



“El saber de mis hijos
hará mi grandeza”

UNIVERSIDAD DE SONORA
División de Ciencias Sociales
Departamento de Historia y Antropología

**El valle del Yaqui, 1909-1919:
un acercamiento a través de la historia ambiental**

T E S I S
que para obtener el título de
Licenciado en Historia
Presenta

María Fernanda de Jesús Leyva Avila

Hermosillo, Sonora
Diciembre de 2010

Repositorio Institucional UNISON



**"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"**



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

El valle del Yaqui, 1909-1919: un acercamiento a través de la historia ambiental

Agradecimientos	5
Introducción	7
1. Ideas ambientalistas: un recuento	
1.1 El determinismo ambiental; el hombre como administrador de los recursos y el dominio de la naturaleza	12
1.2 Historia ambiental: una nueva disciplina	25
1.3 La amplitud en los temas de la historia ambiental	30
2. Compañías colonizadoras: El caso de la Compañía Constructora Richardson	
2.1 La cuenca del río Yaqui	34
2.2 Imágenes y percepciones sobre el medio	37
2.3 Proyectos hidráulicos	45
3. Conflictos por los usos del agua en el valle del Yaqui 1909 -1919	57
3.1 Tensión entre la Compañía Constructora Richardson y los usuarios	60
4. Conclusiones	78
5. Apéndice	80
6. Fuentes y bibliografía	86

Agradecimientos

Este trabajo se realizó con la ayuda de diversas personas a las que quisiera agradecer. Primeramente a mi director de tesis, el Dr. Gustavo Lorenzana por su apoyo desde el primer momento que planteé la inquietud de abordar este tema en los seminarios de investigación. Por saber ser buen guía al no imponer sus posturas pero también ayudándome a delimitar bien mis ideas con respecto al tema. Le agradezco también compartir su conocimiento en la disciplina, y en el ámbito que desarrollo y también por ser un buen maestro que aportó a mis compañeros y a mis bases fuertes para nuestra educación como futuros historiadores.

Al Mtro. Hiram Félix, por su disponibilidad al aceptar ser mi lector, por sus atinados comentarios realizados a mi trabajo y por su aliento a la hora de culminar mis estudios profesionales. Especialmente por todo el apoyo brindado durante mi estancia en la licenciatura en historia. Le agradezco fuertemente por las oportunidades que me brindó al trabajar en proyectos bajo su tutela, por encaminarme a realizar actividades que complementaran mis estudios en la carrera y por contagiar esa pasión por la difusión de la disciplina, muchas gracias.

A la Dr. Ariane Baroni le agradezco aceptar ser mi lectora e interesarse por el tema, sus comentarios fueron importantes y contribuyeron a la mejoría del texto, su experiencia en el ámbito de la geografía sin duda alguna generó correcciones que me fueron de gran utilidad e hicieron que clarificara mis objetivos al momento de plasmar las ideas.

Al Dr. Gustavo Zarrilli, también al aceptar ser lector de este trabajo y sobre todo al invitarme a colaborar durante una temporada en el programa “La Argentina rural del siglo XX. Espacios regionales, sujetos sociales y políticas públicas” en la Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires, Argentina experiencia que fue

decisiva al momento de fundamentar mi proyecto de investigación. Gracias por su siempre disponibilidad, por haber compartido conmigo bibliografía que ayudó considerablemente para la realización de este trabajo y personalmente por su calidad humana que es excelente.

A todos mis maestros en la licenciatura que de una u otra manera aportaron a lo largo de cinco años conocimiento, apoyo y sobre todo impregnaron las ganas de seguir preparándonos en la materia. Al personal de bibliotecas y administrativo del Departamento Historia del cual recibí siempre un buen trato.

A los amigos que siempre estuvieron a mi lado. A Narbelh Porchas por su incondicional cariño y amistad; a Denisse Cejudo por sus buenos consejos al momento de estar realizando mi tesis y darme un buen ejemplo de cómo hay que hacer las cosas. A Valeria Domínguez, Vera García, Carlos Chacón, Daniel Rivas, Viridiana Jiménez, a todos ellos por su amistad y por estar siempre apoyándome constantemente, dando ánimos, y sobre todo por quererme, ese afecto es correspondido a sobremanera.

Finalmente a mi familia, que dedico este trabajo. Agradezco infinitamente a mi mamá, Josefina Leyva Avila, que siempre apoyó todas mis decisiones, desde iniciar este viaje por la historia, por su paciencia al ausentarme por temporadas de mi casa con fines de estudio, “aguantar vara” y siempre darme consejos de cariño y de vida, pero sobre todo el ejemplo de seguir y siempre mejorar todos los aspectos de nuestra vida. A mi hermano José Fernando Leyva que es el motor que inspira a seguir adelante.

Me disculpo por cualquier omisión, pero de antemano agradezco a todos los que estuvieron conmigo y apoyaron para la realización de mi carrera y de la culminación de ésta que se plasma en este trabajo de tesis.

Introducción

Problemas ambientales como la sobreexplotación de los ríos, lagunas, la contaminación oceánica, la transformación del paisaje a causa de la explotación requerida para las actividades primarias, la deforestación de extensas zonas de selvas tropicales, el efecto invernadero, la contaminación derivada de las actividades fabriles así como también la generada con la agricultura intensiva y transgénica, el uso excesivo de la energía radiactiva, la lluvia ácida, la reducción de agujeros en la capa de ozono así como el inminente agotamiento desmedido de los recursos naturales, la disminución de la biodiversidad plantas y animales sin duda alguna son el claro ejemplo de que la relación entre el hombre y la naturaleza no es armónica.

La investigación tiene como objetivo principal identificar y analizar las relaciones de tensión generadas entre la Compañía Constructora Richardson y los vecinos del valle del Yaqui entre los años 1909 y 1919, el uso y acceso con fines agrícolas del recurso natural que es el agua. Tema que hoy en día sigue siendo relevante por la demanda de la población del citado recurso para uso doméstico.

Señalo dos motivos primordiales que me llevaron a realizar este trabajo. El primero es el interés académico por trabajar un tema desde la perspectiva de la historia ambiental con el fin de realizar un aporte a la historiografía que se ha generado sobre el ya mencionado valle del Yaqui.

Se ha puesto poca atención en los estudios realizados sobre la región meridional del estado de Sonora, a la destrucción de la flora y fauna originaria de la llanura semidesértica para dar paso a una agricultura intensiva (infraestructura hidráulica, maquinaria, semillas, agroquímicos), que ha cambiado el paisaje de

manera sustancial. En este sentido, se ha potenciado el avance de la agricultura sobre los efectos que están a generado sobre el medio ambiente.

La contaminación del río Yaqui, la salinidad que ha ido avanzando sobre las tierras con el pasar de los años, los efectos de la llamada Revolución Verde¹, son temas que podrían abordarse mediante la historia ambiental, con el propósito de brindar un conocimiento más integral de los procesos llevados a cabo en nuestro estado. Por lo tanto, considero, que desde la mirada de la historia ambiental se puede reconstruir un proceso histórico que es el resultado de las relaciones del hombre con la naturaleza y que va más allá, de la historia de los grandes acontecimientos o los grandes hombres.

Sin duda, el valle del Yaqui, por sus características es una región en donde las acciones de los hombres han incidido en su medio ambiente y esas relaciones representan una rica veta para llevar a cabo investigaciones sobre la cuestión ambiental, que reitero, ha sido poco trabajada.

Es por ello que la historia ambiental, investiga, demuestra y advierte con la finalidad de estrechar una relación responsable entre ambiente y sociedad, pues los problemas del presente en la materia son el resultado de un uso irracional de los recursos, entre ellos el agua, por parte de las generaciones anteriores. Sin ese conocimiento difícilmente podríamos encontrar solución a los problemas que aquejan hoy en día a nuestra sociedad.

El segundo motivo por lo el que decidí a escribir sobre este tipo de problemas está ligado a mi planeación profesional, continuar mi formación profesional en ésta área de estudios, sin duda está ligado con la primera noción: la historiografía sonoreense está limitada en este rubro.

¹ Política económica encaminada a la diversificación del rendimiento en la agricultura de los países con subdesarrollo, basado en enfoques de modificación genética de las semillas, métodos intensivos de trabajo, reduciendo costos de y ampliando el espectro de productividad agrícola.

Hablar sobre el deterioro ambiental en años en que la mayor parte de la humanidad no sabía nada respecto del cuidado de la naturaleza y el aprovechamiento racional de los recursos podría parecer anacrónico. Sin embargo, esto, no debe ser un obstáculo para llevar a cabo el análisis de las disputas por el acceso y uso del agua con fines agrícolas entre la Compañía Constructora Richardson y los usuarios reconocidos por ella y los no usuarios del valle del Yaqui.

La temporalidad elegida empieza en 1909 puesto que se otorgó la primera concesión para el aprovechamiento de las aguas a la Compañía Constructora Richardson, también a raíz de dicha concesión, se obtenía el derecho a construir obras hidráulicas necesarias para una mejor producción en el campo, resultando pertinente ya que nuestro objetivo es: conocer las transformaciones y alteraciones del medio ambiente que dejó a su paso estas iniciativas de construcciones hidráulicas. Se cierra la investigación en 1919 puesto que en ese período las tensiones en las relaciones de los vecinos del lugar y la Compañía Constructora Richardson se presentan con mayor frecuencia; esto posibilita la mejor comprensión de las cuestiones que nos atañen de profundidad: la repercusión sobre el medio de las actividades que el hombre realizó en el Valle del Yaqui.

La tesis que se presenta consta de tres apartados; el primero nombrado **“Ideas ambientalistas: un recuento”** introduce al lector hacia las ideas y percepciones que se tienen del medio ambiente, comenzando con las ideas de los clásicos pensadores griegos, las ideas religiosas, las ideas de los naturalistas, a más de que se dedica especial atención a la gestación de la historia ambiental y sus precursores, con el fin de un mejor entendimiento de la metodología y las amplitud que esta rama del estudio histórico pretende concluir.

Dentro del segundo apartado de esta tesis de licenciatura, titulado **“Compañías colonizadoras: El caso de la Compañía Constructora Richardson”** Tiene como finalidad conocer las características geográficas en primera instancia, del valle de Yaqui, su paisaje, las percepciones de los actores sociales sobre el medio, permitiendo mostrar un panorama de la situación económica, sobre todo por la introducción de proyectos hidráulicos en el Valle. Pero sobre todo la parte principal es conocer la función y la interacción que se generó mediante la estadía de la Compañía constructora Richardson, en la cuenca el río.

El tercer y último apartado **“Conflictos por los usos del agua en el valle de Yaqui 1909-1919”** está dedicado por completo al análisis de fuentes que arrojan información sobre las tensiones entre la compañía y los usuarios, las quejas que los segundos tienen sobre la compañía, conflictos que derivan en años posteriores en la nacionalización de la compañía a manos del gobierno federal. Sin embargo, la línea que interesa de este apartado es que aún siendo el agua, el recurso y por tanto el factor ambiental de interés, no dejando de lado el medio ambiente en general, fue mermado su valor, generando así en décadas posteriores deterioro ambiental. Por último se presentan en este trabajo las conclusiones obtenidas mediante dicha investigación.

En la realización de esta investigación se consultó básicamente el acervo del Archivo General del Estado de Sonora (AGES) y fuentes secundarias. Es importante decir que se hizo una selección de casos como muestra de las tensiones entre la Compañía concesionaria de aguas y los usuarios y no usuarios, con lo cual, se justifica la temática a historiar.

Sirva entonces esta investigación para ayudar a comprender la relación hombre-naturaleza en el valle del Yaqui a manera de introducción. Como bien

sabemos la calidad de vida de una sociedad no sólo está delimitada por el poder adquisitivo, la estabilidad social o cultural, si no que el aspecto del equilibrio ecológico está siendo tomado en cuenta como factor decisivo en este tema.

Ideas ambientalistas: un recuento

1.1 El determinismo ambiental; el hombre como administrador de los recursos y el dominio de la naturaleza.

En este apartado se analizará las ideas y percepciones de la naturaleza que permearon fuertemente en la historia de la civilización occidental. Pero sobre todo la manera en que estas personas asimilaban el trato de la naturaleza, siempre bajo una premisa muy particular inserta en un contexto histórico, la religión, también se analizan ideas de algunos cronistas que durante el siglo XVI aportaron ideas y expresaron opiniones acerca del tema referido, y posteriormente ideas científicas tuvieron un valor sumamente importante en la conformación de conceptos tales como la ecología.

Indudablemente se tiene que hacer un pequeño recuento acerca de la historiografía que plantea estos temas ambientales, así que en las páginas subsecuentes también se adjuntan dicho conocimiento, con la finalidad de comprender de una manera integral la importancia que la historia ambiental adquirió, pero sobre todo los orígenes que permitieron la conformación de la disciplina mencionada.

Debo decir, que gracias al trabajo de Clarence J. Glacken, hemos podido conocer las ideas que a través de la historia expresaron algunos individuos respecto a la naturaleza. El hombre nacido en Sacramento, California, centró su interés en las relaciones entre la cultura y la naturaleza. Las ideas centrales de la obra cuyo título en español es *Huellas en las playas de Rodas. Naturaleza y cultura en el pensamiento occidental, desde la Antigüedad al siglo XVIII*, son “el nacimiento y

transformación de la idea de una Tierra con un plan o diseño; la influencia del medio sobre la sociedad y la del hombre como agente modificador de la naturaleza”.²

Glacken, con la primera idea destaca la visión que existe en la cultura sobre la creación de la Tierra por designio divino para el disfrute del hombre o de la vida en general. Con las otras dos ideas resalta el papel de la naturaleza como del hombre, éste, en el sentido de que a través de la historia se ha dedicado a perturbar a la naturaleza en aras de obtener beneficios.

Bajo esta lógica, se ubicar el texto conocido con el nombre de “*Aires, aguas, lugares*” cuya autoría se le adjudica a Hipócrates de Cos, durante la Grecia clásica.

El citado galeno nos dejó la siguiente percepción sobre los continentes asiático:

Asia difiere de mucho de Europa en la naturaleza de todo lo que ahí se da, ya sea vegetal o humano. Todo crece mucho más y mejor en Asia, y la naturaleza de la tierra es más dócil, mientras que el carácter de sus habitantes es sobrio y poco pasional. La razón de esto se halla en la equilibrada mezcla del clima, pues está a medio camino entre el alba y el ocaso. Se encuentra así lejos de los extremos de calor o el frío. La exuberancia y la facilidad de las siembras se encuentran más frecuentemente donde no hay extremos violentos, sino que lo que prevalece es el clima templado.³

Desde aquellos años del siglo V a. C., Hipócrates puso de relieve el ascendiente de la naturaleza sobre las sociedades e incluso fue más allá, al ver al clima como factor de las diferencias entre los pueblos:

Las pequeñas variaciones del clima a que los asiáticos están sujetos, sin extremos ni de calor ni de frío, explican su debilidad mental al igual que su cobardía. Son menos belicosos que los europeos y dóciles de espíritu pues no están sometidos a los cambios físicos ni a la estimulación mental que fortalecen el carácter e inducen a la temeridad y a la impulsividad.

²Horacio Capel, Introducción al libro de Clarence C. Glacken, *Huellas en la playa de Rodas. Naturaleza y cultura en el pensamiento occidental desde la Antigüedad al siglo XVIII*, (Barcelona, Ediciones del Serbal, 1996) 9-25.

³David Arnold, *La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa* (México: Fondo de Cultura Económica, 2001) 21.

En lugar de eso, viven en condiciones inmutables. Donde siempre hay cambios, las mentes se mantienen despiertas y no pueden estancarse.⁴

En el párrafo anterior está de manera implícita la idea de un determinismo ambiental. Siguiendo, dicho trazo, puedo decir, que los habitantes del actual estado de Sonora, no quedarían incluidos con los asiáticos. Más bien, formarían parte del grupo humano que pone el acento en la agudeza y en el avance. Por lo tanto, en palabras de Glacken, lo dicho por Hipócrates constituye “la primera formulación de la idea ambiental, que las mentes, los cuerpos y aun las sociedades humanas fueron modelados por su ubicación geográfica, su clima y su topografía”.⁵

Por su parte, Pablo Camus, también hace suya la idea de que el estudio de la naturaleza y su influencia en la sociedad es de larga data, poniendo como exponentes de ello a Posidonio de Apamea y Cicerón. Su tesis central consiste en que los Dioses habían creado la Tierra con un orden, el cual, el hombre debía mantener con dedicación.⁶

En la Edad Media, la idea prevaleciente sobre el medio ambiente fue que el hombre había sido bendecido con la facultad de trabajar, pero también, debía “encontrar el amor de Dios, la mejora de su hogar en este tránsito temporal formaba parte de las pruebas de su existencia, de su plan de un mundo como designio y de la verdad de la religión cristiana”.⁷ Como puede observarse es una visión ambientalista que permanece hasta nuestros días en el mundo cristiano.

Todos aquellos logros relacionados con la construcción y refinamiento de mecanismos de dominación del medio natural (en la agricultura, cría de animales,

⁴ Ibid., 22.

⁵ Glacken, *Huellas ...*, 87.

⁶ Pablo Camus Gayán, “Perspectiva de la Historia Ambiental. Orígenes, Definiciones y Problemáticas” en *Pensamiento Crítico* Número 1, 2001, 3.

⁷ Clarence Glacken, *Huellas en la Playa de Rodas*. (España: Ediciones del Serbal) 163.

obras de irrigación, minería, etcétera) eran considerados una colaboración del hombre para con Dios en la estadía terrenal.

El emperador Carlos V de Alemania y Carlos I de España expidió una ley en 1523, tomo la licencia de transcribirla por la relevancia de su contenido:

Habiéndose hecho el descubrimiento por mar o tierra, conforme a las leyes y órdenes que de él tratan, y elegida la provincia o comarca, que se hubiere poblar, y el sitio de los lugares donde se han de hacer las nuevas poblaciones y tomando asiento sobre ello, los que fueren a su cumplimiento, guarden la forma siguiente: en la costa del mar sea el sitio levantado, sano y fuerte, teniendo consideración al abrigo, fondo y defensa del puerto y si fuere posible no tenga el mar al mediodía ni al poniente: y en estas y las demás poblaciones la tierra adentro elijan el sitio de los que estuvieren vacantes y por disposición nuestra se pueda ocupar sin perjuicio de los indios y naturales o con su libre consentimiento: y cuando hagan la planta del lugar, repártanlo por sus plazas, calles y solares a cordel y regla, comenzando desde la plaza mayor y sacando desde ella las calles a las puertas y caminos principales y dejando tanto compás abierto que aunque la población vaya en gran crecimiento, se pueda siempre proseguir y dilatar en la misma forma. Procuren tener el agua cerca y que se pueda conducir al pueblo y heredades, derivándola si fuere posible para mejor aprovechar de ellas y los materiales necesarios para edificios, tierras de labor, cultura y pasto, con que encausarán el mucho trabajo y costas que se siguen de la distancia. No elijan sitios para poblar en lugares muy altos por la molestia de los vientos y dificultad del servicio y acarreo, ni en lugares muy bajos porque suelen ser enfermos: fúndense en los medianamente levantados, que gocen descubiertos de los vientos del norte y mediodía: y si hubieren de tener sierras o cuevas sean por la parte del levante y poniente: y si no pudieren encausar de los lugares altos, funden en parte donde no estén sujetos a nieblas, haciendo observación de lo que más convenga a la salud y accidentes que pueden ofrecer: y en caso de edificar a la rivera de algún río, dispongan la población de forma que saliendo el sol dé primero en el pueblo que en el agua.⁸

Es claro mediante la lectura del contenido que la citada ley que expidió Carlos I, se acogió a la idea ambientalista que puso el acento en las influencias nocivas de la naturaleza al ser transmisora de enfermedades debido a los miasmas producidos por las aguas estancadas. Es claro, que el legislador actuó bajo la

⁸“Ley I.- Que las nuevas poblaciones se funden con las calidades de esta ley” en Manuel Fabila, *Cinco siglos de legislación agraria, 1493-1940* (México: SRA-CEHAM, 1981) 6.

premisa de cuidar la salud de sus súbditos alejándolos de los peligros de la naturaleza.

Ya en el siglo XVIII, tenemos a dos autores connotados que nos dejaron clara su percepción sobre el medio ambiente: Carlos Luis de Secondant, barón de la Brède y de Montesquieu y Georges Louis Leclerc, conde de Buffon. El primero en el año de 1748 publicó la obra *Del espíritu de las leyes*. En ella, asentó siguiendo la línea de Hipócrates que “los pueblos de los países cálidos son temerosos como los viejos; los de los países fríos, temerarios como los jóvenes”.⁹

Nos dejó el siguiente trazo del terreno de América:

La causa de que haya tantos pueblos salvajes en América es que allí produce la tierra, sin cultivo muchos frutos que sirven para la alimentación. Con escaso cultivo, obtienen las mujeres su cosecha de maíz en torno de su cabaña. La casa y la pesca son el principal recurso de los hombres. Además, abundan en América los animales que pacen, como bueyes, búfalos, etc., no existiendo casi los carnívoros, que siempre ha tenido el imperio de África.¹⁰

En Montesquieu, hay un doble discurso ambientalista. Por un lado, aflora la postura del determinismo climático y por el otro, la idea, de que por medio del trabajo los suelos estériles podían llegar a producir lo que la tierra se niega a entregar espontáneamente.

El segundo, conde de Buffon, naturalista francés y autor de la obra *Historia natural, general y particular*, la cual, fue escrita entre 1749 y 1788, apuntó lo siguiente:

La naturaleza salvaje es horrible y letal, soy yo y únicamente yo quien puede convertirla en grata y habitable. Desecad las marismas, decía, haced que las aguas estancadas corran por regatos y canales, despejad los bosques viejos por el fuego o el hierro, en su lugar haced pastizales y campos arables para que el buey abra sus surcos, de modo que una nueva naturaleza salga de sus manos.”¹¹

⁹ Carlos Luis de Secondant, barón de la Brède y de Montesquieu, *Del espíritu de las leyes* (México: Editorial Porrúa, 1995) 150.

¹⁰ *Ibid.*, 187.

Por lo anterior, es claro, que el conde de Buffon, se declaró partidario del uso irracional de los recursos de la naturaleza lindando en la destrucción de todo aquello que fuera un obstáculo al avance de la humanidad. He aquí el promotor de la idea de que la naturaleza estaba al servicio del hombre. Este, desde su posición de ser superior debía dominarla sin importar que en esa acción se destruyeran los bosques y la extinción de animales y plantas.

Hoy en día sin duda estamos sufriendo las consecuencias de crear una nueva naturaleza por parte del hombre. Este, en opinión del conde de Bufón, debía “ser un administrador nato en cuanto a la distribución de los bienes naturales “Felizmente el entendimiento humano tiene también una potencia organizadora de que usa por una especie de instinto”.¹²

La idea ambientalista del ser humano como administrador de los recursos naturales en mi sentir sigue vigente hasta el día de hoy. La explotación de minas; la introducción de especies exóticas en territorios dominados por la fuerza militar como el caso de lo que llamaron América; desecación de lagos y lagunas; la apertura de canales y construcción de presas, éstas últimas impidiendo el libre tránsito de las aguas superficiales, son una muestra de la subordinación de la naturaleza a los propósitos de la humanidad. Ahora, se administran los recursos dados no por Dios sino por la naturaleza.

Nos dice Bernardo García Martínez, que el obispo de Puebla, Alonso de la Mota, hizo un recorrido en diciembre de 1609, resultado de su visita a la zona levantina de su diócesis, registrando que “los españoles se dedicaban a cortar con ayuda de los indios muchas maderas de ricos cedros que hay en estos

¹¹ Georges Louis Leclerc, *Obras Completas* (España: Universidad Complutense, 1835), 95-96. Consultado en versión digitalizada.

¹² *Ibíd.*, 357.

arcabucos, las cuales traen por el río abajo hasta Alvarado”.¹³ Voces de alerta se levantaron contra el exterminio de animales. Un jesuita que profesaba en Mendoza, en el virreinato del Río de la Plata, en 1778, escribió sobre la disminución de los camélidos andinos lo siguiente:

La bárbara manera que hasta la presente se ha usado en Cuyo en aprovecharse de apreciable lana, es sin duda una de las principales causas que han influido en la casi total ruina de esta especie. Y es de admirar que aquellas gentes no hayan considerado el grave daño que han ocasionado a sí mismos y al comercio con el sangriento estrago que han hecho en este inocente utilísimo animal. Han procurado destruirlo en vez de procurar su aumento. Para servirse de su lana lo han privado de la vida.¹⁴

El contenido de la cita anterior es contundente. Los individuos que participaron en tal actividad lo hicieron al margen de cualquier idea de conservación de la fauna. Su único interés fue obtener un beneficio económico. La naturaleza con sus recursos animales estaba ahí para disponer de ella de la mejor manera. A fines del siglo XVIII, San Miguel del Tucumán, “proveía de madera a casi todo el virreinato: se aserran de dos a tres mil tablas de cedro y nogal de varios gruesos y salen para Salta, Jujuy y Córdoba... Se fabrican sillas torneadas de nogal y espinillo, cajas, cujas, mesas y escritorios para las ciudades circunvecinas”.¹⁵

No todo tenía que ver con la destrucción de los recursos forestales ni el exterminio de animales. También surgieron propuestas en aras de la conservación de dichos recursos. Por ejemplo, con el propósito de evitar la mengua por el sacrificio de la vicuña, José Godoy Ortiz, le propuso al Consulado de Buenos Aires, que “con el objeto de utilizar sólo la lana sería más

¹³ Bernardo García Martínez, “El Monte de Mixtlan: Una reflexión sobre el contrapunto entre poblamiento y naturaleza en el México colonial” en Bernardo García Martínez y Alba González Jácome (compiladores) *Estudios sobre historia y ambiente en América I. Argentina, Bolivia, México, Paraguay* (México: El Colegio de México-Instituto Panamericano de Geografía e Historia) 1999, 64.

¹⁴ María del Rosario Prieto y Teresita Castrillejo, “Las ideas de los ilustrados del Virreinato del Río de la Plata sobre la conservación de la naturaleza” en Bernardo García Martínez y Alba González Jácome (compiladores) *Estudios sobre historia y ambiente en América I. Argentina, Bolivia, México, Paraguay* (México: El Colegio de México-Instituto Panamericano de Geografía e Historia) 1999, 27.

¹⁵ *Ibid.*, 29.

beneficioso proceder a su captura, esquila y posterior liberación. Así se seguirían multiplicando”.¹⁶ La conservación en aras de aumentar las ganancias.

A un siglo después de darse a conocer la obra *Del espíritu de las leyes*, seguía vigente el determinismo ambiental. El único continente que había logrado superar tal condición había sido Europa, gracias a su entendimiento e “industria había logrado romper los grilletes de las limitaciones climáticas”.¹⁷ El continente europeo encabezaba el ataque contra la naturaleza con el fin de establecer su dominio sobre ella. Una voz que se pronunció en este sentido fue la del historiador inglés Henry Thomas Buckle, en la década de 1850. Esto nos habla del eurocentrismo del que aún en siglo XX permeó y permitió desatar ideologías que pretendieron resaltar y engrandecer las características mismas de la raza (aria, por ejemplo).

Buckle, siguiendo en la línea de “las consecuencias de la naturaleza sobre la civilización”, puso de relieve el clima, el suelo y los desastres naturales. Al igual que Hipócrates y Montesquieu, se refirió a la civilización asiática y a la civilización europea en los siguientes términos:

Asia tenía varias desventajas naturales, particularmente la abundancia de suelo fértil contenido en sus anchurosas cuencas fluviales y sus deltas. Europa había sido menos favorecida, pero ahí, a diferencia de Asia, la causa determinante de la civilización era no tanto estas peculiaridades físicas, sino la destreza y energía del hombre. Al principio, los países más ricos fueron aquéllos donde la naturaleza era más generosa; luego, los países más ricos fueron aquéllos donde el hombre era más activo. Europa había emprendido (pero Asia evidentemente no) a compensar las deficiencias de la naturaleza.¹⁸

La línea argumentativa anterior no tenía más propósito que demostrar la superioridad del llamado viejo continente no sólo sobre Asia sino también sobre el

¹⁶ Ibid., 33.

¹⁷ David Arnold, *La naturaleza...*, 29.

¹⁸ Citado en David Arnold, *La naturaleza...*, 30.

resto del mundo. Tal jerarquía fue el resultado del dominio sobre las fuerzas de la naturaleza. La condición mental por encima de las leyes de la naturaleza.

A las ideas anteriores sobre el ambiente debemos sumar la aportación de Charles Darwin. El famoso naturalista inglés en su obra *El origen de las especies* publicada en 1859, planteó como tesis central la evolución de las especies a partir de un antepasado común mediante la selección natural. Además, nos dice, David Arnold, que sus ideas sirvieron “para apoyar la concepción de que las diferentes razas representaban estados diferentes del proceso evolutivo y de que las diferentes condiciones ambientales habían sido factor significativo de esa diversificación.

En 1893, el historiador estadounidense Frederick Jackson Turner, en su artículo “La importancia de la frontera en la historia de América”, se declaró a favor del dominio de la naturaleza por parte de los colonos que avanzaban hacia el oeste, junto con mujeres, niños, niñas y ganado vacuno. En la primera década del siglo XX, el naturalista neoyorkino Clinton Hart Merriam, se pronunció como director de la Oficina de Estudios Biológicos a favor de matar a las aves y a los mamíferos que destruían los plantíos.¹⁹

Años más adelante, la geógrafa estadounidense Ellen Churchill Semple, llevaba a sus últimas consecuencias el determinismo geográfico. Para ella, el medio geográfico determinaba a las sociedades humanas como colectivo y al hombre como individuo, así como a su nivel socioeconómico y cultural, motivo por el cual, los seres humanos deben adaptarse a las condiciones impuestas por el medio.

La siguiente cita muestra en plenitud la postura de Churchill Semple: “Luchar por la tierra significa luchar por la mejor tierra, que por tanto queda en manos de los pueblos más fuertes. Los débiles deben contentarse con los suelos

¹⁹Peter J. Bowler, *Historia Fontana de las ciencias ambientales*, (México: Fondo de Cultura Económica, 1998) 371.

pobres, las regiones inaccesibles de la montaña, el pantano o el desierto. Ahí empezaban a decaer o, en el mejor de los casos, crecían o progresaban con gran lentitud”.²⁰

En el año de 1913, se celebró en Berna Suiza, la Conferencia Internacional para la Protección de la Naturaleza, evento de suma importancia porque se escucharon voces a favor de la preservación de la naturaleza. A favor de esto último se pronunciaron los delegados estadounidenses en los siguientes términos:

América también ha sido partícipe de este tipo de inquietudes científicas y de acción civil en pos de la preservación del medio ambiente, mediante el movimiento ambiental conocido como “Movimiento conservacionista”. Este movimiento se desarrolló entre 1890 y 1920 en Estados Unidos, y que “significó la primera toma de conciencia a gran escala —tanto en el ámbito social como en el político sobre los problemas ambientales, y condujo a iniciativas públicas y privadas sin precedentes, dirigidas a preservar la vida salvaje y los entornos singulares y a lograr un uso “sabio” y “científico” de los recursos naturales.”²¹

He aquí las dos posturas antagónicas sobre el medio ambiente. Una, que abogó por el uso y explotación irracional de los recursos y la otra, a favor de la conservación idílica de la naturaleza sin la presencia del ser humano y del uso racional de los recursos. A la par de estas dos posturas, Ellsworth Huntington, se dio a conocer la postura de que el clima fue determinante “en los niveles de civilización superiores en la Europa occidental y el noreste de los Estados Unidos, pero inferiores en los trópicos y en las regiones de frío extremo”.²²

Por su parte, el historiador inglés Arnold Joseph Toynbee, en su obra *Estudio de la historia*, se distanció del determinismo geográfico y racial sobre el que descansaba la superioridad de la civilización occidental sobre las demás y se

²⁰ Citado en David Arnold, *La naturaleza...*, 34-35.

²¹ Ramos, José 2002. Un precedente lejano del debate sobre la sostenibilidad: el movimiento conservacionista americano. *Desarrollo Sostenible* (España: ICE, Universidad Complutense). Núm. 80: 31.

²² Citado en David Arnold, *La naturaleza...*, 37.

pronunció en el sentido de que el ambiente y la raza no inciden en la evolución de la humanidad.²³

El avance de la civilización occidental con fines bélicos tienen sin lugar a dudas una enorme deuda con la humanidad debido a las dos explosiones nucleares sobre Japón. Lo que menos importó fue la conservación y preservación de la naturaleza en algunas de sus partes: la flora y la fauna. Lo que sí queda en claro, es que el avance tecnológico en materia de agricultura, construcciones de presas, o desarrollo de nuevas maneras de energía para consumo humano es la demostración de la superioridad del hombre sobre la naturaleza, pero principalmente la supeditación de otros pueblos ante ciertos grupos sociales.

Las acciones humanas alcanzaron otro nivel. Definitivamente, el hombre sin prever la consecuencia atenta contra sí mismo como sociedad. El asunto de la conservación y preservación del ambiente dejó de ser de la sola incumbencia de naturalistas, biólogos, zoólogos, botánicos, geógrafos e historiadores. También demandada la participación e intervención sino de los Estados si de los organismos internacionales.

Varias décadas después de lo sucedido en Hiroshima y Nagasaki, la Organización de la Naciones Unidas (ONU), llevo a cabo en el año de 1972 en la ciudad de Estocolmo, Suecia, la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. De la Declaración de Estocolmo destacó lo apuntado en los principios 1 y 2.

²³ Arnold J. Toynbee, *Estudio de la historia* (México: Editorial Planeta, 1985) 63

Principio 1.- El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras.

Principio 2.- Los recursos naturales de la tierra, incluidos, el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga.²⁴

Además del compromiso adquirido por los gobiernos nacionales sobre la protección y mejoría del ambiente, otro resultado de la citada Conferencia fue la creación del Programa del Medio Ambiente de las Naciones Unidas. Una de sus tareas es:

“analizar el estado del medio ambiente mundial y evaluar las tendencias ambientales mundiales y regionales, prestar asesoramiento normativo, facilitar pronta información sobre amenazas ambientales y catalizar y promover la cooperación y las actividades internacionales, basándose en los conocimientos científicos y técnicos más avanzados.”²⁵

Por otro lado, se discutió acerca de la conciencia y responsabilidad ante la protección de nuestro futuro bajo la óptica de una postura conservacionista. Veinte años después, en la reunión celebrada en Río de Janeiro, Brasil, se siguió en la línea de la protección al ambiente, quedando plasmado en el principio 1 de la Declaración correspondiente: “Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza”.²⁶

En la Cumbre de la Tierra llevada a cabo en Johannesburgo, Sudáfrica del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002, declararon los gobiernos de 180 entre otras

²⁴ <http://www.ecoportel.net/content/view/full/11994> consultado el 20 de junio de 2010.

²⁵ <http://www.pnuma.org/perfil/declaración.php>, consultado el 20 de junio de 2010.

²⁶ <http://www.2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/río92/declaración.htm>,

cosas que a “principios de esta Cumbre, los niños del mundo nos hablaron en una voz simple pero clara que el futuro les pertenece a ellos, y consiguientemente nos desafiaron a asegurar que mediante nuestras acciones ellos heredarán un mundo libre de indignidad e indecencia ocasionado por la pobreza, la degradación ambiental y los modelos insustentables de desarrollo”.²⁷

En esta línea ubicó las Conferencias de Poznan, Polonia y la Conferencia de Copenhague. La primera se llevo a cabo del 1 al 12 de diciembre de 2008. El premier ministro polaco, Donald Tusk, en su discurso inaugural dijo entre otras cosas lo siguiente: “Los científicos comparten la opinión de que un calentamiento superior a 2° provocará cambios irreversibles en casi todos los ecosistemas y las comunidades humanas. Nuestra es la responsabilidad de evitar cambios que podrían perturbar duramente la simbiosis entre la humanidad y la naturaleza”.²⁸ A pesar de los esfuerzos desplegados por la Organización de las Naciones Unidas, de los gobiernos nacionales y de los científicos, hoy en día en palabras de Oyama, se “habla de una crisis ambiental sin precedentes, que pone en riesgo la existencia la existencia misma de la vida sobre el planeta”.²⁹

Empieza a desarrollarse esta conciencia ambiental, pero en la práctica muy poco se ha hecho pues existen intereses económicos más fuertes, partiendo de la idea que la naturaleza provee al sistema capitalista y que el reflejo del desarrollo radica en los beneficios económicos obtenidos de este tipo de relaciones.

²⁷ “La Declaración de Johannesburgo sobre Desarrollo Sustentable” en http://www.mma.es/secciones/acm/aguas_continent, consultado el 20 de junio de 2010.

²⁸ http://unfccc.int/files/press/news_room/press_releas, consultado 21 de junio de 2010.

²⁹ Ken Oyama, “Nuevos paradigmas y fronteras en ecología” en *Ciencias* 67, julio-septiembre 2002, 22.

1.2 Historia ambiental: una nueva disciplina

El referirse a la historia ambiental como “la historia de la relación humana con el mundo físico, con el ambiente como objeto, agente o influencia en la historia humana”³⁰, esta idea nos lleva inevitablemente a retomar las ideas de la escuela de *Los Annales*.

Sus fundadores, Marc Bloch y Lucien Febvre, a diferencia de la escuela científica alemana, además de su interés por los procesos económicos, sociales y culturales, también, contemplaron como parte de sus objetos de estudios el ambiente como parte de la historia humana. En otras palabras, en donde otros historiadores no observaron nada, ellos, se abocaron a indagar los cambios en el paisaje producto de las acciones humanas.

Fernand Braudel, fue más allá que sus colegas. En su obra *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, nos dejó su visión sobre la historia total: “Tal vez alguien piense, y con razón, que otro ejemplo más sencillo que el del Mediterráneo me habría permitido destacar con mayor fuerza los nexos permanentes que unen la historia al espacio”.³¹ Tales lazos son resultado de “una historia casi inmóvil, la historia del hombre en sus relaciones con el medio que lo rodea”.³²

El medio como evidencia del tiempo geográfico observado a través de las reiteraciones y de los ciclos, gracias a lo cual, Braudel utilizó el término *longue durée*.³³ Las investigaciones del hombre nacido en Lumeville-en-Omois, Francia, las continuaron algunos de sus discípulos. Uno de ellos fue el historiador Emmanuel Le Roy Ladurie.

³⁰ David Arnold, *La naturaleza...*, 11.

³¹ Fernand Braudel, *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II* (México: Fondo de Cultura Económica, 1981) 12.

³² *Ibid.*, 17.

³³ Fernand Braudel: “La longue durée”. *Annales*, N° 12, (Octubre Diciembre, 1958)

Ladurie, llevó a cabo estudios sobre los campesinos y su mundo material durante los siglos XVI y XVII y sobre el clima. En este tema, se declaró en contra del determinismo climático y se pronunció a favor de la unión de:

“la historia climática con la historia humana. La primera una vez en posesión de sus métodos propios y de sus resultados iniciales puede desembocar en la segunda. Se trataría en tal caso, de una segunda etapa de la investigación, durante la que el clima no se observaría como tal sino como lo que es para nosotros, como una ecología del hombre”. La historia climática se convertiría entonces en una historia ecológica”.³⁴

Su interés residió en indagar si las fluctuaciones meteorológicas tuvieron una influencia sobre el hábitat humano.³⁵

El historiador estadounidense Donald Worster, después de criticar a la “vieja historia” (centrada en las acciones de los gobernantes y en el Estado-nación), asevera que “los historiadores del medio ambiente insisten en que debemos ir más abajo aún, hasta la tierra misma en tanto que agente y que presencia en la historia tiene el hombre. En este terreno, descubriremos fuerzas aún más fundamentales trabajando a lo largo del tiempo”.³⁶ El objetivo principal de la historia ecológica no es otro que el comprender el “modo en que los humanos se han visto afectados por su medio ambiente y al propio tiempo, el modo en que han afectado a ese medio y de los resultados que se han derivado de ello”.³⁷

Para el caso de Latinoamérica, debemos mencionar el aporte pionero de Pedro Cunill, quien desde la década de los setenta ha realizado diversos trabajos desde la perspectiva de la historia ambiental, que ha denominado geohistoria.

El autor presenta un panorama global del desenvolvimiento geohistórico de las sociedades americanas, analizando la modificación de los escenarios geográficos

³⁴ Emmanuel Le Roy Ladurie, *Historia del clima desde el año mil* (México: Fondo de Cultura Económica, 1991) 34.

³⁵ Ibid., 34.

³⁶ Donald Worster, “Haciendo historia ambiental” en *Transformaciones de la Tierra* (Montevideo: CLAES-Coscoroba ediciones, 2008) 38.

³⁷ Ibid., 39.

en el tiempo, tanto en sus evoluciones culturales positivas como en sus regresiones negativas.

En sus conclusiones, Cunill plantea que en este fin de milenio se ha puesto en evidencia que América Latina, sin haber alcanzado ni un deseable desenvolvimiento económico ni la meta del desarrollo geográfico, todavía no está al borde de un probable colapso ambiental global a mediano plazo. Sin embargo, al igual que en otros conjuntos planetarios, ya se han rebasado ciertos límites permisibles en la extracción geohistórica de los recursos naturales, en la explotación de la biodiversidad, en los agudos procesos de deforestación, desertización, erosión, en la generación de contaminantes y en el deterioro socioeconómico de la calidad de vida.

Mediante esta panorámica general podemos entonces comprender que la historia ambiental se preocupa por una integración entre las ciencias sociales y las ciencias biológicas, siendo ello un trampolín para saltar a nuevas líneas y temas de investigación.

Entiéndase entonces que, historia ambiental no es la historia aislada del hombre y que tampoco está en totalidad dedicada a estudios naturales, o sobre plantas y animales, climas, o actividades económicas primarias, sino que la unión de potenciales epistemológicos mismos de las ciencias naturales y de las ciencias sociales permiten a esta disciplina encaminar sus estudios de una manera envolvente.

Por ejemplificar, el fenómeno meteorológico como lo es un huracán, o un tornado, se definen como desastre sólo cuando tienen contacto con los humanos, es un principio básico. No es posible disociar completamente la historia de los animales de la historia de los hombres, o la historia de la vegetación de la historia

nuestra, se convierten en factores importantes para la constitución de nuestro devenir como sociedad, como pobladores de la tierra.

En este sentido, nos remitimos a lo dicho por Pablo Camús Gayán:

Lo que denominamos medio ambiente no es más que una fracción de la realidad natural, construida o socio - económica captada por nuestros sentidos. Por lo tanto el hombre puede conocer y representar el medio ambiente solamente en relación con él. Es en consecuencia una construcción social y en este sentido su percepción y comprensión se transforma históricamente. Contiene, entonces, los valores, creencias y costumbres de la sociedad.³⁸

En esta reflexión, Camus Gayán, explica el concepto de medio ambiente en torno a la realidad social y económica que el humano representa y como la relación del hombre con el medio se ejecuta de una manera relativa y no correlativa (o simbiótica) para con la naturaleza.

Otra característica que fortalece la perspectiva histórica de las relaciones hombre y medio ambiente es que, como lo explicó Braudel, sólo en los tiempos largos es posible analizar los períodos de acumulación de impactos negativos y positivos, como también sus efectos concretos sobre el medio ambiente. Los primeros preparan los segundos, aunque no siempre se obtiene el efecto esperado y en otras ocasiones el impacto es no deseado pero “inevitable” en un contexto histórico determinado. Interesa, por lo tanto, estudiar tendencias, no estados pues la situación actual sólo es explicable a través de los procesos históricos que condujeron a ella.

La mayor parte de los fenómenos de degradación “ecosistémica”, o las precarias condiciones de vida, o sobreexplotación de recursos naturales tendrían explicación simple, sin embargo, la realidad es que se basan en problemas de estructura, con un tiempo y una causa específica o variadas, pero causal al fin.

³⁸ Camus Gayán Pablo, *Perspectiva*, 14.

Problemas estructurales a través del tiempo y de un sistema determinado que envuelve otros sistemas y a su vez afecta ciertas redes ya sean, sociales o económico. Y es en este punto donde se recoge de nuevo lo que *Los Annales* y su escuela sobre todo “braudeliana” dejó heredado para los historiadores del medio ambiente.

Las relaciones entre el hombre y la naturaleza en Baja California Sur durante más de cuatro siglos, fue el objeto de estudio de Martha Micheline Cariño Olvera. Ella, desde el enfoque *ecohistórico* nos muestra “que la historia sudcaliforniana refleja la lucha de los hombres que poblaron esta tierra por adaptarse, producir su sustento y permanecer en una de las regiones más áridas y aisladas del país”.³⁹

La ecohistoria en palabras de Cariño Olvera, “tiene por objeto de estudio las relaciones hombre/espacio insistiendo en la formación y evolución de las estrategias de aprovechamiento, conservación y explotación de los recursos naturales”.⁴⁰ Gracias al enfoque utilizado por Cariño Olvera, podemos conocer una historia que toma en cuenta la relación que se puede estrechar entre la naturaleza y la sociedad, siguiendo la línea traza por Braudel.

Por su parte, Brigitte Boehm Schoendube, en su trabajo sobre la cuenca del lago de Chapala, puso el acento “en las variadas formas en que el agua de la cuenca es utilizable para el consumo doméstico y para usos agropecuarios, industriales y urbanos”.⁴¹ El estudio tiene como eje a los grupos sociales relacionados con los usos del agua a través de los cuales se observa los recursos naturales en su uso o en su caso, en la exclusión de algunos grupos.⁴²

³⁹ Martha Micheline Cariño Olvera, *Historia de las relaciones hombre naturaleza en Baja California Sur 1500-1940* (México: UABCS-SEP, 2000) 17.

⁴⁰ *Ibid.*, 19.

⁴¹ Brigitte Boehm Schoendube, *Historia ecológica de la cuenca de Chapala* (México: El Colegio de Michoacán-Universidad de Guadalajara, 2006) 13.

⁴² *Ibid.*, 13.

Hay que considerar que la historia ambiental tiene una alta carga de interdisciplinariedad por los puentes que tiende con la geografía, la demografía, la biología, la economía entre otras, sin que ello, signifique confusión ni pérdida de la guía metodológica. En este sentido, la labor del historiador ambiental es importante por sus aportes y ser bisagra entre las fronteras de las disciplinas científicas.

1.3 La amplitud en los temas de la historia ambiental

No es tan complicado encontrar temas relacionados con lo ambiental y más cuando se habla de interdisciplina en este enfoque historiográfico.

El clima, la minería, las enfermedades, los espacios rurales y urbanos, el desarrollo fabril, así como la agricultura intensiva, los sistemas energéticos, la deforestación, la contaminación por salinidad y por el uso de productos agroquímicos son sólo una parte del campo temático de la historia ambiental.

El ya citado historiador chileno Camus Gayán, nos ayuda organizar conceptos para un mejor entendimiento y por ende una mayor sistematización.

Divide estos temas y conceptualizaciones en tres líneas de investigación:

La primera, tiene el objetivo de comprender la influencia que ejerce el medio ambiente en las estructuras mentales, económicas, sociales y culturales de una sociedad determinada. Una de las formas que adquiere este tipo de trabajo es la historia del clima y de los riesgos ambientales. La segunda línea de investigación intenta comprender el impacto de las acciones humanas sobre el medio ambiente. En este caso por ejemplo es característico el estudio de la explotación de los recursos naturales, la historia de las ciudades y de la contaminación. Finalmente, la tercera línea se centra en las ideas y percepciones que han orientado la concepción y las relaciones humanas con el medio ambiente, es decir el medio ambiente en la historia de las ideas y en la historia de la ciencia.⁴³

De la cita anterior, quedan claros los tres ámbitos de estudios de la historia ambiental. Yo en este sentido me inclinaré por la segunda línea destacando las

⁴³ Camus Gayán, 2002, 16.

controversias sobre el uso agrícola del agua. Hoy en día, el asunto de los usos agrícola y doméstico es de la mayor importancia en la entidad sonoreense.

La novedad de la historia ambiental habita en que muestra la fragilidad de nuestra relación hombre-medio ambiente, permite a través de las tesis que formulamos a raíz de ella problematizar, pero sobre todo proponer un cambio. Está inserta en un contexto intelectual puntual, evidentemente se reafirma con las problemáticas actuales.

En reiteradas ocasiones el avance científico ha repercutido negativamente en el desarrollo de la humanidad, efectos que a larga duración se pueden identificar, por ello la importancia de la historia ambiental, en el sentido de que su metodología clarifica este tipo de procesos estructurales. La visión del medio ambiente en el pasado se origina en las interrogantes y los métodos de investigación de nuestra época e intenta proveer de bases sólidas para precisar las perspectivas a futuro.

Si bien, en un principio las investigaciones de los historiadores de lo ambiental se limitaron a denunciar las degradaciones ecológicas ocurridas en el pasado como un modo de reforzar la difusión de la conciencia ambiental, pronto estos estudios también se dedicaron a intentar comprender los mecanismos por medio de los cuales cada cultura ha construido socialmente su ambiente y explicar los roles que adquieren los distintos agentes que intervienen con sus intereses en la concepción y el manejo del ambiente, como el Estado, la sociedad civil y los empresarios.⁴⁴

Es entonces que la historia ambiental funge dos papeles: el de denuncia y al mismo tiempo otorgar responsabilidad en las relaciones humanas con su medio ambiente, sin embargo, como en el anterior párrafo se señaló, ésta misma ha evolucionado para generar dentro de su campo de estudio un mejor conocimiento de las actividades humanas a través del tiempo en un lugar determinado, permitiendo así abarcar una amplia gama de temas concernientes a este tipo de relaciones.

⁴⁴ *Ibíd.*, 30

El concepto de medio ambiente como sistema complejo, no es tan reciente como categoría de análisis de los fenómenos humanos. En la actualidad se impone la necesidad de considerar la interacción de los elementos naturales, construidos y socioeconómicos del ambiente en el tiempo y al lugar. Las formaciones económicas, los conflictos políticos, sociales, la capitalización de la cultura en base a su sistema ecológico son premisas que el historiador ambiental no puede dejar de tomar en cuenta, son su materia prima. Situados en esta dimensión de análisis la pretensión de la historia ambiental sigue siendo, entonces, la misma de antaño, la más deseada: concebir una historia total.

En este capítulo, se habla de la historia ambiental y su reciente nacimiento (alrededor de 25 años), además de su importancia, sus planteamientos entre otras cuestiones. Sin embargo un aspecto de suma importancia es su participación dentro de la producción intelectual.

Resulta interesante saber que aún siendo una disciplina joven ha adquirido una suma considerable de investigadores adeptos a ella, pero, ¿qué se está haciendo en nuestro lugar sobre ella?

La respuesta no es alentadora, sabemos por el recuento que se realizó en páginas anteriores que en Europa, Estados Unidos, y gran parte de Sudamérica el ramo de esta línea está siendo muy productivo, incluso en México, la historia ambiental ha rendido muchos frutos, pero los estudios históricos desde la perspectiva de lo ambiental que se han generado son productos de centros de estudios de la parte central y sur del país. En el norte de México, es un tema que ha sido ínfimamente abordado y es ahí que esta investigación pretende generar cierto interés en este tipo de trabajos. Resulta ilógico asimilarnos como una región agrícola o ganadera si dentro de nuestra historia no se revelan muchos aspectos de

estas actividades, aspectos que la historia ambiental complementa para la mejor comprensión y propuestas de alternativas que generen cambios favorables en nuestra sociedad.

En caso específico el análisis de las relaciones del hombre y el medio ambiente en el valle del Yaqui, permitirá conocer la transformación que el hombre ha ejercido sobre la naturaleza del lugar y de igual manera la inferencia que el medio ha generado sobre las actividades humanas del valle del Yaqui.

Por citar algunos ejemplos, las semillas genéticamente adulteradas, los pesticidas, herbicidas, fertilizantes, la tecnología e infraestructura aplicada en proyectos de irrigación en la región, sabiéndose catalizadores del desarrollo agrícola fueron utilizados bajo la idea de que el medio está a disposición del hombre, no detectando así los problemas ecológicos o conflictos socioeconómicos que se generarían a raíz de esto. Ello históricamente ha impactado en lo ambiental y por ende en lo social de dicha región, y no es hasta fechas recientes que se asumen a los problemas ambientales como problemas políticos.

Compañías colonizadoras: El caso de la Compañía Constructora Richardson.

En este segundo capítulo comenzaré a describir el paisaje de la cuenca del río Yaqui en sus diferentes nichos ecológicos. Hacer mención a los trazos que sobre dicha corriente superficial dejaron los jefes de la Comisión Científica de Sonora y algunos de los habitantes de los pueblos que se establecieron en las cercanías de sus márgenes. Después, se abordan las acciones realizadas por los directivos de la Compañía Constructora Richardson en la parte baja de la cuenca que provocaron la modificación del paisaje en una parte de la llanura semidesértica.

2.1 La cuenca del río Yaqui.

Es una cuenca que comprende parte de los Estados Unidos de América y del estado de Chihuahua. Puedo decir que es una cuenca binacional y biestatal. La mayor extensión de la misma se ubica en la entidad sonoreense. Su superficie se aproxima a los 95 000 km², correspondiendo 75 000 km² a la zona ubicada aguas arriba de Limones y los restantes 20 000 km² abarcan la parte baja de la cuenca.⁴⁵ Ocupa el 29.98 % de la superficie estatal. Sus coordenadas están entre los paralelos 27 y 32 latitud norte, y los meridianos 106 y 111 longitud oeste del meridiano de Greenwich. Entre montañas, cañadas y valles ubicadas en tal dilatación corren las aguas de los ríos Papigochic, Aros, Bavispe y Yaqui.

Dicha corriente superficial sin duda es uno de los protagonistas de la historia junto con los grupos asentados en los pueblos establecidos a lo largo de su sinuoso

⁴⁵ Octavio Ortega Leite, *Datos de la explotación agrícola del valle del Yaqui, Sonora* (Ciudad Obregón: Uniones de Crédito Agrícola El Yaqui y Cajeme, 1946) 11.

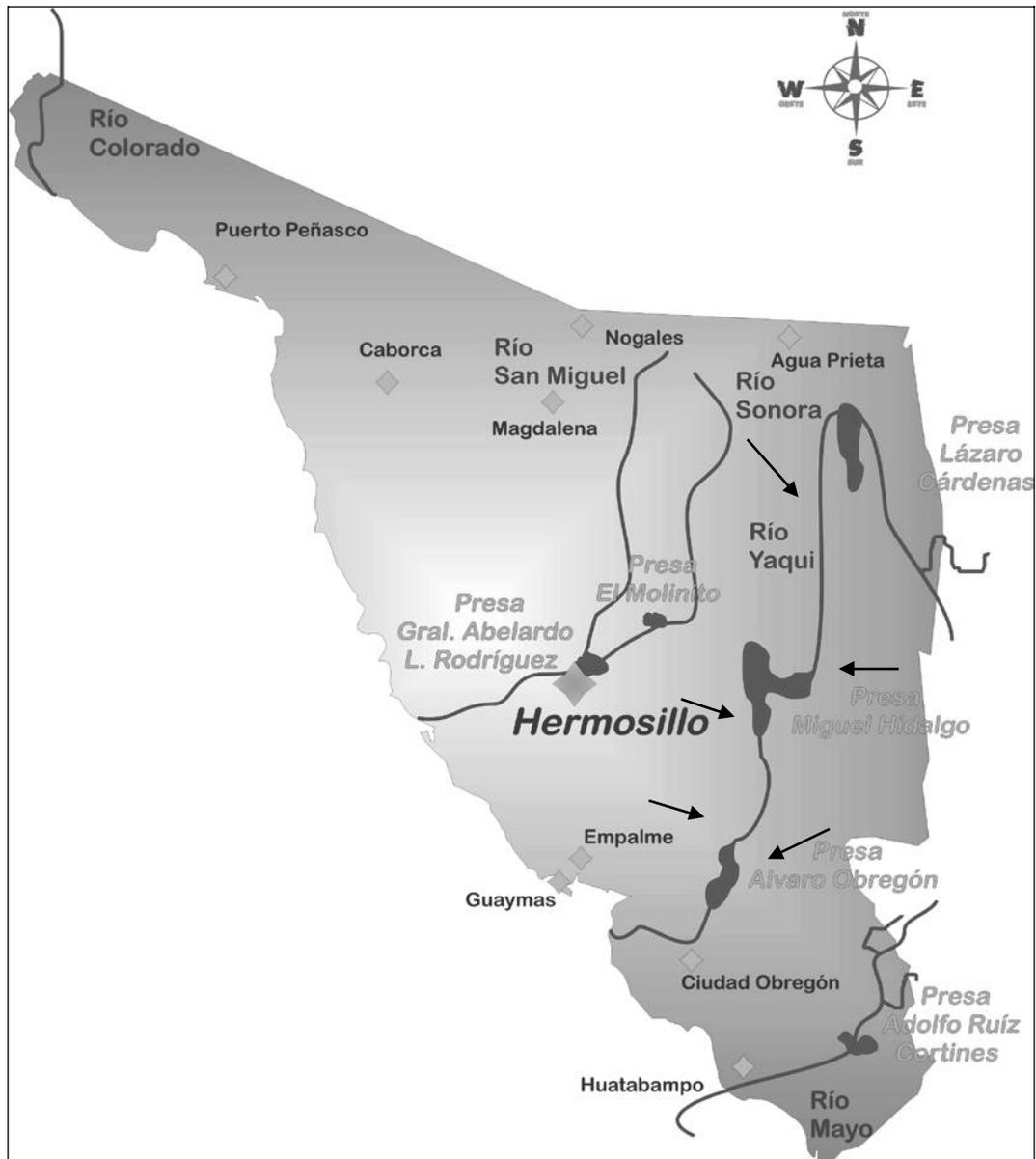
recorrido por más de 600 kilómetros hacia costa del golfo de California o también conocido como el mar de Cortés. Por su extensión el río Yaqui ocupa el lugar número catorce entre los ríos de nuestro país.⁴⁶ Es el más importante de la entidad sonoreense. Entre montañas, cañadas y valles corren las aguas de la corriente superficial que en su trayecto recibe los nombres de Papigochic, Aros, Bavispe y Yaqui.

El primero nace en las montañas de Molinares y la cumbre de Romúrachic, que forman parte de la Sierra Madre Occidental ubicada en el estado de Chihuahua, los pobladores de la región lo llaman río Papigochic. En su recorrido hacia Sonora recibe los nombres de Sirupa, Huapoca y Aros. La vegetación en esta altitud se conforma de encinos, pinos en un terreno accidentado y pedregoso. Dicha cuenca es la de mayor extensión en el estado de Sonora. Por esa extensión circulan las aguas de los ríos Bavispe, Moctezuma, Aros y Yaqui.

El río Bavispe tiene su origen en la Sierra Madre Occidental. En la sierra de Teras se divide. Por el lado este, su curso pasa por los pueblos de Bavispe y Bacerac; por el lado oeste, su recorrido lo lleva a encontrarse con las aguas del río Aros o Papigochic al sur del pueblo Divisaderos. Los pueblos ubicados cerca de su margen izquierda son Oputo hoy Villa Hidalgo, Huasabas y Granados. Siguiendo una trayectoria suroeste se encuentra con el río Moctezuma al sur de Suaqui.

⁴⁶ Aboites, Luis, *El norte precario: poblamiento y colonización en México (1760-1940)*; (México: El Colegio de México-CIESAS, 1995) 113.

Mapa 1 Principales ríos y presas del estado de Sonora.⁴⁷



⁴⁷ Mapa obtenido del portal del Sistema de información Estadística del Estado de Sonora (SIIES) <http://www.estadisticasonora.gob.mx/opcion.aspx?id=59> Consultado el 10 de diciembre de 2010.

El río Moctezuma se origina en la sierra ubicada al noroeste de Nacozeni de García. Sus aguas recorren entre la sierra de Batuc y la Sierra Madre Occidental, pasando por Cumpas, Moctezuma, San Pedro de la Cueva, Batuc, Tepupa y Suaqui. La unión de sus aguas con las del río Bavispe da origen al río Yaqui. Este, en su recorrido suroeste pasa por Soyopa, Ónavas, Cócorit, Bácum, Vicam y Pótam, con desembocadura al oeste del último pueblo. En la parte alta de la cuenca la vegetación esta compuesta de bosques de encinos y pinos; en la parte media, sigue el bosque, torotes, tepeguajes y palo santo; en la parte baja la vegetación es arbustiva: varios tipos de matorrales, palo verde, mezquites y cactáceas.

2.2 Imágenes y percepciones sobre el medio.

Una visión del río en la zona de Soyopa a finales del siglo XIX que dejó Manuel E. Herrera, vecino de dicho pueblo: “El río no contaba con barras; no tenía tráfico; enfrente del pueblo la mayor anchura en tiempos de lluvias eran 200 metros con una profundidad de seis metros y la corriente es rápida; en tiempos de secas alcanzaba los cincuenta metros con dos metros de profundidad con corriente suave”.⁴⁸ Por su parte, el prefecto del distrito de Guaymas, registró que en tiempos de aguas se podía ir en canoa desde la desembocadura hasta Cócorit.⁴⁹

De lo anterior, destacó Herrera, la presencia del recurso agua en abundancia en tiempo de lluvias y la escasez en tiempo de secas. En el contexto de la guerra contra los yaquis, el coronel Ángel García Peña, nos dejó la siguiente información sobre el valle del Yaqui. Su límite al suroeste de Buenavista es el cerro del Ontacahui por la margen derecha del río Yaqui y el cerro de Los Hornos por la

⁴⁸ Véase Archivo General del Estado de Sonora, Ramo Prefecturas, tomo 54.

⁴⁹ *Ibíd.*

margen izquierda. Desde este punto, dan inicio los terrenos que se conocen como vega del río formada por los aluviones de sus crecientes en periodos seculares.

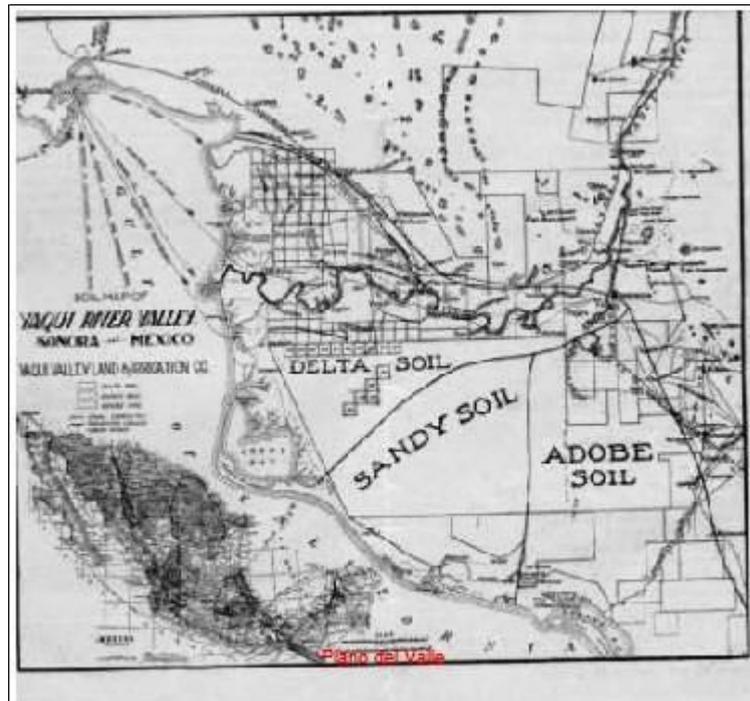
El valle tiene en dirección del río de oriente a poniente veinte leguas de longitud. Su forma es la de un gran triángulo cuyo vértice está situado entre los cerros Ontacahui y Hornos; su base en la costa sobre el golfo de Cortés, su altura, el curso del río y sus lados, el derecho que lo forman el pie de las montañas de la sierra del Bacatete y el izquierdo, el límite de la formación de los terrenos de acarreo de la sierra del Táchali y Zaperoa hasta la salina del Tanque o Egiamora. La distancia que entre este punto y la actual desembocadura del río son diez y ocho leguas que agregadas a las siete que hay entre la actual desembocadura y la antigua de Belén, dan para base del triángulo del valle del Yaqui 250 leguas cuadradas.⁵⁰

Sigue diciendo el mencionado militar, que los indios que llevaban a cabo ataques contra las poblaciones, vivían en los bosques de mezquites teniendo a su alcance ganado de cualquier especie o las diversas semillas y frutos como bleo, chiquiquelite, choales, mezquites y tunas. Para evitar su captura se refugiaban en las espesuras de las montañas. La sierra, que corre de norte a sur tiene una extensión de 25 leguas, en donde se ubican un buen número de agujajes y una enorme cantidad de mezcal, que obtenían con la cocción de sus tatemados de pencas del citado agave.⁵¹

⁵⁰ Memoria elaborada por el coronel Angel García Peña, jefe de la Comisión Científica de Sonora en 1900” en Fernando Pesqueira, *Documentos para la historia de Sonora, 1896-1906*, Serie I, t. XV, 277. Mecanoescrito ubicado en la sala del Noroeste de la Biblioteca Fernando Pesqueira de la Universidad de Sonora.

⁵¹ *Ibid.*, 277. Algunos de los agujajes son: Boatachive, Pozo Verde, Chinipobe, Coyotes, Aguajito, Tehuibampo, Las Tinajas, La Gloria, Agua Verde, Batachi y Chinamove.

Mapa 2. Río del yaqui con su delta y la clasificación de los suelos.⁵²



El oriundo del estado de Chihuahua registró los cauces antiguos del río Mayo, que en la temporada de lluvias reciben un buen volumen de agua que duraba bastante tiempo. En la margen derecha del río Yaqui próxima a las montañas había una zona boscosa cuyo ancho variaba entre una y dos leguas, siguiendo la dirección oriente poniente; sobre la margen izquierda, con terrenos formados por los aluviones del río el bosque tiene tres leguas de ancho en la misma dirección. De este punto, iniciaba la vegetación de cactus y malezas, que en algunos lugares eran casi imposibles de transitar. La flora en las montañas estaba compuesta por cactus de diversas especies, árbol de quina, copalquin, zorote curtiente y otras maderas.

García Peña, no pasó por alto los caminos y brechas que se abrieron en el valle del Yaqui. El camino nacional hacia Guaymas; el camino hacia el distrito de Álamos; el paso del río se realizaba por medio de chalán en el destacamento de

⁵² www.drryaqui.com.mx/historia.html consultado el 8 de Diciembre de 2010.

Chumapaco; sobre ambas márgenes había caminos carreteros; un camino que comunica los ríos Yaqui y Mayo, Tanques, Tóbari y Santa Cruz de Huatabampo.⁵³

El militar chihuahuense en su informe apuntó la existencia de los recursos tierra, agua, vegetación y orografía, así como las vías de comunicación, datos de suma importancia para el objetivo de este trabajo. Sin embargo, también hizo propuestas en contra del medio. Una de ellas, fue la apertura de brechas de 20 metros de ancho en los bosques de las márgenes de los ríos para que los sublevados no los utilizaran como guarida. Aquellos, debían reducirse a dos kilómetros por lado. Además, propuso el desmonte de los terrenos por parte de la Federación.⁵⁴

En el periódico oficial del gobierno del estado de Sonora, *La Constitución*, se destacó los trabajos que venía realizando la Comisión Científica de Sonora con la apertura de canales de riego. Tal actividad fue reconocida por el gobernador del estado en los siguientes términos:

Si hay algo digno de alabanza son los esfuerzos y los sacrificios que se emplean en colonizar el Yaqui con nuestros propios ciudadanos, protegiendo a los hombres honrados y trabajadores que vengan a cultivar aquellas tierras que están convidando con la prosperidad y la abundancia. Este proyecto comienza apenas a desarrollarse; hay todavía que vencer muchas dificultades para verlo realizado.⁵⁵

Desde la óptica del gobierno estatal estaba en la línea correcta: la naturaleza figuraba a disposición de los hombres para su explotación. En las páginas del citado periódico, además de dar seguimiento puntual a la guerra contra los yaquis por parte del ejército federal y sus esfuerzos por pacificar la zona, también se expresaron ideas sobre las condiciones naturales del estado de Sonora y el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

⁵³ Ibid., 280 y 283.

⁵⁴ Ibid., 290.

⁵⁵ Colonización en el Yaqui en Fernando Pesqueira, *Documentos para la historia de Sonora 1887-1895*, t. XIV. Se menciona que un grupo de artesanos y agricultores de Hermosillo y Pueblo de Seris iban a fundar una colonia en el valle del Yaqui.

Se dijo por parte de los editores que las aguas son escasas en toda la entidad. No se contaba con bosques que atrajeran las lluvias ni altas montañas en que se formarían las nieves, las cuales, en tiempo de calor se derretirían y sus aguas llegarían a los ríos. Ante tales obstáculos naturales se hacía imprescindible hacer uso de todos los medios disponibles con el propósito de utilizar las aguas pluviales en el riego de “nuestros vírgenes y feraces campos”.⁵⁶ Es obvio decir, que el uso de las aguas pluviales que corrían sobre los cauces de los ríos se haría por medio de la apertura de canales de derivación de las citadas aguas. Casi imposible llevar a cabo en la zona una agricultura de temporal.

Es de llamar la atención el registro que se hizo respecto a la pérdida de las aguas de los ríos Yaqui y Mayo. Con el fin de evitar tal desperdicio presentaron la siguiente propuesta: se debían “colocar máquinas de vapor de fuerte potencia en lugares apropiados para levantarlas y conducir las a los valles feraces para su cultivo”.⁵⁷ La introducción de tecnología como apoyo al uso y aprovechamiento del recurso agua traería consigo la utilización de grandes volúmenes de madera y por consiguiente la afectación de un sinnúmero de árboles.

Por otro lado, también los editores estaban convencidos de que la pacificación del Yaqui y Mayo era esencial, ya que sus componentes agrícolas son de incalculable valor. Para obtener tal beneficio “se necesitaba allí con urgencia el trabajo del hombre laborioso y civilizado para convertir aquellos desiertos en la región productora más importante de la República”.⁵⁸ De lo anterior, es claro, que para los responsables del ya mencionado periódico la zona meridional del estado de Sonora tendría un futuro promisorio.

⁵⁶ Industria agrícola de Sonora en Fernando Pesqueira, *Documentos para la historia de Sonora, 1879-1882*, serie I, t. XII, 302. La nota tiene fecha de 12 de agosto de 1880.

⁵⁷ *Ibid.*, 302.

⁵⁸ La pacificación del Yaqui y Mayo en Fernando Pesqueira, *Documentos para la historia de Sonora, 1883-1886*, serie I, t. XIII, 322.

También en las páginas del ya citado periódico se expresaron las expectativas sobre el papel que debían desempeñar los yaquis. Estos, debían ser un pueblo laborioso y útil y contribuir de manera enorme a fortificar al elemento nacional en esta frontera con el fin de desarrollar la riqueza pública, así como “todos los elementos de bienestar con que la naturaleza dotó a las extensas comarcas en que esas tribus se encuentran”.⁵⁹

Como la naturaleza había sido prodiga con los sonorenses, a estos no les queda otra vía que llevar a cabo la explotación de los recursos naturales. En esta tarea no podían quedar al margen los mayos y los yaquis. Los dos grupos étnicos a pesar de vivir al margen de la “civilización” según la opinión de las autoridades federal y estatal, vivían “de la agricultura en las orillas de ambos ríos aprovechando las pocas tierras que se riegan por sí solas en las avenidas de las aguas; siembran maíz, trigo, frijol y otros cereales en pequeñas cantidades y obtienen siempre una cosecha relativamente abundante, pues el terreno no puede ser más feraz y productivo”.⁶⁰

Siglos atrás de la llegada de las colonizaciones al noroeste de México, los yaquis vivieron en un manera equilibrada con su medio ambiente, seguramente sus prácticas agrícolas se mantenía equilibradas ya que no intensificaban, o degradaban los suelos que aprovechaban.

De lo anterior, destacó el reconocimiento de la explotación del potencial de la llanura semidesértica de manera natural y la obtención de beneficios en el ámbito de la producción de alimentos. Pero, también se dieron a conocer las grandes expectativas que se tenían sobre los dos valles meridionales hacia el año de 1885:

⁵⁹ La revolución de los ríos Yaqui y Mayo en Fernando Pesqueira, *Documentos para la historia de Sonora, 1883-1886*, primera serie, t. XIII, 400.

⁶⁰ Las tribus indígenas de Sonora en Fernando Pesqueira, *Documentos para la historia de Sonora, 1883-1886*, serie I, t. XIII, 275-276.

Toda la gran extensión de terrenos que ocupan los yaquis y los mayos es susceptible de variadas y grandes producciones de toda clase de semillas, plantas y frutas. En las riberas de ambos ríos hay tierras agrícolas en abundancia que todos reconocen y es donde se producen desde el trigo hasta la caña de azúcar y desde el maíz hasta el algodón, es decir, las plantas de todas clases. Existen también grandes bosques de árboles útiles que por sí solos constituyen una positiva riqueza y entre uno y otro de los ríos los terrenos son inmejorables para la cría de toda clase de ganados. Existe allí, pues, una gran fuente inexplorada de ricas y variadas producciones que solamente necesita la pacificación de las tribus y la laboriosidad e inteligencia del hombre civilizado para dar abundantes frutos y cambiar la faz del estado.⁶¹

Sin duda, para el autor o autores del anterior bosquejo no se debía dejar pasar la oportunidad de obtener todos los beneficios inherentes a las actividades agrícola y ganadera, sin importar afectar el medio existente en la llanura semidesértica con la introducción de granos y animales ajenos algunos de ellos a la región. No había una postura a favor del medio debido a que en aquellos años de la década de los años ochenta del siglo XIX, prevalecía la idea de hacer productivos al Yaqui y Mayo, que dominados por la barbarie con el paso de los años se debería convertir “en la porción más rica del estado”.⁶²

Los partidarios de la percepción anterior creían firmemente que algún día en los dos valles llegaría la influencia bienhechora de la paz y la certeza del respeto a los intereses personales y así, estimular con su riqueza a pobladores de otros lugares del país y del extranjero cuya misión sería producir abundantes frutos. En paralelo a esta postura, el presidente Díaz les ordenó a los integrantes de la Comisión Científica de Sonora, medir los terrenos en los ríos Yaqui y Mayo, para su distribución entre los indios rebeldes cuyo refugio era la sierra y los bosques.⁶³

Ya en 1918, en respuesta a lo requerido por el gobierno federal sobre las corrientes superficiales en la entidad sonorensis, se dejó el siguiente registro:

⁶¹ Ibid., 277-278.

⁶² Ibid., 283.

⁶³ Circular del general Julio M. Cervantes, jefe de la 1ª zona militar en Fernando Pesqueira, *Documentos para la historia de Sonora, 1887-1895*, t. XIV

La corriente superficial penetra al estado de Sonora en el distrito de Sahuaripa y atraviesa los municipios de Bacanora y Sahuaripa; sirve como límite de los distritos de Ures y Sahuaripa y sus aguas recorren las tierras de los municipios de Suaqui, Soyopa, Bacanora y San Javier; es límite también de los distritos de Guaymas y de Álamos en los municipios de Cumuripa y Río Chico; atraviesa el distrito de Guaymas en los pueblos de Cócorit, Bácum, Torin y En Potam.⁶⁴

Las rocas que comúnmente pueden encontrarse en su cuenca son riolitas, basalto, granito, andesita, caliza y conglomerados. La vegetación que lo cubre es variopinta desde coníferas, mangle y chamizo. El clima es uno de los factores más importantes en las cuencas de los ríos. La temperatura en la cuenca del río Yaqui es extrema, calor en verano llegando a más de 40 grados centígrados en la parte baja de la cuenca y frío en el invierno con bajas temperaturas en la parte alta de la cuenca.

Las lluvias son otro factor variable ya que en la parte baja de la cuenca precipitación pluvial anual es de 145 mm, mientras que en la Sierra Madre Occidental ubicada en el estado de Chihuahua es de 1 660 mm.⁶⁵ El recurso agua en la llanura semidesértica es escaso, pero ello, no fue obstáculo en los futuros proyectos de irrigación para explotar el potencial de dicha llanura, que en una primera mirada es improductiva. Los suelos de aquella son de tres tipos:

La serie Yaqui se caracterizaban por su origen aluvial, siendo arcilloso-limoso, ligeramente compactos, permeables y de color gris claro, de subsuelo arcilloso, encontrándose bancos de profundidades de 15 a 20 metros en esas tierras. Los suelos de la serie Cajeme se caracterizaban

⁶⁴ Cuestionario relativo a la corriente llamada río Yaqui de mayo de 1918, Archivo General del Estado de Sonora; Ramo: Oficialía Mayor, t. 3199, 1918. En las subsecuentes notas se citará AGES.

⁶⁵ Octavio Leite, *Datos...*, 11-12.

por su origen sedimentario, color café rojizo, estructura compacta subsuelo arenoso y profundidad de 1 a 4 metros. En la serie Hornos se incluían suelos que en general están fuera de la zona de riego, caracterizándose por la presencia de lomeríos, cuyos perfiles típicos se observan a inmediaciones del sitio de igual nombre, se nota la presencia de grava y canto rodado y el primer horizonte se profundiza hasta menos de ochenta centímetros.⁶⁶

Dichos suelos con el riego de las aguas del río Yaqui por medio de obras hidráulicas sin duda son buenos para la agricultura intensiva. En la parte media y alta, en los años que comprende el estudio, la agricultura se practica en las tierras llamadas de pan llevar, que no son otras, que las que son irrigadas de manera natural por los desbordamientos del cauce del río a lo largo de su travesía.

2.3 Proyectos hidráulicos

Durante siglos la parte baja de la cuenca del río Yaqui fue un territorio en donde la los pobladores originarios obtenían los recursos vegetales y animales para su sustento, manteniendo, en este sentido el equilibrio la ecología de valle del Yaqui sin llevar a cabo el arrasamiento de la flora y fauna existente en la llanura semidesértica.

Sin duda, la presencia de los recursos tierra y agua en la zona baja de la cuenca fueron el estímulo para que tanto el gobierno federal por medio de la Comisión Científica de Sonora y algunos individuos elaboraran proyectos sobre el uso y el aprovechamiento del recurso agua con fines agrícolas, al amparo del Decreto sobre colonización y compañías deslindadoras expedido en 1883. De dicha Prescripción, destacó los siguientes artículos:

Artículo 5: para ser considerado como colono, y tener derecho a las franquicias que otorga la presente ley, se necesita que, siendo el inmigrante extranjero, venga a la República con certificado del agente consular o de inmigración, extendido a solicitud del mismo inmigrante, o de compañía o empresa autorizada por el Ejecutivo para traer colonos a la República. Artículo

⁶⁶ *Ibíd.*, 1946. 16.

12: Todo inmigrante extranjero que se establezca en una colonia, manifestará en el acto de establecerse, ante el agente federal de colonización o ante el notario o juez respectivo, si tiene la resolución de conservar su nacionalidad o si desea obtener la mexicana que le concede la parte tercera de artículo 30 de la Constitución de la República. Artículo 26: Las compañías extranjeras de colonización se considerarán siempre como mexicanas, debiendo tener domicilio en alguna de las ciudades de la República, sin perjuicio de los que puedan establecerse en el exterior, y estando obligadas a constituir en el país parte de su Junta Directiva y a tener uno o más apoderados en la misma república, ampliamente facultados para entenderse con el Ejecutivo.⁶⁷

Uno de los que se involucró en el proyecto de traer colonos extranjeros con el fin de hacer productivas las tierras de la llanura semidesértica fue el guaymense Carlos Conant Maldonado. Nació el 20 de enero de 1842, siendo sus padres el minero inglés Carlos Rogelio Conant y Simona Maldonado, oriunda de Sonora. Desde joven se dedicó a la agricultura y la ganadería en una hacienda en Huatabampo además de convertirse en accionista de una compañía minera.⁶⁸

Con la firma del contrato de 22 de agosto de 1890, el Ejecutivo federal por medio de la Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, le autorizó a Carlos Conant Maldonado, llevar a cabo el fraccionamiento de casi un millón doscientas mil hectáreas y la apertura de canales de derivación de las aguas de los ríos Yaqui, Mayo y Fuerte.⁶⁹ El proyecto hidráulico contemplaba además de los canales principales y secundarios, “receptáculos y depósitos que cerca de cada canal juzgue necesarios para hacer en ellos provisiones de agua en grandes cantidades durante las fuertes avenidas de los ríos a fin de utilizarla en la irrigación cuando lo crea conveniente”.⁷⁰

⁶⁷ Mario Contreras y Jesús Tamayo “*México en el siglo XX. 1900-1913. Textos y documentos. Tomo I* (México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975) 34-41. El Precepto contiene 30 artículos.

⁶⁸ Obtenido de la pagina del Distrito de Riego del Valle del Yaqui.

⁶⁹ Contrato firmado entre el general Carlos Pacheco, secretario de Fomento, Colonización, Industria y Comercio y Carlos Conant el 22 de agosto de 1890 para abrir canales de irrigación en las márgenes de los ríos Mayo, Yaqui y Fuerte y compra venta de terrenos y colonización, Archivo Histórico del Agua, Fondo: Aprovechamientos Superficiales, caja 4 600, expediente 61 253, ff. 7-9.

⁷⁰ Ibid.

En el artículo 36, la empresa se obligaba a establecer un habitante o colono por cada mil hectáreas, en el lugar o lugares que juzgue más conveniente de la superficie que por venta se le enajene. En el siguiente artículo se estableció en un 25 % el porcentaje de los colonos extranjeros.

Así, con dicho convenio el Estado mexicano autorizó a Conant en aras del progreso a dar inicio al embate contra los recursos vegetales y animales existentes en la llanura semidesértica. Con el desmonte de la vegetación arbustiva en las tierras para la apertura de canales y las obras de almacenamiento, se daba inicio a la deforestación de la llanura semidesértica para concretar un proyecto agrícola intensivo que con la unión de los recursos tierra y agua fuese atractivo para los colonos extranjeros.

Todos sabemos que Carlos Conant Maldonado, inicio sus trabajos en contra de la naturaleza en la parte baja de la cuenca del río Yaqui. Las oficinas de la Sonora, Sinaloa Irrigation Company se establecieron en Cócorit, Sonora, que en aquellos años de la década de los noventa del siglo XIX era el asentamiento más importante. A casi dos años de la firma del convenio, fue inaugurado el primer canal construido por la Comisión Científica de Sonora. El iniciador de la misma fue el general Lorenzo Torres y fue continuada por el coronel Ángel García Peña. Se le puso por nombre Marcos Carrillo, en honor del fallecido jefe de la 1ª zona militar.

Los trabajos de apertura comenzaron en el año de 1899, a cuatro kilómetros de Torin con una extensión de 20 kilómetros hasta Huirivis. Es obvio, decir en este tramo se hizo el correspondiente desmonte de la vegetación arbustiva. Sin embargo, gracias a la nueva obra hidráulica se conducirían las aguas del río Yaqui a los pueblos ubicados en la margen derecha, los cuales, carecían del recurso agua para

“los usos más precisos, desarrollándose así la agricultura en sus fértiles terrenos y cambiando por completo la faz de la región”.⁷¹

Las expectativas sobre la producción agrícola en el valle del Yaqui eran enormes. Para alcanzar los cientos de toneladas de maíz y de frijol, además del recurso agua era indispensable la limpieza y la preparación de los terrenos para ser utilizados en la próxima siembra de verano. El coronel Ángel García Peña, convocó a todos los interesados a recibir esos terrenos de manera gratuita hasta el levantamiento de la cosecha.⁷² El gobierno federal por medio de la Comisión Científica de Sonora, recurría a todo lo que estuviese a su alcance con un doble propósito: contener a los yaquis en pie de guerra y transformar la llanura semidesértica en una zona agrícola bajo riego.

La apertura de caminos arrasó con la vegetación arbustiva y la fauna. Entre los años 1892 y 1901, la Sonora, Sinaloa Irrigation Company, con el trabajo de yaquis y de otros operarios fraccionó 300 manzanas de 400 hectáreas cada una en la margen izquierda del río Yaqui.⁷³ Después de esto, la situación financiera de dicha Compañía se hizo insostenible, razón por la cual, se declaró en quiebra en 1902. En esos doce años de vigencia de la citada empresa el medio sufrió el embate de los hombres y las máquinas en nombre del progreso y de la civilización.

Puedo decir, que el proyecto hidráulico iniciado por Carlos Conant Maldonado, entró en un receso en espera de nuevos inversionistas que retomaran el plan de convertir al valle del Yaqui en una zona agrícola bajo riego sin importar las

⁷¹ Una obra importante en Fernando Pesqueira, *Documentos para la historia de Sonora, 1887-1895*, t. XIV.

⁷² Entrega de terrenos de manera gratuita en Fernando Pesqueira, *Documentos para la historia de Sonora, 1887-1895*, t. XIV.

⁷³ Cynthia Radding. *Historia General de Sonora. IV. Sonora moderno 1880-1929*. (Sonora: Gobierno del Estado de Sonora 1985) 100.

consecuencias que sufriría el medio. La consigna era explotar el potencial de la llanura semidesértica por medio de colonos extranjeros y nacionales. En esta línea colonizadora, se ubicó la presencia de la Compañía Constructora Richardson, S.A., (en adelante se mencionará con las siglas CCRSA).

Los hermanos David, Luis y Guillermo Richardson, de origen estadounidense se abocaron a realizar las gestiones pertinentes en su país para conformar una compañía cuyo objetivo era continuar el proyecto hidráulico y de colonización iniciado años atrás por Carlos Conant Maldonado. Dicha compañía en acatamiento a la norma vigente en la materia debía ser mexicana ya que los extranjeros no podrían ser propietarios de tierras.

En octubre de 1904, los hermanos Richardson compraron los derechos de la Sonora & Sinaloa Irrigation Company. Su compañía tuvo como domicilio social la ciudad estadounidense de Los Ángeles, California. Sus principales accionistas fueron los ya citados hermanos Richardson: David era promotor de empresas; Luis, se dedicaba a la minería y Guillermo, era ingeniero en ferrocarriles.

La CCRSA se constituyó en 1905. En febrero de 1909 por medio del contrato correspondiente⁷⁴ obtuvo la concesión de aguas por un volumen de 55 m³/segundo del río Yaqui, haciendo uso del canal principal abierto por Carlos Conant Maldonado por medio de la Sonora y Sinaloa Irrigation Company. También, se obligaba a construir nuevas obras y concluir las no terminadas. Una de las peticiones que la CCRSA solicitó fue la exención de impuestos sobre importación de tecnología y maquinaria necesaria para la óptima explotación, privilegio que sólo se le concedió por única ocasión.⁷⁵

⁷⁴ Claudio Dabdoub, *Historia del Valle del Yaqui*, (México: Manuel Porrúa, 1964) 308.

⁷⁵ Atsumi Okada, *El Impacto de la Revolución Mexicana: La Compañía Constructora Richardson en el Valle del Yaqui (1905-1928)*, (México: Colegio de México 2000) pp. 100-101.

La CCRSA, por medio del convenio obtenía el control del recurso agua esencial para el desarrollo de la agricultura comercial en el valle del Yaqui. Por lo tanto, los posibles usuarios para acceder al mencionado recurso tendrían que actuar de acuerdo a lo establecido en el Reglamento La concesión de aguas alcanzaba al año 3,942 millones de milímetros cúbicos para uso agrícola⁷⁶

Esta generosa concesión venía acompañada de la obligación de construir varias presas de almacenamiento sobre el río Yaqui; otra presa de derivación en el sitio llamado “Los Limones”; construcción de canales en ambas márgenes del citado río y un sistema de canales secundarios.

Las circunstancias económicas no permitieron que se desarrollaran todos los proyectos que la CCRSA tenía, especialmente la construcción de las presas de almacenamiento. Según la investigación de Lorenzana Durán, la Compañía para el año de 1917, había edificado una presa de derivación y 550 kilómetros de canales con compuertas y bocatomas, abriéndose a la producción agrícola 30 mil hectáreas.⁷⁷

Mediante el contrato celebrado en 1909 la CCRSA estaba obligada a colonizar esa región que conocemos como el valle del Yaqui, así que su labor no solo se remitía a la edificación de presas o canales de riego, si no que debía facilitar la colonización mediante la construcción de 150 puentes y caminos vecinales en una extensión de 630 kilómetros así como otros medios de comunicación como el

⁷⁶ Lorenzana Durán Gustavo, “El avance de la frontera agrícola en el sur de Sonora (1890-1941) en Carrillo Rojas, Arturo y Cerutti, Mario (coordinadores), México, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2006.

⁷⁷ *Ibíd.* 143.

telégrafo con 80 kilómetros de línea y el ferrocarril. Este último, para facilitar la transportación de personas, productos agrícolas y materiales entre otras cosas.⁷⁸

El 6 de junio de 1910, se le concedió a la CCRSA la autorización para establecer en el valle del Yaqui las líneas telefónicas. Una de ellas, tendría como estación la presa de derivación Los Limones y siguiendo el trazo del canal principal comunicaría a Los Hornos, Esperanza, estación cuarta, estación novena y el punto final del canal. Una segunda línea mantendría comunicados la base establecida en la entrada del canal principal con la estación terminal del ramal occidental del citado canal.⁷⁹

Por otro lado, se le prohibió a la CCRSA a prolongar sin permiso de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, las líneas telefónicas indicadas o modificar su dirección; explotar todas o cualquiera de dichas líneas en el servicio público ; en los postes a utilizar en el tendido de las líneas iban algunas decenas de árboles: El permiso se concedió exclusivamente a favor de la CCRSA para los efectos de su concesión de aguas de 16 de febrero de 1909 y caducará en el mismo momento en que dicha Compañía lo traspase.⁸⁰

Cabe decir que los directivos de la CCRSA, además de la extensión territorial a adquirir en el Contrato correspondiente, se dedicaron a comprar tierras a particulares. Uno de los tratos fue con G. Moller y Compañía Sucesores. El 14 de marzo de 1910, se firmó la escritura pública por la compra de 3, 200 hectáreas, correspondientes a la manzana 24, lotes 21 al 25 y del 33 al 35. Dichos lotes, fueron

⁷⁸ Okada, Atsumi; *El impacto*, 2000, 106-107.

⁷⁹ Telegrama emitido por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas dirigido al apoderado de la CCRSA, Alberto Stein donde se le comunica la aprobación de la concesión para establecer en el valle del Yaqui líneas telefónicas, el 6 de junio de 1910. AGES, Ramo: Oficialía Mayor, t. 2656.S/N expediente.

⁸⁰ *Ibíd.*

adquiridos por la Compañía Agrícola Primavera, Civil Limitada. El precio convenido fue de 16 mil dólares, a pagar en los siguientes términos: 4 mil dólares en efectivo y los 12 mil restantes en 4 anualidades de 3 mil dólares cada uno.⁸¹ La CCRSA tenía a la venta 106 mil 472 hectáreas.

Dicha extensión era susceptible de ponerse a la venta siempre y cuando se avanzara en la infraestructura hidráulica: canales, presas de derivación y presas de almacenamiento. Uno de los objetivos de la CCRSA era difundir su proyecto entre los posibles compradores residentes en los Estados Unidos de América. La propaganda se mantenía en la línea ya antes mencionada en el sentido de la existencia de grandes superficies y corrientes fluviales que se hallaban sin uso y que podían dar sustento a millones de personas.⁸² Algunos estadounidenses hicieron eco al llamado sin que ello signifique la presencia de una colonización masiva.

Sin embargo el gobierno mexicano depositó de nueva cuenta en una empresa particular la misión de colonizar el valle del Yaqui, teniendo como foco de atracción el uso y aprovechamiento de las aguas de la corriente superficial del mismo nombre por medio de canales de derivación en un primer momento y después, con las presas de almacenamiento cuyo objetivo es asegurar a los productores el recurso agua por varios años.

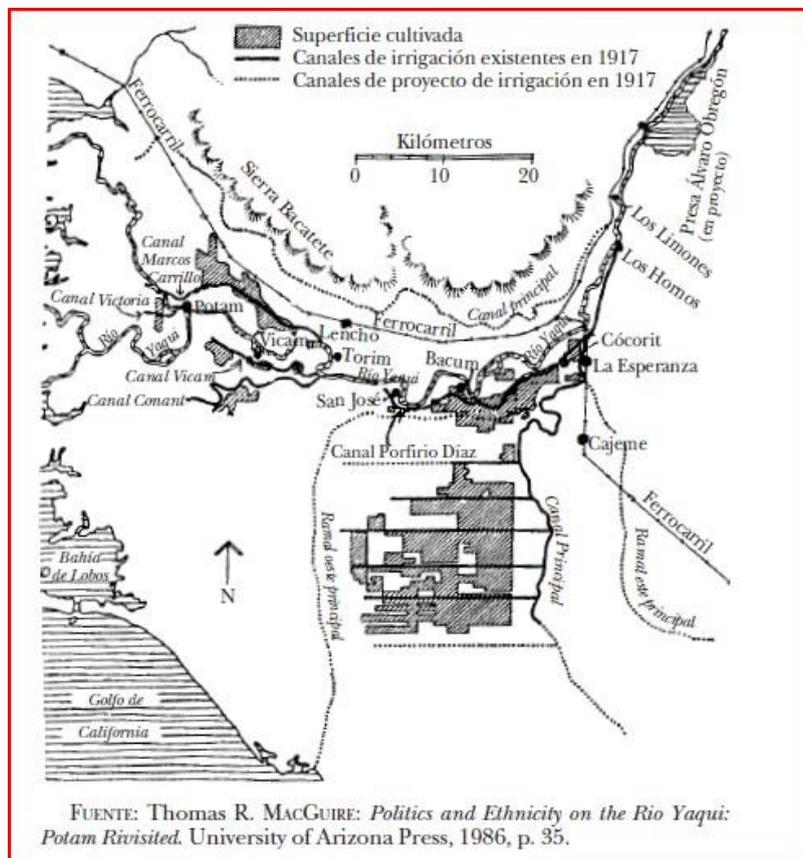
Sin duda, un proyecto de tal envergadura le demandaba a la CCRSA un respaldo financiero acorde. Esto será uno de los asuntos a resolver por sus directivos. Por otro lado, la vigencia de grupos de yaquis belicosos era otro de los problemas a resolver. No había sido suficiente la política de reparto de lotes para

⁸¹“Escritura de protocolización de la compra-venta de unos terrenos ubicados en el valle del Yaqui que hace la Compañía Constructora Richardson a favor de la Compañía Agrícola Primavera, de 27 de octubre de 1925”, Archivo General de Notarías del Estado de Sonora, notario Manuel J. Gámez, Libro 1, escritura 1, ff. 2-8.

⁸² Aboites, Luis, *Norte Precario, Poblamiento y colonización de México (1760-1940)* (México: El Colegio de México-CIESAS 1995) 113-115.

establecer una paz definitiva en la zona en aras de establecer una agricultura redituable y competitiva.

Mapa 2. Proyecto de irrigación de la Compañía Constructora Richardson.



Fuente: Okada, Atsumi *El Impacto de la Revolución Mexicana: La Compañía Constructora Richardson en el Valle del Yaqui (1905-1928)*, (México-Colegio de México 2000.) 93.

Al igual que en el valle de Mayo y zonas circundantes, el Yaqui, por cuestiones ambientales, presenta un clima extremoso y de difícil contenido explotable. La escasez de lluvias y lo árido del lugar, de entrada, parecía no prometer mucho para la cuestión agrícola. Sin embargo los intentos anteriores de proyectos de irrigación del río Yaqui demostraron que los recursos podrían ser bien aprovechados en la medida que la tecnología aplicada y el desarrollo económico

transformado en inversiones se manejara de la mejor manera posible, invitando así la mayor remuneración a la inversión que la CCRSA llevó a cabo.

Es precisamente en este punto en donde este trabajo encuentra su importancia. Si bien el papel de lo político y económico no se desliga totalmente del proceso histórico, lo que interesa conocer es la interacción, tensión y relación del hombre con la naturaleza, observados a través de las acciones de una Compañía y de los usuarios y no usuarios del recurso agua y la modificación de la naturaleza existente en el valle del Yaqui.

La tecnología y avances científicos juegan un papel importante en cuanto al desarrollo de cualquier tipo de trabajo relacionado con la agricultura y las obras de irrigación, sobre todo con lo que se refiere a ingeniería hidráulica. Para esa época en los Estados Unidos de América, se habían realizado grandes obras hidráulicas con la correspondiente afectación al paisaje.⁸³

En este periodo puedo decir que se dio un auge en las obras hidráulicas, por medio de las cuales, se podría aprovechar al máximo el volumen de los ríos, a través de presas, canales de gran alcance y posteriormente para generar energía hidroeléctrica, que se le conoce como “La Gran Hidráulica”, actividad que recibirá los aportes significativos de técnicos y científicos especializados en el desarrollo agrícola de los cuales, van a tomar ejemplo los técnicos mexicanos en años posteriores.

De lo anterior, queda claro que el hombre ha tenido como uno de sus propósitos controlar el curso de la corrientes superficiales por medio de presas de derivación y presas de almacenamiento en aras de evitar por una parte, las

⁸³ Marco Antonio Samaniego, *Ríos internacionales entre México y Estados Unidos. Los tratados de 1906 y 1944.* (México: El Colegio de México- UABC) 2006.

catástrofes provocadas por la abundancia de lluvias y por la otra, el uso y aprovechamiento de las aguas en las actividades agrícola y para consumo humano.

Ello, es una muestra de la permanencia de la idea de la superioridad y la aspiración a ejercer el control sobre los recursos naturales por parte de las sociedades humanas. Ahora, un lugar semidesértico, podía ser modificado totalmente hasta ser convertido en un área agrícola productiva, tarea nada fácil en aquellos años a pesar del uso de nuevas tecnologías y materiales.

Tanto unas como los otros fueron las bombas de agua cuyo funcionamiento demandó el abastecimiento de madera con la correspondiente afectación de los árboles o petróleo, la turbina, el cemento, el acero y el concreto reforzado. Respecto de lo anterior, Marco Antonio Samaniego nos dice lo siguiente:

El conocimiento requerido para la construcción de las nuevas obras hidráulicas se desarrolló en diferentes lugares del mundo. Se trata de un conocimiento en el que hubo influencias diversas y en el que se presentaron posibilidades muy distintas [...] En ese sentido, México tomó la experiencia estadounidense con la intención, paradójicamente de competir con dicho país, que implementaba sus construcciones y obligaba al nuestro a competir por el agua e importar la tecnología que se producía en el vecino del norte.⁸⁴

Bajo esta lógica, es de suponer que la CCRSA representaba para nuestro país la posibilidad de aplicar gracias a sus contactos los avances tecnológicos y materiales utilizados en las obras hidráulicas en la nación vecina del norte. Así, podría esperar el levantamiento de obras hidráulicas modernas en el valle del Yaqui.

Por consiguiente, resulta ineludible que este gran proyecto provocaría en el paisaje de la región una modificación y la aplicación de nuevas formas de explotación de la tierra con el fin de obtener ganancias y así de esa manera, concretar la aspiración de convertir dicha zona en la más productiva de Sonora y porque no del país.

⁸⁴Ibíd., 122.

Si bien, se habla mucho de la concesión de la tierra otorgada a la CCRSA no debemos olvidar que el agua representaba la mitad de interés por esa tierra, se complementan las concesiones de tierra y agua para poder ejecutar las obras y generar el producto final: una zona productiva y redituable.

Sin embargo, por investigaciones relacionadas con el tema, sabemos que la CCRSA tuvo periodos de operación difíciles relacionados conflicto armado que los historiadores han denominado “la Revolución Mexicana” y la guerra contra los yaquis entre 1913 y 1917. La Compañía fue víctima de múltiples ataques. Uno de ellos, la cual fue contra la Estación Agrícola Experimental ubicada en Esperanza fue destruida generando pérdidas incalculables de equipos costosos que fueron adquiridos a lo largo de cinco años.

Es hasta 1917 cuando la Compañía puede rehacerse de los daños, regenerarse de la oleada que la revolución dejó en el valle. Sin embargo, la concesión les fue cancelada puesto que perdió su base jurídica en 1919, además de que “las quejas de los vecinos dieron un juicio negativo acerca de sus operaciones”.⁸⁵

Es así que como la CCRSA en el periodo de estudio únicamente avanzó en la extensión de la red de canales, más no así, en la construcción de las grandes presas de almacenamiento, asignatura que tendrá que cumplir el gobierno federal años más tarde.

⁸⁵ Okada, Atsumi, *El impacto*, 107.

Conflictos por los usos del agua en el Valle del Yaqui 1909-1919

En este capítulo abordaré los conflictos que se suscitaron entre La CCRSA y los usuarios por el acceso al recurso agua, el cual, como ya vimos en el apartado anterior quedó bajo el control de la mencionada compañía. La consulta en el Ramo Oficialía Mayor del Archivo General del Estado de Sonora, me permitió obtener la información para historiar este asunto. Si ya estaba identificada la concesionaria de las aguas, también se hacía necesario la presencia de los usuarios de dicho recurso.

Respecto a ello, el contrato es claro. Se obligó a la CCRSA a entregar el recurso agua de manera gratuita a los pueblos asentados en las márgenes del río Yaqui. En cambio, se estableció una cuota a pagar por parte de los propietarios de tierras en el uso agrícola del agua. Por lo tanto, la tensión entre la CCRSA y los usuarios estaría latente, más aún, en una zona que como ya mencionamos se caracteriza por la escasez de agua tanto en verano como en invierno, (claro, sin pasar por alto, los años de lluvias abundantes.)

En el valle del Yaqui, puedo aplicar lo dicho por Gustavo Zarrillí, en el sentido de que:

El potencial ambiental de una región no está determinado por su estructura ecosistémica, sino por los procesos productivos que en ella desarrollan diferentes conformaciones sociales. Las prácticas de uso de los recursos dependen del sistema de valores de las comunidades, de la significación cultural de sus recursos, de la lógica social y ecológica de sus prácticas productivas, también de su capacidad para asimilar a éstas conocimientos científicos y técnicos modernos.⁸⁶

⁸⁶ Galafassi, Guido y Zarrilli, Adrian, *Ambiente, sociedad y naturaleza. Entre la teoría social y la historia*. (Argentina: Universidad Nacional de Quilmes- CONICET 2002). 57.

Las nuevas relaciones entre los hombres y el medio se llevaron a cabo a través de la apertura de canales de derivación de las aguas del río Yaqui hacia las tierras que demandaban el riego. Por lo tanto, la CCRSA, se abocó a la venta del recurso agua a sus usuarios a partir de su concesión y los segundos a obtener el mencionado recurso al menor costo posible. Ambos, pasaron por alto la conservación del medio.

En 1909, cuando la CCRSA obtuvo la concesión para operar en la región del Yaqui, quedaba limitada a actuar como una empresa encargada de fraccionar lotes y construir obras hidráulicas necesarias para el desarrollo de la agricultura. El interés de sus directivos no fue dedicarse a la actividad agrícola. Es así que entre los años de 1911 a 1917 se irrigaban cerca de treinta mil hectáreas, dando un gran avance a la frontera agrícola.⁸⁷

Mediante el “sangrado”⁸⁸ del río, se daba origen a la transformación de la llanura semidesértica en una zona de riego. Podemos afirmar que las variaciones en el cambio del paisaje se encuentran ya de manera notable en los años que cubre el estudio.

En diciembre de 1909 el distrito de Guaymas en su un informe dirigido al gobernador del estado de Sonora, Luis Emeterio Torres, llamó la atención en el hecho de que los caminos de Cócorit, Bácum y Chumampaco se encontraban en pésimas condiciones debido al derrame de las aguas de los canales y dijo lo siguiente:

La inundación de los referidos caminos, no era debido a algún imprevisto, si no es el resultado del absoluto desprecio que los comisarios y vecinos de los pueblos citados, ven la conservación de los caminos nacionales y vecinales, y del

⁸⁷ Lorenzana, *El avance*, 2006, p 148.

⁸⁸ Expresión técnica propia de la tarea de dar salida a un líquido, en este caso el agua, abriendo un conducto por donde corra.

abuso de las aguas de los canales: pues ni unos ni otros han procurado hacer obras que les permitan dominar el curso de dichas aguas.”⁸⁹

Para el citado funcionario era de mayor importancia la conservación de los caminos que la preservación del medio. Este, debía seguir padeciendo los embates del hombre en aras de avanzar en la línea del progreso, cuya expresión no sería otra, que convertir al valle del Yaqui en una zona agrícola bajo riego.

El gobernador Torres, convencido que no tenía nada que hacer en este asunto, se lo dejó al presidente de la mesa directiva de Aguas con sede en Córorit, Saturnino Trejo y respondió de la siguiente manera:

En tal virtud, el mismo superior magistrado ha tenido a bien disponer que se dirija usted a los comisarios de policía de dichos pueblos, encareciéndole de una manera empeñosa y enérgica obliguen a los agricultores de aquellas regiones a que sin excusa de ningún género, procedan desde luego a la construcción de obras que les permitan dominar el curso de las referidas aguas para evitar la inundación de los caminos, previniéndoles que a todos los que no cumplan con esta decisión se les aplicará las penas a que hubiere lugar y se les privará al servicio de dichas aguas, por mientras que no corrijan el mal señalado.⁹⁰

La postura de Trejo, sigue en la lógica de que el hombre por medio de sus acciones puede dominar a la naturaleza, olvidándose que durante décadas las aguas del río Yaqui se han bifurcado por diferentes cauces llegando el vital líquido a diferentes áreas. Los canales de derivación sabemos que no son la solución para contener las aguas de las avenidas y mucho menos las inundaciones. Sin embargo, desde la óptica de Trejo sí era factible.

De lo anterior, se destaca la falta de vigilancia por parte de los comisarios de policía y de los comisarios de aguas para evitar el desperdicio de las aguas que se conducían por medio de los canales. Tales eventos debían ser evitados en una zona que lo reitero se caracteriza por su escasez del recurso agua. Por supuesto, ello,

⁸⁹ Informe del prefecto del distrito de Guaymas, 20 de diciembre de 1909, AGES, Ramo: Aguas: Tomo 2584, Expediente 2-3-4.

⁹⁰ *Ibíd.*

debía ser tomado en consideración por parte de la CCRSA, en la zona que tenía bajo control. En mi opinión, el hecho de que Trejo haya enfatizado en el desperdicio del recurso agua, es una señal que apunta hacia el uso racional del recurso agua.

A los propietarios de tierras se les recomendó por medio de los comisarios de policía de actuar en consecuencia y evitar el desperdicio del recurso agua con fines agrícolas. Tal encomienda fue acompañada de una especie de intimidación: se les suspendería el uso y aprovechamiento del recurso. ¿Cómo y quien actuaría en ese sentido? A caso sería la CCRSA como concesionaria de un buen volumen de las aguas del río Yaqui o los comisarios de aguas. Sin embargo, vale la pena decir, que el desbordamiento de canales es una secuela de la abundancia de lluvias. Ante tal fenómeno metereológico el hombre es poco lo que puede hacer.

En cambio, es más fácil aplicar medidas coercitivas a los posibles infractores. Los comisarios de policía fueron facultados a multar con la cantidad de diez pesos a cada labrador que no cumpliera con las instrucciones correspondientes y además, como fueron advertidos les fue retirado el uso del agua que les servía para regadío de sus sementeras.⁹¹

3.2 Tensión entre la CCRSA y los usuarios de agua del Valle del Yaqui.

A dos años de presencia de la CCRSA en el valle del Yaqui, se dio a conocer por parte de la Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, el Reglamento de distribución de las aguas del río Yaqui.

En dicho estatuto se especificaban las características de las obras de irrigación y demás construcciones

⁹¹ El prefecto de Guaymas ordena que se imponga una multa, para evitar el derrame de aguas que inundan los caminos. AGES, Ramo: Aguas: Tomo 2584.

En la citada ordenanza, no existe el más mínimo trazo de una preocupación por parte del gobierno federal respecto a mantener un equilibrio entre el hombre y el medio, mucho menos por su conservación. Solamente se reconoció la característica inherente a la entidad sonorenses: la escasez de agua, por lo que se debía prorratear el recurso entre los usuarios. Es obvio decir, que en aquellos años no existía en el gobierno de Porfirio Díaz ni una idea a favor de la defensa del medio, porque ello iba en contra de su visión de progreso.

Sin embargo se contemplan dentro del reglamento dos aspectos básicos para el manejo de las aguas. En el artículo 17, se establece que por ningún motivo, nadie debía arrojar materias o cuerpos extraños que obstruyeran el libre curso de las aguas.⁹² Esta clara la finalidad de la regla, no obstante podemos observar en ella un atisbo de una política sanitaria a favor de los usuarios y de los habitantes del valle del Yaqui, tal y como se estableció en las Ordenanzas municipales en Sonora a partir de la vida independiente.

Este asunto fue reforzado en el artículo 19, al decir, que “bajo ningún concepto se permitirá establecer a distancias menores de 20 metros de las orillas de los canales, depósitos, talleres o industrias, establos, zahúrdas, y en general nada que produzca substancias que contaminen las aguas en perjuicio de la salubridad pública”.⁹³

Lo anterior, es sin duda, una expresión por lo menos en el papel de la preocupación de la autoridad federal en materia de aguas por conservar las aguas libres de todo ingrediente contaminante en beneficio de las poblaciones ribereñas. Desde luego, tal inquietud no comprendió la protección del medio al permitir la

⁹² Reglamento para la distribución de las aguas del río Yaqui. 23 de mayo de 1911. AGES. Fondo: Aguas: Tomo 2656, s/n de expediente.

⁹³ Ibid.

eliminación de la flora y fauna de una parte de la llanura semidesértica en aras de la agricultura comercial. En otras palabras, tanto el gobierno federal en el caso de nuestro objeto de estudio y la CCRSA, no tomaron ninguna carta alguna en el asunto.

El ya mencionado Reglamento tenía como propósito la distribución equitativa de las aguas del río Yaqui entre los usuarios reconocidos por la CCRSA. Bajo esta premisa y reconociendo las temporadas de escasez de agua y el consiguiente porrateo entre los usuarios, se esperaba por parte de la Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, evitar conflictos por el uso agrícola del agua.

Una cosa es lo ideal y otra la realidad. En el valle del Yaqui como en cualquier otra zona en donde el volumen de la precipitación pluvial no permite la práctica de una agricultura de temporal, era indispensable el acceso al recurso agua. Sin el, ser propietario de tierras o colono con parcela no tenía sentido por ser improductiva la tierra.

En noviembre de 1911, Guadalupe Zazueta y Eduardo Fierro, presidente y vicepresidente de la Junta de Aguas de BÁCUM y su anexo San José, le expusieron al gobernador del estado por la vía epistolar una queja contra la CCRSA por negarles la venta de agua derivada por el canal Porfirio Díaz para el riego de su siembra de maíz en la temporada de invierno de 1911.⁹⁴ Aquellos, se vieron en la necesidad de recurrir a la principal autoridad de la entidad sonoreense debido a la respuesta negativa de la CCRSA.

⁹⁴ Comunicado al gobernador del estado por parte de los representantes de Junta de Aguas de BÁCUM y su anexo San José, noviembre de 1911, AGES: Ramo: Oficialía Mayor, t. 2656, exp. 5.

Ésta, tomo como pretexto la presencia de un nuevo reglamento autorizado por el último ministro de Fomento del gabinete del general Díaz, el cual, le otorgaba la facultad vender o no el agua del canal Porfirio Díaz.

En opinión de Zazueta y Fierro, la CCRSA estaba obligada a vender hasta la cantidad de 12 500 m³ por hectárea al precio de 50 centavos el m³ y se les otorgó el derecho de comprar el agua que utilizarían durante todo el año agrícola.

A raíz de dicha queja, el presidente municipal de Bácum, José M. Herreros, empezó a tener una comunicación permanente con la CCRSA, sin tener ningún efecto ya que aquella se mantenía en su postura. Por lo tanto, el citado munícipe se expreso en los siguientes términos:

Hoy viene contestando de una manera que se ve de plano que se quiere salir de una manera falsa, negando un hecho que ha sido público, el haber faltado a un compromiso de dar la dotación que legítimamente le corresponde a los pueblos ribereños del canal Porfirio Díaz. [...] En mi conocimiento está que esta Compañía se está portando mal con los terratenientes de estos pueblos, que el reparto de esas aguas deja mucho que desear y la ruina de esta región es un hecho, que reclaman muy urgentemente su intervención y ayuda para que las agencias de toda esta gente trabajadora, pueda salvar la situación tan difícil por que atraviesa y se remedie de la mejor manera.⁹⁵

La situación antes descrita fue subiendo de tono en el decir del ya mencionado José M. Herreros. En una nueva comunicación le informó al gobernador del estado que el escenario era grave y de no solucionar el problema se perderían las siembras de los colonos ribereños al canal Porfirio Díaz, quedando en la ruina segura. Por ello, sigue diciendo, existe un malestar generalizado entre los colonos que inspira temores. De nueva cuenta le solicitó a la primera autoridad estatal su intervención de

⁹⁵ Comunicado del presidente municipal de Bácum, José M. Herreros al gobernador del estado de Sonora, explicándole las causas de la tensión entre los ribereños del canal Porfirio Díaz. y alegando que la CCRSA, ejecuta de manera inadecuada su función de distribuidora de agua, AGES, Ramo: Oficialía Mayor, 24 de noviembre de 1911, t. 2656.

la manera más enérgica con el fin de que la CCRSA entregue las aguas a los colonos que previamente habían comprado.⁹⁶

Debo decir, que la citada Compañía tenía un retraso de 21 días en el suministro del recurso agua a los colonos de BÁCUM y su anexo San José., con sus consecuencias negativas en la producción de alimentos de acuerdo al calendario agrícola y por ende, la falta de ingresos para el sostenimiento de sus familias.

Los directivos de la CCRSA en una comunicación de 30 de diciembre dirigido al secretario de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, le hizo saber a los representantes de los pueblos de BÁCUM, San José y CÓCORIT, que ya habían sido notificados de la culminación de las obras del canal Porfirio Díaz y por tanto, ya estarían en condiciones de suministrar a todos los solicitantes el recurso agua.

Por lo anterior, es claro la CCRSA con el ánimo de minimizar los conflictos con sus usuarios en el papel se declaró dispuesta a suministrar el ya mencionado recurso a los solicitantes. En otras palabras, se vio en la necesidad de modificar su postura y aceptar que las demandas de los colonos debían tener una salida negociada en lugar de la confrontación que no conduciría a ningún lugar. Había que establecer una relación estable con sus compradores de agua.

Como en el capítulo anterior mencionamos, durante la segunda concesión otorgada en agosto de 1911 para el uso y aprovechamiento de las aguas del río Yaqui, la CCRSA mantuvo el control de las aguas en un alto volumen de la citada corriente superficial que permitió a ésta tener un aprovechamiento notable. Ante ello, algunos colonos de la región que habían prosperado durante el periodo porfirista se opusieron a la operación de la CCRSA, puesto que con las políticas

⁹⁶ Comunicado de José M. Herreros al gobernador del estado de Sonora con anexo del Informe del ingeniero Luis G. Padilla, 26 de noviembre de 1911, AGES, Ramo: Oficialía Mayor, t. 2656.

liberales encaminadas a colonizar en pequeñas propiedades agrícolas, se contraponía a la monopolización de tierras.⁹⁷

Entonces ¿Cómo es que estos conflictos se relacionan con la historia ambiental?, ¿Cuál es el provecho de estudiar una mínima cantidad de conflictos?, ¿Qué información arroja de relevancia para la historia de Sonora?

En el primer capítulo se vio como diferentes pensadores a través del devenir histórico expresaron su postura respecto al papel de los hombres sobre la naturaleza. Sin duda, la visión que reinaba en la temporalidad que el trabajo se remite, se aproximaba a la idea que imperaba en el ambiente político-económico del mundo occidental, el capitalismo debía aplicarse en todos los aspectos posibles y las ideas liberales permearon las iniciativas del gobierno mexicano (aspirando a posicionarse en el panorama mundial económico) con vistas a fomentar el progreso nacional.

Sin duda, el proyecto hidráulico iniciado por Carlos Conant Maldonado y continuado por los hermanos Richardson con el aval de la Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, afectó las prácticas culturales y sociales debido a la introducción de nuevos modelos productivos y tecnologías. Por lo tanto, en palabras de Galafassi y Zarrilli, “la comprensión de este tipo de procesos no puede ser explicada sin la integración de distintos ámbitos de estudio, en este caso, el papel de la historia ambiental toma su sentido”.⁹⁸

Bajo esta lógica, los conflictos que se dieron en el año de 1918 entre la CCRSA y los usuarios, son una muestra de la lucha entre una empresa privada que gracias a la concesión de aguas se apropió del recurso agua en perjuicio de los habitantes asentados en los pueblos ribereños de la parte baja de la cuenca. Estos, en respuesta a su exclusión del mencionado recurso con fines agrícolas no hicieron uso

⁹⁷ Okada, Atsumi; El impacto... 2000, 102-103.

⁹⁸ Galafassi et Zarrilli, 2002.

de la violencia sino que solicitaron la intervención de las autoridades en la materia con el fin de acceder a dicho recurso.

La finalidad del presente trabajo consiste en puntualizar y exponer las razones por las cuáles un grupo social colisiona de manera negativa contra una empresa privada y de alguna manera, también contra el gobierno federal, teniendo como eje de tensión el recurso agua. Puedo decir, que dichos conflictos sacan a flote al gobierno federal como una instancia mediadora a pesar de tener el dominio de las aguas por ley.

El antes mencionado José M. Herreros, en 1918 fungió como inspector del canal de los pueblos del Yaqui. Una de sus funciones era regular las prácticas sobre el uso de las aguas en la región. Mediante un informe que emitió al gobernador del estado, Plutarco Elías Calles, describió la problemática que desde el mes marzo de dicho año se suscitó entre los agricultores de los pueblos y la CCRSA.

Herreros, entre otras cosas registró que en el mes de abril el agua comenzó a escasear, razón por la cual, la CCRSA se negó a entregarles el agua solicitada interrumpiendo el riego oportuno. Respecto de ello, dijo lo siguiente:

He tenido que luchar con un sinnúmero de dificultades para llevar en la mejor forma posible y de una manera equitativa los riegos en vista de la escasez de agua [...] El canal de los Pueblos se encuentra en muy malas condiciones, y por este motivo hay una regular pérdida de agua, además los agricultores son muy indolentes, muchos de ellos son inquilinos que solo sembrarán por una vez los terrenos, y por esta causa no limpian debidamente las acequias regadoras, ni hacen otros trabajos menos en las labores, gastando por estas razones doble volumen de agua en esta clase de riegos[...] En una gran parte de estas dificultades para los riegos y demás, es culpa de la actual compañía.⁹⁹

De lo anterior, es de destacar por una parte las pésimas condiciones en que se encontraba el canal por la falta de mantenimiento con el consiguiente desperdicio del recurso agua que adquiere mayor importancia debido a su escasez. Por otro lado,

⁹⁹ Informe del inspector José M. Herreros al gobernador Calles sobre su labor de gestión en los pueblos yaquis, 26 de mayo de 1918, AGES, Oficialía Mayor, t. 3199, legajo 9848.

la presencia de arrendatarios de tierras, por cuya condición, no estaban comprometidos con los trabajos de limpieza y mantenimiento del canal. En cambio, eran partícipes del despilfarro del recurso agua a realizar dobles riegos. Herreros, a pesar de fincar responsabilidades a los agricultores, llama la atención que sólo haya culpado de la situación a la CCRSA.

La postura de Herreros es entendible ya que como presidente municipal de BÁCUM tuvo conocimiento de la actitud de la CCRSA respecto a la negación de las aguas a los colonos de BÁCUM y San José. Tenía un escepticismo por el accionar de la citada Compañía como administradora del recurso agua y el servicio que podía ofrecer a sus usuarios.

Según Herreros, una prueba de lo anterior, fue la violación que hizo aquella del Reglamento al no entregar de manera gratuita el agua para uso doméstico de los pueblos ribereños. En su parecer, los agricultores no debían pagar el inspector informó que los agricultores debían pagar ninguna cuota por el uso agrícola del agua, esto, estaba contemplado en el citado reglamento. A pesar de las críticas de Herreros, lo que queda claro es que la CCRSA llevaba a cabo sus acciones con base en su “dominio” sobre las aguas del río Yaqui y su distribución por medio de la infraestructura hidráulica construida ex profeso tanto por ella como la Sonora, Sinaloa Irrigation Company.

Desde luego, tal postura se debía a la nula presencia del gobierno federal en los ámbitos en donde las empresas privadas ejercían sus concesiones de aguas. Por lo tanto, aquellas, podían quedar por encima de dicha instancia de gobierno y los usuarios sujetos a sus decisiones.

El gobernador Plutarco Elías Calles enterado de las quejas de los agricultores contra la CCRSA, envió a sus directivos un telegrama en donde expresaba su

desacuerdo sobre la atención que les daba a los labradores de la región del Yaqui y excediéndose en sus facultades, les lanzó la siguiente amenaza: “les prevengo a ustedes que de continuar teniendo este gobierno quejas de la comunidad se verá obligado a tomar bajo su dirección el reparto de aguas quitándoles a ustedes toda injerencia”.¹⁰⁰

Sin lugar a dudas, la postura del hombre nacido en Guaymas era correcta como principal autoridad de la entidad sonoreense debía vigilar los intereses de sus gobernados sin importar su condición social o económica, pero, no puedo pasar por alto su poco interés por la conservación del medio, postura prevaleciente en aquellos años. Ningún presidente de la República se pronunció en este sentido. En cambio, se reiteró la preeminencia de la Nación sobre las aguas de las corrientes superficiales.¹⁰¹

Pero sí hubo una voz que se alzó en defensa de la naturaleza, en especial de los bosques. Esa voz fue la del ingeniero Miguel Ángel de Quevedo y Zubieta, nacido en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, a finales de la década de los años cincuenta del siglo XIX. Sus estudios los realizó en la Escuela Politécnica de París. El profesor Alfredo Durand-Claye, ejerció su influencia al señalar que todo ingeniero debía tener conocimientos forestales, asunto que le reafirmó su interés por los bosques que ya había adquirido en sus recorridos por los Pirineos.

Ante sus pares que estuvieron presentes en el Segundo Congreso Nacional sobre clima y meteorología celebrado en la ciudad de México en 1901, dijo entre otras cosas lo siguiente:

¹⁰⁰ Disposición enviada en telegrama por el gobernador Calles hacia la Compañía Richardson en donde enérgicamente ordena que se hagan cumplir los trabajos de distribución de agua. AGES, Oficialía Mayor, t. 3199.

¹⁰¹ Oficio del presidente de la República en donde anuncia que las aguas del río Yaqui son propiedad de la Nación, 8 de mayo de 1918, AGES, Oficialía Mayor, t. 3199.

La falta de vegetación en extensas áreas de nuestro país y, particularmente la falta de bosques agrava, de manera muy peligrosa, la irregularidad de las lluvias y de las corrientes de aguas, a tal grado que las soluciones a los problemas de riqueza agrícola e industrial serán imposibles si uno sigue talando los bosques. La deforestación había culminado con sequía en el México central y en la desertificación de áreas alguna vez relativamente verdes en el norte de México.¹⁰²

La postura del ingeniero Quevedo y Zubieta, no es de una defensa a ultranza del medio y mucho menos, de la no presencia de los seres humanos. Creo que abogaba por el uso racional de los recursos y el respeto de los bosques por sus beneficios en las actividades productivas líneas arriba mencionadas. Desafortunadamente desde 1901 hasta el año de cierre de este trabajo ningún presidente de la República actuó en consecuencia.

Si los gobernantes no siguieron lo dicho por el ingeniero Quevedo y Zubieta, mucho menos lo llevaron a cabo la CCRSA y los colonos. Ambos, siguieron enfrascados en su conflicto por el recurso agua viendo al medio sólo como continente y no como contenido.

Es por ello, que los conflictos fueron subiendo de tono. Un ingrediente más era la presencia de grupos de yaquis en actitud belicosa. Respecto a este punto, el gobernador Calles, había afirmado que ni la guerra del Yaqui había detenido tanto la colonización del valle. En cambio, su postura acerca de la CCRSA fue de crítica porque en su opinión aquella no había hecho nada en materia de la construcción de las grandes presas de almacenamiento, por el trato dado a sus usuarios y por el control sobre las aguas en la extensión del valle del Yaqui.¹⁰³

Con la postura clara y definida del gobernador Calles respecto al papel desempeñado por la CCRSA, las quejas contra la Compañía no se dejaron esperar. En

¹⁰² <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/118/cap4html> consultado el 25 de agosto de 2010.

¹⁰³ Okada, Atsumi, *El impacto*, 2000, 117.

el mes de julio algunos agricultores del valle del Yaqui denunciaron ante la presidencia de BÁCUM, la negativa por parte de la CCRSA de entregarles las aguas y que estaban a la espera de la visita del ingeniero Gustavo González, delegado de la Secretaría de Agricultura y Fomento en Sonora. Su expectativa era que dicho funcionario tenía que resolver las diferencias entre las partes.¹⁰⁴

La visita del mencionado técnico contemplaba una inspección de la infraestructura hidráulica y la elaboración de un informe sobre la situación existente en la región del Yaqui. González, por razones familiares no pudo cumplir con su cometido. En su lugar, fue enviado A. R. Guzmán.

Guzmán, de inicio se abocó a recabar la información necesaria con el propósito de comprender la magnitud del problema. Una de sus fuentes fue el mismo gobernador Calles. Este, además de darle los datos le ordenó que actuara bajo la mayor energía dentro del marco legal y resolver las dificultades surgidas entre los productores tanto extranjeros como mexicanos y la CCRSA.

Guzmán, ya en el valle del Yaqui se reunió con la mayoría de los usuarios de canal principal. Estos, le comentaron que el origen de la disputa contra la CCRSA era por la disposición de la tarifa 22. Para ellos, no tenía sentido pagar por adelantado durante los primeros 15 días del mes de julio el costo de toda el agua que se utilizaría para el año siguiente.¹⁰⁵

Los agricultores con el ánimo de resolver este punto entraron en contacto con H. Sibbet, gerente de la CCRSA. Aquel, les comunicó que debían acatar la disposición de la Compañía. No había ninguna posibilidad de cambio. Ante la

¹⁰⁴ Telegrama del presidente de BÁCUM al gobernador del estado de Sonora solicitando la visita del encargado de la y SAYG. 31 DE JULIO DE 1918, AGES, OFICIALÍA MAYOR, T. 3199.

¹⁰⁵ Informe dirigido al ingeniero Ángel Berea, encargado de la Dirección de Aguas de la Secretaría de Fomento sobre las dificultades surgidas entre los agricultores de la región del Yaqui y la Cía. Richardson emitido por el agente general interino, A. R. Guzmán, 11 de septiembre de 1918. AGES, Oficialía Mayor, t. 3199.

negativa, optaron por reunirse con el jefe de Departamento de Aguas de la Compañía, sin obtener un mejor resultado. Por la anterior circunstancia, los agricultores acordaron no acatar las órdenes de la Compañía y prefirieron perder sus cosechas como una medida de presión.

Guzmán, visitó el pueblo de Cócorit con el fin de recabar la información acerca de las relaciones de la CCRSA y los usuarios. Las respuestas de sus informantes fueron las mismas ya mencionadas: la CCRSA le negaba el recurso agua con fines agrícolas. En su estancia en Esperanza, Guzmán, se reunió con W. S. Smith, jefe del Departamento de Irrigación de la Compañía y con Hamilton. A ambos les preguntó sobre el cierre de compuertas realizado en recientemente. Con tal acción se impidió el acceso al agua por parte de los colonos para el riego de sus cosechas de maíz y frijol.

La respuesta de los directivos de la CCRSA se justificaba alegando que recibieron de las oficinas centrales establecidas en Los Ángeles, California la orden de cerrar las compuertas. Guzmán, después de conocer el anterior argumento buscó una salida negociada al problema. Le pidió a Smith y a Hamilton, si había una persona con la autoridad suficiente para dar marcha atrás a la orden emitida desde la ya mencionada ciudad estadounidense. Hamilton, respondió que en las oficinas de la Compañía en Esperanza no había ninguna persona con esa característica.

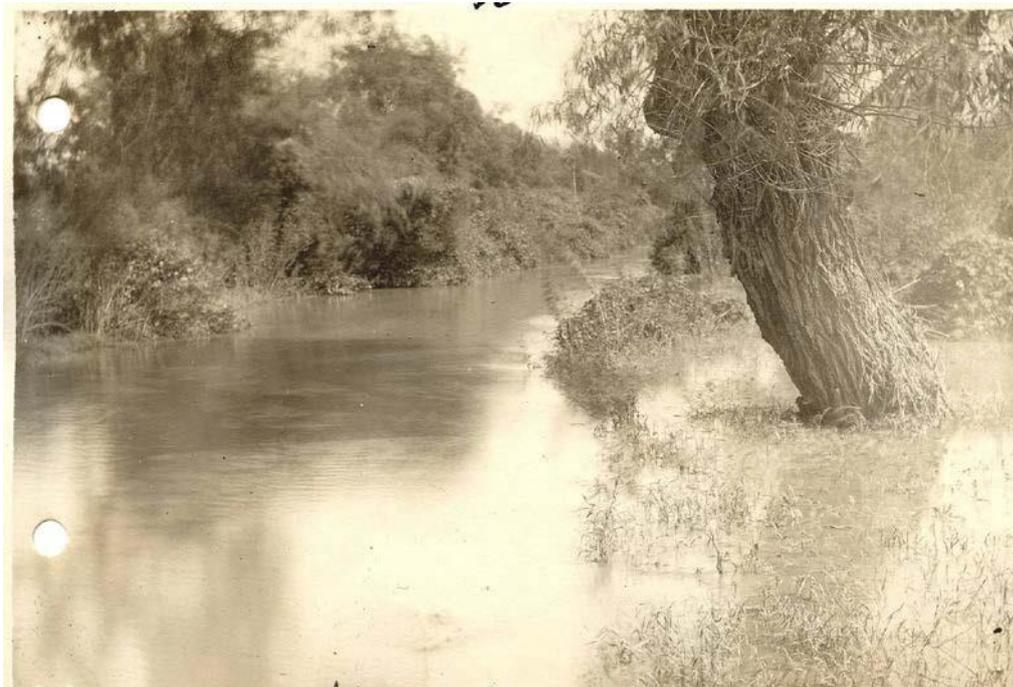
Tal postura de alguna manera iba en contra de lo establecido en el contrato de concesión de aguas. La CCRSA se había comprometido desde el inicio a tener una persona ampliamente autorizada para tratar con los ingenieros de la Agencia de la Secretaría de Agricultura y Ganadería. La conciliación entre las partes no parecía sencilla, más aún, si las propuestas del representante del gobierno federal no tenían

eco en los directivos de la citada Compañía. Por su parte, los usuarios querían que la CCRSA cumpliera con la obligación de proporcionarles el recurso agua.

Guzmán, ante el nulo éxito de sus gestiones ante la CCRSA se dedicó a inspeccionar la infraestructura que la empresa había levantado en la zona. El primero en pasar el examen fue el canal llamado Principal. Según Él, la obra hidráulica se encontraba en un “estado de abandono, se ve, que jamás ha pasado una draga para limpiarlo y dejarlo en buen estado de funcionamiento”.¹⁰⁶

Guzmán, anexó a su informe una serie de fotografías que muestran las condiciones en que encontraban el canal Principal y los canales laterales número 4, número 6 y número 8.

Fotografía.1 Tramo del canal Principal en el lugar llamado "Tosancahui"¹⁰⁷



¹⁰⁶ Ibíd.

¹⁰⁷ Fotografías recopiladas del Informe de A. R. Guzmán. AGES, Oficialía Mayor, Tomo 3199.

Fotografía 2

Tramo del canal Principal, un kilómetro antes de llegar al lateral número 2.¹⁰⁸



Fotografía 3

Canal lateral primario número 8 Compuerta en la esquina de la calle B¹⁰⁹



¹⁰⁸ *Ibíd.*

¹⁰⁹ *Ibíd.*

Gracias a las tres fotografías nos damos cuenta como con la apertura del canal Principal y de los canales secundarios se arrasó parte de la vegetación arbustiva existente en la llanura semidesértica. También, es de destacar el recorrido libre de las aguas y lo exuberante de la vegetación en ambos lados del canal Principal. Por supuesto, no puedo pasar por alto el hecho de que dichos canales en épocas de abundantes lluvias podían ser saturados por el volumen de aguas y provocar inundaciones con la afectación correspondiente a las siembras, comunidades y caminos. Las imágenes de alguna manera contradicen lo apuntado por Guzmán respecto al canal Principal.

A pesar de la contundencia de las imágenes, Guzmán, quizás movido por un resentimiento por su fracaso en su gestión, registró en su informe que “no hay palabras para describir claramente el estado en que se encuentran las obras hidráulicas, es detestable. Gráficamente, queda probado que la Compañía jamás se ha preocupado por la limpia y conservación del sistema de regadío”.¹¹⁰

Guzmán, aprovechó la oportunidad y cuestionó a la CCRSA porque los cobros de agua los hacía de manera puntual. En cambio, al momento de responder por los compromisos contraídos con los usuarios de sus canales no lo hacía de manera expedita, llegando incluso a no cumplirlos. Siguió insistiendo en la condición de abandono en que se encontraban las tierras del Yaqui, debido a que los agricultores eran fustigados por la CCRSA, motivo por el cual, abandonaron sus tierras y se trasladaron al vecino valle del Mayo.¹¹¹

Si esto no era suficiente para dar por terminada la concesión de aguas a la CCRSA, Guzmán, siguió destacando las irregularidades de aquella: había violado el decreto de elegir a un representante de la Compañía con residencia en Hermosillo y

¹¹⁰ *Ibíd.*

¹¹¹ *Ibíd.*

no había realizado el fraccionamiento de los terrenos. En opinión de Guzmán, tal actividad nunca la iba a concretar.

Según el informe dicho informe, el mal estado de los canales y los laterales primarios, es responsabilidad de la Compañía sin embargo, por tanto la Richardson pretendía que fuera nombrado un representante que recibiese el agua en las compuertas del canal, este acto dice afirmó el agente, pretendía que cuando un superior exigiera la buena conservación de la infraestructura, la Richardson desligara toda responsabilidad y hacer caer sobre los agricultores, es por ello que los agricultores se negaron rotundamente a cumplir aquel aviso que la CCRSA les hizo llegar.

De lo dicho hasta por parte de Guzmán queda claro, que, dicho funcionario de la administración callista se dejó llevar por más por su postura personal en lugar de asentar lo que observó en su recorrido por los canales, cuyo registro quedo consignado en las imágenes que anexo a su informe. Su actitud en nada ayudaba a resolver las diferencias entre la CCRSA y los usuarios.

Guzmán, de manera casual se reunió con Sibbet, gerente de la CCRSA. Ante dicho personaje cambió radicalmente su postura, señalando que el mantenimiento de los canales les correspondía a los usuarios del valle del Yaqui. En lo anterior, puedo observar una falta de claridad en la responsabilidad de las actividades de explotación y en la utilización de infraestructura hidráulica. Sin embargo, estaba en juego el funcionamiento de la agricultura y la prosperidad de una región.

En esta disputa, lo que menos importaba para las partes era el uso racional del agua, lo decepcionante es que poco se habló de la importancia del correcto manejo del recurso. Por lo tanto, es factible aplicar lo dicho por Galafassi y Zarrilli, en torno al conflicto:

En este sentido, la evolución y transformación de los ecosistemas naturales, objeto de la ecología, están determinados por las necesidades de explotación de sus materias primas que genera el proceso de acumulación de capital; es decir, por los efectos de las relaciones sociales de producción y de las prácticas productivas de una formación económica, en los modos y técnicas de aprovechamiento de los recursos naturales del ecosistema.¹¹²

Las razones por las que la CCRSA perdió la concesión de aguas fueron muchas, sin duda los conflictos que tuvieron con los vecinos de los pueblos del Yaqui, fueron negativos en la medida que tanto el gobierno estatal y federal ya no veían de buena manera la intervención de dicha compañía en la región.

Las quejas de los usuarios no disminuyeron durante años y las inspecciones siguieron realizándose generando más tensión aún entre los gobiernos y la compañía, además se hallaba para el año de 1922 sumida en la bancarrota, motivo que retrasó las obras hidráulicas que había pactado cumplir.

El gobierno federal adquirió facultades para intervenir en las actividades respectivas a fomento e industria, y fue el detonante que hizo que la compañía constructora fuera nacionalizada en el verano de 1925.

De lo importante a destacar en este apartado y que es lo que nos interesa de antemano es esta noción de que la transformación de paisaje es inmediata al momento de suscitarse las nuevas relaciones hombre-naturaleza en el valle del Yaqui. Existen al menos dos modificaciones plausibles en el paisaje, uno, mediante la apertura de terrenos al cultivo mediante el desmonte de ciertas zonas; y la otra alteración del paisaje radica en los usos hidráulicos que modifican el cauce del curso natural del agua y suponiendo que esta agua va a servir para producir aumento en la producción de alimentos para una población en aumento.

¹¹² Galafassi et Zarrilli, 2004. 56.

Sin embargo el uso del agua representa un factor a considerar (y cuidar). En esta investigación se puede ver que el líquido: a) se desperdiciaba en cuanto a las inundaciones que se presentaban al no mantener en buen estado los canales; b) las pérdidas de cosechas en las tierras que no recibieron el agua, mermaron la productividad y generaron descontentos entre los vecinos del lugar.

Conclusiones

La conservación del medio ambiente se ha convertido en uno de los ejes principales de la problemática del desarrollo socioeconómico entre los países americanos, europeos y asiáticos y es bien sabido que en épocas recientes los indicadores de calidad de vida más importantes están relacionados con la valoración del medio ambiente en el que se vive, es por ello que este ámbito ha tenido una creciente aceptación y promoción social.

Dentro de los intereses de los historiadores tales temas han adquirido importancia en el ámbito académico a nivel global, por tanto nos motiva a saber la aportación que los investigadores de la historia han generado sobre las relaciones entre desarrollo humano y medio ambiente.

El valle del Yaqui, es una de las regiones del norte de México que cuenta con una proliferación de investigaciones diversas en materia histórica, sin embargo carece realmente de estudios sobre historia ambiental.

La realización de este trabajo si bien, fue un acercamiento que pueda calificar las relaciones económicas con incidencia en el medio ambiente a inicios del siglo XX en “el Yaqui”. La tesis pretendió enfocar el tema hacia los conflictos enmarcados en las situaciones referidas.

Los procesos de colonización y las tensiones surgidas en los años 1909-1919 entre los usuarios de agua y la Constructora Richardson presentan una muestra panorámica y general en cuanto a que las relaciones económicas están obviamente ligadas al deterioro ambiental, puntualmente se reconoció que el desequilibrio

ecológico es generado por la nulidad de interés en la materia de previsión, planeación y control de los recursos naturales.

Las fuentes primarias, y en particular los informes e inspecciones, quejas de vecinos por citarlos generalmente, emitieron información sustancial para concluir que la manera de relacionarse y compartir un territorio y sus recursos deterioraron dicha relación.

Los efectos sin duda son resultado de muchos años de desinterés y nulos intentos por participar en el mejoramiento responsable y regular funcionamiento de las actividades agrícolas en el Valle del Yaqui.

Los problemas actuales en la región del Yaqui están a la orden del día: la salinidad en las tierras, escasez de recursos naturales, tierras estériles, salud precaria entre los habitantes de la región (sobre todo enfermedades respiratorias y otros padecimientos como el cáncer) son efectos del inexorable devenir histórico. El manejo indiscriminado de los recursos naturales promueve la pérdida gradual pero irremediable de éstos.

Esta tesis de licenciatura se gesta con la idea de inclinar la mirada hacia la utilización de metodologías de investigación interdisciplinarias, que generen conocimiento y cambios sustanciales en nuestro presente a través de su estudio.

Representa sobre todo, un invitación para la comunidad estudiantil sonoreense a diversificar los estudios, si bien, las investigaciones de corte económico, social o político son de suma importancia, existe también la complementariedad que la historia ambiental mediante sus conceptualizaciones y amplitudes permitirá una integral asimilación de nuestro presente.

Apéndice

A continuación se muestra un conjunto de fotografías contenidas en el informe que realizó A.R. Guzmán en septiembre 11 de 1918 dirigido al ingeniero Angel Berea, encargado de la Secretaría de Fomento sobre las dificultades surgidas entre los agricultores de la región del Yaqui y la compañía Constructora Richardson, mostrando las condiciones en que se hallaba el canal principal y los canales laterales.¹¹³

Fotografía 1. Tramo del canal principal, un kilómetro antes de llegar al lateral no.2.



¹¹³ Fotografías recopiladas del Informe de A. R. Guzmán. AGES, Oficialía Mayor, Tomo 3199.

Fotografía 2. Lateral No. 2 Compuerta junto al lote no.3.



Fotografía 3. Esquina de la Calle A y lateral primario



Fotografía 4. Tramo lateral primario no. 4
Esquina de la calle A. Compuerta madera.



Fotografía 5. Tramo del lateral primario no. 6 cerca del canal principal.



Fotografía 6. Lateral primario no.6 foto tomada sobre la compuerta del canal principal.



Fotografía 7. Tramo del lateral primario no 8.
Foto tomada sobre el puente de la calle A.



Fotografía 8 Lateral primario no.8 Compuerta en la esquina de la calle B.



Fotografía 9. Lugar llamado “La Providencia” junto al “Bordo alto”.



Fotografía 10. Tramo del lateral primario no. 4. Tulares que obstruyen la corriente.



Fuentes y bibliografía

Archivos

AGES	Archivo General del Estado de Sonora
AHA	Archivo Histórico del Agua
CFP	Colección Fernando Pesqueira (Documentos para la Historia de Sonora)

Bibliografía

Aboites, Luis, *El norte precario: poblamiento y colonización en México (1760-1940)*; México: El Colegio de México-CIESAS, 1995.

Arnold J. Toynbee, *Estudio de la historia* (México: Editorial Planeta, 1985).

Arnold, David *La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa* (México: Fondo de Cultura Económica, 2001).

Boehm, Brigitte Schoendube, *Historia ecológica de la cuenca de Chapala* (México: El Colegio de Michoacán-Universidad de Guadalajara, 2006).

Bowler, Peter J. *Historia Fontana de las ciencias ambientales*, (México: Fondo de Cultura Económica, 1998).

Braudel, Fernand *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II* (México: Fondo de Cultura Económica, 1981).

Braudel, Fernand, “La Longue Durée”. *Annales*, N° 12, (octubre-diciembre, 1958).

Buffon, Charles, *Obras Completas de Buffon por Cuvier*, Barcelona: Imprenta de A. Bergnes, 1835.

Camus, Gayán Pablo “Perspectiva de la “Historia Ambiental” Orígenes, Definiciones y Problemáticas”, *Pensamiento Crítico* N°1, 2001.

Cariño Olvera, Martha Micheline *Historia de las relaciones hombre naturaleza en Baja California Sur 1500-1940* (México: UABCS-SEP, 2000).

Carrillo, Arturo y Cerutti, Mario, *Agricultura comercial, empresas y desarrollo regional en el Noreste de México 1890-1941*; México UANL-UAS-CONACYT. 2006.

Contreras, Mario y Tamayo, Jesús eds. *México en el siglo XX. 1900-1913. Textos y documentos. Tomo I*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975.

Cunill, Pedro, *Para una historia de América Las estructuras I, La Geohistoria*. México: Fondo de Cultura Económica, 1999.

Dabdoub, Claudio, *Historia del Valle del Yaqui*. México-Manuel Porrúa, 1964.

Emmanuel Le Roy Ladurie, *Historia del clima desde el año mil* (México: Fondo de Cultura Económica, 1991).

Fabila, Manuel *Cinco siglos de legislación agraria, 1493-1940*. México: SRA-CEHAM, 1981.

Flores, C. y Sarandon, J. *¿Racionalidad ecológica versus sustentabilidad ecológica? El efecto del costo oculto de la pérdida de fertilidad del suelo durante el proceso de Agriculturación en la Región Pampeana Argentina*. En Revista de la Facultad de Agronomía UNLP. (2002)

Galafassi, Guido y Zarrilli, Adrián, *Ambiente, sociedad y naturaleza. Entre la teoría social y la historia*.(Argentina: Universidad Nacional de Quilmes-CONICET, 2002).

García Martínez, Bernardo, *El Monte de Mixtlan: Una reflexión sobre el contrapunto entre poblamiento y naturaleza en el México colonial*, en Bernardo García Martínez y Alba González Jácome (compiladores) *Estudios sobre historia y ambiente en América I. Argentina, Bolivia, México, Paraguay*; México: El Colegio de México-Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1999.

Glaken, Clarence, *Huellas en la Playa de Rodas*. España: Ediciones del Serbal, 1996.

Le Roy Ladurie, Emmanuel, *Histoire et Environnement. Annales*, (mayo-junio, 1974).

Leite Octavio, *Datos de la Explotación Agrícola del Valle de Yaqui* (Cd. Obregón-Uniones de Crédito Agrícola del Yaqui y de Cajeme, 1946.

Matange Patrick, *Aux Origine de l'ecologie: les naturalistas en France de 1800 a 1914*. Francia: Ediciones de CTHS 1999.

Montesquieu, Carlos Luis de Secondant, barón de la Brède y de, *Del espíritu de las leyes* (México: Editorial Porrúa, 1995).

Okada, Atsumi *El Impacto de la Revolución Mexicana: La Compañía Constructora Richardson en el Valle del Yaqui (1905-1928)*, (México-Colegio de México 2000)

Prieto, María del Rosario y Teresita Castrillejo, “Las ideas de los ilustrados del Virreinato del Río de la Plata sobre la conservación de la naturaleza” en Bernardo García Martínez y Alba González Jácome (compiladores) *Estudios sobre historia y ambiente en América I. Argentina, Bolivia, México, Paraguay*, México: El Colegio de México-Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1999.

Cynthia Radding. *Historia General de Sonora. IV. Sonora moderno 1880-1929*. México: Gobierno del Estado de Sonora, 1985.

Ramos, José 2002. Un precedente lejano del debate sobre la sostenibilidad: el movimiento conservacionista americano. *Desarrollo Sostenible* (España: ICE, Universidad Complutense). Núm. 80: 31.

Samaniego, Marco Antonio., *Ríos internacionales entre México y Estados Unidos. Los tratados de 1906 y 1944*. México-El Colegio de México- UABC, 2006.

Worster Donald, *Transformaciones de la Tierra. Una Antología Mínima de Donald Worster (traducción de Guillermo Castro H.)*, Panamá, 2000.

Documentos y revistas electrónicas

<http://www.ecoportal.net/content/view/full/11994> consultado el 20 de junio de 2010.

<http://www.pnuma.org/perfil/declaración.php>, consultado el 20 de junio de 2010.

<http://www.2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/río92/declaración.htm> consultado el 20 de junio de 2010.

http://www.mma.es/secciones/acm/aguas_continent, consultado el 20 de junio de 2010.

http://unfccc.int/files/press/news_room/press_relas, consultado 21 de junio de 2010.

<http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/118/cap4html> consultado el 25 de agosto de 2010.

www.drnyaqui.com.mx/historia.html consultado el 8 de Diciembre de 2010.

<http://www.estadisticasonora.gob.mx/opcion.aspx?id=59>, consultado el 10 diciembre de 2010.