</sup> Meyer, Lorenzo. Prólogo, en: En busca de la Seguridad Perdida: aproximaciones a la Seguridad Nacional Mexicana, México, Siglo Veintiuno, 1990, p14.

de 1944 que aún nos rige, es que se considera como menester abordar desde la perspectiva que como Nación nos atañe.

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 establece como principio de Seguridad Nacional: “*Salvaguardar la integridad del territorio y preservar la soberanía de la Nación es objetivo y obligación irrenunciable del Estado Mexicano.*”<sup>27</sup> Teniendo ambigüedad con el término de Soberanía Nacional, debido a que tiende a confusiones cuando encontramos en el mismo plan de Desarrollo el término de *Soberanía y de la Integridad del territorio*, que refiere: Garantizar la integridad del territorio nacional es fundamental para el progreso de México.<sup>28</sup>

Es por ello que a fin de obtener una definición clara de soberanía Nacional, tuvimos que dirigirnos a la Ley de Seguridad Nacional, la cual especifica que: “por Seguridad Nacional se entienden las acciones destinadas de manera inmediata y directa a mantener la integridad, estabilidad y permanencia del Estado Mexicano”<sup>29</sup>, asimismo el Programa para la Seguridad Nacional (2009-2012) no establece nada referente a los recursos hídricos, limitándose únicamente al agua como legado de las generaciones futuras y a cuestiones de cambio climático<sup>30</sup>.

Se ha hecho mención de las peculiaridades en las definiciones Soberanía y Seguridad Nacional, pero es necesario preguntarnos qué definición tienen los Estados Unidos de América ante un posible conflicto y de qué manera tomarían el suceso apoyándonos en las premisas básicas bajo las cuales a nivel internacional actúa; es por ello que el propósito del Gobierno de los Estados Unidos de América es preservar y proteger a cada ciudadano los derechos a la vida, la libertad y la propiedad. Mismas premisas encuentran sustento en la Constitución de los Estados Unidos de América, por lo que las amenazas a los derechos constitucionales, debido a fuerzas fuera de los Estados Unidos de América podría ser visto en términos de una pérdida de Soberanía.

---

<sup>27</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, disponible en: [http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/pdf/PrimerInformeEjecucion/1\\_8.pdf](http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/pdf/PrimerInformeEjecucion/1_8.pdf), página consultada el día 25 de mayo de 2012

<sup>28</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, disponible en: [http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/pdf/Eje1\\_Estado\\_de\\_Derecho\\_y\\_Seguridad/1\\_8\\_Defensa\\_de\\_la\\_Soberania\\_y\\_de\\_la\\_Integridad\\_del\\_Territorio.pdf](http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/pdf/Eje1_Estado_de_Derecho_y_Seguridad/1_8_Defensa_de_la_Soberania_y_de_la_Integridad_del_Territorio.pdf), página consultada el día 25 de mayo de 2012

<sup>29</sup> Ley de Seguridad Nacional y su última reforma, disponible en el diario oficial de la federación del 26 de diciembre de 2005

<sup>30</sup> Programa para la Seguridad Nacional (2009-2012), disponible en el diario oficial de la federación del 20 de agosto de 2009, pp 3-20.

Como tal, dicha definición de propiedad descansa en los recursos naturales, entre ellos destacamos el agua, y ante el compartimento de cuencas hídricas y ante los inminentes acuerdos entre ambas Naciones, es que se precisa en la construcción de un nuevo tratado entre ambas Naciones en materia de agua, sin embargo, si Estados Unidos de América entra en un tratado con otro país, grupo de países u organizaciones internacionales, a continuación, los ciudadanos de los Estados Unidos están sujetos a los términos de dichos tratados.

Si los términos de los Tratados Internacionales son contrarios en modo alguno a los derechos constitucionales fundamentales, la soberanía de los Estados Unidos se ve comprometida y con ello los estadounidenses están a continuación, en peligro de perder sus libertades más preciadas.

Es así que los estadounidenses establecen que así como Estados Unidos ayudó a determinar el curso del siglo 20, ahora deben aprovechar las fuentes naturales y humanas, así como la influencia estadounidense, y dar forma a un orden internacional capaz de superar los desafíos del siglo 21. Al igual que se hizo después de la Segunda Guerra Mundial, preparándose para el futuro, reforzando las modalidades de cooperación entre las naciones que pueden dar resultados.

Es por ello que acorde a la *National security Strategy* de 2002 y 2006 que tienen una implicación directa al combate al terrorismo, la *National Security Strategy 2010*<sup>31</sup> con el sello Obama se enfoca principalmente a los problemas económicos, de salud y educación que padecen los Estados Unidos, sin embargo la preocupación recae en el 2012, cuándo en un informe de la *Agencia Federal de Recursos del Agua del Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente* el presidente *Obama* decide otorgar el control del agua al Departamento de defensa de Estados Unidos<sup>32</sup>, lo cual es parte de una seria llamada de atención al gobierno mexicano al compartir cuencas y no destinar al agua como parte de la Seguridad Nacional mexicana.

---

<sup>31</sup> National security Strategy, mayo de 2010, la casa blanca Washington, disponible en :[http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rssviewer/national\\_security\\_strategy.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rssviewer/national_security_strategy.pdf), (página consultada el 11 de junio de 2012)

<sup>32</sup> "Obama raises eyebrows with executive order revising authority to nationalize resources for defense", fox news en línea, 19 de marzo de 2012, disponible en: <http://www.foxnews.com/politics/2012/03/19/obama-signs-executive-order-revising-authority-to-nationalize-resources-for/>, (página consultada el 17 de octubre de 2012).

## 2.1. EL AGUA Y SUS EFECTOS EN LA SEGURIDAD NACIONAL ESTADOUNIDENSE

Hemos establecido de manera somera los argumentos de Seguridad Nacional, sin embargo, es necesario conocer términos ya acuñados por los actores que comprenden la Soberanía estadounidense respecto al tema; Por ejemplo, el término de Seguridad Nacional para *El Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos de América* (u.s. chiefs of staff), refieren a la Seguridad Nacional como: *La Seguridad Nacional es la condición que resulta del establecimiento y manutención de medidas de protección, que aseguren un estado de inviolabilidad contra actos o influencias antagónicas*<sup>33</sup>.

Mientras que para el Doctor *Harold Brown*, *Secretario de Defensa Estadounidense de 1977 a 1981*, argumenta la concepción Estadounidense de Seguridad Nacional como: *La capacidad de preservar la integridad física de la Nación y de su territorio; de mantener sus relaciones económicas con el resto del mundo en términos convenientes; de proteger su naturaleza, sus Instituciones y su gobierno de los ataques provenientes del exterior, y de controlar sus fronteras.*<sup>34</sup>

Tomando en cuenta lo anterior y referente a las inminentes sequías que se han vivido en la zona sur de los Estados Unidos de América es que se discutió al interior del Congreso Estadounidense la necesidad de elevar de rango el tema del agua, tomando al **“Agua como concepto de Seguridad Nacional”** tan es así su preocupación que el Departamento de Estado ya elabora documentos de planeación y ejecución en materia hídrica, apuntando esencialmente al agua Canadiense y a los afluentes del Río bravo, prueba de ello es el documento (en español) titulado *¿Cómo beneficiará los problemas del agua (escasez, mala calidad del agua o inundaciones) el impacto de Estados Unidos en los intereses de Seguridad Nacional los próximos treinta años?*<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Martínez Serrano, Alejandro *¿Qué es la seguridad Nacional?*, mayo de 2001, disponible en: <http://www.tuobra.unam.mx/publicadas/020211124628.html>, (página consultada el 13 de abril de 2012).

<sup>34</sup> Ibid

<sup>35</sup> Bellavita, Christopher, *“Water challenges and US national security”*, mayo 1º de 2012, disponible en: <http://www.hlswatch.com/2012/05/01/water-challenges-and-us-national-security/> (página visitada 15 de junio de 2012).

Dicho documento establece que durante los próximos 10 años, muchos países importantes para los Estados Unidos van a experimentar los problemas de la escasez de agua, mala calidad del agua, o las inundaciones; con lo que se que correrá el riesgo de la inestabilidad y el fracaso del Estado mismo, lo que provocará el aumento de las tensiones regionales; por lo que representa de interés máximo que dichos estados trabajen en conjunto con los Estados Unidos de América los objetivos de política hídrica. Entre 2013 y 2040, la disponibilidad de agua dulce no contempla cumplir con la demanda ausente de una gestión más eficaz de los recursos hídricos. Los problemas del agua obstaculizará la capacidad de los países clave para producir alimentos y generar energía, lo que representa un riesgo para los mercados mundiales de los alimentos y cojeando el crecimiento económico. Como resultado de las presiones demográficas y de desarrollo económico, el norte de África, Oriente Medio y Asia del Sur se enfrentará a grandes desafíos que hacen frente a los problemas del agua.

El informe se centra principalmente en la relación entre la seguridad del agua y de los intereses globales de Estados Unidos; pero el futuro del agua tiene implicaciones Nacionales para los Estados Unidos también.

Aunque la mayor parte del Río Colorado se origina en los estados superiores de la cuenca, es decir: Colorado, Utah y Wyoming una amplia parte del recurso hídrico se destina a los estados más bajos; es decir, California, Arizona, Nevada y Nuevo México. Por tal motivo es necesario ejemplificar la problemática en comparación con otras Naciones para entender que la disponibilidad de agua.

### Disponibilidad de Agua en el mundo.

Categoría	Disponibilidad m <sup>3</sup> /hab/año	Ejemplos
ALTA	+10 000	Canadá y Brasil
MEDIA	5 000 - 10 000	Estados Unidos
BAJA	1 000 - 5 000	México y Turquía
MUY BAJA	- 1 000	Norte de Africa

Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano 2006. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

Por consiguiente, según estimaciones por parte de investigadores de la Universidad de Colorado, estimaron en el 2009 que todos los proyectos de embalses a lo largo del Río Colorado que proporcionan agua para 27 millones de personas, puede secarse para 2057 debido al cambio climático y la sobreexplotación. Más recientemente, la sequía y los bajos niveles de agua del Lago Mead ubicado en los límites de Nevada y Arizona han dado lugar a un plan multimillonario para construir un gasoducto de 285 millas para bombear agua hacia la zona de Las Vegas a partir de lugares tan lejanos como la serpiente del Valle, que abarca la línea de Nevada y Utah.

Sin embargo, el Río Colorado y el Río Bravo, así como sus principales afluentes, están contemplados en el Tratado Internacional. El Tratado Internacional de Aguas entre México y Estados Unidos de 1944 permite el acceso de los Estados Unidos a las contribuciones tributarias de los ríos mexicanos, y no el acceso de México a las contribuciones tributarias de los ríos de los Estados Unidos, y la vista por lo tanto muchos el acuerdo como injusto.

Retrasos en las entregas de agua, e incluso los esfuerzos para reducir las fugas de agua del canal de vez en cuando, han complicado las relaciones más amplias en materia de agua entre ambos gobiernos; si bien dichos conflictos no han desembocado en una ruptura de relaciones entre ambos países y la puesta en marcha de planes coercitivos por parte de los Estados Unidos, ya vemos el cimiento de futuras políticas que de manera unilateral podrían implementar, ante una inminente emergencia hídrica y bajo ese esquema México sería elemento esencial dentro de su perímetro a actuar.

## 2.2. ASPECTO SOBERANO DEL AGUA EN MÉXICO

En todo el territorio Nacional, debido a las precipitaciones contamos con 1511 kilómetros cúbicos de agua cada año, dicha cantidad sería equivalente a una alberca del tamaño de un kilómetro de profundidad del tamaño de la ciudad de México. Lamentablemente es poco aprovechada, pues el aproximadamente el 72% (1084 km<sup>3</sup>) de esa agua de lluvia se evapora o se desperdicia convirtiéndose en agua no apta para el consumo humano.<sup>36</sup>

En el caso específico de México puede ser considerado como un país semiárido, debido a que aproximadamente el 67% de las lluvias cae en los meses comprendidos de junio a septiembre. En promedio, el país recibe unos 711 mm de lluvia cada año (1 mm de lluvia = 1 litro por m<sup>2</sup>); sin embargo, dicha cantidad no representa una cifra significativa en comparación con otros países. En el norte, la extensión territorial de México es atractiva por sus llanos y zonas cultivables sin embargo la poca precipitación hace de estos territorios, territorios complicados para la crianza de ganado y para la producción de ganado (árido o semiárido); a diferencia de la zona sur, que es mucho más estrecha geográficamente que la zona bajo-norte pero llueve más.

Es así que se conoce que el 50% de la superficie la tienen los estados norteños, y ahí llueve tan sólo 25% del total de la lluvia que cae en México. En la parte angosta (zona sur de México), ocupa 27.5% del territorio y es la región donde cae la mayor parte del agua de lluvia (49.6%), esto es en los estados de (Chiapas, Oaxaca, Campeche, Quintana Roo, Yucatán, Veracruz y Tabasco). Entre los estados más secos está Baja California: tan sólo llueve un promedio de 199 mm por año. En contraste está Tabasco, que recibe 2588 mm de agua cada año. En México llueve cada vez menos. De 1994 a la fecha ha llovido menos del promedio histórico anterior.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> Semarnat,, El agua que tenemos, es la única que hay en la tierra, disponible en: <http://elearning.semarnat.gob.mx/PNAP/documentos/LA%20CAPTACION%20DEL%20AGUA%20CORREGIDA.pdf>, página consultada el 3 de enero de 2012

<sup>37</sup> Artículo: El Agua en México, disponible en: [http://www.agua.org.mx/index.php?option=com\\_content&view=section&id=6&Itemid=28](http://www.agua.org.mx/index.php?option=com_content&view=section&id=6&Itemid=28), página consultada el 16 de julio de 2012

Tal desproporción de territorio y agua se ejemplifica en la siguiente gráfica, donde se da a conocer que la disponibilidad natural en la zona del sureste es 7 veces mayor que en el resto del país.<sup>38</sup>



Fuente: Estadísticas del Agua 2008. Comisión Nacional del Agua.

De ahí que la legislación nacional en materia hídrica es poco clara, además que cuenta con cuestiones ambiguas, debido a que la perspectiva que se le debe dar al tema debe ser forzosamente transectorial en todos los ambientes de nuestra Nación, lo cual ha provocado que disposiciones relativas a su regulación se encuentren dispersas en un número considerable de textos legales. Lo anterior dificulta la óptima regulación del recurso al obstaculizar el debido cumplimiento y la aplicación efectiva de la normatividad.

Es por ello que es necesario precisar las leyes que en materia de agua nos rigen, tomando con énfasis, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Aguas Nacionales (LAN) y la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA). Mismas que son de carácter fundamental a la investigación, sin dejar de reconocer que existe una cantidad extraordinaria de textos legales en materia de agua, incluyendo tratados internacionales y bilaterales.

<sup>38</sup> Situación del agua, disponibilidad, consejo Consultivo del Agua A.C. disponible en: <http://www.aguas.org.mx/sitio/02b.html> página consultada el 19 de julio de 2012

Acorde a lo establecido por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 27 establece que la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación.

Dicho precepto refiere a que la Nación ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada<sup>39</sup>, tomando en cuenta que la misma Constitución establece que: *son propiedad de la nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el derecho internacional; las aguas marinas interiores;*

Incluso las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanentemente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, desde el punto del cauce en que se inicien las primeras aguas permanentes, intermitentes o torrenciales, hasta su desembocadura en el mar, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos. Estableciendo que *cuando el cauce de aquellas en toda su extensión o en parte de ellas, sirva de limite al territorio nacional o a dos entidades federativas, o cuando pase de una entidad federativa a otra o cruce la línea divisoria de la republica; las de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riberas, estén cruzados por líneas divisorias de dos o más entidades o entre la republica y un país vecino; o cuando el límite de las riberas sirva de lindero entre dos entidades federativas o a la republica con un país vecino.*<sup>40</sup>

Y es que acorde a nuestro orden jurídico, se manifiesta que tiene la prioridad la Constitución por encima de las leyes locales, inclusive los Tratados Internacionales que llegasen a suscribirse deben ser elaborados sin violentar ningún precepto establecido en la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, por lo cual manejando lo anterior significaría una violación histórica a nuestra carta magna, al preponderar el acuerdo bilateral por encima de nuestra Constitución.

---

<sup>39</sup>Artículo 27 constitucional, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 2012.

<sup>40</sup> Artículo 27 constitucional, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 2012, párrafo tercero.

### 2.2.1. LEY DE AGUAS NACIONALES

La ley de Aguas Nacionales (LAN) se estableció como eje rector interno en materia jurídica en el 1992, teniendo sendas modificaciones en el 2004. La Ley de Aguas Nacionales fue elaborada como ley reglamentaria del artículo 27 Constitucional; dicha ley establece como objetivo la regulación del aprovechamiento, uso o explotación de las aguas nacionales, así como su distribución y por parte de quien depende dicha distribución, todo ello encaminado a la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable. La Comisión Nacional del Agua es la responsable del tema hídrico nacional en materia de aguas nacionales, así lo establece la ley de aguas nacionales en su artículo 9, el cual establece: "La Comisión" es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que se regula conforme a las disposiciones de esta ley y sus reglamentos, de la ley orgánica de la administración pública federal y de su reglamento interior. La Comisión Nacional del Agua tiene por objeto ejercer las atribuciones que le corresponden a la autoridad en materia hídrica y constituirse como el órgano superior con carácter técnico, normativo y consultivo de la federación, en materia de gestión integrada de los recursos hídricos, hídricos, incluyendo la administración, regulación, control Y protección del dominio público hídrico.<sup>41</sup>

Dentro de las facultades de la propia Comisión Nacional del Agua, destaca la elaboración de la política hídrica nacional y su seguimiento, también está encargada de revisar, el cumplimiento y aplicación de la ley en la materia, de expedir títulos de concesión, asignación o permiso de descarga y llevar el registro público de derechos de agua; Así como facultad de apoyar y acreditar la participación y organización de los usuarios para mejorar la gestión del agua.

La misma Ley de Aguas Nacionales establece que el agua es un "*bien de dominio público federal, vital, vulnerable y finito, con valor social, económico y ambiental*", y que la responsabilidad de su preservación en cantidad y calidad recae

---

<sup>41</sup> Comisión Nacional del Agua, "*Ley de Aguas Nacionales*", Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México pp.13-14

tanto en el estado como en la sociedad, reconoce además que es un asunto de *Seguridad Nacional*.

En cuestión de las cuencas y zonas hidrológicas e hidrológico-administrativas, la Ley de Aguas Nacionales refiere que existe la facultad de crear organismos de cuenca y los consejos de cuenca, los organismos de cuenca siendo de carácter gubernamental descritas como unidades técnicas, administrativas y jurídicas especializadas, con carácter autónomo, adscritos a la Comisión Nacional del Agua, a través de los cuales se lleva a cabo la gestión integrada de los recursos hídricos, los organismos de cuenca deben apoyarse en los consejos de cuenca; éstos últimos son “órganos colegiados de integración mixta, que serán instancia de coordinación y concertación, apoyo, consulta y asesoría, entre la comisión nacional del agua, incluyendo el organismo de cuenca que corresponda, y las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal, y los representantes de los usuarios de agua y de las organizaciones de la sociedad, de la respectiva cuenca hidrológica o región hidrológica<sup>42</sup>

### **2.2.2. EL ACTA 307 Y LAS TENSIONES BILATERALES**

El acta 307 firmada el 16 de marzo de 2001 comprende parte esencial de las controversias que a nivel local y regional se han gestado, podemos decir que la firma del acta 307 comprendió el antes y el después del tema hídrico en la relación de ambos países, pues dicha acta se acordó en una plática que establecieron los entonces mandatarios; George W. Bush (Estados Unidos de América) y Vicente Fox Quesada en San Cristóbal, Guanajuato el 16 de febrero de 2001, pidiendo a los comisionados “tomar nota de las conversaciones”, y es que fue allí donde se estableció gran parte de ese documento, el cual días después fue firmada en las oficinas del Departamento de Estado de Washington D.C.; en donde por parte del gobierno mexicano el comisionado era Arturo Herrera Solís.

---

<sup>42</sup> El Agua en México, “La Ley de Aguas Nacionales”, disponible en: [http://www.pronatura.org.mx/agua/agua\\_mexico.php](http://www.pronatura.org.mx/agua/agua_mexico.php), página consultada el día 16 de julio de 2012

De manera que en el acta 307 consensuada en el rancho de Vicente Fox en febrero de 2001, se acordó la entrega de agua hacia EEUU, siendo que ya estaban saldadas las entregas correspondientes al ciclo, así pues se creó una campaña en EEUU para hacer creer que México se estaba robando el agua. Todo esto dentro de una profunda sequía en la región.

Es necesario hacer mención que dicha acta sobrepasa lo establecido en el tratado de aguas de 1944, pues México firmó una acta que ofrece volúmenes de agua que no estipula el Tratado Sobre Distribución de Aguas Internacionales, firmado por ambas Naciones. En ella se obliga a México a entregar el 100% de los escurrimientos de los afluentes no aforados, que son las aguas mexicanas que están en la parte baja del Río Bravo.

“Esa acta lamentablemente ha levantado una expectativa en los americanos”, en palabras del Senador Priísta en 2002 Oscar Luebbert Gutiérrez.<sup>43</sup>

Y es claro el acta viola el tratado de 1944 *según lo establecido en el capítulo XI del Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, donde se establece que la propiedad de las aguas de los ríos nacionales (incluidos los afluentes del Río Bravo) se rige primeramente por el derecho mexicano (específicamente las disposiciones aludidas en el apartado III.E del Escrito de Excepciones de Incompetencia) y por el Tratado Bilateral de Aguas, cuyo objeto es distribuir las aguas entre ambos países. La propiedad de las aguas en ríos y presas internacionales (a los que aluden los artículos 8 y 9 del tratado bilateral) se rige por el derecho internacional, en particular, por el multicitado Tratado de Aguas de 1944.<sup>44</sup> Dejando sin efectos lo anterior, ya que el acta 307 establecía el 100% de los afluentes no aforados, mientras que el Tratado de Aguas de 1944 establece que ante un déficit sólo debe ser el 50% de los afluentes no aforados.

---

<sup>43</sup> Entrevista Senador Oscar Luebbert Gutiérrez, Noticieros televisa, 30 de mayo de 2002

<sup>44</sup> Perezcano Díaz Hugo (consultor jurídico de los Estados Unidos Mexicanos), escrito de réplica ccaso ciadi no. arb(af)/05/1, capítulo III “Los reclamantes no tienen derechos de propiedad sobre el agua en México o conforme al derecho internacional y, por lo tanto, no tienen una inversión en México en términos del capítulo xi del TLCAN”, Pp7.

“Los volúmenes de agua no aforados mexicanos no pueden ser utilizados para hacer pagos adicionales a los Estados Unidos”, en palabras del Senador Priísta en 2002 Oscar Luebbert Gutiérrez.<sup>45</sup>

Es por ello que es necesario hacer mención que ese pago mexicano de agua puede hacerse en un ciclo de 5 años de tolerancia, por lo que México, en este caso, no estaba obligado a pagar su adeudo. En el caso del ciclo 25 (1992-1997) que venció en septiembre de 2002 ya estaban pagadas las cuotas correspondientes antes de que se firmara el Acta 307, mientras que en el del ciclo 26, éstas no se tienen que cubrir hasta el 2007. Además, según el Tratado, México puede disponer hasta el año 2007 para pagar a los Estados Unidos un déficit que a Septiembre del 2002 podría llegar a mil 900 millones de metros cúbicos.<sup>46</sup>

Sólo que en caso de extrema sequía México tendría en este caso cinco años adicionales para poder cubrir dicho déficit; para el Senado hoy no es posible hablar de deuda, ni tampoco que los Estados Unidos exijan un pago pronto.

Esta situación de escasez obligo al gobernador de Chihuahua a desconocer el tratado de 1944, ya que dejaban prácticamente sin agua a la parte mexicana, todo esto por adelantar pagos de agua dentro de un periodo de sequia, afectando a miles de familias.

Posteriormente, en 2003 incrementó la disponibilidad de agua, pero de todas maneras se cedió agua hacia los EEUU. En enero de 2004 se pagó sin avisar 224 millones de metros cúbicos, días después se supo gracias a la prensa norteamericana.

Arturo Duran, comisionado estadounidense de la CILA, dentro de sus propuestas y como “opinión” propuso que se asigne un precio por el agua y que en momentos complejos se pueda negociar la cantidad de acres de agua mediante dinero en efectivo. Con este esquema se estarían violando los tratados, además de en el esquema agua por dinero se generarían intereses de deuda del dinero, cuestión que no contempla el Tratado de Aguas de 1944.

---

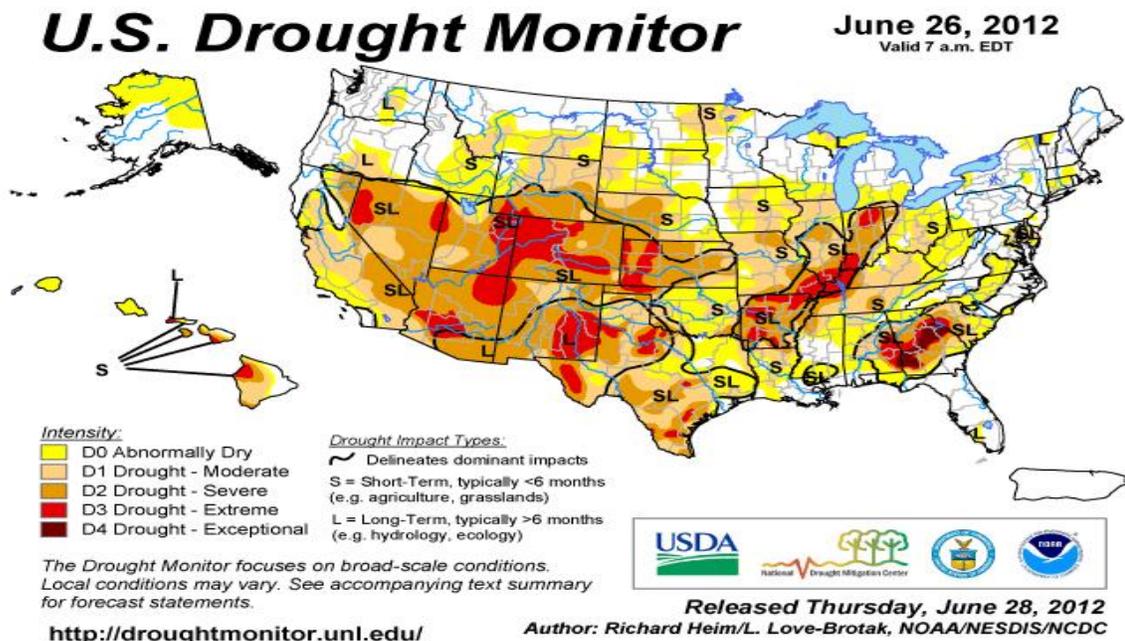
<sup>45</sup> Entrevista Senador Oscar Luebbert Gutiérrez, Noticieros televisa, 30 de mayo de 2002

<sup>46</sup> Delgado Ramos Gian Carlo, Agua y Seguridad Nacional en México, disponible en: <http://www.ecoportel.net/content/view/full/42724> , página consultada el día 19 de julio de 2012

Por otra parte, en las reformas a la Ley de Aguas Nacionales aprobadas el 29 de abril del 2004, se permite y estimula la participación del sector privado en el tema del agua, llevando la SEMARNAT y la CONAGUA la responsabilidad de ejercer vínculos con el sector privado, llevando con ello a que la misma ley sea objeto de críticas por posibles interpretaciones, debido a que la misma ley no especifica del todo la participación del sector privado, ni fija los esquemas bajo los cuales es aprobada su participación.

La parte Oeste de los EEUU está viviendo una seria crisis de agua, ya que en muchas regiones está empezando a escasear. Ante esto EEUU tiene la mirada puesta en dos fuentes hídricas: las reservas de Canadá y el agua de México. Ante esto se creó el North American Water and Power Alliance (NAWAPA), el resultado de esta alianza serían unos cien años de abastecimiento de agua, en donde una opción sería un acueducto que se emplazaría a lo largo de la línea costera del golfo de México donde cuenta con una gran reserva del agua (las principales cuencas son Papaloapan, Coatzacoalcos, Grijalva, y Usumacinta) hasta conectarse con el Bravo, lo cual representaría factor esencial de desabasto de agua en materia Nacional y estaríamos cumpliendo parte de esos objetivos que el tema de Seguridad Nacional para los Estadounidenses significa.

Estudios actuales dan a conocer las intensas sequías por las que hoy atraviesa Estados Unidos de América.



### CAPÍTULO 3. UNA VISION PROSPECTIVA A LA SOLUCION

Es importante destacar que la presente investigación retoma su enfoque en la *Teoría de Juegos* como factor determinante al abordar, analizar y promover alternativas de solución a la presente investigación; podemos referir con ello que dicha teoría tiene sus fundamentos con los pensamientos de Von Neumann quien en su original artículo '*Zur Theorie der Gesellschaftsspiele*' de 1928, introduce la forma extensiva del juego y desarrolla el teorema del minimax, sin embargo, fueron contundentemente mejoradas cuando en 1944, John von Neumann y Oskar Morgenstern publicaron su libro "*Theory of Games and Economic Behavior*".

La teoría de los juegos es esencialmente prescriptiva y no descriptiva. Es decir; impone un tipo de actuación determinado, definido como racional, y a continuación describe las consecuencias de esa acción. En definitiva nos cuenta lo que ocurriría si las reglas del comportamiento recomendadas se siguieran; Estamos, en consecuencia, ante un modelo formal de la realidad<sup>47</sup>, aunque muchos precisan en que la teoría de juegos tiene un enfoque meramente económico al momento de aplicar la teoría entre dos o más actores buscando que el juego de suma cero, donde los códigos de conducta sean aceptados por los participantes, residiendo la cooperación fundamentada en el interés propio<sup>48</sup>, pues al carecer de un actor u órgano regulador supranacional se origina una situación de anarquía<sup>49</sup>, donde lo esencial radica en la cooperación entre los actores del juego.

Sin duda, el gobierno de México y de Estados Unidos se reflejan como los dos jugadores principales de mi investigación, y tal como lo refiere *el dilema del prisionero*, el cual en su precepto original describe a un director de una prisión con dos prisioneros en su poder, mismos a los que no puede ejecutar sin la confesión voluntaria de por lo menos uno de ellos.<sup>50</sup> En dicho entramado cada prisionero tiene a elegir entre un par de estrategias básicas:

---

<sup>47</sup> Arenal, Celestino del. *Introducción a las Relaciones Internacionales*, ed Tecnos, España, 4ª edición, p. 296.

<sup>48</sup> Mercado Becerril, Juan Carlos. "Simulación y juegos: teoría y práctica de las relaciones internacionales", revista Foro internacional: México, D.F. : El Colegio de México, Centro de Estudios Internacionales: v. 27, no. 1 (105) (jul.-sept. 1986), P.154

<sup>49</sup> *Ibíd.*

<sup>50</sup> Karl Deutsch "los juegos": *conflictos racionales caracterizados por la estrategia*, en el Análisis de las Relaciones Internacionales, Buenas Aires, Paidós, 1986 pp.140-159

La primera es cooperar con su compañero guardando silencio, la segunda es traicionarlo y confesarse ante el director, de esas dos opciones básicas se desprenden otras cuatro, las cuales se manejan bajo el siguiente esquema:

La primera es que ambos prisioneros deciden cooperar guardando silencio y ello les repercute de manera positiva obteniendo su libertad, sin embargo esto se hace sin saber la respuesta uno del otro, por lo que aquí es el director quien establece presión para que se delaten uno al otro.

La segunda es que sólo el primer prisionero coopera guardando silencio, pero el segundo al no conocer la reacción del primero tiende a traicionar, con ello el primero es ejecutado y el segundo tiende a obtener su libertad.

La tercera es que el tercer prisionero traiciona, es liberado, sin embargo el segundo coopera y es ejecutado por su confianza en el otro.

La cuarta es que ambos prisioneros deciden traicionarse uno al otro y ambos son ejecutados.<sup>51</sup>

Es ahí donde tras conocer *la teoría de juegos y el dilema del prisionero* en un escenario donde existen dos actores: Estados Unidos de América y Estados Unidos Mexicanos, en el que la decisión de cada uno respecto a interpretar los acuerdos mutuos divergen uno del otro buscando saciar las necesidades básicas de cada Nación, sin ser confrontativa necesariamente; la teoría de juegos es así que permite dentro de la estrategia de cada una de las Naciones a diferencia de otras teorías manejar distintos escenarios, entre ellos buscar que ambos sean cooperativos y que sus posturas se manejen de manera neutral convirtiéndose inclusive en aliados en potencia, sin que los intereses de ambas naciones puedan entrar en conflicto, además de dicha cooperación los dos países pueden beneficiarse de ello, pues el resultado del juego puede redituar recompensas para ambos.

Aunque partiendo de las premisas enérgicas y poco cooperativas respecto a los asuntos de Seguridad Nacional que a Estados Unidos de América concierne, se

---

<sup>51</sup> Mercado Becerril, Juan Carlos. "Simulación y juegos: teoría y práctica de las relaciones internacionales", revista Foro internacional: México, D.F. : El Colegio de México, Centro de Estudios Internacionales: v. 27, no. 1 (105) (jul.-sept. 1986), p.155

puede pensar en que puede existir un escenario conflictivo, en donde los intereses egoístas y egocéntricos en busca del recurso finito de uno respecto al otro pueda ser manejado bajo una estrategia que tal como lo maneja *el dilema del prisionero* sea de traición.

Por ello es que la gran ventaja con la que cuenta la ejecución y planteamiento de la teoría de juegos es que permite establecer una amplia variedad de supuestos, mismos que permiten establecer alternativas para el tratamiento cooperativo de la cuestión hídrica binacional, y así tener ambas naciones certeza una de la otra, o buscar en otro escenario anteponer los intereses propios, respecto a los Estados Unidos y estar preparados previamente ante una eventualidad, sabiendo así de que manera el Gobierno Mexicano puede actuar, tomando en cuenta las referencias históricas, en materia de Seguridad Nacional, para poder responder de manera efectiva cooperando, o anteponiendo los intereses Mexicanos ya conociendo la problemática y la forma en que desde una perspectiva descriptiva los Estados Unidos pudieran actuar.

Es así que se considera que de retomarse la presente investigación por parte del gobierno mexicano, se pudiera estar capacitado para conseguir los mejores resultados dentro del juego para el 2015, donde se espera que las sequías se agraven y generalicen en la zona norte de México y sur de Estados Unidos, si a partir de diciembre de 2012 se pone énfasis en el cuidado y preservación del agua Nacional, elaborando un nuevo acuerdo binacional, tomando en cuenta que el vínculo legal en tema de aguas de ambas naciones refiere al año de 1944, además de ciertas medidas que en hojas posteriores se explicarán acorde a estos tiempos. Si el gobierno Mexicano se decide a profundizar en las investigaciones de agua, podrá encontrar herramientas y mecanismos de solución, mismos que retribuirán en el beneficio de las zonas agrícolas al norte de México y procurando evitar que de manera autoritaria en consecución de sus principios de Soberanía y Seguridad Nacional por parte de Estados Unidos pueda actuar de manera agresiva hacia México; de manera contraria a lo anterior y en caso de que el gobierno mexicano no decida actuar de manera inmediata en el tema, estamos en una bomba de tiempo ante la creciente demanda de la población de la zona sur de Estados Unidos y Norte de México ,donde el recurso se hará insuficiente para saciar las

necesidades básicas, y se actuará en desventaja ante el profundo desconocimiento que existe por parte de las autoridades mexicanas, mismo que en consecuencia se refleja en una falta de seriedad al abordar el tema del agua.

Con ello, los jugadores en acción deberán a todo momento seguir en una línea de cooperación entre los Estados, para que las decisiones tomadas repercutan de buena forma, al menos para el caso mexicano.

Es así como la teoría de Juegos es aplicable dentro de la investigación al percibir que dicha teoría es maleable en cuanto a su estructura, ya que nos permite establecer negociaciones entre los jugadores incentivando a un juego de suma no cero, esto mediante la cooperación o la ausencia de la misma.

### **3.1. SOBERANIA, LA IMPORTANCIA ESTRATEGICA A NIVEL BINACIONAL**

La Soberanía Nacional es considerado un concepto ideológico surgido de la teoría política liberal, dicha política remontada que puede remontarse a John Locke y Montesquieu, quienes hacen pertenecer la soberanía a la nación, una entidad abstracta y única, vinculada normalmente a un espacio físico, a la que pertenecen tanto los ciudadanos presentes tanto como los pasados y futuros, y se define como superior a los individuos que la componen.<sup>52</sup>

En el caso específico de México el concepto de Soberanía Nacional está especificado en el artículo 39 constitucional, donde se establece que: La soberanía nacional reside esencial y originariamente en el pueblo. Todo poder público dimana del pueblo y se instituye para beneficio de éste. El pueblo tiene en todo tiempo el inalienable derecho de alterar o modificar la forma de su gobierno.<sup>53</sup>

De la misma forma, podemos observar que como complemento del artículo 39 constitucional, en el artículo 41 se establece que: El pueblo ejerce su soberanía por medio de los poderes de la Unión, en los casos de la competencia de estos, y

---

<sup>52</sup>Declaración de los derechos del Hombre y el ciudadano, artículo 3º, disponible en: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/30/pr/pr23.pdf>, consultada el día 6 de agosto de 2012

<sup>53</sup> Artículo 39 constitucional, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 2012.

por los de los estados, en lo que toca a sus regímenes interiores, no se podrá contravenir en ningún caso las estipulaciones del pacto federal.<sup>54</sup>

Entonces podemos decir que Soberanía Nacional es la instancia última de decisión. La Soberanía es la libre determinación del orden jurídico o, como afirma Herman Séller “es aquella unidad decisoria que no está subordinada a ninguna otra unidad decisoria universal y eficaz”.<sup>55</sup>

Para ser exactos, la soberanía tiene dos tipos de significados, en ocasiones cercanos entre sí, pero en otros bien diferenciados. Son la Soberanía Jurídica y la Soberanía Política. En cuanto a la primera se refiere a la capacidad que tienen los estados de acceder directamente a la esfera internacional, en un sentido más práctico y amplio: pactos, tratados, participación en organismos, representación diplomática, etc. En ese sentido al buscar definir la Soberanía Política, encontramos que es un concepto relacionado a una situación de carácter político, donde el Estado soberano es el encargado de de coaccionar e imponer. De esa forma podemos vislumbrar que la firma de los acuerdos bilaterales en materia hídrica, forman parte de la soberanía jurídica de ambos estados, ante ello surgiría la siguiente interrogante ¿Será garante para nuestra Nación que al entablar acuerdos, actas y enmiendas al tratado de aguas de 1944 y acuerdos recientes, estamos ejerciendo nuestro papel soberano como Estado-Nación?, para lo cual se podría responder desde un par de vertientes:

La primera de ellas sería conocer que jurídicamente hay una cuestión autónoma la cual es que como Estado Nación tenemos la facultad de suscribir acuerdos con los Estados Unidos, sin embargo en las definiciones antes planteadas no se maneja el efecto “presión” que puede existir, tal y como sucedió entre marzo y agosto de 2001, sobre el conflicto por el agua entre ambos países, arroja que, a pesar de las protestas locales y estatales por los pagos anticipados de agua a Texas, la determinación del gobierno federal en México de cumplir con las exigencias impuestas desde Washington a instancias del gobierno texano fue irrevocable, y culminó con la firma del acta de enmienda número 307, que sentaba el precedente del pago del liquido en condiciones de sequía extrema, y a pesar de

---

<sup>54</sup> Artículo 41 constitucional, Constitución Política de los Unidos Mexicanos 2012.

<sup>55</sup> Heller Herman, Teoría del Estado

que se tenía un ciclo adicional de cinco años para cubrir dicho adeudo. Es decir que debido a las presiones de los agricultores Texanos, el Gobierno de los Estados Unidos tuvo que ejercer mediante distintos efectos políticos una influencia sobre la Soberanía mexicana, misma que culminó con la firma del acta 307, donde el Gobierno Mexicano adelanta sus pagos de agua, teniendo por ley cinco años más para haberlo hecho.

Tal situación tuvo sus efectos con las autoridades locales, debido a que a principios de 2002, el pago de agua de México a Estados Unidos significó la transferencia de 114 millones de metros cúbicos de las presas Falcón y La Amistad, en detrimento de agricultores, quienes perdieron 800 millones de pesos por falta de riego, ante ello las autoridades locales tuvieron que enmendar los errores del gobierno Federal Mexicano en los conflictos locales, tal la ausencia de agua en la zona Norte de México.

Es así que se requiere manejar una estrategia de fondo, en donde primero se inicie con preponderar en la agenda bilateral por parte de los Estados Unidos Mexicanos el tema del agua, mientras que de manera interna el tema en congresos locales se maneje con apoyo y ayuda de los expertos del agua en materia social; los Internacionalistas especialistas en el tema cumplirían con el perfil adecuado, al conocer las situación nacional mexicana y las posibles medidas que el Gobierno Estadounidense pudiera ir planificando, para así estar preparados ante un posible acuerdo entre ambas naciones y con ello seguir cumpliendo como un Estado Soberano garante de utilizar sus instrumentos legales, sociales y pacíficos que la misma sociedad y autoridades legales confieren ante la situación del agua en la frontera Norte.

### 3.1.1. COMISION BIPARTITA EN ASUNTOS DE AGUA (CILA) E (IBWC)

*La Comisión Internacional de Límites de Aguas (CILA) y la International Boundary And Water Comission (IBWC)* son Organismos de carácter binacional, que ha asistido a los gobiernos de México y Estados Unidos en la mejoría y conservación del medio ambiente de la frontera México-Estados Unidos, teniendo como objetivo principal el desarrollo de soluciones internacionales mediante la planeación y ejecución de proyectos de infraestructura sanitaria así como de control, conservación y utilización de agua, fungiendo a todo momento como asesor de manera conjunta a ambos gobiernos. La *Comisión Internacional de Límites de Aguas* representa a la Comisión Mexicana, es decir, es la asignación Mexicana encargada de vigilar las cuencas hídricas en la frontera Norte, así como elaborar diagnósticos y elaborar actas para el aprovechamiento del agua, mientras que la *International Boundary And Water Comission*, refiere a los trabajos por parte de los Estados Unidos, cumpliendo con las mismas funciones que la CILA para México, desde una perspectiva de cuidado y Desarrollo de las cuencas hídricas en pro del bienestar del desarrollo Estadounidense.

Desde 1930, la CILA ha desarrollado distintos programas de observación en materia de la calidad de las aguas fronterizas y a la par se han construido proyectos internacionales de manejo y tratamiento de aguas residuales.<sup>56</sup>

Pareciera ser que estamos ante un órgano de vanguardia, más cuando se nos explica en el portal de la CILA que al momento de tomar decisiones que requieran acciones conjuntas por parte de los dos gobiernos, los Comisionados obtienen asesoría sobre los criterios a seguir, de diversas dependencias federales de sus respectivos países, principalmente, en el caso del Comisionado mexicano, de la Secretaría de Relaciones Exteriores y en el caso del Comisionado estadounidense del Departamento de Estado.<sup>57</sup> Sin embargo, cuando indagamos un poco más en los orígenes de la CILA es que nos tenemos que remontar a los Tratados de Guadalupe Hidalgo (1848) y de la Mesilla (1853), cuando ya se empieza a cimentar

---

<sup>56</sup> Comisión Internacional de límites y aguas entre México y los Estados Unidos, sección Mexicana, disponible en: <http://portal.sre.gob.mx/cilanorte/index.php?option=displaypage&Itemid=54&op=page&SubMenu=>, página consultada el 8 de agosto de 2012

<sup>57</sup> Ibid

*en 1889 la Comisión Internacional de Límites*, ante inminentes conflictos futuros, sin embargo la Comisión Internacional de Límites de agua se daría hasta 1944.

La misma CILA desde sus orígenes se ha manejado porque en cada sección las negociaciones ciclo a ciclo se manejen por dos ingenieros principales, un Secretario y un Asesor Legal, y cada Comisionado puede contar con cuantos empleados considere necesarios, es por ello y que ante los resultados negativos de la sección mexicana en las negociaciones, en la presente investigación se irán promoviendo una serie de medidas que de implementarse se resolverían de fondo las complicaciones que tienen a México atado a negociaciones poco justas e inclusive represivas; en ese sentido es que se considera que la Comisión de la CILA y la IBWC que va abanderada por par de ingenieros cambie en lo esencial, promoviendo en la presente investigación que se maneje una comisión bipartita, en la cual cada sección (México y Estados Unidos) cuente con mínimamente un ingeniero experto en los temas técnicos del vital líquido y que dicha Comisión se complemente con un Internacionalista especialista en temas de agua, mismo que cuente con el tacto y sensibilidad del actuar Estadounidense, para así saber de qué manera se puede ejercer una negociación justa, siempre preponderando a todo momento por encima de la cuestión de inestabilidad Estadounidense los objetivos nacionales mexicanos. Para conseguir lo anterior bastaría con crear enmiendas al Tratado de aguas de 1944, sin embargo, considerando que las situaciones de 1944 han cambiado, se considera también que ambos gobiernos suscriban un nuevo acuerdo, mismo que retome los pilares esenciales del Tratado de Aguas de 1944, entre ellos las Comisiones de ambas Naciones en materia de Agua, con las adecuaciones antes planteadas.

De promoverse la alternativa de solución antes planteada las negociaciones ante ambos países serían más reales en sentido amplio, pues las negociaciones en materia de acres de agua que los Estados Unidos deben cederle a México y viceversa se que se han gestado el día de hoy, carecen de una realidad inmediata, al sólo contemplar las cuestiones técnicas y no tomar en cuenta aspectos como fenómenos naturales, sequías, crecimiento exponencial de los territorios, factores en materia agrícola, etc.

### 3.1.2. ANÁLISIS AL TRATADO SOBRE DISTRIBUCIÓN DE AGUAS INTERNACIONALES

Ante las recientes confrontaciones ejercidas por parte de Estados Unidos hacia México, en materia de pagos de agua, es que se decidió dar lectura y establecer lo que a juicio de ésta investigación debe ser modificado jurídicamente, encontrando que los únicos responsables de la sequía que el día de hoy tiene en condiciones de vulnerabilidad la zona norte de México es el propio Gobierno Mexicano.

Al realizar distintas investigaciones pudimos encontrar en el segundo informe del Plan Nacional de Desarrollo del presidente Felipe de Jesús Calderón Hinojosa<sup>58</sup>, que en el *subtema 1.9 referente a Seguridad Fronteriza*, es donde se aborda la cuestión del reparto de aguas entre ambas naciones, destinando a ello menos de media página del documento, enarbolando que las negociaciones referentes al cumplimiento del ciclo 28 de agua habían sido adelantadas por parte del gobierno Mexicano y que la nación había salido beneficiada de dicho acuerdo. Sin más es lo que en materia de agua compartida con los Estados Unidos se encuentra como información oficial, ante ello y la poca seriedad que el gobierno mexicano le da a tan importante caso es que se formularon una serie de propuestas, algunas ya han sido enunciadas en temas anteriores, pero indudablemente además de la cuestión de Seguridad Nacional y Soberanía, se requiere ser propositivos en el tema jurídico que poco han abordado especialistas y conocedores en el tema; es por ello que mediante una exhaustiva revisión al *Tratado de Aguas Internacionales entre México y Estados Unidos, celebrado el 3 de Febrero de 1944* se encontraron una serie de particularidades que deben ser modificadas en lo inmediato.

En ese orden de ideas, rescatar la inconstitucionalidad del tratado al ser firmado en 1944, cuando el Gobierno Estadounidense tiene la facultad de disponer de agua nacional, contraviniendo el artículo 133 constitucional, mismo que establece a la Constitución como ley suprema, por encima de cualquier Tratado

---

<sup>58</sup> Segundo informe, Plan Nacional de Desarrollo 2008

Internacional<sup>59</sup>, contraviene además la constitución, desde el momento en que no se toma en cuenta el artículo 27 constitucional, antes citado.

En materia de desproporcionalidad según el tratado de aguas establece en él su artículo 4º que de los afluentes del Río Bravo que corren por los Estados Unidos le corresponden éstos en su totalidad, y además de ello la tercera parte de los afluentes mexicanos, a lo cual nos surge la siguiente interrogante ¿Porqué debe ser beneficiario el Gobierno de Estados Unidos, por encima de México?, en palabras de la Secretaría de Relaciones Exteriores a manera de justificar el hecho se comentó que con la parte del agua de la corriente principal que corresponderá a México y con las aguas de los ríos Álamo y San Juan que le corresponden a México en su totalidad se podría desarrollar de manera tranquila la extensión agrícola del lado mexicano; dicha referencia dicta del año 1963, en el momento que la Secretaría de Relaciones Exteriores se pronuncia en torno a la situación de aguas, sin haber hasta el día de hoy alguna modificación al respecto, por lo que independientemente del crecimiento de una zona respecto a la otra la necesidad y demanda de agua es mayor.

El mismo tratado establece que el pago de agua de los Estados Unidos a México será proveniente del Río Colorado, sin especificar en ningún momento el grado salino máximo para que ésta agua sea aceptada como parte del pago, a pesar de los esfuerzos notorios del Gobierno Mexicano de disminuir lo anterior mediante la firma de las actas 242 y 306 respecto a la Salinidad del Río Colorado, no ha sido posible tener su disminución en cantidades de sal, lo que ha causado que muchos de los territorios al norte de México sean el día de hoy infértiles, por las altas dosis de salinidad que han recibido al paso de los años.

Es así como tomando en cuenta algunos estándares se promueve que en el Tratado de Aguas se especifiquen como pagos efectivos aquellas aguas que contengan menos de 1400 partes de sal por millón (el máximo tolerable para las cosechas y consumo humano), tomando en cuenta que en año de 1963 se llegaron a alcanzar las 1820 partes de sal por millón.

Podemos establecer que el tratado se elaboró confiando en demasía en la buena voluntad del pueblo estadounidense, quizá en gran medida por el amplio

---

<sup>59</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 133.

desconocimiento que en su momento tenía el tema de las aguas compartidas en la frontera norte, a pesar de que los Tratados Internacionales deben ser celebrados bajo un precepto de “buena fe” tal como lo establece la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados en su artículo 31, el cual establece que “Un Tratado deberá interpretarse de buena fe conforme al sentido corriente que haya de atribuirse a los términos del Tratado en el contexto de éstos y teniendo en cuenta su objeto y fin”<sup>60</sup>, podemos observar que se carece en lo general de neutralidad al momento de ser responsables y beneficiarios.

En lo bilateral el tratado hace referencia a los casos del Río Bravo por la parte mexicana y los 431.721,000 metros cúbicos anuales que de manera mínima debe pagar el gobierno mexicano a los estadounidenses, estipulando en el artículo 4º inciso d)<sup>61</sup>, que bajo ciertos criterios este pago puede aplazarse, no refiriendo a ningún momento a que nos refiere el término “sequía”, ni estableciendo nivel del río Bravo para que los Estadounidenses puedan considerar lo anterior como “sequía”.

En consecuencia, en el caso de los Estados Unidos en el artículo 10º, establece que En los casos de extraordinaria sequía o de serio accidente al sistema de irrigación de los Estados Unidos, que haga difícil a éstos entregar la cantidad garantizada de 1,850.234, 000 metros cúbicos (1.500,000 acres pies), por año, el agua asignada a México, según lo establecido en el tratado, se reducirá en la misma proporción en que se reduzcan los consumos en los Estados Unidos.<sup>62</sup>. Es así como cada Gobierno puede establecer los criterios autónomos de a qué se refiere “sequía” para ellos e ir aplazando los pagos de agua, aún y cuando el otro Estado en consecuencia esté en desacuerdo de lo anterior. Tomando en cuenta lo anterior es que se propone que en dicho tratado se especifique técnicamente a que se refiere por término “sequía” lo establecido en el artículo 4º y 10º respectivamente, conforme a los niveles del Río Bravo y Río Colorado, misma definición ayudaría de manera sustantiva a que aquellas disputas que ya se han generado en los pagos de agua se minimicen y se tenga un control respecto a las cuencas hídricas compartidas.

---

<sup>60</sup> Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, artículo 31.

<sup>61</sup> Tratado de Aguas Internacionales entre México y Estados Unidos, artículo 4º

<sup>62</sup> Tratado de Aguas Internacionales entre México y Estados Unidos, artículo 10º

### 3.2. LA FRONTERA NORTE HÍDRICA EN EL AÑO 2015

Las condiciones de vida de toda sociedad están dictaminadas bajo distintos aspectos básicos de subsistencia, el agua como elemento indispensable para todo ser humano se ha convertido en motivo de conflictos al existir una escasez notoria, inclusive se comenta que en los próximos cuatro años habrá naciones que inicien a importar agua, tal como lo hacen hoy con el petróleo.

Ante tal escenario es que las Naciones Unidas han establecido márgenes de reacción dada la importancia que para la comunidad internacional tiene el cuidado y preservación del agua, es por ello que se proclamó que el año 2013 será considerado como el *Año Internacional de la Cooperación en la Esfera del Agua*, con ello se busca que la distribución del recurso se pueda efectuar a la mayor parte de las poblaciones del mundo, de la misma forma y rescatando la importancia de un plan integral de desarrollo, fue que en el año 2005 se proclamó el *Decenio Internacional para la Acción "el agua fuente de vida 2005-2015"*, ante tal desafío se acordó que durante el decenio se intensificarían los trabajos de las naciones en dirigir la atención hacia políticas y actividades proactivas que garanticen a largo plazo una gestión sostenible de los recursos hídricos, en términos tanto de calidad como de cantidad, y que incluyan medidas de mejora del saneamiento. Lograr los objetivos del Decenio requiere de continuo compromiso, cooperación e inversión por parte de todos los agentes involucrados durante, no sólo el decenio 2005-2015, sino más allá, tomando en cuenta que dicho<sup>63</sup>, tomando en cuenta que dicho precepto se desprende de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en donde el *objetivo #7 comprende garantizar la sostenibilidad del medio ambiente*<sup>64</sup>, ello obviamente considerando al agua, su disponibilidad y calidad como eje rector de dicho objetivo.

Es así que tras conocer los avances que en materia internacional se han efectuado es necesario conocer la perspectiva que se tiene en la frontera norte de México, y Sur de Estados Unidos, elaborando un análisis prospectivo de lo puede acontecer respecto a los elementos que ya conocemos, dónde al día de hoy no se cuenta con ningún tipo de

---

<sup>63</sup> ¿Qué es el Decenio Internacional para la Acción "El agua, fuente de vida" 2005-2015?, disponible en <http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/background.shtml>

<sup>64</sup> Objetivos de Desarrollo del Milenio

adeudo de una nación respecto a la otra, lo que permite una cierta libertad en el pago de agua, pues no hay saldos extras que cubrir, por un lado; Por el otro lado se dispuso del año 2015, debido a que en 2015 es cuando se debe cumplir por completo el pago del siguiente ciclo, en donde obliga a México a pagar a Estados Unidos 342.7 millones de metros cúbicos al año del Río Bravo hasta completar 2mil 558.6 millones de metros cúbicos. En tanto que Estados Unidos, a su vez, entrega agua a México de dos formas: del Río Colorado mil 850 millones de metros cúbicos anuales y 64 millones de metros cúbicos anuales de otros afluentes.

Sin Embargo, dichas prospecciones dejan de ser claras al momento que no se pueden intuir los fenómenos naturales que pueden existir, tal como ocurrió en el año 2010, en un escenario en donde en el Norte de México se vivían las peores sequías de las que se tuviera memoria, en ese mismo año se tenía que saldar los pagos, pues en 2010 venció el ciclo anterior de cinco años, respecto al pago de agua, aún cuando las presas de la zona norte no estaban siquiera listas para abastecer la calidad humana de los habitantes de la zona norte de México, sin embargo en un suceso poco visto ocurrió; la llegada del huracán “Alex” llenó las presas, lo cual facilitó que se pudieran saldar los pendientes en tiempo y forma.

Anteriormente se rescataba la necesidad de complementar la CILA con un Internacionalista que cuente con el tacto a la hora de las negociaciones, retomamos la propuesta debido a que sigue observando la carencia por parte de quienes abanderan las negociaciones al interior de la CILA, tal es el caso del Doctor en Administración de Recursos Hidráulicos por la Universidad de Arizona Roberto Fernando Salmón Castelo, titular desde 2009 de la CILA y quien en declaraciones de Febrero de 2012 ya plantea la posibilidad de que en 2015 no se cubran los pagos por parte de la sección mexicana, argumentando lo siguiente: “Tenemos todavía un buen margen y después de esos cinco años (2010-2015) en el caso de que haya una sequía extrema, todavía podemos negociar otros cinco años.”<sup>65</sup>

Lo cual deja a un lado todo lo concebido en la investigación, esa capacidad de ser propositivos y generar alternativas de solución claras y prácticas respecto al

---

<sup>65</sup> Ciro Pérez, 26 de febrero de 2012, No se descartan tensiones entre México y EU por escasez de agua: experto. *La Jornada en línea*

problema del reparto de agua, 2015 es un marco inigualable ante el vencimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y esa capacidad que podría tener el Gobierno Mexicano al proclamarse como promotor del cuidado y preservación del agua, tal y como entendemos las declaraciones anteriores queda más que claro que la CILA y su titular no tienen preocupación alguna por dar una solución de fondo.

No obstante lo anterior, en la misma entrevista el Doctor Roberto Fernando Salmón Castelo, titular de la CILA, estableció que: “Se está analizando, por ejemplo, que nos presten ellos presas en Estados Unidos para guardar agua que no utilicemos y que nos presten parte de la conducción de sus canales, que son más eficientes para transportar el agua a México en la parte de riego”.<sup>66</sup> Quizá tenga un sentido técnico dichas declaraciones, sin embargo me parecen poco atinadas, pues reflejan la visión y la poca capacidad argumentativa en materia de negociación para saciar primero las necesidades básicas de la Nación Mexicana, para después colaborar con los Estados Unidos.

No todo refiere a críticas negativas, hay proyectos como la construcción de una planta desaladora binacional cerca de Ensenada, en donde los costos de construcción y beneficio serían compartidos entre ambas naciones, proyecto que ayudaría de manera adecuada al contar con agua de calidad cerca de las regiones más afectadas por las sequías.

---

<sup>66</sup> García González, Roxana, diario el financiero, “Sequía amenaza reparto de agua con Estados Unidos”, 27 de febrero de 2012, sección internacional, pp26.

## CONCLUSIÓN

Conciérne a todo internacionalista recabar los elementos necesarios para poder dar seguimiento a un acontecimiento en específico, en mi caso tras conocer en 2004 las distintas disputas que había entre gobiernos en medios de comunicación, surgió la inquietud de elaborar una investigación que indagara más al respecto. Las condiciones que se han presentado son muestras contundentes de que estamos en vías de ser testigos de un conflicto bilateral, pues hay condiciones que nos dan a entender que más allá de actuar de manera responsable e inmediata, estamos caminando sobre un terreno peligroso, al menos en donde se pone en entredicho la Soberanía Nacional Mexicana, pues no ha existido a raíz de ese 2004 de tensiones medidas alternas claras que coadyuven a la solución en materia de reparto de agua con los Estados Unidos, fue por ello que tras la investigación me pude percatar de que hay distintas alternativas de solución.

Se enunciaron los distintos vacíos legales que aquejan al tratado de Aguas Internacionales de 1944, bajo ese esquema valdría preguntarnos lo siguiente ¿Vale la pena sustituir el tratado actual, respecto conforme a las realidades actuales?, la respuesta sería un sí, sin embargo, se deberían retomar los pilares que dieron cauce al tratado de Aguas Internacionales, como la CILA; aquel órgano con representación de ambas secciones que ha ayudado al fomento de políticas bilaterales en función del cuidado y preservación del agua, sin embargo, dicho organismo debe ser reformado en su estructura, debiendo obligatoriamente contar con al menos un internacionalista que esté pendiente del posible actuar del gobierno Estadounidense en las negociaciones que ciclo a ciclo se gestan.

Es claro que las realidades de 1944 a la fecha han cambiado, que los repartos inequitativos de agua entre ambas naciones debe ser replanteado, que las disposiciones de inconstitucionalidad a la hora de que los Estados Unidos disponen de nuestras aguas nacionales debe ser modificado, así como elementos que sirvieron como mecanismos básicos de negociación en 1944 y que hoy han dejado de ser aplicables.

Dentro de las principales problemáticas del hombre está el calentamiento global y con ello la disminución de recursos estratégicos para las Naciones y la subsistencia humana; las necesidades en cuanto al acceso al vital hídrico son bastas en la zona norte de México, pues la industrialización ha visto en dicha región una zona interesante para ejecutar planes empresariales y de producción, mientras que la zona sur de Estados Unidos, es una zona meramente agrícola, ante ello el bono poblacional se ha incremento de forma exponencial y el agua ha disminuido en el sentido de las intensas sequías y a la demanda, lo anterior sólo forma parte algunas causas que contribuyen al a la imposibilidad de tener acceso al agua. Sólo los países más poblados y con un poderío militar importante están tomando medidas para controlar los recursos del agua a nivel mundial, lo que debe considerarse como una amenaza seria, ante los países como México con una alta vulnerabilidad en el tema hídrico, es por ello que durante el transcurso de la investigación se propuso que el agua forme parte de nuestra Seguridad Nacional.

Requerimos de forma alarmada políticas públicas integrales en materia bilateral, para dar una solución al reparto de aguas de la frontera norte, ello implica un amplio conocimiento en el tema, para que con fundamento se generen las vías necesarias para suscribir acuerdos y con ello erradicar todos aquellos vacíos que mediante la firma de actas, o la prorroga en deudas en el pago de agua se han querido subsanar de manera transitoria

Tras la lectura de la investigación, es que hemos podido constatar la importancia que tiene la preservación de los ríos en buen estado, tanto para el consumo humano como para el desarrollo económico de nuestro país. Aunado a ello nos encontramos con un punto toral en la relación México-Estados Unidos, que se había mantenido al margen de la opinión pública: la transferencia de agua entre ambos países con base en un tratado firmado en 1944 y las distintas actas levantadas a raíz de la firma de dicho acuerdo enmendando errores y omisiones están siendo factor clave dentro de las problemáticas enfatizadas por el aumento poblacional en la zona fronteriza de ambos países. El gobierno estadounidense a raíz del mandato de George W. Bush puso especial énfasis en este punto exigiendo al entonces presidente de México Vicente Fox en cada una de las reuniones que sostuvieron, no sólo la crisis alimentaria en la zona Norte nos

aqueja, sino la deuda del gobierno mexicano a los Estados Unidos recrudece el problema de cubrir el adeudo de agua que nuestro país tiene con la Unión Americana.

Es así que el día de hoy, contamos con uno de los mayores problemas de distribución de agua, son problemas añejos que no se han resuelto por la complicación social y jurídica que representa, sin embargo estos conflictos merecen nuestra atención y ocupación, la problemática que aqueja a la zona norte es menester de la federación en general, puesto que gran parte del abastecimiento de la Nación en materia agrícola proviene de de esa zona.<sup>67</sup>

La creciente escasez de agua constituye una importante amenaza para los avances en materia de reducción de la pobreza a nivel global o en materia de seguridad alimentaria, hemos sido rebasados por no contar con políticas comunes encaminadas a su preservación, distribución y buen uso de la misma. En materia de seguridad alimentaria ha crecido la importación significativa de granos, es allí donde las políticas públicas deben de surtir efecto para garantizar la estabilidad.<sup>68</sup> Con el pretexto de la "Continentalización" de los recursos estratégicos impulsada por Estados Unidos por medio de complejos "corredores del TLCAN" y la "integración profunda" de la Alianza para la Seguridad y la Prosperidad en América del Norte, el Banco Interamericano de Desarrollo, se interesa en la infraestructura de "los corredores de la América del Norte" incluyendo el agua, tanto la de Canadá como la del sur de México, lo que representaría la politizar el recurso hídrico y el uso de medidas Jurídicas en pro del bienestar Estadounidense afectando a los Estados de Canadá y México respectivamente.<sup>69</sup>

No sólo lo anterior da pauta a la investigación realizada, en los últimos años la capacidad de los sistemas de riego para producir alimentos, especialmente cuando las lluvias son escasas, se está viendo amenazada. Hay un suministro insuficiente proveniente de ríos y presas; está presente un abatimiento continuo de los niveles del agua subterránea, generalmente no renovable; y hay intrusión salina

---

<sup>67</sup> Montañez, José Luis. *EPN visitó la planta desalinizadora de agua más grande del mundo*. Diario imagen, Estado de México, 3 de Febrero de 2010. pp . 5-7.

<sup>68</sup> Prado, Fanny Itzel. *Llama Calderón a hacer un lado diferencias partidistas para resolver problema del agua*, SAGARPA informa, *Imagen Agropecuaria.num1*, México: D.F: 29 de marzo de 2009 pp. 21-23.

<sup>69</sup>Declaración en el marco del día internacional del Agua, Comisión de Asuntos Internacionales LXI Legislatura Cámara de diputados, diputado Porfirio Muñoz Ledo 22 de marzo de 2010.

generalizada de los mantos acuíferos costeros en el noroeste del país. Hoy en día 50 por ciento del agua subterránea que se extrae proviene de acuíferos sobreexplotados que deberían ser considerados reserva estratégica. Pero hay un nuevo factor que hay que incluir: dentro de las mayores amenazas a la seguridad nacional están los efectos causados al medio ambiente por el cambio climático<sup>70</sup>

En México según la ley de seguridad Nacional <sup>71</sup>, la define como las acciones destinadas de manera inmediata y directa a mantener la integridad, estabilidad y permanencia del Estado Mexicano que conlleven a Proteger al país frente a riesgos y amenazas, preservar la soberanía, independencia, territorio y la unidad de la federación, así como mantener el orden constitucional y fortalecer las instituciones democráticas de gobierno, defender al país frente a otros Estados o sujetos de derecho internacional, preservar el régimen democrático fundado en el desarrollo social, económico y político. Con base en lo anterior se han llevado conferencias al respecto sin tener un adelanto en las políticas Nacionales de protección, sería interesante conocer la discusión al elevar de rango dentro de las preocupaciones de los Estados, adelantándose a posibles conflictos en el futuro.

De esa forma, es que fue necesario estipular como meta el 2015, puesto que en ese año tienen revisión los Objetivos de Desarrollo del Milenio en el que el gobierno Mexicano ha propuesto que el agua sea un objeto a seguir dentro de las políticas Internacionales.

Es así como la presente investigación fomenta la investigación del tema hídrico en la frontera Norte, al existir muy pocas investigaciones que retomen en conflicto bilateral, y aún menos especialistas que desde la perspectiva social estudien el tema hídrico entre ambos países, pues el tema ha sido investigado desde pocas perspectivas Sociológicas, Económicas, Políticas e inclusive desde el ámbito del Derecho Internacional respecto a delimitaciones de cauces de ríos, sin embargo, sólo se tiene conocimiento de 1 Tesis y 2 investigaciones que lo abarcan desde el aspecto de la seguridad Nacional, sólo una desde las Relaciones Internacionales;

---

<sup>70</sup> Hernández Díaz, Josué I(director de proyectos especiales de la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro). *Inestabilidad social y sequía en México*, en: [http://www.reforma.com.mx/archivo/boletines/100411\\_02\\_Inestabilidad\\_Social\\_y\\_sequia\\_en México\\_medios.pdf](http://www.reforma.com.mx/archivo/boletines/100411_02_Inestabilidad_Social_y_sequia_en_México_medios.pdf), (Pág. consultada el día 30 de Agosto de 2010). p. 8.

<sup>71</sup> Centro de Investigación y Seguridad Nacional, disponible en: <http://www.cisen.gob.mx/site/cisen.htm> (pág consultada el 29 de Diciembre de 2011)

por lo que resulta interesante el conocer que desde ésta perspectiva se puede ejercer una opinión y solución bien sustentada ejerciendo a todo momento que la opinión crítica sirva como disposición de los Estados para dirimir los conflictos que llegasen a tener.

Está de más decir que el tema ha sido abordado en un sinnúmero de ocasiones, pero tomando en cuenta que se han agotado los mecanismos para solucionar el conflicto y que el agua es un recurso natural crítico estratégico, pero que además; por sus propias características tiene un bajo o nulo grado de sustitución, debido a ello, éste permite contribuir con el mantenimiento de la hegemonía desde el ámbito militar de algunas Naciones, mismas que desde las Relaciones Internacionales se pretenden mitigar.

El problema que ahora planteo debería tener un seguimiento a nivel gubernamental es cierto, pero desde las aulas debería iniciar la concientización de los problemas sociales que podríamos general de tener un uso inadecuado del recurso.

Se requiere entrar a la vía de las propuestas desde una visión fresca y académica, prever posibles conflictos en donde la nación mexicana parta en desventaja, es momento de cimentar las bases sólidas, que si bien no den una solución de raíz al conflicto si sean pilar de la política exterior preventiva de México para sacar la mayor ventaja posible, pues proyecciones bajo estudios similares al presente por parte de investigadores, refieren que para Albuquerque, Nuevo México, muestran que de continuar los ritmos de extracción de agua de los acuíferos, los niveles decrecerán 20 m más para el 2020, y las ciudades principales de la región se secarían en 10 a 20 años.

Se considera que se le ha dado muy poca importancia al tema del agua en la frontera, considerando lo anterior como una bomba de tiempo, el gobierno mexicano cuenta con elementos que a raíz de esta investigación se han desarrollado para dar pie a un ciclo de políticas preventivas salvaguardando la Seguridad Nacional Mexicana.

## FUENTES DE INFORMACION

### BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Aboites, Luís. El agua de la nación: una historia política de México, (1888-1946). Editorial Secretaria de Educación Pública, México, 1998 p.
- ❖ Aguayo Quezada, Sergio y Bailey Jhon, La Seguridad de México y Estados Unidos en un momento de transición, Siglo Veintiuno Editores, 1997, 416 p.
- ❖ Arenal, Celestino del. Introducción a las Relaciones Internacionales, ed Tecnos, España, 4ª edición, 480 p.
- ❖ Bustamante Redondo, Joaquín. La Comisión Internacional de Límites y aguas entre México y Estados Unidos. Editorial colección sin fronteras, México, 619 p.
- ❖ Cortes Lara, Alfonso Andrés. Seguridad, agua y desarrollo: El futuro de la frontera México-Estados Unidos. Editorial el colegio de la frontera norte, México, 2005, 414p.
- ❖ Delgado Ramos, Gian Carlo. Agua y Seguridad Nacional en México. Editorial Arena Abierta, México 2005, 325 p.
- ❖ Deutsch, Karl W. los juegos: conflictos racionales caracterizados por la estrategia, en el Análisis de las Relaciones Internacionales, Buenas Aires, Paidós, 1986.
- ❖ Jacobo Villa, Marco Antonio y et. al. La gestión del agua en México: Los retos para el desarrollo sustentable. UAM-Miguel Ángel Porrúa, México. 2004, 375 p.
- ❖ Huntinton, Samuel. America's Changing Strategic Interests, survival January/february, 1991.
- ❖ Ortiz, L. Derecho Internacional Público. México: Editorial Harla, 1993.
- ❖ Valdez Ugalde José Luis y Vargas Rosío. Recursos naturales estratégicos: Los Hidrocarburos y el agua. Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones sobre América del Norte, México, 2006, 322 p.
- ❖ Veraza Urtuzuastegui, Jorge. Economía y política del agua: El agua que te vendo primero te la robé. Editorial Itaca, México, 2007, 94 p.
- ❖ Yunes Naude, Antonio. El Agua en México: Consecuencias de las políticas de Intervención en el sector. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, 2008, 222 p.
- ❖ Tortolero Villaseñor, Alejandro El agua y su historia, México y sus Desafío de hacia el Siglo XXI, Colección Umbrales del Siglo XXI, México, 2000, 167p.

## HEMEROGRAFÍA

- ❖ Cárdenas Solórzano, Cuauhtémoc .2009, Sufren estragos en zona norte del país por sequías. El financiero, México D.F, 25 de julio de 200. pp. 27-29.
- ❖ Dussel, Enrique. “Soberanía, Estado y recursos naturales”. Diario la Jornada. Sección Opinión, México, 3 de Junio de 2008. 31 p.
- ❖ García Martínez, Anayeli. “Alistan organizaciones del medio ambiente agenda para COP16”.Revista Proceso. México, 21 de Noviembre de 2010. pp . 5-7.
- ❖ Gaston Sarno, Hugo “el futuro inmediato ¿probable?, Instituto de Estudios Estratégicos de Buenos Aires, diciembre de 2006, Pp. 6
- ❖ Guillén, Guillermina. “Prevén sequía; descarta la SEMARNAT emergencia”. El Universal., Sección Portada. México. Viernes 03 de mayo de 2002. pp. 33-34.
- ❖ Mercado Becerril, Juan Carlos. “Simulación y juegos: teoría y práctica de las relaciones internacionales, Revista Foro internacional: México, D.F. : El Colegio de México, Centro de Estudios Internacionales: v. 27, no. 1 (105) (jul.-sept. 1986), P.154
- ❖ Miller, J. Jhon Water Crisis! We Can't Live Without Water And The United States Is Quickly Running Out Of It. The New York Times , Estados Unidos, 17 de Noviembre de 2009. Pp . 10-11.
- ❖ Murillo, Álvaro. “Consideran altamente contaminado el río Bravo”. Diario Milenio. Sección Estados. México, 13 de noviembre de 2010, pp . 22-23 .
- ❖ Olvera, Francisco. “México hipotecará su soberanía si pierde recursos naturales: experta”. Diario la Jornada. Sección de Política. México, 16 de Junio de 2008. p 27.
- ❖ Rodríguez Pérez, Armando. “Aborda la Suprema Corte constitucionalidad de tratados internacionales en materia de agua”. La jornada. Sección Sociedad y Justicia. México, jueves 14 Febrero de de 2008. p 13.
- ❖ Sánchez, Mayela . “Escasez de agua confronta a panistas en Sonora”. Revista Contralínea. México, 30 de mayo de 2010. pp . 15-17.

## MESOGRAFÍA

- ❖ Consejo Económico y Social. Sistema de Información Geográfica de la Frontera entre México y Estados Unidos. en: <http://unstats.un.org/unsd/geoinfo/9th-UNRCC-A/IP/IP%2018%20US%20MEX%20BORDER%20Spanish.pdf>. (Pág consultada el 13 de Noviembre de 2010).
- ❖ Delgado Ramos Gian Carlo, Agua y Seguridad Nacional. en : [www.giandelgado.net/2005/11/agua-y-seguridad-nacional.html](http://www.giandelgado.net/2005/11/agua-y-seguridad-nacional.html). (Pág consultada el 10 de Noviembre de 2010).
- ❖ Delgado Ramos Gian Carlo. Agua y Seguridad Nacional y TLC. en: <http://www.amanco.com/docs/numero4/11opinion.pdf> , (Pág. consultada el día 13 de octubre de 2010).
- ❖ Discurso en la 8va conferencia sobre administración de Agua de los pueblos latinoamericanos. en: [www.cna.gob.mx/SalaPrensa.aspx?id=79.pdf](http://www.cna.gob.mx/SalaPrensa.aspx?id=79.pdf) 23 de agosto de 2009, (Pág. consultada el día 31 de agosto de 2010).
- ❖ Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos, Perspectivas de la infraestructura hidráulica en México. en :[www.aserca.gob.mx/sicsa/ponencias/Agua Elementos SN a ElementoSN Aserca 04.pdf](http://www.aserca.gob.mx/sicsa/ponencias/Agua%20Elementos%20SN%20a%20ElementoSN%20Aserca%2004.pdf) , (Pág. consultada el día 16 de Octubre de 2010).
- ❖ Hernández Díaz, Josué I (director de proyectos especiales de la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro). Inestabilidad social y sequía en México, en: [http://www.reforma.com.mx/archivo/boletines/100411\\_02\\_Inestabilidad\\_Social\\_y\\_sequia\\_en\\_Mexico\\_medios.pdf](http://www.reforma.com.mx/archivo/boletines/100411_02_Inestabilidad_Social_y_sequia_en_Mexico_medios.pdf), (Pág. consultada el día 30 de Agosto de 2010).
- ❖ Kelly, Mary, Arturo Solis, and George Kouros. 2001. The Border's Troubled Waters:Parts I. disponible en:[http://www.americaspolicy.org/articles/2001/body\\_b183.html](http://www.americaspolicy.org/articles/2001/body_b183.html), pág consultada el día 23 de enero de 2012.
- ❖ Marín Stillman, Luis Ernesto . El Agua en México: Retos y Oportunidades. en : <http://www.aguaenmexico.org/images/aguareto.pdf>. (Pág. consultada el día 16 de Octubre de 2010).
- ❖ Ramírez. Edgar, Sin Deuda México a E.U. por agua, valley central.com, disponible en : <http://www.valleycentral.com/news/story.aspx?id=275811#.T14wfoHxrcw>, página consultada el día 8 de marzo de 2012

- ❖ Ranfla González, Arturo. Tratado Sobre Aguas Internacionales y la Dinámica regional en la frontera noroeste (El agua: un recurso estratégico y una fuente de conflicto futuro en las relaciones fronterizas entre México y Estados Unidos). en : [www2.uacj.mx/icsa/Investiga/RNIU/pnencias%20pdf/PON.%20TRATADO%20DE%20AGUA%20RANFLA%20RODRIGUEZ.pdf](http://www2.uacj.mx/icsa/Investiga/RNIU/pnencias%20pdf/PON.%20TRATADO%20DE%20AGUA%20RANFLA%20RODRIGUEZ.pdf) ((Pág. consultada el día 16 de Octubre de 2010).
- ❖ Sainz Santamaría, Jaime .Los Conflictos por Agua en México. En: [www.ine.gob.mx/descargas/dgipea/conf\\_agua\\_mex.pdf](http://www.ine.gob.mx/descargas/dgipea/conf_agua_mex.pdf). (Pág. consultada el día 13 de Octubre de 2010).
- ❖ Semarnat,, El agua que tenemos, es la única que hay en la tierra, disponible en: <http://elearning.semarnat.gob.mx/PNAP/documentos/LA%20CAPTACION%20DEL%20AGUA%20CORREGIDA.pdf>, página consultada el 3 de enero de 2012
- ❖ United States- México border virtual healthy library, “The US- Mexico border”, disponible en [http://www.infofrontera.org/\\_php/level.php?lang=es&component=19&item=5](http://www.infofrontera.org/_php/level.php?lang=es&component=19&item=5), página consultada el 14 de febrero de 2012

## ANEXOS

- ❖ Artículo: El Agua en México, disponible en: [http://www.agua.org.mx/index.php?option=com\\_content&view=section&id=6&Itemid=28](http://www.agua.org.mx/index.php?option=com_content&view=section&id=6&Itemid=28) , página consultada el 16 de julio de 2012
- ❖ Calderón Hinojosa, Felipe de Jesús, discurso en reunión de evaluación en materia de agua, 13 de febrero de 2012, Aguascalientes México.
- ❖ Centro de Investigación y Seguridad Nacional, disponible en:<http://www.cisen.gob.mx/site/cisen.htm> (pág consultada el 29 de Diciembre de 2011)
- ❖ Comisión Internacional de límites y aguas entre México y los Estados Unidos, sección Mexicana, disponible en: <http://portal.sre.gob.mx/cilanorte/index.php?option=displaypage&Itemid=54&op=page&SubMenu=>, página consultada el 8 de agosto de 2012
- ❖ Conferencia de Prensa realizada en la universidad de Texas, realizada a Barnard Thompson R, encargado de la oficina de Riego y Recursos Hídricos de la Ciudad de Brownsville, realizada el día 17 de julio de 2002, dentro del periodo de pláticas titulado *México se enfrenta a graves problemas de agua*, teniendo el centro de búsqueda y extensión de la Universidad de Texas copia fiel escrita de la misma en idioma inglés.

- ❖ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 2012
- ❖ Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados
- ❖ Declaración de Dublín, El Agua y el desarrollo sostenible, publicada por la Secretaría de relaciones Exteriores, en : [www.sre.gob.mx/derechoshumanos/images/igualdadgenero/docs2/docsma/coninteraguaymedioamb.pdf](http://www.sre.gob.mx/derechoshumanos/images/igualdadgenero/docs2/docsma/coninteraguaymedioamb.pdf), (Pág consultada el 29 de agosto de 2010).
- ❖ Declaración de los derechos del Hombre y el ciudadano, artículo 3º, disponible en: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/30/pr/pr23.pdf>, consultada el día 6 de agosto de 2012
- ❖ Diario, El Heraldo de Chihuahua, 10 de junio de 2003
- ❖ Entrevista Senador Oscar Luebbert Gutiérrez, Noticieros televisa, 30 de mayo de 2002
- ❖ Encuesta Sobre Migración en la Frontera Norte de México CONAPO, disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=94&Itemid=252](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=94&Itemid=252)
- ❖ Ley de Aguas Nacionales
- ❖ National Security Strategy, en: [http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss\\_viewer/national\\_security\\_strategy.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/national_security_strategy.pdf)
- ❖ Objetivos de Desarrollo del Milenio
- ❖ Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, Presidencia de la República
- ❖ PNUMA. 1991. Freshwater pollution. UNEP/GEMS Environmental Library, N° 6. Nairobi.
- ❖ Segundo informe, Plan Nacional de Desarrollo 2008
- ❖ Semarnat,, El agua que tenemos, es la única que hay en la tierra, disponible en: <http://elearning.semarnat.gob.mx/PNAP/documentos/LA%20CAPTACION%20DEL%20AGUA%20CORREGIDA.pdf>, página consultada el 3 de enero de 2012
- ❖ Situación del agua, disponibilidad, consejo Consultivo del Agua A.C. disponible en: <http://www.aguas.org.mx/sitio/02b.html> página consultada el 19 de julio de 2012
- ❖ Tratado de Aguas Internacionales entre México y Estados Unidos