

**CONFLICTO POR EL AGUA: UN ANÁLISIS GEOPOLÍTICO AL SISTEMA  
TIGRIS-ÉUFRATES. 1990-2003**

**LAURA SOFÍA PEDRAZA RODRÍGUEZ**

**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO  
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES  
BOGOTÁ D.C., 2014**

“Conflicto por el Agua: un Análisis Geopolítico al Sistema Tigris-Éufrates. 1990-2003”

Estudio de Caso

Presentado como requisito para optar al título de

Internacionalista

En la Facultad de Relaciones Internacionales

Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

Presentado por:

Laura Sofía Pedraza Rodríguez

Dirigido por:

Mario Iván Urueña

Semestre II, 2014

## RESUMEN

*El interés de este estudio de caso es analizar la situación vivida entre los Estados de la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates, un recurso hídrico transfronterizo entre 1990 y el 2003. Se estudia y explica cómo el Interés Nacional de Turquía, Siria e Irak, Estados ribereños del Sistema supuso un obstáculo para la implementación de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos sobre la cuenca, al impedir la cooperación y coordinación de las políticas gubernamentales, dificultando la protección de la cuenca y la garantía del acceso al recurso de forma equitativa. Este trabajo se enmarca en los estudios sobre Seguridad Ambiental, particularmente en la teoría de la Escasez Ambiental de Thomas Homer-Dixon y el Grupo de Toronto, referente a la relación entre la escasez de un recurso natural renovable y el surgimiento de un conflicto.*

### **Palabras Clave:**

*Sistema Tigris-Éufrates, Gestión Integrada de Recursos Hídricos, Escasez Ambiental, Interés Nacional, Seguridad Ambiental.*

## ABSTRACT

*The interest of this case study is to examine the situation lived between the members of the Tigris-Euphrates System, a transboundary water resource, between 1990 and 2003. It analyzes and explains how the national interest of Turkey, Syria and Iraq, as coastal States of the river basin, represented an obstacle to the implementation of Integrated Water Resources Management in the basin, as it impeded the cooperation and coordination of government policies, preventing the watershed protection and the ensuring of access to the resource equitably. This case study is part of the Environmental Security, mainly about the theory of Environmental Scarcity exposed by Thomas Homer-Dixon and the Group of Toronto, concerning to the relationship between the scarcity of a renewable natural resource and the emergence of a conflict.*

### **Key words:**

*Tigris-Euphrates System, Integrated Water Resources Management, Environmental Scarcity, National Interest, Environmental Security.*

*Con todo mi amor a las personas más importantes de mi vida, por su apoyo incondicional,  
amor y entrega.  
Papá, mamá y David.*

## **AGRADECIMIENTOS**

La presente tesis es la culminación de un tema que me apasionó durante toda mi carrera, la Seguridad. Quiero agradecer en primer lugar a mi director Mario Urueña, por su guía y seguimiento, la orientación y el apoyo recibido a lo largo de la elaboración del presente trabajo.

Quisiera hacer extensiva mi gratitud a todos quienes acompañan en proceso académico en la universidad y principalmente en la facultad, mis profesores, mis compañeros, directivos y demás personal que está presente durante el transcurso de los semestres. En especial a Diana Gómez y Martha Jiménez por su labor a cargo de los procesos de grado.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. LA ESCASEZ AMBIENTAL EN EL SISTEMA TIGRIS-ÉUFRATES	12
1.1. Los ríos	16
1.2. Turquía	19
1.3. Siria	24
1.4. Irak	26
2. LA DIPLOMACIA DEL AGUA COMO DETERMINANTE DE LAS RELACIONES ENTRE LOS ESTADOS RIBEREÑOS	31
2.1. GAP como generador de tensión en la cuenca	32
2.2. Turquía-Siria	35
2.3. Turquía-Irak	37
2.4. Siria-Irak	38
3. EN BUSQUEDA DE LA GIRH	41
3.1. Soberanía Territorial absoluta vs. Integridad Territorial Absoluta	43
3.2. La Escasez Ambiental y el conflicto	44
3.3. El Indo como ejemplo exitoso de cooperación	47
3.4. Opciones a implementar en el Sistema Tigris-Éufrates	48
4. CONCLUSIONES	51
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

## LISTA DE GRÁFICOS Y TABLAS

	Pág.
Mapa 1. Sistema Tigris-Éufrates.	16
Gráfico 1. Consumo, producción e importación de energía según fuente en Turquía 2005.	20
Mapa 2. Mapa: Proyecto del Sudeste de Anatolia GAP.	21
Mapa 3. Mapa: Distribución de la población kurda.	22
Gráfico 2. Capacidad hidroeléctrica instalada en Siria.	26
Gráfico 3. Producción total de petróleo en Irak (1980-2013).	29
Gráfico 4. Producción neta de electricidad en Irak (1980-2011).	29
Gráfico 5. Fuerzas Militares de los Estados ribereños.	39
Gráfico 6. Población cuenca Sistema Tigris-Éufrates.	45

## LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1. Mapa: Precipitaciones anuales en la cuenca del Tigris-Éufrates.
- Anexo 2. Mapa: Utilización de la tierra en la cuenca hidrográfica del Sistema Tigris-Éufrates.
- Anexo 3. Mapa: Sistema Tigris-Éufrates en Irak.
- Anexo 4. Mapa: Provincia de Hatay.
- Anexo 5. Mapa: Ubicación de los recursos petroleros en Irak.
- Anexo 6. Mapa: Río Indo y sus afluentes.

## INTRODUCCIÓN

Este estudio de caso pretende analizar a profundidad la situación que se vivió en el Sistema Tigris-Éufrates entre 1990 y el 2003, cuando Turquía, Siria e Irak no lograron coordinar sus intereses en pro de lograr acuerdos para garantizar la protección de los ríos que conforman el Sistema Tigris-Éufrates, ni los derechos de los pobladores de la cuenca, y particularmente, determinar en qué medida los intereses nacionales de Turquía, Siria e Irak como estados ribereños supusieron un obstáculo para lograr implantar la *Gestión Integrada de Recursos Hídricos* –GIRH- sobre la cuenca.

A partir de lo anterior, se busca de forma particular: diferenciar el Interés Nacional sobre la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates por parte de Turquía, Siria e Irak, tendiendo como base el concepto de *Escasez Ambiental* planteado por el Profesor Thomas Homer-Dixon, en el marco de la seguridad ambiental; analizar la forma en la cual los intereses de los tres Estados ribereños sobre la cuenca del Sistema, supusieron un punto central para las relaciones trilaterales y bilaterales entre los tres gobiernos, y por último, identificar cómo las relaciones de poder que se presentaron entre los gobiernos de Ankara, Damasco y Bagdad impidieron alcanzar la GIRH.

Los objetivos anteriores dan cuenta de una investigación cualitativa, centrada en establecer los intereses nacionales de los Estados ribereños de la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates, y la implicación de estos en la falta de una Gestión Integrada del recurso hídrico compartido.

Las variables principales sobre las que se direcciona el presente estudio de caso son la *Escasez Ambiental* y el Interés nacional. Lo anterior debido a que el Interés Nacional de Turquía, Siria e Irak frente al manejo de la Cuenca del Sistema Tigris-Éufrates, supuso un desafío en cuanto a las relaciones de poder entre los tres Estados, llevando a los gobiernos a adoptar una serie de posiciones divergentes que impidieron establecer la GIRH sobre la cuenca del Tigris-Éufrates.

La selección de estas variables se hizo en referencia a: primero, la *Escasez Ambiental* plantea que el agua es uno de los cuatro recursos, que junto a la tierra cultivable, la pesca, y los bosques, pueden desencadenar un conflicto cuando los Estados busquen

acceder a estos, y segundo, los Estados guían sus acciones buscando garantizar su seguridad y alcanzar sus intereses nacionales, por ende, el acceso al agua como recurso primordial para la vida es uno de esos intereses, lo que se ve en riegos cuando se ve en riesgo debido a la *Escasez Ambiental*.

Los puntos de partida del presente estudio de caso recaen sobre el Interés Nacional y su función determinante en las acciones emprendidas por los Gobiernos. Tal como su nombre lo indica, los intereses nacionales abarcan una gran cantidad de áreas como la política, económica, social, medioambiental, de desarrollo, entre muchas otras, y los Estados buscan alcanzar las metas que se han planteado. Frente al Sistema Tigris-Éufrates, Turquía, Siria e Irak tienen unos intereses particulares y muchas veces van en contravía a los de los demás Estados ribereños, lo que dificulta la cooperación.

Además, cabe resaltar que el presente trabajo tiene como una de sus principales premisas la no unicausalidad de los conflictos. Los Estados responden a cálculos de costo-beneficio, y por lo general un solo factor no es determinante para desencadenar un conflicto, ya que no se corresponde con los potenciales costos de estas acciones. Debido a lo anterior, si bien se reconocen las motivaciones étnicas, culturales y religiosas de las diferentes tensiones que se han presentado a lo largo de la historia entre estos países, el presente estudio se basa en el análisis de la geopolítica del agua, como recurso fundamental para la supervivencia del Estado.

Es notable el papel de Turquía a lo largo del texto, esto se debe a la importancia que tiene este Estado sobre la Cuenca. Turquía como Estado en el que nace el Sistema, está en capacidad de influir de forma directa sobre el flujo de agua, tanto en su cantidad como en su calidad. Además, Turquía ha sido el Estado más activo en cuando a desarrollo de la cuenca con represas, centrales hidroeléctricas y proyectos de irrigación de tierras.

En este punto, es importante aclarar que si bien el Sistema que constituyen los ríos Tigris y Éufrates comprende no solo el flujo de agua en sí, sino todo un ecosistema, con fauna, flora, suelos, etc., el punto central del presente trabajo será el agua. Lo anterior lo define la Comisión de Derecho Internacional de la ONU como el conjunto del curso de agua internacional (río), afluentes, lagos, canales, glaciales, y aguas subterráneas, que constituyan un conjunto unitario(2002,pág.8).

La importancia del presente estudio radica en la dimensión de seguridad que maneja, ya que durante años, la seguridad se redujo al aspecto militar, dejando de lado la importancia de factores económicos, sociales, culturales, medioambientales, etc. Pero la importancia de los factores relegados, empezó a adquirir valor desde la academia a finales del siglo XX y, entre estos factores el medioambiente y más específicamente el agua, se destaca. El agua es un recurso renovable, pero se está agotando a mayor velocidad de la que se renueva, y ya comienza a escasear en muchas regiones del mundo. El acceso al agua es fundamental para la vida del hombre y los animales, la industria y la agricultura, y los Estados deben estar en capacidad de garantizar a sus ciudadanos el acceso a esta, por lo cual es factible el surgimiento de un conflicto cuando esta situación no se logre.

Frente a la cuenca del Tigris y el Éufrates se empiezan a ver los primeros indicios de escasez que sumados al crecimiento de la población, la contaminación, el consumo excesivo y la distribución asimétrica se traducen en incentivos para el conflicto, tanto a nivel nacional como de la cuenca. Turquía, Siria e Irak deben enfrentar esta situación y buscar garantizar su acceso al agua, sin descuidar la protección del recurso ni la seguridad de los demás Estados ribereños.

El presente estudio se divide en cuatro capítulos. En el primero, se presenta la información básica sobre el Sistema Tigris-Éufrates, seguida de un análisis a los intereses nacionales de cada uno de los Estados ribereños frente a la cuenca. En el segundo, se ahonda sobre la situación de la cuenca, en cuanto a proyectos y acciones determinantes para los tres Estados, además se analizan las relaciones bilaterales que se dan entre los tres Estados, siendo estas Turquía-Siria, Siria-Irak, Turquía-Irak.

En el tercer capítulo, el eje fundamental es la *Gestión Integrada de Recursos Hídricos*, para analizar por qué no se alcanzó, se dividen cuatro subtítulos, el primero referente a las diferencias de concepción de soberanía de los Estados; el segundo, la relación entre escasez ambiental y conflicto; en el tercero se presenta el Indo como un ejemplo de GIRH y, en el cuarto se exponen algunas opciones a implementar en la cuenca del Tigris-Éufrates. Por último, en el cuarto capítulo se presentan las conclusiones a las que se llegó luego de realizar el trabajo.

## **1. LA ESCASEZ AMBIENTAL EN EL SISTEMA TIGRIS-ÉUFRATES**

Los recursos naturales son la base de la subsistencia de los seres vivos, pero estos se encuentran distribuidos asimétricamente entre las diferentes regiones del planeta y los Estados que componen el Sistema Internacional. Los Estados deben garantizar la subsistencia de sus habitantes, los alimentos, el agua, y las materias primas que se utilizan en la producción.

Las nuevas dinámicas que enfrenta el mundo, tales como el cambio climático y la contaminación, generan una reducción en la cantidad y la calidad de los recursos naturales, lo que sumado al crecimiento acelerado de la población se traduce en un aumento de la demanda de los recursos, planteando un desafío frente al acceso a estos. A este desafío generalizado, se suman las características propias de cada Estado, referentes a su ubicación geográfica, población, economía y desarrollo tecnológico, las costumbres sociales, y todo un entramado de factores que determinan la forma en que se hace uso de los recursos naturales.

Como se mencionó anteriormente, los Estados deben garantizar la supervivencia de su población y su industria, brindándoles seguridad, que tradicionalmente ha sido comprendida desde un ámbito netamente militar. Los Estados equipararon su nivel de seguridad con el tamaño de sus ejércitos, dejando de lado la importancia de factores económicos, sociales, culturales, políticos y medioambientales para su supervivencia. Durante las últimas decenas del siglo XX los factores que fueron relegados, empezaron a tomar protagonismo y los estudios se dirigieron hacia la importancia de estos en la seguridad del Estado.

Entre las nuevas teorías se abre campo la relación medioambiente-seguridad, conocida como Seguridad Ambiental, en la cual se estudia la importancia de los factores ambientales en la supervivencia del Estado, tanto a nivel nacional como internacional. Estas teorías llaman la atención sobre los posibles conflictos que puede surgir entre pueblos, cuando se busca garantizar el acceso a un recurso.

La relevancia de los recursos naturales en los conflictos, si bien es de cierta forma una novedad teórica, no lo es tanto en la práctica, el acceso a recursos principalmente no renovables como el petróleo fue determinante en casos como la invasión japonesa a China y la península de Corea (Homer-Dixon 1996, pág. 207). Pero cada vez más se amplía el campo de estudio de conflictos que incluyen un componente medioambiental entre sus causales.

Los recursos renovables son aquellos que cumplen un ciclo en la naturaleza y se renuevan constantemente, por lo cual en teoría no son finitos, a diferencia de los recursos no renovables como el petróleo o el carbón que al ser utilizados desaparecen- Pero a pesar de lo anterior, se ha establecido que actualmente los recursos renovables están siendo “agotados o degradados más rápidamente de los que se renuevan” (Homer-Dixon 1996, pág. 205).

Uno de los recursos renovables que se está viendo afectado por esta dinámica es el agua, la cual está siendo agotada a una mayor velocidad de la que se renueva, por lo cual cada vez crece más la inquietud sobre el alcance que podrá tener el acceso a esta, como recurso primordial en la supervivencia y la configuración de un conflicto ya que existen regiones en el mundo con fuentes hídricas relativamente grandes como América, mientras que otras como África y Medio Oriente no tienen los mismos recursos.

El agua es uno de los recursos naturales que más demanda tiene en el mundo, y a pesar de que el 70 % de la superficie terrestre es agua, más del 95 % de esta es oceánica, lo que la convierte en no apta por sí misma para el consumo. Solo un 2,5 % del agua que hay en la tierra es dulce, y este porcentaje es cada vez menor, debido al calentamiento global que lleva a que los afluentes hídricos se sequen, la contaminación y el elevado consumo (U.S. Geological Survey 2013, párr.1).

La posibilidad de que el agua llegase a configurarse como un factor importante en la determinación o causales de conflictos, toma forma a través del *Proyecto sobre Medio Ambiente, Población y seguridad* de la Universidad de Toronto<sup>1</sup>o Grupo de Toronto,

---

<sup>1</sup> Proyecto sobre Medio Ambiente, Población y seguridad de la Universidad de Toronto, fue un proyecto desarrollado entre julio de 1994 y junio de 1996 como una “actividad del Centro Trudeau de Estudios de Paz y Conflicto, de la Universidad de Toronto en cooperación con el Proyecto de Desarrollo Sostenible de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia en Washington y el Centro Canadiense para la Seguridad

dirigido por el profesor Thomas Homer-Dixon. Éste grupo se dedicó a dedicaron a estudiar la seguridad ambiental en el marco de la relación entre *Escases Ambiental* y conflicto.

Se definen entonces Escasez Ambiental como la situación en la cual la cantidad limitada de los recursos naturales no renovables que “resulta del deterioro ecológico, el crecimiento de la población o el acceso desigual a los recursos naturales” (Kennedy 2001, párr. 6) y su incidencia en los conflictos a nivel nacional como internacional. Homer-Dixon y su grupo identifican entonces cuatro recursos que se amparan bajo la esta definición: la tierra cultivable, los recursos de pesca, los bosques y el agua.

En el análisis el Grupo de Toronto se establece que los conflictos no son unicausales, por lo cual la Escasez Ambiental podrá ser una causa del conflicto, una entre varias que podrán ser de tipos muy variados como políticas, sociales, culturales, de antagonismo tradicional entre los grupos, económicas, entre otras. Los Estados actúan calculando los costos y los beneficios de las acciones que toman, y por lo general una sola razón no es suficiente para desencadenar un conflicto.

La tierra cultivable, el agua, los bosques y los recursos de pesca son altamente vulnerables, principalmente frente a tres situaciones: el agotamiento/degradación, el aumento de la demanda y la distribución desigual. Estas tres situaciones son identificadas ya que consideran que actualmente los estadistas y planificadores estatales analizan el impacto del cambio climático como una situación que en el futuro supondrá escasez de recursos, pero no se contempla que ya hay países que viven con escasez de ciertos recursos (Homer-Dixon 1994, pág.7).

La Escasez Ambiental debida al agotamiento o degradación se refiere a las situaciones en las que el consumo excesivo se suma a la contaminación, lo cual afecta la cantidad y calidad del recurso. La escasez Ambiental debida al aumento de la demanda se da cuando hay un crecimiento de la población, lo cual “reduce la capacidad de acceso *per cápita* al recurso” (Homer-Dixon 1994, pág. 8)<sup>2</sup>, al tener que dividirse entre un mayor número de demandantes. Por último, la Escasez Ambiental debida a la distribución

---

Global de Ottawa. A través del proyecto se recopiló, evaluó, integró y difundió la información sobre los vínculos causales entre el crecimiento demográfico, la escasez de recursos renovables, la migración y los conflictos violentos” (Institute for Environmental Security 2004, párrs.1-2)\*Traducción libre de la autora.

<sup>2</sup> Traducción libre de la autora.

desigual se refiere a la asimetría existente frente al acceso a los recursos, es decir, “el recurso se concentra en las manos de unos pocos actores dejando al resto una mayor escasez” (Homer-Dixon 1994, pág. 9)<sup>3</sup>.

Homer-Dixon lo explica a través de la siguiente analogía:

La reducción en la cantidad o calidad del recurso encoge *el pastel* que es el recurso, mientras que el crecimiento de la población divide el pastel en rebanadas más pequeñas para cada individuo, y con la distribución desigual algunos grupos obtienen de forma desproporcionada rebanadas más grandes (Homer-Dixon 1994, pág. 9).

La ubicación de los recursos naturales no se rige por las fronteras de los Estados, las cuales son una división netamente política. Muchos recursos naturales son compartidos por los Estados, principalmente los afluentes hídricos, a estos se les conoce como *Recursos Hídricos Transfronterizos*, y representan un desafío particular para su tratamiento, ya que se plantean relaciones desiguales de poder entre los Estados que los comparten.

Las regiones del mundo que no cuentan con suficientes recursos hídricos son más susceptibles frente al surgimiento de un conflicto en pro del acceso a estos, como lo planteo Gleik (1993) citado por Dalby “El Medio Oriente es considerado como una región de alto riesgo de conflictos por el agua, que pueden desencadenar en una guerra” (1998, pág. 182)<sup>4</sup>. Desde 1967 en la guerra entre Israel y sus vecinos, el uso del agua del río Jordán supuso un punto más en el desarrollo del conflicto, poniendo en evidencia la factibilidad de este tipo de conflictos y abriendo la puerta a la llegada de otros.

Un caso que ilustra claramente las relaciones que se han venido tratando hasta este punto es el del sistema hídrico conformado por los ríos Tigris y Éufrates. La cuenca<sup>5</sup> de este sistema fluye a lo largo de 6 Estados: Turquía, Siria, Irak, Irán, Líbano y Arabia Saudí. Ambos ríos nacen en el nororiente de la península de Anatolia y se caracterizan por la fertilidad de su cuenca, pese a ubicarse en una región árida con escasez precipitaciones principalmente en Siria y Turquía<sup>6</sup>.

---

<sup>3</sup> Traducción libre de la autora.

<sup>4</sup> Traducción libre de la autora.

<sup>5</sup> Cuenca: “Es una unidad de territorio definido por la existencia de la divisoria geográfica principal de las aguas superficiales, conformando un sistema interconectado de cauces secundarios que convergen en un cauce principal único que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar”(Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial República de Colombia 2009, pág. 3)

<sup>6</sup> Ver anexo 1: Mapa precipitaciones anuales en la Cuenca del Sistema Tigris-Éufrates.



El Sistema se caracteriza por su difícil navegación, principalmente el Tigris, el cual atraviesa por montañas escarpadas y zonas de difícil acceso que impiden acceder a este. La difícil navegabilidad encarece el uso de los ríos, ya que se debe desarrollar tecnología e infraestructura para acceder a estos. A pesar de lo anterior, la cuenca del Sistema presenta una gran variedad de ecosistemas, que van desde los bosques, pastizales, sabanas, humedales, hasta tierras estériles y tundras, como se puede ver en el anexo 2<sup>8</sup>.

Turquía aporta el 98.6 % y el 65 % del caudal del Éufrates y del Tigris respectivamente, lo que convierte a este país en el principal actor del Sistema Tigris-Éufrates, ya que es capaz de influir ampliamente sobre el flujo del sistema (Açma 2011, págs. 90-91). Los demás Estados se ven entonces subordinados a las decisiones tomadas por Turquía, referentes al manejo del Sistema.

Para Homer-Dixon el agua es fundamental para la vida personal y nacional, y debido a que los ríos van de un lado a otro pueden ser afectados en su transcurso, generando un efecto en las zonas que recorrerán posteriormente (1994, pág. 19). El Estado en el cual nacen los ríos, en este caso Turquía, goza de una ventaja relativa frente a los demás estados que son atravesados por la cuenca, al acceder al agua más limpia y sobre todo tener la capacidad de determinar el flujo hacia el resto de Estados.

Sobre la cuenca del sistema Tigris-Éufrates se centran las demandas de agua por parte de Turquía, Siria e Irak principalmente, ya que se configura como el mayor afluente hídrico de estos tres Estados: Siria obtiene cerca del 85 % del total de agua que consumen del río Éufrates, Irak el 100 % y Turquía el 30 % del Sistema respectivamente (Klare 2002, pág. 175). Lo anterior no sucede con Irán, Líbano o Arabia Saudí, que cuentan con otros afluentes importantes que llegan a su territorio, con los cuales suplen su demanda. Es debido a esto que las principales tensiones frente a la cuenca del sistema Tigris-Éufrates se presentan entre Siria, Turquía e Irak.

Los Recursos Transfronterizos “abarcan cerca del 45 % de la masa terrestre, conectando dos o más países en cuanto a recursos hídricos sobre –superficiales- o bajoaguas subterráneas- la superficie de la tierra” (Red Internacional de Organismos de Cuenca y Asociación Mundial para el Agua [RIOCGWP] 2012, pág.11). De lo anterior se deduce

---

<sup>8</sup> Ver anexo 2: Utilización de la tierra en la cuenca hidrográfica del Tigris y el Éufrates.

la dificultad en el manejo de los Recursos Transfronterizos, que está determinado por las acciones de varios Estados, por lo cual se debe propender por lograr una Gestión Integrada de los Recursos Hídricos Transfronterizos-GIRH-, en la cual los Estados que comparten el recurso establezcan de manera coordinada y consensuada como manejarlo.

Existen actualmente casos en el Sistema Internacional, donde los Estados lograron establecer acuerdos de cooperación en el manejo de sus cuencas internacionales, como el del río Indo. El Indo es uno de los principales afluentes del subcontinente indio, atravesando territorios de China, India y Pakistán. En 1960 India y Pakistán firmaron el Tratado de Aguas del Indo, en el cual crearon la Comisión Permanente sobre el Indo, para facilitar los procesos de negociación en implementación de proyectos sobre la cuenca evitando traumatismos.

En el caso de la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates esta GIRH no se alcanzó en el lapso comprendido entre 1990 y el año 2003, ya que los gobiernos de Turquía, Siria e Irak no lograron alcanzar un acuerdo concerniente al manejo integrado de los ríos. Cada uno de los Estados adoptó una serie de posiciones divergentes en función de sus intereses nacionales<sup>9</sup>, planteando un desafío frente a las relaciones de poder que se presentaron entre Ankara, Bagdad y Damasco, lo que impidió coordinar las políticas dirigidas al manejo integral del Sistema Tigris-Éufrates.

El informe de Gestión Integrada sobre *Recursos Hídricos de las Cuencas Transfronterizas de Ríos, Lagos y Acuíferos*, reconoce la existencia y prevalencia de los intereses nacionales en el manejo de este tipo de recursos, lo cual impide que se dé una cooperación efectiva, ya que cada Estado relaciona sus objetivos nacionales de desarrollo y seguridad con los intereses y objetivos frente al uso del afluente transfronterizo (RIOCGWP 2012, pág.11).

Debido a lo anterior se hace fundamental analizar de forma individual como se configura el Interés Nacional en el área política, económica y social principalmente de

---

<sup>9</sup> Interés Nacional entendido como “la defensa y promoción de los objetivos naturales y esenciales de un Estado en el área política, económica, social y cultural” (Herrero 2010, pág. 19). El Interés Nacional esencial sería entonces “garantizar la supervivencia y seguridad del propio Estado y la defensa de su población. Inmediatamente después cabría situar la búsqueda de poder, riqueza y crecimiento económico” (Herrero 2010, pág.19)

Turquía, Siria e Irak frente al Sistema Tigris-Éufrates, y las acciones que desarrollaron en pro de satisfacerlo, las cuales terminaron dificultado la cooperación frente al manejo de la cuenca del sistema.

## **1.2. Turquía**

La República de Turquía es un Estado ubicado en el sudoeste asiático, sobre la península de Anatolia, cuya capital es Ankara. La población estimada para 1998 era de 63.8 millones y se espera que hacia 2025 alcance los 85.8 millones (Klare 2002, pág. 163). Turquía posee una superficie de 783.562 km<sup>2</sup> de los cuales un 1.3 % es agua, los principales ríos que fluyen en Turquía son el Sakarya, el Kizil-irmak, el Yelsi-irmal, el Tigris y el Éufrates (Central Intelligence Agency [CIA] 2014, párrs. 1-4).

Turquía cuenta con una buena cantidad de recursos hídricos a pesar de ubicarse en una región árida, 3.150 m<sup>3</sup> por persona anualmente, lo cual la ubica por encima de la cantidad mínima imprescindible establecida por la OMS en 1.000 m<sup>3</sup> por persona anualmente (Shah 2009, pág. 2). El 85 % de la población turca accede de forma eficiente al agua, superando el promedio de Medio Oriente de 75 %, dato que se planea mejorar cuando finalice la construcción de los diferentes proyectos hídricos en la cuenca del Sistema.

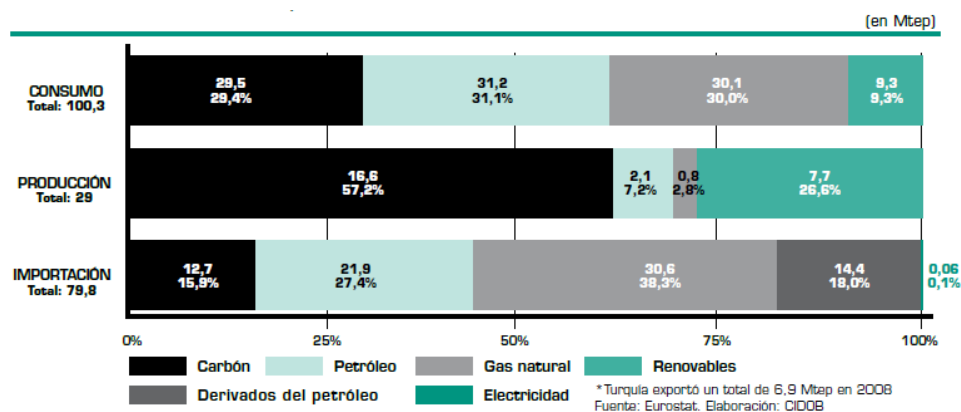
El agua dulce renovable anual rodea los 200.7 millones de km<sup>2</sup> (Roudi-Fahimi, et al. 2002, pág. 4), de la cual “solo utiliza un 41 %, lo que le permite investigar e invertir en el desarrollo de proyectos de generación hidroeléctrica, irrigación, entre otros” (Elver 2010, pág. 15). Turquía ha planteado varios proyectos de generación hidroeléctrica principalmente desde mediados del siglo veinte.

Para el año 2000 un 16 % del agua dulce turca era utilizada en el sector doméstico, un 11% en la industria y un 72 % en la agricultura (Roudi-Fahimi, et al. 2002, pág. 5). Tan solo un 30 % del total de agua demandada por Turquía proviene del sistema Tigris-Éufrates, pero debido al crecimiento económico de Turquía tanto en la agricultura y la industria se ha venido elevando la demanda de agua, aumentando gradualmente este porcentaje (Klare 2002, pág. 175).

Si bien Turquía posee grandes recursos hídricos que le permiten desarrollar un gran potencial hidroeléctrico, posee escasas reservas de Petróleo y gas, como se puede ver en el

gráfico 1. De esta se deduce que debe recurrir a la importación de carbón, petróleo y gas para satisfacer la demanda, mientras que del agua produce 9,3 Mtep<sup>10</sup> de los que solo consume 7,7 Mtep, dejando un excedente de 1,6 Mtep que puede exportar.

**Gráfico 1: Consumo, producción e importación de energía según fuente en Turquía 2008.**



Fuente: (Barcelona Centre for International Affairs [CIBOD] 2011, pág. 482)

En 1986 se empieza a evidenciar el papel que ejercía el agua dentro de los planes del gobierno turco, el primer ministro Turgut Özal propone la construcción de la *Peace Pipeline*, un proyecto de cerca de 20 millones de dólares, que pretendía proveer agua de los ríos Şeyhan y Ceyhan a Jordania, Siria, Palestina y los países del Golfo Árabe a cambio de petróleo y gas para Turquía. El proyecto no se concretó ya que ninguno de los países en cuestión mostró interés en financiarlo (Elver 2010, pág. 15).

En el ámbito político el agua toma entonces un papel fundamental para Turquía, consolidándose como un Estado poseedor de un recurso estratégico en una región con grandes recursos petroleros, pero con escasez de agua. El primer ministro Özal configuró un discurso nacionalista sobre los recursos hídricos con los que contaba llegando a declarar que “nosotros no le decimos a los árabes que hacer con su petróleo, no aceptamos que ellos nos digan qué hacer con nuestra agua” (Shah 2009, pág. 7).

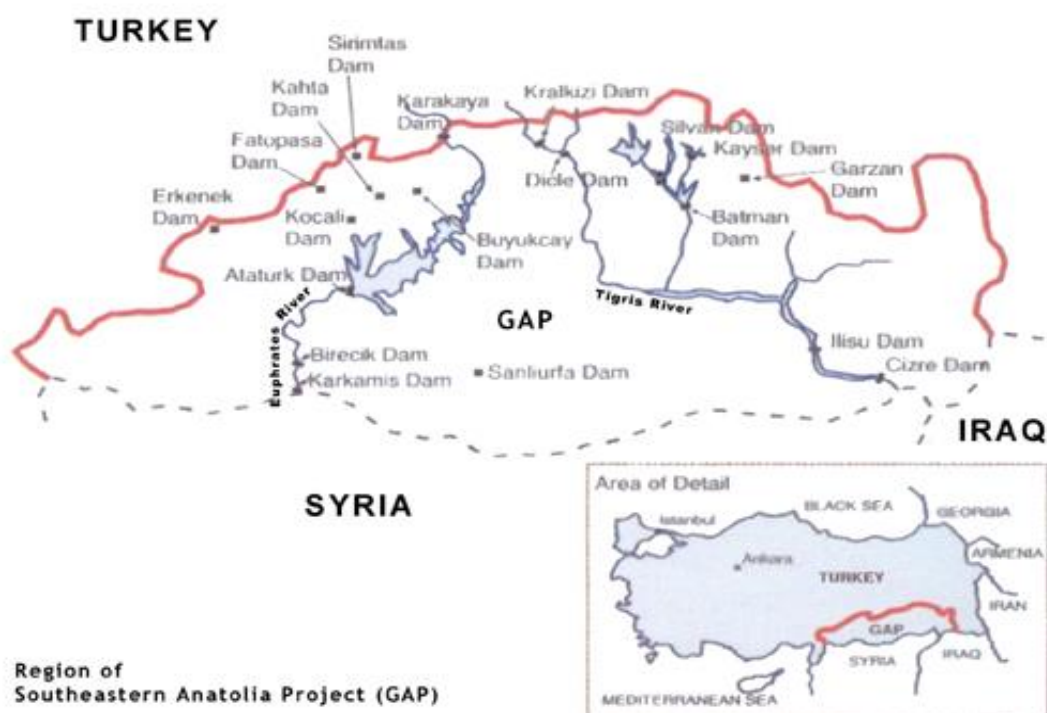
El también primer ministro Süleyman Demirel, apoyó la posición de Özal, pero sumó la exigencia de independencia frente a las decisiones tomadas referentes al agua que

<sup>10</sup> Datos dados en Mtep: Millones de toneladas equivalentes a petróleo.

atraviesa territorio turco. Expresó públicamente que el agua que dejaban seguir fluyendo a través de los ríos transfronterizos era un regalo de Turquía a los demás Estados ribereños.

El agua es entonces vista por Turquía como un recurso estratégico, con el cual puede desarrollarse y posicionarse tanto a nivel interno como externo. En el marco de evolución y apropiación de esta perspectiva sobre el agua, un proyecto planteado desde 1970 bajo el nombre de Proyecto del Sudoeste de Anatolia o GAP por sus siglas en turco, acapara la atención del gobierno. El GAP planteaba la construcción de 22 represas y 19 plantas hidroeléctricas, acompañadas de la implementación de un sistema de irrigación completo.

**Mapa 2: Proyecto del Sudoeste de Anatolia GAP.**



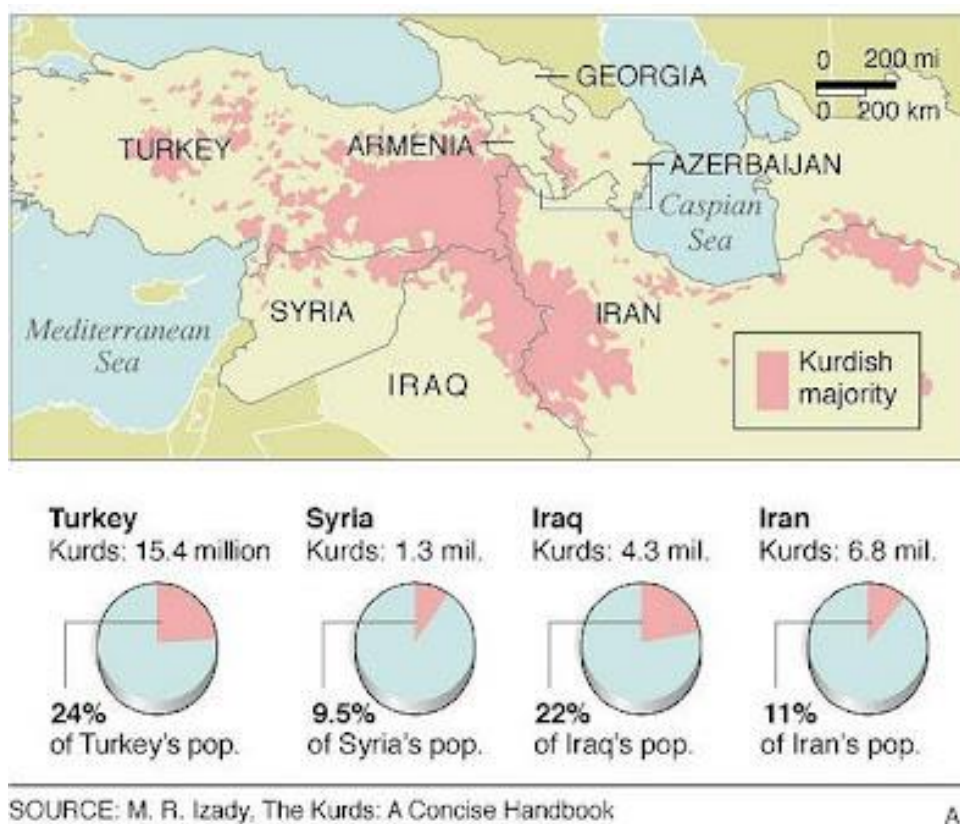
Fuente: (Ayboga 2009)

El GAP haría uso del 41 % del agua irrigada por el Sistema Tigris-Éufrates en Turquía, convirtiéndose en el segundo proyecto integrado de desarrollo de agua en el mundo cubriendo a cerca del 10 % de la población turca, principalmente los ubicados en el sur del país. Cuando el GAP esté finalizado se espera que produzca 7.500 megavatios de

electricidad e irrigue 1,7 millones de hectáreas de tierra, convirtiendo el sur oriente de Turquía en el granero de Medio Oriente (Zawahri 2006, pág. 1044).

La zona que cubre el GAP está habitada principalmente por población kurda, el pueblo kurdo ubicado en territorio turco, sirio, iraquí e iraní principalmente, ha reclamado durante años la creación del Estado independiente de Kurdistán. En el marco de esta reclamación han surgido brotes de violencia que han puesto en situaciones de tensión a los gobiernos de damasco, Bagdad y Ankara, ya que la zona donde se ubican se caracteriza por poseer importantes recursos naturales.

**Mapa 3: Distribución población kurda.**



Fuente: (Izady 2012)

La situación de las zonas habitadas por población kurda no era la misma del resto del país ya que el Partido de los Trabajadores de Kurdistán- PKK- junto con su brazo armado las Fuerzas de Defensa Popular –HPG- tomaron gran poder en la zona y lanzaban ocasionalmente ataques a las fuerzas armadas turcas además de ataques terroristas. Esta

situación generó un atraso en la región que no veía un crecimiento económico, ni un mejoramiento de la calidad de vida igual al resto de Turquía. El gobierno turco en pro de calmar los ánimos independentistas de la población kurda lanzó campañas para acercarse a la población y el acceso a los servicios públicos, acceso al mercado laboral y desarrollo de infraestructura.

De las anteriores circunstancias, se desprende el hecho, de que el GAP fuera concebido para construirse en las zonas habitadas por población kurda, ya que uno de los objetivos del GAP es:

Producir electricidad e irrigar tierras, pero también crear oportunidades laborales para la población kurda predominante en el sudoeste de Turquía, conocida históricamente como alta Mesopotamia. Si el GAP es completado, la tierra cultivable turca se extenderá ampliamente, permitiendo al país convertirse en el mayor productor de comida y energía de Medio Oriente. (Elver 2010, pág. 15).

A través del mejoramiento de las condiciones económicas, ampliando las oportunidades de empleo y controlando la migración, ya que se requiere el movimiento de población hacia las zonas que serán irrigadas y donde se realizarán los trabajos de mano de obra, Turquía busca estabilizar una región turbulenta. Los desafíos que plantea la población turca son al igual que el sistema Tigris-Éufrates compartidos con Siria e Irak y para lograr una solución integral debe ser tratado en conjunto.

El GAP es entonces una oportunidad para el desarrollo económico, social, energético y político de Turquía, haciendo uso del Sistema-Tigris Éufrates, tanto a nivel nacional como regional, permitiéndole posicionarse y hacer uso de su posición privilegiada en la cuenca de los ríos. Entre 1990 y el 2003 el rol del Sistema Tigris-Éufrates fue fundamental en la política exterior turca como se verá a lo largo del presente texto.

### **1.3. Siria**

La República Árabe Siria es un Estado situado en Oriente Próximo, cuya capital es Damasco. Para 1998 la población siria era de 15.3 millones de habitantes, y se esperaba que

para 2025 alcanzara los 26.3 millones (Klare 2002, pág. 163), pero debido al actual conflicto interno sirio esta meta tal vez no se cumpla.

Siria comprende 185.180 km<sup>2</sup>, de los cuales 0.06 % son agua, siendo los ríos Orontes y Éufrates sus principales afluentes, el Tigris si bien pasa por Siria lo hace durante tan solo 35 km en la frontera nororiental entre Siria y Turquía, un terreno rodeado por escarpadas montañas, que dificultan y encarecen el acceso y extracción de agua de este (Zawahri 2006, pág. 1045). A razón de lo anterior el 85 % de la demanda de agua de Siria se concentra en el Éufrates.

Según datos del Banco Mundial, Siria enfrenta una grave crisis referente al agua, ya que los recursos hídricos corresponden a tan solo 325 m<sup>3</sup> de agua por persona al año, lo que corresponde a tan solo el 32,5 % del mínimo de 1000 m<sup>3</sup> fijado por la OMS (Banco Mundial [BM] 2009). Sumado a la escasez de agua está la situación del 26 % de la población que no tiene acceso a esta, principalmente en las zonas rurales donde no hay infraestructura para llevar el recurso (Garrido 2007, pág.110).

Siria cuenta con 33.700 millones de m<sup>3</sup> de aguas de superficie<sup>11</sup> al año, de estos 26 millones provienen del sistema Tigris-Éufrates, y los restantes son dados por afluentes más pequeños (Selby 2005, pág.336). Entre 2000 y 2001 se calculaba que un 4% del agua dulce poseída por Siria era para uso doméstico, 2% era usada en el sector industrial y cerca del 94 % para la agricultura (Roudi-Fahimi, et al. 2002, pág. 5), esto demuestra que su economía se basa en el sector primario.

Debido a la importancia del sector agrícola en la economía siria que representa el “25 % de los puestos de trabajo y el 30 % del PIB” (Zawahri 2006, pág. 1044), entre el 60 y el 70 % de la inversión pública en agricultura se dirigió al desarrollo de la irrigación, a través de la construcción de represas. Para 2008 según datos de la FAO siria contaba con 141 represas, siendo Al-Tabka ubicada sobre el Éufrates la más grande.

El interés político del gobierno sirio frente al agua se centra básicamente en la agricultura, desde que la familia Al-Asad se instauró en el poder en 1971 hasta el 2000 se llevó a cabo una reforma agraria. Una colectivización de la tierra era lo que se pretendía

---

<sup>11</sup> Agua de superficie: Se encuentran sobre la superficie, el suelo, como los ríos y los lagos, diferente de las aguas subterráneas que se encuentran en cuevas bajo la superficie.

realizar en Siria, “basada en el derecho de uso y no el derecho de propiedad. Se instó a redistribuir la tierra, pasando de manos de los antiguos propietarios, a los de trabajadores agrícolas y empleados de la Administración General de la Cuenca del Éufrates GADEB” (Ababsa 2005, pág. 1)<sup>12</sup>.

El Proyecto del Éufrates como se llamó, creó un nuevo sector agrícola y un abundante suministro de energía hidroeléctrica, entre estos se enmarcó la construcción de varias represas. Para Myriam Ababsa este proyecto fue tanto político como económico, ya que ayudó a conformar un nuevo orden social, en el cual se sustituyeron las antiguas estructuras tribales que dominaban el país y se alcanzó el control político de una zona insubordinada al gobierno del partido Baath<sup>13</sup>(2005, pág. 2).

En el 2000 esta política cambió radicalmente, debido entre varias razones a la caída en la producción agrícola, la escasa competitividad en la región, los altos costos y la corrupción que alcanzo altos niveles en la GADEB. El gobierno de Bashar Al-Asad decidió entonces iniciar un proceso de privatización de la tierra, que no ha estado exento de dudas debido a las constantes denuncias de clientelismo por parte del gobierno en el otorgamiento de las tierras.

El tema energético es otro punto clave en los intereses sirios frente a la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates, contrario al pensamiento común, Siria no cuenta con grandes recursos petroleros. En 1996 tuvo su punto más alto de extracción y exportación, logrando extraer 600 millones de barriles de petróleo al día, de los cuales tan solo consumía 229 millones de bpd, por lo que 371 millones de bpd fueron exportados. Pero luego de 1996 la producción disminuyó, para 2003 la exportación se estimó en 253.0596 mil bdp (Energy Information Administration [EIA] 2014).

Contrario al petróleo la generación de energía hidroeléctrica se desarrolló de forma importante en Siria entre 1991 y el 2003. En 1991 la producción era de 8.231 mil millones de kilowatts/hora, y en 2003 alcanzo 27.899 mil millones kw/h, es decir, que en 12 años la producción de energía hidroeléctrica se triplicó. De igual forma aumentó el consumo de

---

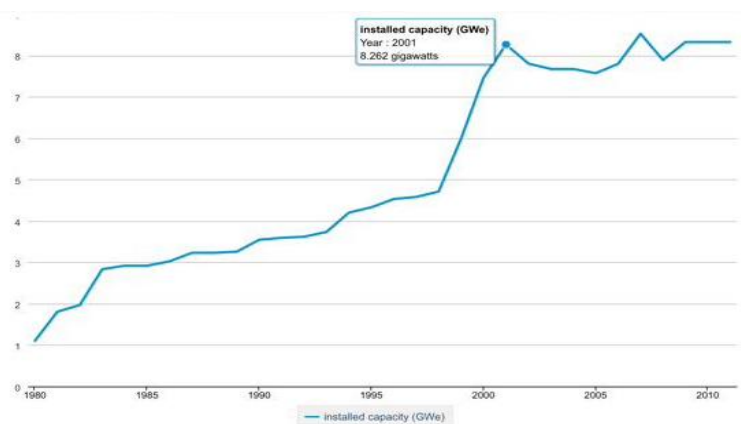
<sup>12</sup> Traducción libre de la autora.

<sup>13</sup> Partido Baath Árabe Socialista: partido que ha gobernado siria desde 1971 hasta hoy en día.

esta, en 1991 se consumían 5.11 mil millones kw/h, pero para 2003 se alcanzaron los 20.905 mil millones kw/h (EIA 2014).

En la siguiente gráfica se puede ver la evolución de la capacidad hidroeléctrica en Siria:

**Gráfico 2: Capacidad hidroeléctrica<sup>14</sup> instalada en Siria (1980-2011)**



Fuente: (EIA 2014)

A partir de lo anterior se puede determinar que la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates, y de forma predominante el río Éufrates desarrollaron un papel fundamental en los intereses económicos, políticos, sociales y energéticos sirios entre 1990 y el 2003. El agua y la tierra que conforman la cuenca del sistema desempeñaron entonces un papel fundamental para la supervivencia siria.

#### 1.4. Irak

Irak está ubicado en Medio Oriente y su capital es Bagdad. Tiene una superficie de 438.317 km<sup>2</sup>, siendo un 1,1 % de esta agua (CIA 2014), se calcula que Irak cuenta con 106 millones de m<sup>3</sup> de aguas de superficie al año. La población Iraquí en 1998 ascendía a 21.8 millones de personas, y se calcula que en 2025 llegue a duplicarse la población alcanzando los 41.6 millones (Klare 2002, pág. 175).

El 98 % de la demanda de agua por parte de Irak recae sobre el sistema Tigris-Éufrates, ya que los principales ríos que fluyen por el territorio son el Tigris, el Éufrates, y Shatt Al-Arab, que es la cuenca en la que confluyen el Tigris y el Éufrates antes de

<sup>14</sup> Datos en Gew: Giga watt eléctrico.

desembocar en el golfo Pérsico<sup>15</sup>. El flujo anual del Éufrates en Irak oscila entre los 10 y los 40 km<sup>3</sup> anuales, mientras que el flujo del Tigris se estima en 21.2 km<sup>3</sup> anuales (Kundell 2008, párr. 8), según datos del Banco Mundial Irak cuenta con 1.108 m<sup>3</sup> *per cápita*, encontrándose 108 m<sup>3</sup> encima del mínimo de 1.000 m<sup>3</sup> fijados por la OMS (2009).

Si bien Irak cuenta con recursos hídricos *per cápita* suficientes para garantizar la subsistencia de sus habitantes, el nivel de distribución entre las zonas urbanas y rurales presenta grandes diferencias. Según datos de la ONU tan solo el 48 % de la población rural puede acceder al agua, mientras que en las ciudades lo hace un 96 %. Esta situación desencadena grandes problemas sociales y sanitarios en las zonas rurales, ya que no se cuenta con la infraestructura necesaria y el desarrollo de esta es muy costoso (Garrido 2007, pág.110).

Una gran dificultad que atraviesa Irak referente al acceso al agua es la alta contaminación que presenta esta al entrar a territorio Iraquí. Irak tan solo genera en su territorio entre 17-22 millones de m<sup>3</sup> es decir 20 % del agua que fluye en su territorio, recibiendo entre 44 y 77 millones de m<sup>3</sup> provenientes en un 50 % de Turquía y Siria y un 30 % de Irán (Erdogmus 2002, pág. 10). El agua que ingresa presenta una gran cantidad de sedimentos, y una alta salinidad debida a las marismas que atraviesa a lo largo de su recorrido.

Dos tercios del territorio Iraquí son desérticos, lo que dificulta el acceso al agua y a la tierra cultivable. Debido a lo anterior el 92 % del agua se debe destinar a la agricultura, 3 % al uso doméstico y 5 % a la industria (Roudi-Fahimi, et al. 2002, pág. 5). En los años 80 Irak inició un programa de construcción de represas importante, entre estas se incluyeron la de Saddam y Bakhma en la cuenca del Tigris y Kadisiyya. “La capacidad total instalada sobre el Tigris fue de cerca de 42 millones de km<sup>3</sup>, y 8.2 millones de km<sup>3</sup> sobre el río Éufrates” (Kundell 2008, párr.16).

Pero el desarrollo hidroeléctrico iraquí se vio cortado con la Guerra del Golfo, cuando una fuerza de coalición liderada por Estados Unidos en el marco de las Naciones Unidas atacó territorio iraquí en respuesta a la anexión que este último se había hecho de Kuwait. Los bombardeos destruyeron las obras hidroeléctricas que habían sido construidas

---

<sup>15</sup> Ver anexo 3: Mapa. sistema Tigris-Éufrates en Irak.

hasta entonces por Irak. La falta de electricidad y la afectación a la agricultura debido a la falta de agua para riego, sumadas al embargo petrolero desencadenó una grave crisis alimentaria (Selby 2005, pág. 341).

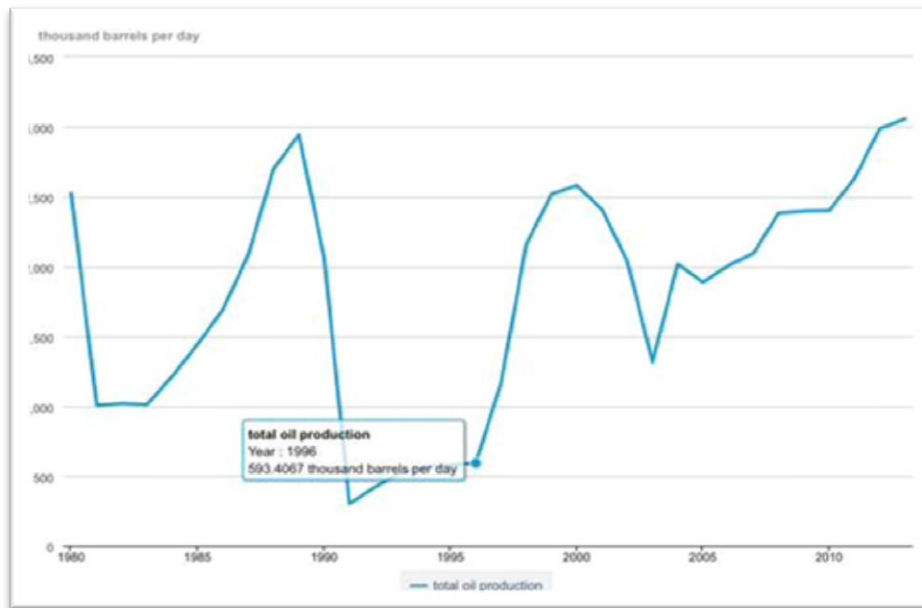
El gobierno iraquí perdió legitimidad luego de la guerra, ya que la estabilidad política y económica del Estado “se basa en la capacidad de este de proporcionar agua, electricidad, comida, y en general bienes públicos a sus ciudadanos” (Zawahri 2006, pág. 1041)<sup>16</sup>. Debido a lo anterior el gobierno invirtió dentro de sus posibilidades reducidas por el embargo petrolero, en recuperar la infraestructura hidroeléctrica dañada para, y cosechando cereales para superar la crisis alimentaria y económica.

En el marco energético, enmarcando el periodo 1992-2003 como un periodo posguerra para Irak, cabe anotar que si bien las reservas petroleras iraquíes son las segundas más grandes del mundo, no se vieron representadas en las cifras de extracción ni exportación entre 1991-1996 como se puede ver en el gráfico 6, debido al embargo que había sobre estas. Debido a esta crisis que enfrentó el petróleo la electricidad obtuvo un impulso para su desarrollo, luego de la recuperación de la infraestructura perdida, como se puede ver en el gráfico 7: una caída 1991 que se recuperó rápidamente y comenzó a ascender.

---

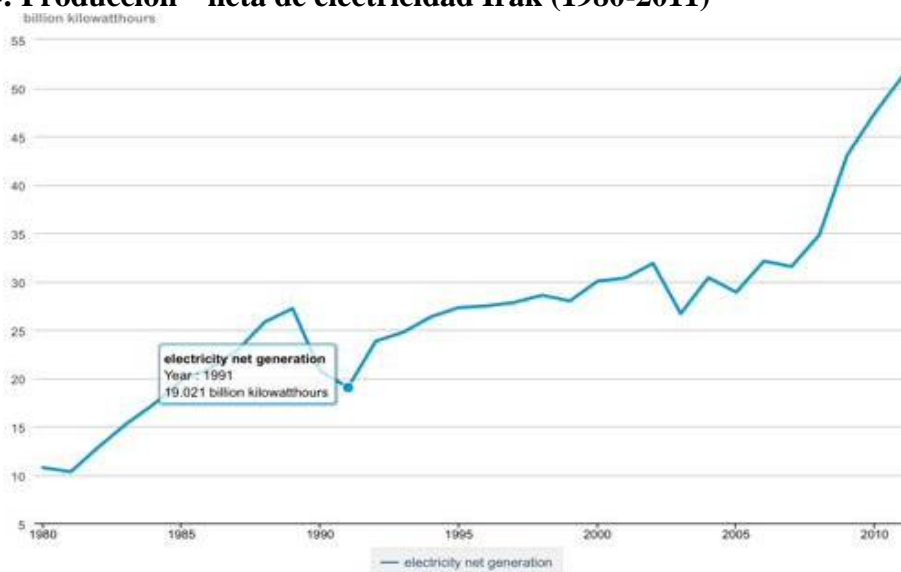
<sup>16</sup> Traducción libre de la autora.

**Gráfico 3: Producción<sup>17</sup> total de petróleo en Irak (1980-2013)**



Fuente: (EIA 2014)

**Gráfico 4: Producción<sup>18</sup> neta de electricidad Irak (1980-2011)**



Fuente: (EIA 2014)

Dentro de este contexto es posible ver como el agua desarrolló un papel fundamental para la política, la economía, el desarrollo energético, y el desarrollo social del

<sup>17</sup> Datos dados en: Miles de barriles de petróleo al día.

<sup>18</sup> Datos dado en miles de millones de Killowatts/hora

Estado iraquí entre 1990 y el 2003. La cuenca del Sistema Tigris-Éufrates, incluyendo tanto su agua como sus tierras aledañas fértiles, sirvió al pueblo iraquí para superar la crisis alimentaria generada por la Guerra del Golfo.

## **2. LA DIPLOMACIA DEL AGUA COMO DETERMINANTE DE LAS RELACIONES ENTRE LOS ESTADOS RIBEREÑOS**

Los intereses de Turquía, Siria e Irak determinaron las acciones que tomaron en pro de satisfacer sus necesidades y alcanzar sus objetivos, sin tener en cuenta necesariamente las consecuencias que estas acarrearían más allá de su territorio. Los gobiernos de Damasco, Ankara y Bagdad, se han enfrentado a la Escasez Ambiental tanto a nivel interno como externo, ya que tanto el agotamiento/degradación, aumento de la demanda y distribución desigual se dan al interior del territorio nacional, como en el Sistema Tigris-Éufrates como conjunto.

La población de los tres Estados en conjunto alcanzo los 100.9 millones en 1998, lo que sumado a la construcción de represas y el desarrollo de los sistemas de riego generó un aumento en la demanda de agua. La construcción de represas y el desarrollo industrial cerca de la cuenca del sistema generó un aumento en la contaminación del recurso, siendo Irak como ya se estableció el más afectado.

Además, los estados ribereños no cuentan necesariamente con las mismas facilidades para acceder al sistema, el Estado aguas arriba afirma Homer-Dixon tiene capacidad de influir sobre el flujo de agua de los países aguas abajo, dejándolos en desigualdad de condiciones (1996, pág. 208). Turquía al ser el Estado donde nacen los dos ríos posee una ventaja frente a siria e Irak, y a su vez Siria posee una ventaja frente a Irak esto debido a que Turquía es capaz de influir sobre el flujo de agua hacia Siria e Irak, y Siria es a su vez capaz de determinar el flujo de agua hacia Irak.

Las acciones tomadas por los tres gobiernos en la década de los noventa se encaminaron al desarrollo y/o restauración de la infraestructura hídrica, el aumento del bienestar de su población y el desarrollo económico de la cuenca de los ríos. Estas acciones si bien tuvieron una gran influencia en el desarrollo nacional, implicaron en varios casos el deterioro de la calidad de vida de los Estado agua abajo, que sumados a relaciones bilaterales particulares devinieron en situaciones conflictivas, como se expondrá a continuación.

## 2.1. El GAP como generador de tensión en la cuenca

Si bien el GAP fue concebido en la década de los setenta, su construcción comenzó a mediados de los ochenta, y se ha extendido por más de veinte años, esperando ser finalizado en 2015. El proyecto que contempla la construcción de 22 represas y 19 plantas hidroeléctricas, debía generar cerca de 200.000 empleos, en pro de integrar y desarrollar el este de la península de Anatolia.

La represa más grande de las 22 contempladas por el proyecto es la de Ataturk, ubicada en la región de Sanliurfa, cerca la frontera con Siria, su construcción se desarrolló entre 1983 y 1990, pero no entro en funcionamiento hasta 1992, cuando terminó de ser llenada. El llenado de la represa de Ataturk supuso uno de los momentos de mayor tensión en las relaciones entre Ankara, Damasco y Bagdad.

Lo anterior se dio ya que entre el 12 de enero y el 13 de febrero de 1990, Turquía decidió unilateralmente cortar el flujo de agua del río Éufrates para llenar la represa de Ataturk, dejando un flujo de tan solo 119 m<sup>3</sup>/s que provenía de fuentes menores ubicadas río abajo de la represa.

Con esta acción Turquía incumplió el Protocolo de Cooperación Técnica y Económica firmado con Siria en 1987, en el que se comprometía a liberar un promedio anual de 500 m<sup>3</sup>/s del Éufrates hacia Siria. El corte del flujo de agua afecto a Siria e Irak de forma política más que practica, ya que si bien dejaron de percibir agua de su principal afluente hídrico contaban con importantes represas que suministraron el agua demandada. Además, el corte se dio antes de la época de plantación, lo que se traduce en una baja demanda de agua para riego.

La afectación real se dio un marco intangible, ya que se confirmó la sensibilidad y vulnerabilidad<sup>19</sup> de Irak y Siria frente a las decisiones que Turquía decida tomar sobre el Sistema. Turquía utiliza la ventaja que tiene frente a Irak y Siria, referentes al acceso y determinación del flujo del Sistema Tigris-Éufrates, para desarrollar el GAP, sin contar con la opinión de los demás Estados ribereños.

---

<sup>19</sup> Sensibilidad y vulnerabilidad: conceptos de la teoría de la interdependencia compleja planteada por Keohane y Nye en 1988. Sensibilidad se refiere a los grados de afectación que sufre un Estado frente a un cambio realizado por otro Estado. Vulnerabilidad es por el contrario a futuro, y será entonces la incidencia que tenga el cambio que hizo el otro Estado aun cuando ya se han tomado medidas en el Estado afectado.

Irak y Siria se declararon víctimas de las decisiones arbitrarias tomadas desde Ankara, ya que afirmaron que no fueron informados del corte de agua. A lo anterior Turquía respondió a través del Ministerio de Asuntos Exteriores que los Estados ribereños “fueron informados oportunamente de que el caudal del río se vería interrumpido por el lapso de un mes, debido a necesidades técnicas” (Kaya 1998, párr. 14)<sup>20</sup>.

Sumado a la respuesta turca existe evidencia de un aumento en el caudal del río antes del corte, realizado adrede por el gobierno turco para que tanto Siria como Irak almacenaran más agua en pro de satisfacer sus necesidades. Esta situación no fue reconocida por Damasco ni Bagdad, quienes en cambio llamaron a la Liga Árabe para unirse en contra del GAP y exigir una indemnización. La Liga Árabe no se inmiscuyó en la crisis política, pero sí hizo un llamado para manejar el Sistema Tigris-Éufrates en conjunto y se ofreció como mediador.

Siria e Irak declararon a su vez que si bien no hubo un efecto visible debido al corte de agua por parte de Turquía, si se vieron desmejoras en las condiciones en las que el agua comenzó a fluir luego del corte. La salinidad y la contaminación aumentaron considerablemente. El agua que fluye a lo largo del río comenzó a cargar entonces con los residuos generados por la construcción y las industrias aledañas, disminuyendo gravemente la calidad.

Los gobiernos de Damasco y Bagdad frente a la negativa de la Liga Árabe de intervenir decidieron boicotear a las compañías inglesas, francesas, belgas y alemanas que participaron en el proyecto GAP. Sí bien esta acción no tuvo una gran repercusión y duro poco tiempo, si puso en evidencia el descontento sirio-iraquí.

Con la explosión de la Guerra del Golfo, el asunto del corte del flujo del Sistema adquirió un papel poco relevante en la región, ya que la situación de seguridad empeoró en todos los aspectos. Como ya se anotó, Irak fue el principal afectado con esta guerra, la infraestructura que había logrado levantar fue destruida y se generó una fuerte crisis política y un vacío de poder.

En septiembre de 1992, se llevó a cabo en Damasco la primera reunión entre funcionarios sirios, turcos e iraquíes luego de la guerra, pero esta no tuvo ningún avance ya

---

<sup>20</sup> Traducción libre de la autora.

que Turquía se negó rotundamente a negociar un aumento en el flujo de 500 m<sup>3</sup>/S A 700 m<sup>3</sup>/s solicitado por Siria, al igual que la creación de comisiones sobre el agua entre los tres Estados sin intermediarios (Wolf y Newton 2007, pág. 4). Las conversaciones tripartitas entre los estados ribereños se vieron entonces impedidas debido a la decisión del gobierno turco.

Turquía inició una campaña para mejorar la imagen del GAP, lo promocionó como un proyecto de desarrollo regional, que no solo mejoraría las condiciones de la población kurda en Turquía, si no también generaría desarrollo a lo largo de la cuenca. Además, Turquía afirmó que con la construcción del GAP sería posible evitar las inundaciones aguas abajo, ya que se puede controlar el flujo del agua (Kaya 1998, párr. 19).

Cuando el GAP termine de ser construido, Turquía se convertiría en el granero de Medio Oriente, al extender sus tierras irrigadas, aumentando su producción agrícola, beneficiando a través del comercio a una región que se caracteriza por sus tierras áridas. Ya que, con el GAP se espera obtener “2 millones de hectáreas de tierra cultivable a través de la irrigación, convirtiendo a Turquía en un exportador potencial de bienes agrícolas” (Tsakalidou 2013, párr. 5)<sup>21</sup>.

A pesar de las posibles ventajas que puede significar el GAP en un futuro cercano para la región, Siria e Irak decidieron unir sus posiciones para lograr un mayor peso en una eventual negociación frente a Turquía. Por esto, en 1996 conformaron un Comité Conjunto de Coordinación del agua, en Damasco, en el cual discutieron la forma equitativa y razonable de compartir el agua entre los Estados ribereños.

La ONU consiente de la falta de disposiciones legales frente al manejo de recursos hídricos transfronterizos creó en 1997 la *Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho de los usos de los recursos de agua internacionales para fines distintos a la navegación*. Esta es la única convención marco<sup>22</sup> universalmente aplicable a los recursos de agua dulce internacionales, con fines distintos a la navegación (ONU 2014, párr. 10).

---

<sup>21</sup> Traducción libre de la autora.

<sup>22</sup> Convención marco: “proporciona un marco de principios y normas que pueden aplicarse y ajustarse para adaptarlos a las características de un determinado curso de agua internacional” (Naciones Unidas [ONU] 2014, párr. 10)

En la convención se establecen medidas sobre “la utilización equitativa y razonable de los cursos de agua internacionales; la aplicación de medidas adecuadas de prevención de daños a los otros Estados que comparten las cuencas internacionales; y el principio de notificación previa de las medidas previstas” (ONU 2014, párr. 10). Turquía decidió no ratificar la convención, pero esta adquirió carácter vinculándote cuando más de 35 países la ratificaron.

No es casualidad el hecho de que Turquía no haya ratificado en primer momento la convención, ya que establece principios de derecho internacional sobre los cuales deben basarse los futuros acuerdos sobre manejo de recursos hídricos internacionales. Con la convención Siria e Irak vieron como sus intereses eran ratificados, ya que se defiende la obligación de cooperar sobre la base de igualdad soberana, integridad territorial y provecho mutuo en pro de lograr una utilización óptima del recurso y proteger el recurso hídrico internacional (ONU 1997, pág.7).<sup>23</sup>

Se hacen evidentes entonces, las diferentes situaciones vividas sobre la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates, que han impedido el establecimiento de una Gestión Integrada que incluya a los tres Estados principales sobre la cuenca. A esta situación de la cuenca en general, se suman las diferentes relaciones de carácter binacional entre los Estados Ribereños.

## **2.2. Turquía-Siria**

Siria y Turquía han mantenido relaciones estables, aunque a lo largo de los años han presentado algunos momentos de tensión originados principalmente por disputas territoriales y la población kurda, presente en ambos territorios. Turquía debido a su interés de posicionarse como líder regional ha procurado manejar los momentos de tensión por las vías diplomáticas.

Referente a las disputas territoriales, Siria reclama soberanía sobre la provincia de Hatay<sup>24</sup>, ubicada al suroeste de Turquía. Esta provincia fue cedida a Turquía en 1989 por parte de Francia que se la había apropiado al quitársela a Siria en la Primera Guerra

---

<sup>23</sup> Resolución n. 51/229 (ONU 1997)

<sup>24</sup> Ver anexo 4: Mapa Provincia de Hatay.

Mundial, esta decisión fue ratificada a través de un referendo en el que la población aceptó la anexión a Turquía, pero Siria nunca ha aceptado esto. Incluso, hoy en día los mapas sirios muestran a Hatay como parte del territorio nacional (Eakin 2011, párr. 2).

A raíz de esta disputa territorial se ha presentado una sobre el río Orontes, el cual nace en territorio sirio y desemboca en el Mediterráneo en la provincia de Hatay. Siria lo considera netamente nacional, mientras que Turquía reclama parte de la soberanía, siendo un río internacional, ya que Hatay pertenece oficialmente a Turquía.

El siguiente gran punto en la agenda bilateral es la población kurda, presente en ambos territorios. Turquía ha acusado en repetidas ocasiones a Siria de albergar armamento y rebeldes kurdos y armenios en su territorio, concretamente del PKK y el ASALA – Ejército secreto armenio-, que establecen su centro de operaciones en zonas fronterizas y atacan territorio turco.

El PKK reclama la independencia del territorio de Kurdistán, mientras que los rebeldes armenios exigen el reconocimiento del genocidio perpetrado entre 1915 y 1923 por parte del Imperio otomano en el marco de la deportación forzada de civiles armenios. Turquía no ha reconocido este hecho como un genocidio, ni ha pedido perdón a la población armenia, de la cual aún quedan pequeñas porciones en territorio turco.

En 1999 la situación se agravó a tal punto que Turquía envió ejército a la frontera, ya que se presentaron ataques de rebeldes Kurdos desde territorio sirio. Para Jan Selby Turquía utilizó en esta situación lo que él llama *Water Diplomacy* –Diplomacia del Agua-, en la cual “El agua fue usada como una herramienta por parte de Turquía en contra del apoyo sirio al PKK. Incluso durante la presión turca a siria en 1999 se incluyó el uso del agua como un arma” (Selby 2005, pág. 341)<sup>25</sup>.

La *Water Diplomacy* es un término que pretende definir la utilización de un recurso hídrico internacional como un arma en el juego político. Turquía utiliza su capacidad de influir sobre el Sistema Tigris-Éufrates como una herramienta de poder blando para garantizar la obtención de sus objetivos frente a los demás Estados ribereños.

Ahora bien, debido a la importancia de este tema para la seguridad turca, los gobiernos de Ankara y Damasco firmaron en 1998 el acuerdo de Adana, en el que se

---

<sup>25</sup> Traducción libre de la autora.

comprometieron a apoyar más a la población kurda, de ambos lados de la frontera. Tanto Siria como Turquía consideran que si se mejoran las condiciones de vida del pueblo kurdo disminuirá la amenaza que representan sus ideales independentistas.

Por último, cabe destacar el Protocolo de Cooperación Técnica y Económica alcanzado por Dámaso y Ankara en 1987, en el que establecieron el compromiso turco de garantizar el suministro mínimo de 500 m<sup>3</sup>/s de agua en la frontera sirio-turca. Este protocolo se vio en riesgo debido al corte efectuado en 1990 por parte de Turquía, y el rechazo de la solicitud siria de un aumento en el flujo de 500 m<sup>3</sup>/s a 700 m<sup>3</sup>/s.

Es entonces evidente que las relaciones turco-sirias han tenido altibajos debido a demandas territoriales, la población kurda y el manejo del Sistema Tigris-Éufrates. Si bien han sido temas sensibles en la agenda de ambos Estados, se ha procurado solucionarlos rápidamente, en pro de mantener una buena relación bilateral, en la que Turquía utiliza el agua como una herramienta diplomática para la solución de conflictos.

### **2.3. Turquía-Irak**

Las relaciones entre Ankara y Bagdad se han basado en cuatro temas principales: en primer lugar la población kurda; en segundo lugar el agua; en cuarto lugar el petróleo; y por último el transporte territorial y marítimo para Irak. Estos ejes han determinado el manejo del Sistema Tigris-Éufrates entre estos dos Estados ribereños en los últimos años.

La población kurda representa para ambos Estados una amenaza importante para la seguridad. El sueño de un Kurdistán libre, afectaría no solo la integridad territorial de ambos Estados, también sus intereses económicos, ya que los kurdos se ubican en regiones ricas en recursos naturales. En Irak la población kurda se encuentra en las provincias de Mosul y Kirkuk principalmente, las cuales poseen importantes recursos petroleros<sup>26</sup>.

Debido a la amenaza conjunta que enfrentan el gobierno turco e iraquí formaron en 1984 un acuerdo en el que se autorizaba a perseguir rebeldes kurdos hasta 10 km dentro de la frontera turco-iraquí, por parte de las fuerzas militares del país vecino. Ésta medida que además de plantear la posibilidad de atacar de forma directa los campamentos de los

---

<sup>26</sup> Ver anexo 5. Mapa ubicación recursos petroleros en Irak.

rebeldes de lado y lado de la frontera, supuso una muestra de confianza al permitir a militares del país vecino ingresar al territorio nacional.

Otro tema de vital importancia en las relaciones turco-iraquíes es el referente al agua, pero éste se complementa con el petróleo. Irak necesita garantizar el suministro de agua proveniente de Turquía, mientras que Turquía necesita garantizar el suministro de Petróleo, proveniente de Irak, debido a esta relación de dependencia mutua, Turquía e Irak han desarrollado unas relaciones de basadas en *petróleo por agua*.

En agosto de 1990 cuando estalló la Guerra del Golfo, Turquía decidió cortar las relaciones diplomáticas con Irak y aplicar el embargo establecido por la ONU, manteniendo bases militares de Estados Unidos en su territorio, desde las que se planeaban y ejecutaban acciones militares contra Irak. (Stanganelli 2010, pág. 2). Lo que significó un duro golpe para Irak, ya que Turquía era uno de los importadores habituales de petróleo.

Sumado a esto están las condiciones en las que ingresa el agua al territorio iraquí, contaminado y con una salinidad extrema, lo que representa un deterioro para la calidad de vida del pueblo iraquí. Las grandes construcciones e industrias que se ubican a lo largo del Éufrates y Tigris en su largo recorrido por Siria y Turquía antes de ingresar a Irak, afectan de forma irreversible la calidad del agua.

Es claro entonces, que las relaciones turco-iraquíes no han tenido momentos de tensión determinantes, pero si se desarrollan en el marco de una interdependencia. Turquía busca petróleo e Irak busca agua, y garantizar el acceso a estos dos recursos ha sido parte de la agenda de estos dos Estados en los últimos años.

#### **2.4. Siria-Irak**

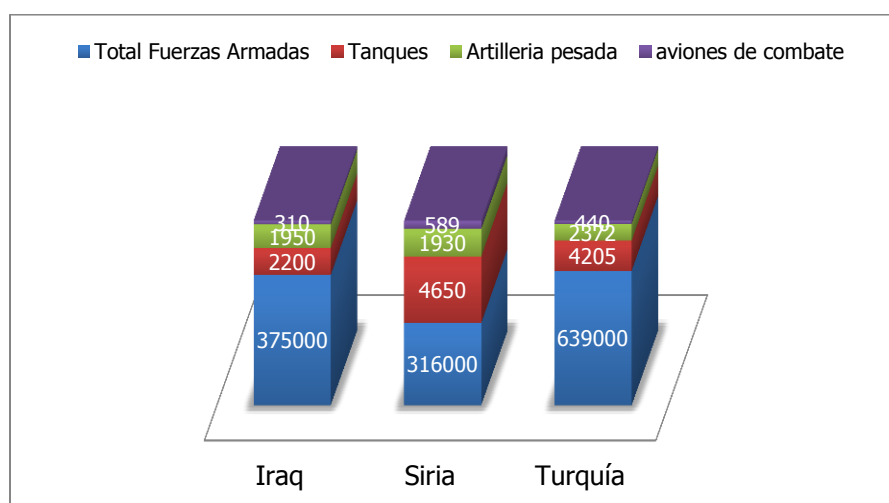
Siria e Irak rompieron relaciones diplomáticas en 1982, cuando Bagdad fue acusado por Damasco de incitar las revueltas de los Hermanos Musulmanes en Siria, la situación se agravó aún más cuando Siria decidió apoyar a Irán en la guerra contra Irak que se desarrolló entre 1980 y 1999 (El País 2006, pág. 5). Las relaciones no se retomaron totalmente hasta 2006, luego de un proceso de acercamiento iniciado en 1997.

El Sistema Tigris-Éufrates fue uno de los temas en los que tanto Siria como Irak estuvieron dispuestos a colaborar pese a la situación diplomática del momento. Los

gobiernos de Damasco y Bagdad se dieron cuenta de que juntos significan un mayor contra peso a los intereses particulares de Turquía, por lo que decidieron sentar una posición común.

La desventaja de Bagdad y Damasco frente a Turquía no es solo frente al acceso de la última al agua, también es de carácter militar, como se puede ver en el gráfico 5. Esto supone un gran punto a la hora de negociar temas de carácter sensible como el acceso al agua.

**Gráfico 5: Fuerzas Militares Estados ribereños**



Fuente: Gráfica elaborada por la autora del presente trabajo de grado con base en la información de (Klare 2002, pág. 164).

En 1991 Siria e Irak acordaron repartir el agua del Éufrates, a Irak llegaría el 58 % de los 500 m<sup>3</sup>/s que ingresaban a siria desde Turquía, quedándose en territorio sirio un 42 (Scheuman 1998, pág. 125). Sumado a este acuerdo, en enero de 2001 realizan una serie de conversaciones para establecer el reparto del agua y reafirman su compromiso de coordinar esfuerzos en las posibles negociaciones con Turquía. El agua es entonces uno de los puntos primordiales de las relaciones sirio-iraquíes, si bien no existía una agenda oficial a causa de la inexistencia de relaciones diplomáticas.

La unión de fuerzas que requirió Bagdad y Damasco para hacer contra peso a Turquía, sirvió como un puente para mantener contacto político entre los dos Estados.

Tanto Siria como Irak son conscientes de las desventajas militares, económicas, políticas y de acceso al agua que tienen frente a Turquía.

Bien, pareciera por todo lo anterior que la Gestión Integrada del Sistema Tigris-Éufrates se ha visto impedida no solo por los intereses nacionales de los tres Estados ribereños principales, Turquía, Siria e Irak, si no por toda una red de fenómenos no necesariamente relacionados con el agua, pero que si hacen parte de la agenda tanto bilateral como tripartita de los gobiernos.

### 3. EN BUSQUEDA DE LA GIRH

La Gestión Integrada de Recursos Hídricos, entendida como el “proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinado del agua, el suelo y otros recursos relacionados, con el fin de maximizar los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa sin comprometer la sensibilidad de los ecosistemas vitales” (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente e Instituto Hidráulico Danés [UNEP-DHI] 2009, pág. 10), no llegó a establecerse en el Sistema Tigris-Éufrates, debido a los intereses manejados por cada uno de los Estados Involucrados y las acciones que realizaron en pro de estos.

Como se analizó en los capítulos anteriores, los tres Estados ribereños principales, Turquía, Siria e Irak, poseen intereses de supervivencia sobre la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates, y el alcance de una acción coordinada para el manejo del Sistema debería ser un punto primordial en las relaciones trilaterales. Buscar implantar la GIRH sobre la cuenca, con la cual logren coordinar los intereses de los Estados ribereños en pro de asegurar la cooperación transfronteriza, basada en la noción de responsabilidad colectiva.

En el Manual para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de las cuencas transfronterizas de ríos, lagos y acuíferos, realizado por la Red Internacional de Organizaciones de Cuencas, Global Water Partnership, UNECE<sup>27</sup>, UNESCO<sup>28</sup>, GEF y AF<sup>29</sup>, se establecen los siguientes pilares para la implementación de la GIRH:

- Instrumentos de gestión
    - ❖ Evaluación de recursos hídricos
    - ❖ Intercambio de información
    - ❖ Instrumentos socio-económicos y regulativos
    - ❖ Planes para la GIRH
  - Entorno propicio
    - ❖ Políticas
    - ❖ Marco legal
    - ❖ Financiamiento y estructuras de incentivos
  - Roles institucionales
    - ❖ Central-local
    - ❖ Cuenca hidrográfica
    - ❖ Público-privada
    - ❖ Desarrollo de capacidades
- (2012, pág. 10)

---

<sup>27</sup> Comisión de las Naciones Unidas para Europa.

<sup>28</sup> Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura.

<sup>29</sup> Agencia francesa para el desarrollo.

A partir de estos pilares se dimensiona la magnitud de la GIRH, que comprende múltiples aspectos de la vida nacional y conjunta de los Estados ribereños. Una de las principales características de esta gestión es la creación de comités de carácter Técnico que se encarguen de planear y ejecutar las mejores estrategias para el desarrollo de la cuenca del Sistema, tal como el que se formó en 1951 entre Francia y Alemania para manejar los temas referentes al carbón y al acero.

Un ejemplo de GIRH es el Acuerdo sobre las Aguas del Indo de 1960, donde gracias a la mediación del Banco Mundial se logró gestionar la cooperación política entre los gobiernos de Nueva Delhi e Islamabad, en pro de proteger la cuenca del sistema y garantizar los derechos de los agricultores de la región. Más adelante se tratara con mayor detenimiento la GIRH sobre el Indo.

Pero, los mayores éxitos de la GIRH se han dado a nivel nacional, en Guatemala está el proyecto de la Mancomunidad de Municipios de la Cuenca del Río Naranjo. MANCUERNA<sup>30</sup> se encarga de la gestión del río Naranjo, para ocho municipios, donde “conscientes de la ubicación estratégica de su territorio, se unen para la creación de políticas y el desarrollo de proyectos territoriales con base en un enfoque de cuenca que promueve la GIRH en la región” (Global Water Partnership 2013, pág. 40).

La anterior no ha sido la situación real que se ha vivido sobre la cuenca, ya que guiados por sus intereses nacionales los gobiernos han preferido emprender acciones unilaterales que garanticen su acceso inmediato al agua sin contemplar la situación en el futuro.

En cualquier país, el agua es el núcleo de la interdependencia humana: se trata de un recurso compartido, útil para la agricultura, la industria, las viviendas y el medio ambiente. La gobernabilidad del agua a escala nacional consiste en encontrar un equilibrio entre los usuarios que entran en competencia. [...] Los países pueden legislar sobre el agua como un bien nacional, pero el recurso en sí atraviesa sin pasaporte las fronteras políticas, en forma de ríos, lagos y acuíferos. Las aguas transfronterizas extienden la interdependencia hidrológica a través de las fronteras nacionales, reuniendo a los usuarios de diferentes países en un sistema común. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD] 2006, pág. 203).

La Comisión de Derecho Internacional de la ONU estableció en 1997 en la ya nombrada *Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho de los usos de los recursos*

---

<sup>30</sup> Mancomunidad de Municipios de la Cuenca del Río Naranjo.

*de agua internacionales para fines distintos a la navegación*, estableció seis principios clave:

1. Utilización equitativa del recurso hídrico internacional.
2. Prevención de perjuicios importantes a los demás Estados ribereños.
3. Obligación de notificar e informar sobre las acciones a realizar sobre la cuenca que puedan afectarlos
4. Obligación de compartir datos sobre el curso de agua.
5. Gestión cooperativa de los ríos internacionales, en la cual los Estados ribereños tomen parte en el desarrollo, uso y protección del recurso.
6. Obligación de resolver disputas de modo pacífico. (1997, pág. 7)

Los anteriores principios comprenden un marco para los posibles acuerdos sobre gestión de aguas internacionales. Pero, en el Sistema Tigris-Éufrates existen situaciones particulares que han impedido el establecimiento de una GIRH, a continuación se desarrollara los principales obstáculos, así como un ejemplo de que es posible alcanzar la GIRH.

### **3.1. Soberanía Territorial Absoluta vs. Integridad Territorial Absoluta**

Debido a la escasez de marcos legales sobre recursos hídricos internacionales y a la gran cantidad de doctrinas y visiones que se han desarrollado a lo largo de los años para llenar este vacío, no existe actualmente un consenso sobre que se puede o no hacer con un recurso de agua internacional. Tanto Turquía como Irak-Siria difieren en la concepción que tienen sobre el manejo de la soberanía en la cuenca y principalmente frente al tema de la responsabilidad frente a las acciones tomadas frente a esta.

En primer lugar, Turquía toma la Doctrina Harmon sobre Soberanía Territorial Absoluta de los ríos, esta fue propuesta en 1895 por el fiscal general Harmon de Estados Unidos. Esta doctrina como su nombre lo indica se basa en la idea de que “las naciones por las cuales fluye un río, no son responsables por el daño medioambiental que se genere más allá de sus fronteras” (World Savvy 2010, pág. 1)<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Traducción libre de la autora.

En segundo lugar, Irak y Siria adoptaron la doctrina de la Integridad Territorial Absoluta, según la cual “todo daño causado a un río es responsabilidad de la nación que cause el daño, sin importar donde se genere la consecuencia o efecto” (World Savvy 2010, pág. 1)<sup>32</sup>. A partir de esta doctrina se establece un vínculo entre los Estados ribereños, y la necesidad de dar un buen manejo a la cuenca en pro de no afectar los territorios aguas abajo.

El enfrentamiento de estas dos doctrinas supone un impedimento para lograr la GIRH. Lo anterior debido a que mientras Siria e Irak propenden por una responsabilidad compartida en la cuenca, un enfoque holístico, Turquía aboga por un enfoque individualista, en el cual sus acciones no acarreen responsabilidad alguna frente a la posible afectación de los territorios aguas abajo.

En este punto se ve nuevamente la capacidad de Turquía como Estado ribereño determinante en el Sistema Tigris-Éufrates, ya que Siria e Irak dependen de la buena voluntad que decida tener Ankara. Damasco y Bagdad se encuentran en una posición de desventaja, ya que Turquía está en capacidad de manipular de forma unilateral el Sistema Tigris-Éufrates, generando riesgos potenciales frente a la capacidad energética, la fertilidad del suelo y la demanda interna de alimentos en los Estados aguas abajo.

Como es posible entrever, la Doctrina Harmon es devaluada en 1997 con la Convención marco de ONU sobre aguas internacionales, ya que como se mencionó anteriormente uno de los principios es la prevención de los prejuicios a los demás Estados ribereños y la gestión cooperativa de los ríos internacionales. Si bien Turquía no se adhirió inmediatamente a la Convención, lo tuvo que hacer posteriormente, cuando más de 35 países la ratificaron, haciéndola en vinculante para los Estados miembros de la ONU.

### **3.2. La escasez ambiental y el conflicto**

La escasez de agua no se presenta solo a nivel nacional, las tres principales causales de esta, como lo son el agotamiento-degradación, el crecimiento de la población y la distribución desigual, se dan tanto al interior de cada uno de los Estados ribereños como en la cuenca en general.

---

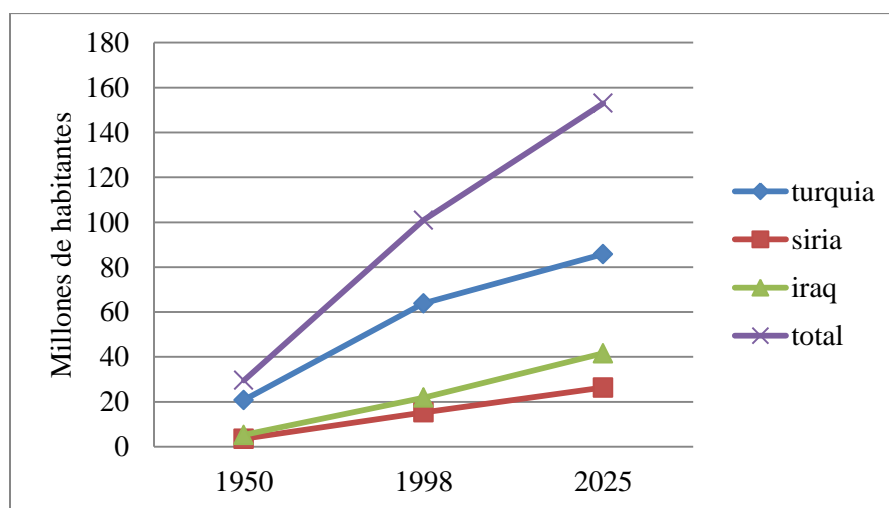
<sup>32</sup> Traducción libre de la autora.

La mayoría del agua del Sistema Tigris-Éufrates se destina a la agricultura, cerca del 69 %, de esta la mayor parte es para la irrigación. La irrigación ha sido fundamental para la vida del hombre y las técnicas cada vez se han desarrollado más, con proyectos como el GAP, se implanta más tecnología y se logra abarcar mayores porciones de territorio. Pero, a pesar de los avances en las técnicas, mucha del agua que se destina a la irrigación se desperdicia.

La salinidad y sedimentación del agua es otro de los grandes degradantes de la calidad de agua que fluye por el Sistema. La salinidad media que presenta el agua del Sistema en Turquía es de 250 miligramos por litro, pero en Irak alcanza los 600 miligramos por litro (Zawahri 2006, pág. 1047). Este deterioro en la calidad del agua se presenta por las marismas que se encuentran a lo largo de la cuenca del río y a las industrias que muchas veces desechan residuos en las aguas.

Referente al aumento en la demanda, es posible ver el rápido crecimiento de la población de los tres Estados ribereños en el gráfico 6. El crecimiento de la población supone, como Homer-Dixon ejemplifico supone tajadas más pequeñas de la torta que sería el agua, ya que se debe dividir entre más individuos.

**Gráfico 6: población cuenca Sistema Tigris-Éufrates**



Gráfica elaborada por la autora del presente trabajo de grado con base en la información de (Klare 2002, pág. 163)

Frente a la distribución desigual, se pueden identificar que esta se da también a nivel del sistema como un todo, Turquía aprovecha su posición ventajosa para obtener mayores beneficios que Siria e Irak. Turquía busca garantizar el acceso al agua, y posee todas las ventajas para hacerlo, al tener un mayor desarrollo tecnológico, un gobierno estable y recursos, mientras que deja que Damasco y Bagdad se repartan la escasez.

A su vez Siria posee ventajas sobre Irak, como el acceso a agua más limpia, poseer en su territorio afluentes que complementan su suministro y un gobierno que entre 1990 y 2003 mantuvo estable la situación política. Irak es entonces el más perjudicado en la distribución del recurso, ya que al ser totalmente dependiente del Sistema se ve obligado a utilizar el agua en las condiciones que llegue a su territorio.

Homer-Dixon y el grupo de Toronto, establecieron cuatro situaciones que facilitan la aparición de un conflicto por el agua:

1. Los países aguas abajo son altamente dependientes del agua
  2. El país aguas arriba está en capacidad de cortar el flujo del agua
  3. Existe una historia de antagonismo entre los Estados
  4. Los países aguas abajo poseen mayor poder militar que los países aguas arriba
- (Homer-Dixon 1996, pág. 208)

De las situaciones anteriores, las dos primeras se cumplen a cabalidad. Turquía depende un 30 % del agua del Sistema, mientras que Siria e Irak lo hacen en un 85 y 100 % respectivamente (Klare 2002, 175), además Turquía en 1990 demostró su capacidad para cortar el flujo del Sistema, en pro de llenar la represa de Ataturk, la más grande del GAP.

La tercera situación no es tan clara, ya que como se vio en el capítulo anterior han existido momentos de tensión y desacuerdos tanto en acciones realizadas sobre la cuenca del Sistema, como en las relaciones bilaterales entre los Estados ribereños. Los problemas generados a partir de asentamientos de rebeldes kurdos son los que han supuesto situaciones reales de conflicto, en la que se han llegado incluso a movilizar tropas, pero es difícil asegurar que por esto se tiene una historia de antagonismo entre los Estados.

La última situación planteada por el grupo de Toronto no se da, ya que como se pudo ver en el gráfico 8, el poder militar más grande es el de Turquía. Esta situación supone un incentivo más para Damasco y Bagdad de manejar las cuestiones referentes al

manejo del Sistema Tigris-Éufrates por vías netamente diplomática. Además, cabe resaltar en este punto el papel que cumple Turquía en Medio Oriente, como miembro de la OTAN, debe garantizar la seguridad en la región.

El agua como recurso escaso supone un gran desafío para los gobiernos de Ankara, Bagdad y Damasco. El conflicto que puede surgir en medio del camino de cada uno de los Estados de garantizar su acceso a esta es un hecho factible, aunque como se ve en la teoría del Grupo de Toronto, los conflictos no son unicausales y se requiere la existencia de otras situaciones que afecten la seguridad del Estado para pensar en un escenario conflictivo.

### **3.3. El Indo como ejemplo exitoso de cooperación**

El río Indo se ubica en el subcontinente indio, nace en China, recorre posteriormente territorio del noreste de India y luego ingresa a Pakistán donde está la mayor parte de su recorrido, ya que recorre el país a lo ancho, antes de desembocar en mar arábigo. El río Indo es para Pakistán su mayor afluente hídrico.

Durante años India utilizó el flujo del Indo para satisfacer la demanda de agua de la región que produce la mayor parte de los recursos agrícolas del país. Esta situación generaba tensiones con Pakistán, que exigía una mayor participación en las decisiones tomadas por la India y la garantía de un curso de agua limpio.

A raíz de lo anterior en 1960, los gobiernos pakistaní e indio firmaron el *Acuerdo sobre las aguas del Indo*, en el cual establecieron la división de la soberanía frente a los afluentes del Indo. Pakistán se quedó con el Jhelum y el Chenab, mientras que India lo hizo con el Ravi, Stlej y Beas<sup>33</sup>. A partir de la repartición, acordaron el derecho a usar y desarrollar estos afluentes de forma conjunta, donde los agricultores indios tuvieran garantizados sus derechos sobre los afluentes pakistaníes, y los agricultores pakistaníes sus derechos sobre afluentes indios (Zawahri 2006, pág. 1050).

En las negociaciones para alcanzar el acuerdo que duraron cerca de ocho años, fue fundamental la mediación del Banco Mundial, ya que existía reticencia a entregar los afluentes y luego ver que no se respetaban los derechos de los agricultores que durante años han utilizado esas aguas para satisfacer sus necesidades. El acuerdo se ha ido cambiando

---

<sup>33</sup> Ver anexo 6: Mapa río Indo y sus afluentes.

conforme cambian las necesidades de los Estados, pero siempre manteniendo el principio de respeto por el derecho de los Estados ribereños.

Por ejemplo, India planeó la construcción de 4 represas, y las puso a consideración de Pakistán, quien aprobó su construcción. Con el fin de disminuir las controversias en el convenio se creó la comisión permanente sobre el Indo conocida como PIC, la cual es la encargada de gestionar los proyectos, planes y controversias que se presenten entre los dos gobiernos referentes al río.

Entre las enseñanzas que puede dar el manejo de la cuenca del Indo al Sistema Tigris-Éufrates, está la necesidad de la voluntad política para alcanzar un acuerdo, Turquía siempre se ha mostrado reticente a negociar de forma trilateral, abogando por acuerdos de carácter bilateral. Mientras que Siria e Irak si han buscado una negociación e incluso han solicitado la mediación de organizaciones como la Liga Árabe.

Además, es importante recalcar la flexibilidad que exigen los acuerdos frente a cursos hídricos transfronterizos. Debido en primer lugar el agua es un recurso escaso; segundo, el nivel de agua puede variar debido a cuestiones climáticas que no son responsabilidad de los Estados; y tercero los intereses y demanda de agua de los Estados ribereños están en constante cambio ya que dependen de factores ajenos a la política.

### **3.4. Opciones a implementar en el Sistema Tigris-Éufrates**

Sobre el Sistema Tigris-Éufrates existen diferentes opciones para alcanzar si no la GIRH al menos una cooperación en pro de proteger la cuenca y los derechos de los habitantes de los Estados ribereños. La posibilidad de un conflicto se acrecienta a medida que pasa el tiempo, ya que se acentúa la escasez ambiental y los gobiernos toman conciencia de esta situación.

La primera opción sería optar por lograr la GIRH, si bien es la opción más difícil de alcanzar debido a la magnitud de las implicaciones políticas que conlleva la coordinación de los intereses de los tres Estados ribereños, es la opción más completa ya que asegura el respeto por el recurso, los derechos de los pobladores de la cuenca y el establecimiento de un comité que se encargue de las controversias. Para alcanzar la GIRH es necesaria la voluntad de las partes implicadas e incluso la mediación de otro Estado u organismo que facilite el proceso de negociación.

Otra opción es la de gestionar un acuerdo entre los Estados ribereños, en el cual se coordinen y establezca el alcance de las seis propuestas de la *Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho de los usos de los recursos de agua internacionales para fines distintos a la navegación*. Ya que como su nombre lo indica, esta establece principios que son flexibles en pro del establecimiento de un acuerdo entre los Estados que compartan afluentes hídricos.

La continuación de la negociación a dos bandas, Turquía por un lado y un bloque conformado por Siria e Irak, como se ha dado desde los noventa, configura otra opción para la situación política sobre la cuenca del Tigris-Éufrates. Si bien es posible alcanzar un acuerdo satisfactorio para Siria e Irak a través de esta opción, no sería necesariamente equitativo, ya que Turquía podría utilizar su capacidad de influencia sobre el Sistema como un instrumento de negociación.

Turquía argumenta que cada Estado debe tomar el agua que necesite y a la que tenga acceso del Sistema, mientras que Irak y Siria han llegado a plantear fórmulas para compartir el agua que fluye por el Sistema. Irak plantea los siguientes criterios:

- Cada Estado debe notificar a los otros el agua que demandará para la construcción de proyectos o su planeación
- Los datos hidrológicos de los ríos Tigris y Éufrates deben ser intercambiados.
- Posterior al cálculo de la demanda de agua para los proyectos, un comité técnico conjunto revisará en primer lugar los cálculos de los proyectos en curso y luego de los proyectos en proceso de planeación. (Department of Regional and Transboundary Waters [DRTW] 2012, pág. 9)

Siria, por su parte propone el establecimiento de una cuota para cada uno de los Estados ribereños, que se calcularía de la siguiente forma:

- Cada Estado debe establecer la demanda sobre cada río, de forma separada.
- La capacidad de ambos ríos para cada uno de los Estados ribereños debe ser calculada.
- Sí la demanda total no excede la oferta, el agua debe ser compartida de acuerdo a la propuesta de cada Estado.
- Sí la demanda total excede el potencial de uno de los ríos, el exceso debe ser deducido de forma proporcional de la demanda de cada uno de los Estados ribereños. (DRTW 2012, pág. 9)

Las anteriores propuestas reflejan la necesidad que plantea para Siria e Irak el logro de un acuerdo sobre manejo del Sistema. Además, cabe resaltar que las dos propuestas se pueden unir en pro de establecer un marco total donde se establezca una cuota para cada

uno de los Estados, y todos los procesos y otorgamientos sean realizados a través de un comité técnico.

Como las anteriores existen más opciones, muchas de ellas pueden surgir en el marco de las negociaciones. Si bien la GIRH es una de las más completas, no necesariamente es la más adecuada para las condiciones específicas de cada una de las cuencas internacionales, y esto se establecerá cuando los Estados interesados se permitan discutir la situación del recurso hídrico que comparten.

#### 4. CONCLUSIONES

Con todo esto es posible observar cómo la *Escasez Ambiental* es un concepto determinante para analizar la situación de la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates, ya que si bien no se dio el surgimiento de un conflicto violento, si es destacable la tensión que ha surgido en varias oportunidades entre las partes. La degradación debida a la contaminación, el crecimiento de la población y de la economía, y la distribución no equitativa tanto a nivel nacional como de la cuenca en general, está desmejorando el acceso al agua en la región.

Los Estados ribereños del sistema Tigris-Éufrates, principalmente Siria, Turquía e Irak, poseen unos intereses determinados sobre la cuenca, de la cual esperan obtener no solo agua para el consumo humano doméstico, también para las industrias y en la agricultura para el riego, sumando a esto el desarrollo del poder energético. Los gobiernos de estos Estados deben garantizar a sus ciudadanos el acceso al agua, pero esto no depende netamente de ellos, aquí desempeñan un papel fundamental el clima, las precipitaciones, el calentamiento global y, en el caso de Siria e Irak las acciones que decida tomar Turquía.

En las relaciones bilaterales entre los tres Estados se ha visto la importancia del Sistema Tigris-Éufrates, y el surgimiento de dos bloques. Turquía que por un lado aboga por la Soberanía Territorial Absoluta, en la cual no se reconoce como responsable de los daños que sus acciones generen aguas abajo y, que hace no teme usar su poder de influencia sobre el flujo de aguas como herramienta de negociación, conocido como *Water Diplomacy*. Y, Por otro lado, Siria e Irak, que luego del corte de agua por un mes por parte de Turquía en 1990, decidieron unir fuerzas a pesar de sus nulas relaciones políticas formales, en pro de hacer contrapeso al despotismo turco sobre la cuenca.

Sin embargo, es necesario reconocer que no todas las tensiones que se han presentado entre los Estados ribereños se han debido al acceso a los recursos. Entre estados vecinos es incalculable la cantidad de relaciones económicas, políticas, culturales y sociales que se tejen, y entre estos Estados ha sido fundamental la población kurda y la amenaza que esta representa para los tres gobiernos. Turquía e Irak han enfrentado juntos este problema, pero Siria en varias ocasiones ha apoyado de forma directa o indirecta a los rebeldes kurdos y armenios.

La situación de la población kurda en Turquía fue uno de los alicientes para desarrollar el Proyecto del Suroeste de Anatolia o GAP. Turquía entendió que la mejor forma de enfrentar los ánimos independentistas kurdos no es la fuerza, sino el mejoramiento de la calidad de vida, la generación de empleo y el acceso a servicios públicos. Debido a lo anterior, el GAP pretende desarrollar la región sur de Turquía, donde se ubica la población kurda.

Si bien el GAP puede beneficiar de forma indirecta a Siria e Irak, gracias al control de las inundaciones y el aumento de la producción agrícola, ya que Turquía busca convertirse en el granero de Medio Oriente, Turquía no ha tenido en cuenta a Siria ni a Irak en el desarrollo de este. El GAP ha significado desarrollo para Turquía, pero para Siria e Irak, ha traído una disminución en el flujo de agua y contaminación de los afluentes con sedimentos.

Cada vez se hace más necesaria una negociación sobre la cuenca del Sistema, ya que lo que existe hasta el momento son acuerdos bilaterales entre Turquía y Siria y entre Siria e Irak, pero no un acuerdo de manejo de la cuenca como tal. Siria e Irak han buscado en varias ocasiones dialogar con Turquía, pero esta se ha levantado de la mesa cuando ha recibido solicitudes en cuanto al aumento del flujo de agua, evitando así cualquier tipo de negociación.

Para defender su posición, Turquía utiliza la Doctrina Harmon, sobre Soberanía territorial absoluta, en la cual no se reconoce como responsable de los daños que sus acciones puedan ocasionar aguas abajo ya que como aseguro su ex primer ministro Süleyman Demirel el agua que fluye por Turquía, es de Turquía, y lo que dejan que fluya aguas abajo es un regalo. Siria e Irak, por otro lado, se amparan en la doctrina de Integridad Territorial Absoluta, conforme a la cual los Estados ribereños son responsables y deben resarcir los daños que causen con sus acciones a los demás Estados de la cuenca (World Savvy 2010, pág. 1).

El vacío que existía a nivel internacional sobre un marco de referencia para la negociación de acuerdos sobre recursos hídricos transnacionales se llenó un poco en 1997, con la *Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho de los usos de los recursos de agua internacionales para fines distintos a la navegación*, con la cual se devalúa la

Doctrina Harmon y en la cual se establece como marco para la negociación seis principios: Utilización equitativa; prevención de perjuicios; obligación a notificar e informar a los demás Estados ribereños sobre acciones que puedan afectarles; obligación de compartir datos; gestión cooperativa de ríos internacionales y, obligación de resolver disputas pacíficamente.

Una de las posibles soluciones al problema del manejo de la cuenca, que responde los principios de la convención, y sobre la cual se ha abogado a lo largo del estudio es la Gestión Integrada de Recursos Hídricos, la cual supone un proceso de gestión y desarrollo del agua, la tierra y los recursos propios de la cuenca, con el fin de garantizar el desarrollo económico y social de forma equitativa y buscando siempre asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico (RIOCI 2010, pág. 10). En el marco de la GIRH se busca la creación de un comité técnico que pueda garantizar el desarrollo de la cuenca en general sin presiones políticas.

Es posible entonces entrever que la *Escasez Ambiental* de agua, supone tanto un aliciente como un obstáculo para la GIRH. Un aliciente ya que si se logra establecer la Gestión Integrada sobre la cuenca del Sistema Tigris-Éufrates será posible dar un mejor manejo a las aguas, realizar control sobre las acciones que se tomen sobre este y garantizar a través de un comité técnico la elaboración y ejecución de planes que beneficien la cuenca sin vicios políticos.

Pero, por otro lado, la *Escasez Ambiental* supone un obstáculo para la GIRH ya que para alcanzarla es necesaria la voluntad política de coordinar los intereses de los Estados ribereños y entregar la gestión de la cuenca a un comité técnico que no necesariamente beneficiara con sus decisiones los intereses de todos los Estados, y hacer esto, sabiendo que se le entrega el poder de un recurso fundamental para la subsistencia del Estado, que cada vez se agota más, a un organismo particular, es una decisión difícil de tomar para un gobierno.

Si bien es difícil lograr la situación ideal que sería la GIRH, es necesario el establecimiento de negociaciones que permitan mejorar la situación sobre el Sistema. La escasez ambiental está afectando cada vez más al Éufrates y al Tigris, la contaminación; el aumento de la demanda debido al crecimiento poblacional y el desarrollo económico y

agrícola; la mala distribución tanto a nivel nacional, donde los grupos más poderosos, las grandes ciudades e industrias tienen ventajas para su acceso frente a las zonas rurales, y a nivel de la cuenca, donde Turquía se hace con las mayores ventajas por su posición como territorio donde nacen los ríos, y Siria su vez hace lo mismo frente a Irak que debe recibir el río con alta salinidad y sedimentación.

Los Estados ribereños deben dejar de lado sus intereses netamente nacionales, en pro de desarrollo del Sistema Tigris-Éufrates en conjunto, ya que con una buena gestión de este recurso, será posible mejorar las condiciones de todos los Estados ribereños. La implementación de políticas que beneficien a la cuenca en conjunto garantizará el mejor aprovechamiento del recurso y su protección en pro de desacelerar la velocidad a la que se agota el agua.

## BIBLIOGRAFÍA

Klare, M. (2002). *Resource wars: the new landscape of global conflict*. Nueva York: Owl Books

Scheumann, W. (1998). *Water in the Middle East: Potential for Conflicts and Prospects for Cooperation*. Berlin: Springer Science & Business Media.

### Capítulos o artículos en libro:

Açma, B. (2011). Water Security in the Middle East: A Case Study of the Euphrates and Tigris Rivers. En Slavko Bogdanovic (Eds.), *Water Policy and Law in the Mediterranean: An Evolving Nexus* (90-120). Novi Sad: Robert Schuman Centre for Advances Studies. Disponible en:  
<http://www.eui.eu/DepartmentsAndCentres/RobertSchumanCentre/Research/InternationalTransnationalRelations/MediterraneanProgramme/Index.aspx>

Dalby, S. (1996). Introduction: Environmental Geopolitics. En G. Ó Tuathail, S. Dalby y P.Routledge (Eds.), *The Geopolitics Reader* (177-186). Londres: Routledge.

Herrero de Castro, R. (2010). El concepto de Interés Nacional. En Ministerio de Defensa e Instituto Español de Estudios Estratégicos (Eds.), *Evolución del concepto de Interés Nacional* (17-38). Madrid: CESEDEN.

Homer-Dixon, T. (1996). Environmental Scarcity and Mass Violence. En G. Ó Tuathail, S. Dalby y P.Routledge (Eds.), *The Geopolitics Reader* (204-211). Londres: Routledge.

### **Artículos en publicaciones periódicas académicas:**

Ababsa, M. (2005). Privatisation in Syria: State Farms and the Case of the Euphrates Project. En *Robert Schuman Centre for Advanced Studies*, 2005 (2), 1-18.

Disponible en:

[http://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/2789/05\\_02.pdf?sequence=1](http://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/2789/05_02.pdf?sequence=1)

Barcelona Centre for International Affairs (2011). Anexo: Indicadores económicos y sociales de Turquía. En *Anuario Internacional CIBOD 2011*, 477-486. Disponible en:

[http://www.cidob.org/es/publicaciones/anuarios/anuario\\_internacional\\_cidob/anuario\\_internacional\\_cidob\\_2011\\_turquia\\_perfil\\_de\\_pais](http://www.cidob.org/es/publicaciones/anuarios/anuario_internacional_cidob/anuario_internacional_cidob_2011_turquia_perfil_de_pais)

Elver, H. (2010, primavera). Turkey's Rivers of Dispute. En *Middle East Report*, (254), 14-18). Disponible en:

<http://www.jstor.org/stable/40660900>

Homer-Dixon, T. (1994, verano). Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases. En *International Security*, (1), 5-40. Disponible en:

<http://jstore.org/stable/2539147>

Selby, J. (2005). The Geopolitics of Water in the Middle East: fantasies and realities. En *Third World Quarterly*, 26(2), 329-349. Disponible en:

<http://www.sussex.ac.uk/Users/js208/thirdworldquarterly.pdf>

Shah, R. (2009, octubre). The geopolitics of water and oil in turkey. En *Instituto Frances de Relaciones Internacionales –IFRI-*, 1-9. Disponible en:

[http://www.ifri.org/?page=contribution-detail&id=5723&id\\_provenance=97](http://www.ifri.org/?page=contribution-detail&id=5723&id_provenance=97)

Zawahri, N. (2006). Stabilising Iraq's Water Supply: What the Euphrates and Tigris Rivers Can Learn from the Indus. En *Third World Quarterly*, 27(6), 1041-1058.

Disponible en:

<http://www.jstore.org/stable/4017739>

### **Publicaciones periódicas no académicas:**

Ayboga, E. (2009, septiembre). Turkey's GAP and its Impact in the Region. *Kurdish Herald*. Disponible en:

<http://www.kurdishherald.com/issue/005/article03.php>

Eakin, H. (2011, 24 de junio). Will Syria's Revolt Disrupt the Turkish Borderlands?. En *The New York Review of Books*. Disponible en:

<http://www.nybooks.com/blogs/nyrblog/2011/jun/24/turkish-syrian-border/>

El País (2006, 21 de noviembre). Irak y Siria reanudan sus relaciones diplomáticas tras 25 años de ruptura. En *El País*. Disponible en:

[http://internacional.elpais.com/internacional/2006/11/21/actualidad/1164063606\\_850215.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2006/11/21/actualidad/1164063606_850215.html)

Gambill, G. (2001). Syria's Foreign Relations: Iraq. En *Middle East Intelligence Bulletin*. Disponible en:

[http://www.meforum.org/meib/articles/0103\\_s1.htm](http://www.meforum.org/meib/articles/0103_s1.htm)

Kennedy, B. (2001, enero). La Seguridad Ambiental: PRB charla con Thomas Homer-Dixon. En *Population Reference Bureau*. Disponible en:

<http://www.prb.org/SpanishContent/2001/LaseguridadambientalPRBcharlaconThomasHomerDixon.aspx>

Querol, María (2002). Estudio sobre los convenios y acuerdos de cooperación entre los países de América Latina y el Caribe, en relación con sistemas hídricos y cuerpos de

agua transfronterizos. En: SERIE: Recursos Naturales e Infraestructura, 64, págs. 1-66. Disponible en:

[http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6431/S0310752\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6431/S0310752_es.pdf?sequence=1)

Roudi-Fahimi, F., Creel, L., y De Souza, R. (2002). La Búsqueda de un Equilibrio: Población y escasez de agua en Medio Oriente y África septentrional. En *Boletín normativo sobre la región del Oriente Medio y África septentrional PRB*, págs. 1-8.

Disponible en:

[http://www.prb.org/pdf/MENAWater\\_SP.pdf](http://www.prb.org/pdf/MENAWater_SP.pdf)

#### **Otros documentos:**

Al-Dabbas, M., y Manji, J. (2009). *Assessment of Surface Water Groundwater Quality of Haur and al-Hammar after Restoration/Southern Irak*. Disponible en:

[http://www.paisesarabes.com/author/portal/links/49615\\_LINK\\_Traduccion%20Calidad%20de%20las%20Aguas%20en%20las%20Marismas%20de%20Iraq.pdf](http://www.paisesarabes.com/author/portal/links/49615_LINK_Traduccion%20Calidad%20de%20las%20Aguas%20en%20las%20Marismas%20de%20Iraq.pdf)

Arnau, P. (2003). Campos petrolíferos, oleoductos y refinerías. En *CSCA web*. Disponible en:

[http://www.nodo50.org/csca/agenda2003/mapas-iraq/map\\_iraq-oil.jpg](http://www.nodo50.org/csca/agenda2003/mapas-iraq/map_iraq-oil.jpg)

Banco Mundial (2009). Recursos de Agua Dulce Internos Renovables *Per Cápita*. En Datos Banco Mundial. Disponible en:

<http://datos.bancomundial.org/indicador/ER.H2O.INTR.PC>

Central Intelligence Alliance [CIA] (2014). CIA World Factbook. En *Central Intelligence Alliance*. Disponible en:

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/tu.html>

Department of Regional and Transboundary Waters [DRTW] (2012). Water Issues Between Turkey, Syria and Iraq. En *Turkish Ministry of Foreign Affairs*. Disponible en:

<http://sam.gov.tr/wp-content/uploads/2012/01/WATER-ISSUES-BETWEEN-TURKEY-SYRIA-AND-IRAQ.pdf>

Energy Information Administration [EIA] (2014). Syria. Disponible en:

<http://www.eia.gov/countries/country-data.cfm?fips=sy>

Finance Planning Department District Peshawar (s.f.). Disponible en:

[http://www.peshawar.financerkpp.gov.pk/index.php?option=com\\_attachments&task=download&id=32](http://www.peshawar.financerkpp.gov.pk/index.php?option=com_attachments&task=download&id=32)

Garrido, A. (2007). *El Agua como Fuente de Conflictos: Estudio de la Cuenca del Éufrates y Tigris* (Tesis de pregrado). Recuperada de Universidad Politecnica de Cataluña.

Global Water Partnership (2013). Guía para la Aplicación de la Gestión Integrada del Recurso Hídrico a Nivel Municipal. En *GWP*. Disponible en:

[http://www.gwp.org/Global/GWP-CAM\\_Files/Gu%C3%ADa%20GIRH%20a%20escala%20municipal.pdf](http://www.gwp.org/Global/GWP-CAM_Files/Gu%C3%ADa%20GIRH%20a%20escala%20municipal.pdf)

Holmes, K. (2010). Precipitaciones Anuales Sobre la Cuenca del Tigris-Éufrates . En *CIDA*. Disponible en:

<https://dspace.library.uvic.ca/handle/1828/239>

Institute for Environmental Security (2006). Project on Environment, Population and Security. Disponible en:

<http://www.envirosecurity.org/actionguide/view.php?r=4&m=webresources>

Izady, M. (2012). Mapa distribución de la población kurda. Disponible en:  
[http://juandeherat.blogspot.com/2012\\_07\\_01\\_archive.html](http://juandeherat.blogspot.com/2012_07_01_archive.html)

Kundell, J. (2008, 17 de julio). Water Profile Iriaq. En *The Enciclopedia of Earth*.  
Disponible en:  
<http://www.eoearth.org/view/article/156951/>

Matlock, M. (2008, 11 de abril). Water Profile Syria. En *The Enciclopedia of Earth*.  
Disponible en:  
<http://www.eoearth.org/view/article/156998/>

Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial Republica de Colombia (2009, 6 de diciembre). Cuencas Hidrográficas. En *Ecologito*. Disponible en:  
[http://www.aredigital.gov.co/estrategiapartambiental/Documents/Recurso%20H%C3%ADdrico/Cuencas\\_Hidrograficas\\_Ecologito.pdf](http://www.aredigital.gov.co/estrategiapartambiental/Documents/Recurso%20H%C3%ADdrico/Cuencas_Hidrograficas_Ecologito.pdf)

Naciones Unidas (2014, 27 de mayo). Aguas Transfronterizas. En *Naciones Unidas*.  
Disponible en:  
[http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/transboundary\\_waters.shtml](http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/transboundary_waters.shtml)

Pipes, D. (2014). Mapa Ríos Tigris y Éufrates. En *National review online*. Disponible en:  
<http://asbarez.com/123786/turkey-shuts-off-water-supply-to-syria/>

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD] (2006). Informe Mundial de Desarrollo Humano: Más allá de la escasez: Poder, pobreza y la crisis mundial del agua. En *Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo*. Disponible en:  
[http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2006\\_es\\_completo.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2006_es_completo.pdf)

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Intituto Hidraulico Danes [UNEP-DHI] (2009). Integrated Water Resources Management in Action.

Disponible en:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001818/181891e.pdf>

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y GRID-Arendal (2013).

Regulation of the Tigris and Euphrates Rivers. En *GRID-Arendal*. Disponible en:

[http://www.grida.no/graphicslib/detail/regulation-of-the-tigris-and-euphrates-rivers\\_ee27](http://www.grida.no/graphicslib/detail/regulation-of-the-tigris-and-euphrates-rivers_ee27)

Red Internacional de Organismos de Cuenca y Asociación Mundial para el Agua [RIOCGWP] (2012). Manual para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos de las Cuencas Transfronterizas de Ríos, Lagos y Acuíferos. En *Asociación Mundial para el Agua*. Disponible en:

<http://www.gwp.org/Global/GWP->

[CAM\\_Files/Manual%20aguas%20transfronterizas%202012-ESP.pdf](http://www.gwp.org/Global/GWP-CAM_Files/Manual%20aguas%20transfronterizas%202012-ESP.pdf)

Resolución N° 51/229, Asamblea General de Naciones Unidas, (Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos a la navegación ) (1997, 8 de julio). Disponible en:

<http://www.solidaritat.ub.edu/observatori/general/docugral/N9777296.pdf>

Stanganelli, C. (2010). La Política Exterior de Turquía y su Rol como Puente entre Diferentes Visiones Extratégicas. En *XVI Simposio Electronico Internacional*.

Disponible en:

[http://www.ceid.edu.ar/biblioteca/2010/ponencia\\_isabel\\_stanganelli\\_3.pdf](http://www.ceid.edu.ar/biblioteca/2010/ponencia_isabel_stanganelli_3.pdf)

U.S Geological Survey (2013). How Much Water is There on, in and Above the Earth?.

En *U.S Geological Survey* .Disponible en:

<http://ga.water.usgs.gov/edu/earthhowmuch.html>

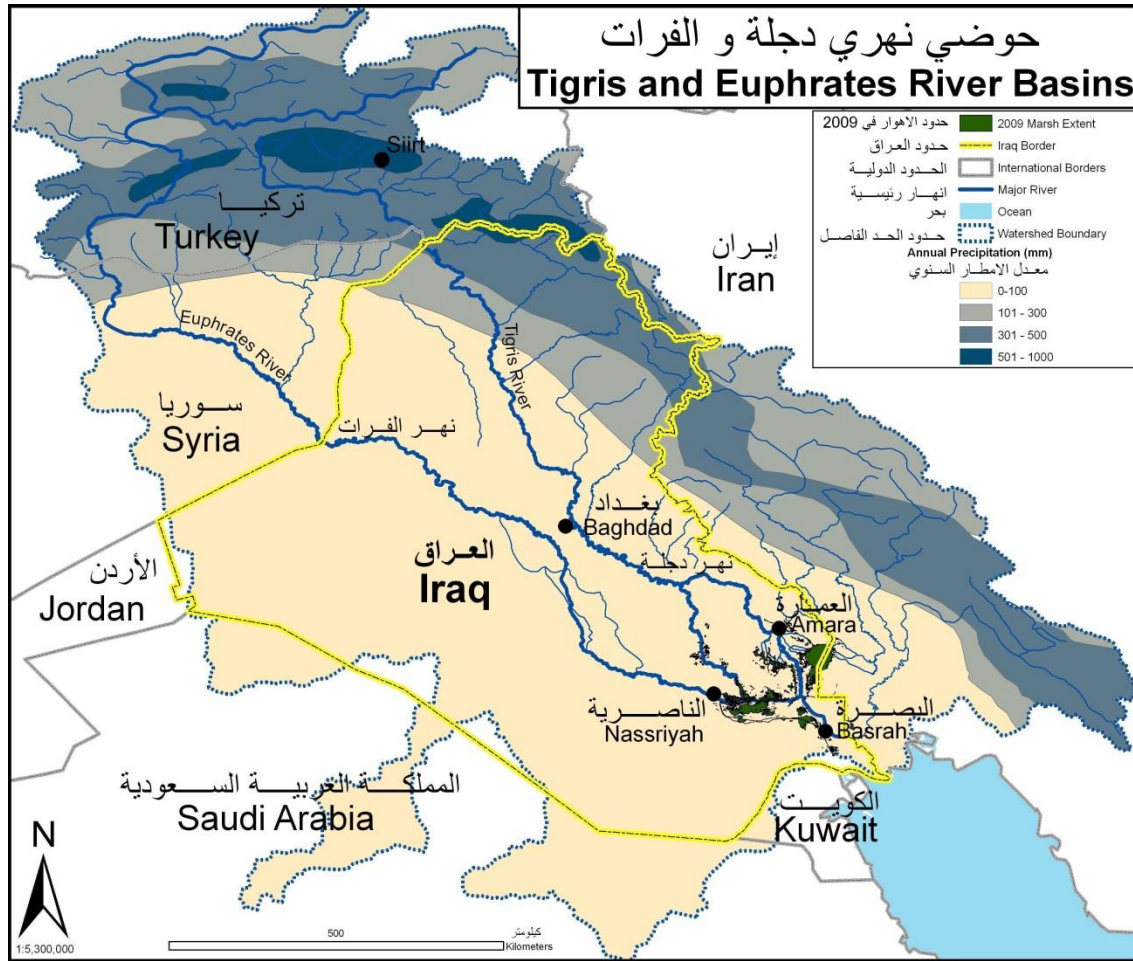
Water Resources eAtlas Project (2003). Utilización de la tierra en la cuenca hidrográfica del Tigris y el Éufrates. En *Deposito de Documentos de la FAO*. Disponible en:  
<http://www.fao.org/docrep/010/a1598s/a1598s07.htm>

Wolf, A. (2007). Case Study of Transboundary Dispute Resolution: the Tigris-Euphrates. En *Oregon State University*. Disponible en:  
[http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Tigris-Euphrates\\_New.htm](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Tigris-Euphrates_New.htm)

World Savvy (2010). World Affairs Challenge Guide: Glossary. En *World Savvy org*. Disponible en:  
[http://worldsavvy.org/docs/2010\\_WAC-Water-Glossary.p](http://worldsavvy.org/docs/2010_WAC-Water-Glossary.p)

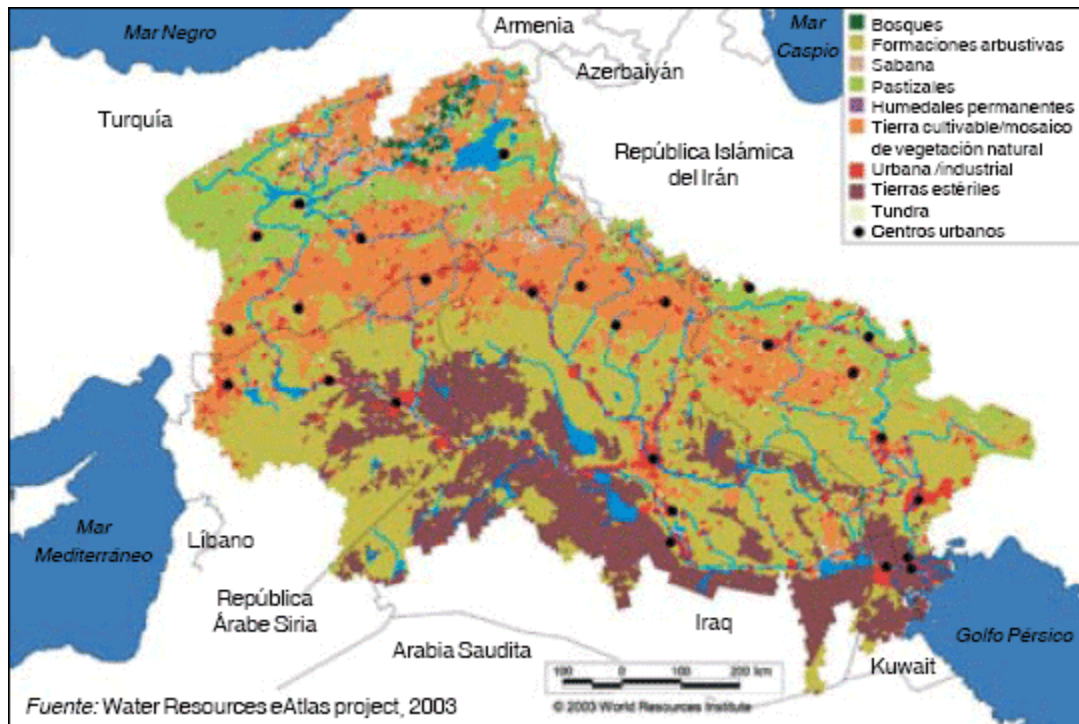
## ANEXOS

Anexo 1. Mapa: Precipitaciones anuales cuenca Tigris-Éufrates.



Fuente: (Holmes 2010)

## Anexo 2. Mapa: Utilización de la tierra en la cuenca hidrográfica del Tigris y el Éufrates.



Fuente: (Water Resources eAtlas Project 2003).

Anexo 3. Mapa: Sistema Tigris-Éufrates en Irak.

## Turning the Tides Regulation of the Tigris and Euphrates Rivers



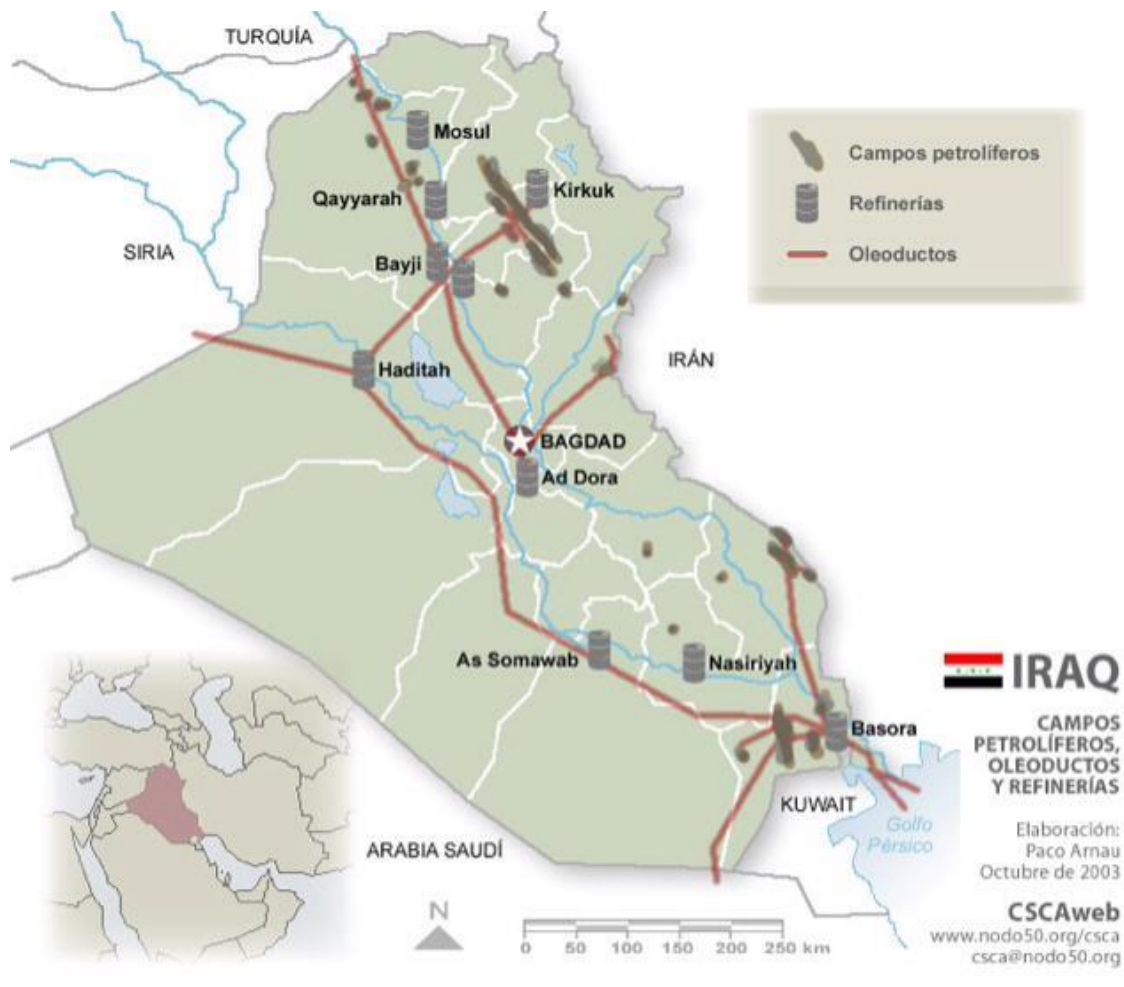
Fuente: (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y GRID-Arendal [PNUMA-GRID] 2013)

#### Anexo 4. Mapa: Provincia de Hatay.



Fuente: (Eakin 2011)

### Anexo 5. Mapa: Ubicación recursos petroleros Irak.



Fuente: (Arnau 2003).

**Anexo 6. Mapa: Río Indo y sus afluentes.**



Fuente: (Finance Planning Department District Peshawar (s.f.))