



**EL COLEGIO  
DE SONORA**

**DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES**

**Conflictos socioambientales en Áreas Naturales Protegidas: Caso**

**“Mavavi” (1997-2003)**

Tesis presentada por

**Maribel Pallanez Murrieta**

Como requisito parcial para obtener el grado de

**Doctora en Ciencias Sociales**

Director de tesis: Dr. José Luis Moreno Vázquez

Lector interno: Dr. Nicolás Pineda Pablos

Lector externo: Dr. Alberto Búrquez Montijo

Hermosillo, Sonora

Diciembre del 2015

*Para Guadalupe Morales Abril*

*Con reconocimiento y cariño a su trabajo y entrega*



**EL COLEGIO  
DE SONORA**

## **APROBACIÓN DE LOS INTEGRANTES DEL JURADO**

Director de tesis: Dr. José Luis Moreno Vázquez

Lector interno:

Dr. Nicolás Pineda Pablos

Lector externo:

Dr. Alberto Búrquez Montijo

:

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Estatal de Sonora por apoyarme para estudiar el Doctorado. Prometo retribuir con los saberes adquiridos, a un mejor desempeño de nuestra Universidad.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por ser la institución que me brindó parte del sustento económico mientras cursaba mis estudios.

A El Colegio de Sonora, su personal docente, técnico y administrativo por otorgar las facilidades para nuestra formación.

A mi director de tesis y tutor, José Luis Moreno Vázquez, por las orientaciones que tan pacientemente me brindó. Las revisiones y aportaciones constantes a la investigación, me hicieron crecer como estudiante y como persona.

A mis lectores: Alberto Búrquez Montijo y Nicolás Pineda Pablos por brindarme las asesorías necesarias que me ayudaron a desarrollar la tarea de conjuntar los principios ambientales con los sociológicos y a no perder de vista la razón por la cual elegí hablar de conflictos socioambientales como tema de tesis: la lucha por la conservación de los ecosistemas. También por aceptarme como parte de su grupo de estudiantes y compartir conmigo las capacitaciones, eventos y proyectos que surgieron mientras estudiaba.

A la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Asociación de Mineros de Sonora, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Wild Wildlife Found, The Nature Conservancy, Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, Central Campesina Independiente, Asociación Regional Ambiental Sonora-Arizona y al grupo de ganaderos y ejidatarios por brindarme información documental necesaria para desarrollar la cronología de la tesis y la generación de los mapas.

A la Udall Center for Studies in Public Policy de la Universidad de Arizona por considerar este trabajo como parte del proyecto denominado “El fortalecimiento de la resiliencia en corredores riparios áridos: ecohidrología y toma de decisiones en las cuencas de los ríos Sonora y San Pedro”.

A cada uno de mis entrevistados, gracias por su disposición, tiempo, hospitalidad y por brindarme sus opiniones y percepciones con la libertad que les caracteriza.

A mis hijos: Maribel Yael, Abril Guadalupe y Diego Alejandro por ser mi sostén y empuje, por apoyarme cuando estaba cansada o demasiado ocupada, por ser pacientes, comprensivos y amorosos. Todo mi ser, amor, pasión y entrega está con ustedes.

A Guadalupe Morales Abril a quien le dedico mi trabajo por ser el motor que motivó mi crecimiento profesional y por quien inicié este tema de tesis. Siempre dispuesto a dar lo que tiene para que yo pueda crecer.

A mis padres y hermanos por creer en lo que hago y tenerme paciencia cuando no podía cumplir con mis compromisos con ellos.

Agradezco también a mis amigos y amigas, especialmente a Jesús Chavarín Mayoral y a Rolando Díaz Caravantes por brindarme los recursos necesarios para analizar los datos de las videograbaciones, elaboración de algunos mapas y por considerarme parte de su equipo. Pero sobre todo gracias por su amistad incondicional.

Dicen que realizar una tesis doctoral es una tarea difícil, honestamente y gracias a la compañía y el apoyo de todos ustedes, fue una tarea que disfruté de principio a fin. Cuatro años de vivencias y encuentros que recordaré siempre... gracias a todos por ello.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I. ALCANCES Y MARCO ESPACIO-TEMPORAL .....	7
I.1 Objetivos y alcances de la investigación .....	7
I.1.1 Preguntas de investigación .....	10
I.1.2 Objetivos .....	11
I.2 Delimitación del área de estudio y descripción de la zona.....	12
I.2.1 Generalidades.....	12
I.2.2 Descripción geográfica del área de estudio .....	13
I.2.3 El entorno natural de la propuesta de ANP el Mavavi.....	17
I.2.4 Atributos socioeconómicos e históricos.....	39
CAPÍTULO II. CONFLICTOS EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS: DE LA TEORÍA A LA ACCIÓN.....	55
II.1 De los espacios para la conservación a las Áreas Naturales Protegidas (ANP).....	55
II.2 Teorías para el entendimiento y análisis del conflicto .....	69
II.3. El Marco de las coaliciones promotoras (MCP) .....	77
II.3.1 El subsistema de la política .....	79
II.3.2 Factores exógenos al subsistema de la política .....	80
II.3.3 Coaliciones y actores .....	81
II.3.4 El sistema de creencias y los recursos .....	84
II.3.5 El aprendizaje orientado a las políticas .....	87
II.3.6 Las estrategias.....	89
II.3.7 Niveles de conflicto .....	90
II.3.8 Cambio en la política o su status quo .....	90
II.4.1 Las ANP como fuente de conflicto con las comunidades locales .....	93
II.4.2 Conflictos por actividades mineras.....	96
II.4.3 Conflictos analizados con el Marco de Coaliciones Promotoras (MCP) .....	103

II.5 Consideraciones metodológicas .....	111
II.5.1 Organización de la investigación.....	111
II.5.2 Categorización de actores .....	116
CAPÍTULO III. LA PROPUESTA Y LA ESCALADA DEL CONFLICTO. ....	119
III.1 Antecedentes del Mavavi (1936 – 1996) .....	119
III.1.1 Los decretos de 1936 y 1939.....	119
III.1.2 Iniciativa estatal.....	121
III.1.3 Iniciativas nacionales .....	122
III.1.4 Iniciativas binacionales .....	124
III.2 Elaboración de la propuesta, búsqueda de alianzas de la coalición promotora y primeras oposiciones (1997-2000).....	126
III.2.1 El inicio de la propuesta Mavavi y de la coalición promotora.....	126
III.2.2 Búsqueda de consensos y formación de la coalición opositora integrada por mineros .....	129
III.2.3 Primer propuesta de reserva (2000) .....	132
III.3 Escalada del conflicto (2000-2001) .....	136
III.3.1 Disminución del polígono en el primer propuesta de reserva y la intervención del gobierno del estado.....	136
III.3.2 El aviso de decreto y el cambio en la administración federal .....	144
III.3.3 Las dudas de los funcionarios sobre el Mavavi.....	148
III.3.4 El gobierno del estado de Sonora como mediador .....	149
III.3.5 El incremento de la coalición promotora .....	152
III.3.6 La incorporación de la base social (ganaderos y ejidatarios) a la coalición opositora .....	154
III.3.7 La incorporación de la CCI a la coalición opositora y el reforzamiento de la Unión Ganadera Regional de Sonora (UGRS).....	164
III.3.8 El retorno del gobierno del estado como mediador del conflicto. ....	166
III.3.9 La visita de Víctor Lichtinger (Delegado de la SEMARNAT) a Sonora.....	167
III.3.10 La aparente aceptación de los mineros.....	170

CAPÍTULO IV. INCREMENTO EN LA PARTICIPACIÓN DE LA BASE SOCIAL COMO OPOSITOR Y LA DESESCALADA DEL CONFLICTO. ....	172
IV.1 La fuerza de la base social y el regreso de los mineros (1999-2002).....	173
IV.1.1 La motivación de Alicia de Valenzuela y sus investigaciones .....	173
IV.1.2 Los ejidatarios y ganaderos de Cananea se reúnen con Alicia de Valenzuela. .....	180
IV.1.3 Alicia de Valenzuela estrecha lazos.....	183
IV.1.4 La actuación de la Confederación Campesina Independiente .....	184
IV.1.5 El regreso de los mineros.....	187
IV.1.6 Los presidentes municipales se inconforman.....	191
IV.1.7 La base social ante la conformación del nuevo Consejo Asesor: Un parteaguas en la historia .....	199
IV.2 Un año de negociaciones infructuosas (2003).....	203
IV.2.1 Reuniones de negociación con la mediación del gobierno del estado de Sonora .....	203
IV.2.2 La opinión de los académicos .....	210
IV.2.3 Mineros y base social juntos en la oposición.....	214
IV.2.4 El golpe de los políticos al proceso.....	215
IV.3 La Desescalada del Conflicto (2003-2004) .....	217
IV.3.1 La renuncia de las instancias financiadoras .....	217
IV.3.2 La renuncia de la SEMARNAT-CONANP .....	218
IV.3.3 Las últimas acciones de la oposición y el cierre temporal del proyecto .....	219
 CAPÍTULO V. ANÁLISIS DEL CONFLICTO .....	 222
V.1 Dimensiones del contexto general del conflicto .....	223
V.1.1 Dimensión histórica.....	223
V.1.2 Dimensiones socio-económica y política .....	225
V.1.3 Dimensión ambiental.....	226
V.2 Factores exógenos al subsistema de la política.....	226
V.2.1 Parámetros relativamente estables.....	227
V.2.2 Parámetros dinámicos.....	229
V.3 Las coaliciones.....	230

V.3.1 Organización de las coaliciones .....	230
V.3.2 La coalición promotora: Una comunidad en constante merma. ....	235
V.3.3 La coalición opositora: Una coalición en constante crecimiento. ....	241
V.4 Coordinación y fuerza de las coaliciones: Interrelaciones, recursos y estrategias...	244
V.4.1 Interrelaciones .....	244
V.4.2 Recursos y estrategias .....	247
 CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	 255
 BIBLIOGRAFÍA .....	 268
 ANEXOS .....	 290
Anexo 1. Tabla de congruencia (elementos a investigar vs. guía de entrevista no estructurada).....	290
Anexo 2. Guía de entrevista no estructurada .....	292
Anexo 3. Entrevistas realizadas (periodo: agosto del 2012 a julio del 2014).....	295
Anexo 4. Tríptico informativo sobre el Mavavi .....	297
Anexo 5. Folleto informativo de Alicia de Valenzuela .....	298
Anexo 6. Carta de aceptación del proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi por el ejido Cuauhtémoc .....	299
Anexo 7. Opinión del Sector Académico y de Investigación en relación al “Proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi” .....	300
Anexo 8. Estrategias para la conservación en la porción mexicana de la cuenca del río San Pedro (2015). ....	302
Anexo 9. Atributos del sistema de creencias .....	305
Anexo 10. Matriz relacional actor por actor que da cuenta de la coordinación en el comportamiento de las coaliciones .....	311
Anexo 11. Siglas y Acrónimos .....	313

## RESUMEN

Esta tesis doctoral analiza el conflicto gestado durante seis años (1997-2003) entre un grupo conformado por mineros, ejidatarios y ganaderos como opositores y un grupo conformado por las instituciones de medio ambiente del gobierno mexicano y organizaciones no gubernamentales (ONG) como los promotores de una propuesta de decreto de un área natural protegida denominada “Reserva de la Biosfera Mavavi” localizada en el noreste del estado de Sonora, México y que cubría una superficie de 780 114 ha, en una zona de relevancia hidrológica para los estados de Sonora, México y Arizona, Estados Unidos pero también de relevancia para la industria minera.

La superficie propuesta como reserva contenía 106 concesiones, en su mayoría propiedad de Grupo México, (la empresa minera más importante del país y con las mayores reservas de cobre en Latinoamérica), concesiones de las que obtenían el 90% del cobre producido anualmente en México. Además, junto con Minera Frisco e Industrias Peñoles, tenía 244 denuncias mineras para extracciones futuras, una inversión programada de 760 millones de dólares, y 59 pozos localizados en la cuenca del río San Pedro (río que nace en Sonora y fluye hacia Arizona) con lo que cubrían sus necesidades de agua. A pesar de que existían los elementos que justificaban la conservación de la zona, los mecanismos legales y financieros, y la voluntad política para lograrlo, la propuesta de decreto no prosperó debido a la resistencia del grupo opositor.

Para analizar la dinámica del conflicto y los elementos que se pusieron en juego para generar una “no política” para la conservación del sitio, se utilizó el Marco Teórico de las Coaliciones Promotoras (Advocacy Coalition Framework) creado por Sabatier en 1988 y desarrollado años después (1993) junto a Hank C. Jenkins-Smith. El Marco de las Coaliciones Promotoras, aborda el papel de los grupos denominados “coaliciones” dentro del subsistema de la política e intenta explicar la forma en la que se produce un cambio en las políticas públicas donde juegan un papel principal las ideas, los aspectos cognitivos, los valores y las creencias.

El documento se divide en seis capítulos que describen los alcances de la investigación, el marco teórico y conceptual utilizado para el abordaje del tema, la dinámica del conflicto, el análisis de la información y las conclusiones y recomendaciones.

La investigación espera contribuir a la reflexión en torno a la trascendencia de profundizar en los factores que conforman los conflictos generados desde la esfera gubernamental cuando se intenta decretar una ANP, con lo que se sienta un precedente para la actuación de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en la consolidación de futuras áreas naturales protegidas en México, para las ONG nacionales e internacionales que se enfrentan frecuentemente a este tipo de problemáticas y para la sociedad que coexiste con un espacio destinado a la conservación de la naturaleza.

## INTRODUCCIÓN

En el marco de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de las Naciones Unidas, se concluyó que el 60% de los servicios ambientales generados por los ecosistemas a nivel mundial, se están degradando o no se utilizan sustentablemente. Considerando que los ecosistemas son proveedores de productividad económica y que ésta es sostenida por los bienes y servicios ambientales, su pérdida o degradación se transforma en pérdida de la calidad de vida de los habitantes de una región. Uno de los mecanismos adoptados a nivel internacional para revertir estos procesos, es la protección de espacios del territorio que contienen elementos para el sostenimiento de la vida (Gómez et al. 2008, 13-19; Bezaury 2009, 7).

El concepto adoptado en México para definir los espacios protegidos es el de “Área Natural Protegida” (ANP), el cual está expresado en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) como: “zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la Nación ejerce soberanía y jurisdicción, en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano, o que requieren ser preservados y restaurados” (DOF 2012).

Las áreas protegidas están reconocidas como las que promueven espacios de instalación y desarrollo de actividades productivas sustentables, conservación de la biodiversidad y contribuyen a la subsistencia de las personas que viven o colindan con ellas (Santos 2009,251; Gómez et al 2008, 19; Pabon et al 2008, 7-9). Ofrecen beneficios múltiples que según Bezaury (2009, 16) pueden englobarse en servicios: 1) de abastecimiento, 2) de

regulación y 3) culturales<sup>1</sup>. Son también indicadores de éxito del logro de la meta 7 especificada en los objetivos del programa de “Desarrollo del Milenio” que tiene que ver con “garantizar la sostenibilidad del medio ambiente”, la meta 9 que es “integrar los principios del desarrollo sostenible dentro de las políticas y programas nacionales y revertir la pérdida de recursos naturales” y el indicador 26 relacionado con la superficie que debe protegerse para mantener la diversidad biológica (Chape S. et al 2005, 443).

La información contenida en la Base de Datos Mundial de Áreas Protegidas (WDPA) registra los atributos numéricos y espaciales de más de 100 000 sitios, que cubren más del 12% de la superficie terrestre de la Tierra (Chape S. et al 2005, 443). En México se estima que existen 176 ANP federales que cubren alrededor de 12.9% del territorio nacional (CONANP 2012 en Martínez et al 2015, 28) y tienen una población residente aproximada de 2 591 147 personas (Bezaury 2009, 7).

De los bienes y servicios que las ANP mexicanas abastecen a la sociedad destaca la regulación de la variabilidad de los flujos de agua y el mantenimiento de la calidad de la provisión de agua. Bezaury (2009, 16), después de realizar dos ejercicios estadísticos para valorar este servicio, concluyó que los municipios que incluyen ANP cuentan con 6.8% arriba del promedio de disponibilidad de agua en sus acuíferos, con respecto a los

---

<sup>1</sup> Según Bezaury (2009, 16) los servicios de abastecimiento se refieren a: alimento, agua, madera, recursos genéticos; los de regulación son: control de la composición de gases atmosféricos y del clima, regulación del ciclo hidrológico y de las inundaciones, control de la erosión y retención de nutrientes, formación de suelo, polinización y control biológico de poblaciones, entre otros; y los servicios culturales se refieren a los estéticos, espirituales, educativos y recreativos. Para una descripción más completa de los bienes y servicios brindados por la naturaleza, también puede verse: Pabon-Zamora, Bezaury J, Leon F, Gill L., Stolton S., Groves A, Mitchell S., y Dudley N. 2008. *Valorando la naturaleza: Beneficios de las áreas protegidas. Guía rápida*. Arlington, VA: The Nature Conservancy.

municipios que no incluyen ANP, además concluyó que dichos municipios cuentan con 7% por encima del promedio de disponibilidad de agua para usos municipales, con respecto a aquellos que no incluyen ANP. Así mismo, en un estudio sobre la efectividad de los parques para la protección de la biodiversidad tropical en México, se estimó que el 97% de las áreas protegidas estaban ecológicamente en mejor condición que las tierras aledañas (Bruner et al., 2001 en Pabon et al 2008, 7).

Según la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), incluyendo la zona insular, en Sonora actualmente existen cinco ANP decretadas por el gobierno federal con lo que se cubre el 12.7% de la superficie estatal. El decreto de ANP en México, se desarrolla bajo procesos conflictivos debido principalmente a que se establecen sobre tierras privadas y comunitarias (Martínez et al 2015, 31), a intereses contrapuestos en torno al uso del territorio que en muchas ocasiones son incompatibles (Brenner y Job 2006; Blaikie 1995, 1999 en Brenner 2009, 269) y a la falta de coordinación entre las agencias gubernamentales (Maas et al. 2010; Toledo 2005; Búrquez y Martínez 2000).

Esta investigación intenta analizar el conflicto gestado durante seis años (1997-2003) entre un grupo conformado por mineros, ejidatarios y ganaderos como opositores y un grupo conformado por las instituciones de medio ambiente del gobierno mexicano y organizaciones no gubernamentales (ONG) como los promotores de una propuesta de decreto de un ANP denominada “Reserva de la Biosfera Mavavi” localizada en el noreste del estado de Sonora, México y que cubría una superficie de 780 114 ha, en una zona de relevancia hidrológica para los estados de Sonora, México y Arizona, Estados Unidos pero también de relevancia para la industria minera. La superficie propuesta como reserva contenía 106 concesiones, en su mayoría propiedad de Grupo México, (la empresa minera

más importante del país y con las mayores reservas de cobre en Latinoamérica), concesiones de las que obtenían el 90% del cobre producido anualmente en México. Además, junto con Minera Frisco e Industrias Peñoles, tenía 244 denuncios mineros para extracciones futuras, una inversión programada de 760 millones de dólares, y 59 pozos localizados en la cuenca del río San Pedro (río que nace en Sonora y fluye hacia Arizona) con lo que cubrían sus necesidades de agua. A pesar de que existían los elementos que justificaban la conservación de la zona, los mecanismos legales y financieros, y la voluntad política para lograrlo; la propuesta de decreto no prosperó debido a la resistencia del grupo opositor.

Para analizar la dinámica del conflicto y los elementos que se pusieron en juego para generar una “no política” para la conservación del sitio, se utilizó el Marco Teórico de las Coaliciones Promotoras (Advocacy Coalition Framework) creado por Sabatier en 1988 y desarrollado años después (1993) junto a Hank C. Jenkins-Smith. El Marco de las Coaliciones Promotoras (MCP), aborda el papel de los grupos denominados “coaliciones” dentro del subsistema de la política e intenta explicar la forma en la que se produce un cambio en las políticas públicas donde juegan un papel principal las ideas, los aspectos cognitivos, los valores y las creencias (Martinón 2007, 282).

Se espera contribuir así a la reflexión en torno a la trascendencia de profundizar en los factores que conforman los conflictos generados desde la esfera gubernamental cuando se intenta decretar una ANP, con lo que se sienta un precedente importante para la actuación de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en la consolidación de futuras ANP en México, para las ONG nacionales e internacionales que

se enfrentan frecuentemente a este tipo de problemáticas y para la sociedad que coexiste con una ANP.

El documento se divide en seis capítulos. El primero describe los alcances de la investigación y sitúa al lector en el espacio geográfico, social, económico y ambiental de la región. El segundo capítulo es un acercamiento al tema, al mostrar sus elementos teóricos y conceptuales, así como otros estudios realizados en la temática de conflictos socioambientales. En general, los capítulos III y IV muestran la dinámica del conflicto donde pueden visualizarse cuatro fases: 1) inicio, 2) escalada con dos eventos precipitantes, 3) desescalada y 4) cierre temporal. Específicamente el capítulo III está enfocado al conflicto con los mineros, mientras que el capítulo IV se enfoca mayormente al conflicto con la denominada “base social” (grupo compuesto por representantes de ganaderos y ejidatarios conformados a través de asociaciones o uniones). En el capítulo V se muestra el análisis con base en el Marco Teórico de las Coaliciones Promotoras (MCP), especificando los elementos en los que se desglosó para su entendimiento, a fin de generar en el capítulo VI, las conclusiones y recomendaciones que permiten tener un aprendizaje en retrospectiva para el decreto de otras ANP en México. Además se pueden localizar la bibliografía y los anexos que acompañan algunas descripciones.

## **CAPÍTULO I. ALCANCES Y MARCO ESPACIO-TEMPORAL**

Este capítulo pretende ser un telón de fondo que enmarca el contexto del problema y el objeto de estudio. Algunos de los elementos que lo componen son retomados con mayor profundidad en capítulos subsiguientes. En el primer apartado se ofrece un breve recorrido por la historia de la conformación de las ANP en el estado de Sonora, la justificación del estudio de caso, el abordaje teórico, las preguntas de investigación y el alcance de los objetivos. En el segundo apartado se describen los elementos geográficos, ambientales, socioeconómicos e históricos que componen la zona bajo estudio.

### **I.1 Objetivos y alcances de la investigación**

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP) se constituyen como elementos geográficamente definidos y con uso restringido por las leyes nacionales y convenios internacionales a fin de cumplir aspectos esenciales relacionados con la conservación de la biodiversidad y la provisión de bienes y servicios ambientales. Así mismo, las ANP se decretan para mantener la productividad económica de las regiones, para la prevención de desastres, y en muchos casos, para salvaguardar valores culturales, educativos e investigativos. El problema para su implementación y operación se deriva de que al constituirse como un territorio, se constituye también como un espacio de reproducción social donde existen intereses de agentes económicos que no siempre coinciden con los intereses colectivos (Massiris 2005, 61).

Las primeras reservas naturales aparecieron en Sonora hasta mediados de los años treinta cuando se emitieron cuatro decretos y un acuerdo. Aunque hubo otros esfuerzos de conservación, el esfuerzo estatal reciente más importante fue en la década de los noventa

cuando el gobierno del estado de Sonora creó el Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Sonora (SANPES), a través del cual se identificaron áreas naturales que podían ser decretadas bajo jurisdicción federal o estatal. Actualmente en Sonora, incluyendo la zona insular, existen tres ANP decretadas por el gobierno federal que están formalmente inscritas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)<sup>2</sup>. Estas ANP suman una superficie de 1 772 368 ha (9.88% de la superficie total del estado). Otras ANP decretadas previamente, quedaron sólo en papel pero nunca contaron con decretos oficiales, o los decretos originales no presentaban una poligonal claramente definida.<sup>3</sup> Además existen dos ANP que aunque están operando, se encuentran condicionadas por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a presentar la información completa de los criterios establecidos para su registro en el SINAP. Estas zonas son: el Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California pertenecientes a Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa y la Reserva Forestal Sierra de los Ajos, Buenos Aires y la Púrica, Sonora. Esta última fue decretada en 1936, su estatus regularizado en la década de los noventa y aunque actualmente está en espera de recategorización, mantiene una estructura operativa funcionando.<sup>4</sup> Esta reserva formó el núcleo de la propuesta que recibió el nombre de Mavavi, objeto de la presente tesis.

En este trabajo, la propuesta de la ANP Mavavi se seleccionó como un modelo de estudio de una reserva que fue notable por las siguientes razones: a) es la única ANP federal en el estado de Sonora que no logró decretarse en el periodo de 1993-2000, aun cuando existían los elementos que justificaban su conservación y restauración, los mecanismos legales y

---

<sup>2</sup> Las ANP de carácter federal del estado de Sonora son: 1) Reserva de la Biósfera de El Pinacate y Gran Desierto de Altar, 2) Reserva de la Biósfera del Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado y 3) Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui.

<sup>3</sup> Véase Búrquez y Martínez 2006, 466-469

<sup>4</sup> Información ampliada sobre las ANP federales y estatales se presenta en el capítulo II.

financieros, y la voluntad política para lograrlo, b) es una ANP en la que el interés de los Estados Unidos de América le proveyó el carácter de un conflicto binacional y finalmente, c) los elementos que imprimió al conflicto el grupo opositor (mineros, ejidatarios y ganaderos), permiten un aprendizaje en retrospectiva para todos los que estamos comprometidos con la conservación de la biodiversidad del planeta. Además, existía un interés personal debido a mi experiencia previa, pues: a) participé en calidad de académica representando al Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora (ahora Universidad Estatal de Sonora) en las reuniones de análisis y consenso de la propuesta del Mavavi, b) un poco después del fin del conflicto (2003-2004) coordiné un proyecto financiado por el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) sobre educación ambiental en el municipio de Cananea, y c) dirigí una tesis de licenciatura en la modalidad de “elaboración del material didáctico” para escuelas de nivel secundaria de la cuenca del río San Pedro.

Para efecto de la presente tesis, el conflicto se abordó desde la perspectiva de la ecología política que emerge en la década de 1960 (Durand et al 2009, 286) y considera que el cambio ambiental y las condiciones ecológicas del entorno son el resultado de procesos políticos (Durand et al 2009, 286-289 *passim*) en donde la exploración de los actores, sus intereses, motivos, estrategias de acción y conflictos respecto del uso de los recursos, son precondiciones para resolver los problemas de gestión para la conservación (Stonich 1988 y 1989 en Brenner 2010, 287). Con el propósito de entender el papel que jugaron los grupos en confrontación y su efecto para el status quo de la política, que finalmente impidió el decreto del Mavavi como ANP, se tomó el postulado teórico-metodológico expresado por el marco de las coaliciones promotoras –MCP- (The Advocacy Coalition Framework)

creado por Sabatier en 1988 y desarrollado años después (1993) junto a Hank C. Jenkins-Smith (ver capítulo II).

### **I.1.1 Preguntas de investigación**

Las preguntas de investigación que dirigieron la presente tesis fueron:

#### Pregunta general:

¿Porqué no se logró decretar el Mavavi como un área natural protegida federal en el estado de Sonora?

#### Preguntas específicas:

- ⊙ ¿Porqué se originaron coaliciones antagónicas durante la dinámica del conflicto y qué papel que jugaron los actores en dichas coaliciones?
- ⊙ ¿Qué efecto tuvieron los factores externos al subsistema de la política durante el inicio, sostenimiento y desenlace del conflicto?
- ⊙ ¿Qué efecto tuvieron los factores internos que unieron y sostuvieron a los actores en coaliciones dentro del subsistema de la política?
- ⊙ ¿Qué implicaciones tuvo la utilización de las estrategias y recursos usados por los actores conformados en coaliciones para influir en la política pública?

## I.I.2 Objetivos

### Objetivo general:

Analizar los elementos que interactuaron en el conflicto sostenido por las coaliciones promotora y opositora del decreto del “Mavavi” como área natural protegida federal en el estado de Sonora, durante el periodo de 1997 al 2003.

### Objetivos específicos:

- ⊙ Describir la dinámica del conflicto como un proceso que contenía inicio, desarrollo y cierre.
- ⊙ Identificar el papel que jugaron los actores primarios y secundarios en la dinámica del conflicto y de sus propias coaliciones.
- ⊙ Analizar los elementos externos que impactaron el subsistema de la política durante el inicio, desarrollo y desenlace del conflicto.
- ⊙ Analizar los factores que unieron y sostuvieron a los actores en coaliciones dentro del subsistema de la política.
- ⊙ Explicar las estrategias y recursos utilizados por las coaliciones para influir en la política pública.

## **I.2 Delimitación del área de estudio y descripción de la zona**

### **I.2.1 Generalidades**

Considerando que las ANP se ubican en un espacio geográfico y de reproducción social, es crucial conocer los valores ecosistémicos, económicos y culturales que la concretan como sujeto de desarrollo. Sin el entendimiento de estos elementos el análisis del conflicto resultaría incompleto o somero.

La propuesta inicial del Mavavi correspondía a un polígono de 780 114 ha (véase capítulo III); sin embargo, esta propuesta no contó con estudios técnicos específicos que la avalaran sino que se basaba en propuestas previas de reserva que no correspondían al proyecto señalado.<sup>5</sup> Después de la propuesta de 780 114 ha y durante los seis años que duró el conflicto, la superficie del ANP y el documento que acreditara sus fundamentos técnicos, denominado Estudio Previo Justificativo (EPJ), se modificó en cuatro ocasiones. Las versiones fueron las siguientes: a) noviembre del 2000 (370 341 ha), b) agosto del 2001 (446 444 ha), c) septiembre del 2001 (470 828 ha), y d) noviembre del 2002 (367 541 ha).

Considerando lo anterior, es necesario advertir que sólo puede considerarse confiable la información que describe el área referida a los municipios que abarcaba la propuesta, pues fue generada para la presente tesis. El resto de la información técnica (hidrológica y ecológica) está fundamentada en el EPJ correspondiente a la superficie de 367 541 ha por ser el último documento oficial, el cual es citado en esta tesis como CONANP 2002.

---

<sup>5</sup> Lo que existía era un dibujo que se difundió en un tríptico informativo, un documento proporcionado por la Asociación de Mineros de Sonora A.C (AMSAC) y un mapa que contenía los yacimientos minerales de dicho polígono. Con ayuda del Sistema de Información Geográfica se reconstruyeron los mapas que se presentan en esta tesis. La primera propuesta de modificación la realizó el Centro Ecológico de Sonora (véase capítulo II).

### **I.2.2 Descripción geográfica del área de estudio**

La propuesta de “Reserva de la Biosfera Mavavi” se localizaba al noroeste de México, en la porción noreste del estado de Sonora, limitaba al norte con los Estados Unidos de América y al noreste muy cerca de los límites estatales del estado de Chihuahua. Pretendía redelimitar al Área Natural Protegida de Flora y Fauna Ajos-Bavispe (ANPFF Ajos-Bavispe),<sup>6</sup> con lo que se pasaría de 184 698 hectáreas protegidas a 780 114 ha (véase figuras 1 y 2).

El polígono propuesto comprendía un sistema montañoso ubicado en la provincia fisiográfica de la Sierra Madre Occidental, con un gradiente altitudinal que va de los 1100 metros sobre el nivel del mar (msnm) localizado en los Otates en la Sierra el Tigre, hasta los 2645 msnm, localizada en el cerro de “Las Flores”. Abarcaba porciones de las sierras San José, La Mariquita, Los Ajos, Buenos Aires, La Púrica, La Madera, Huachinera, El Oso, San Diego o la Ventana, El Tigre y Pilares de Teras.<sup>7</sup> Además incluía porciones de las cuencas de los ríos San Pedro<sup>8</sup>, Yaqui, Sonora y una pequeña porción de la cuenca del río Concepción (CONANP 2002, 9) (véase figura 2).

La estructura del polígono Mavavi constaba de dos áreas: a) Dos zonas núcleo que se mantuvieron a lo largo del conflicto y que corresponden a las áreas mejor conservadas y bajo un régimen de tenencia de la tierra federal como terrenos nacionales en posesión directa por la federación, sin asentamientos humanos y en donde no se permitía efectuar

---

<sup>6</sup> La superficie del ANP Mavavi se superponía a la ya decretada ANP Ajos-Bavispe. Esta última tiene una extensión de 184 696 hectáreas y dos decretos en su historia, uno en 1936 y otro en 1939 (DOF 1936; 1939).

<sup>7</sup> Las Sierras Los Ajos, Buenos Aires y La Púrica son tierras que actualmente forman parte de la ANPFF Ajos-Bavispe y que fueron decretadas en 1936 y ratificadas en 1939 (CONANP 2002,7).

<sup>8</sup> Por sus dimensiones, en realidad es una microcuenca del sistema hidrográfico del río Colorado. Sin embargo, para fines de esta tesis se le llamará: La cuenca del río San Pedro (véase apartado de Atributos Hidrológicos).

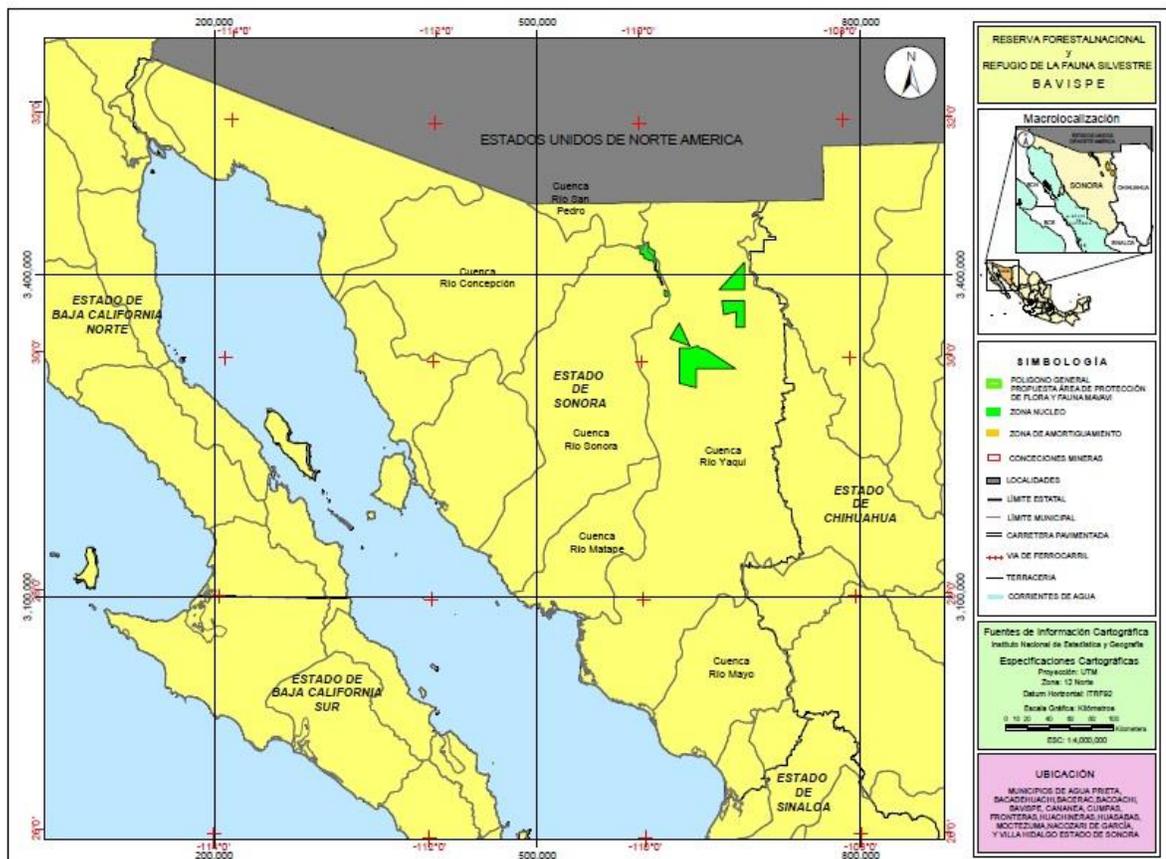
ninguna actividad económica ni humana que no estuviera relacionada con la conservación, restauración, investigación o educación ambiental (CONANP 2001a, 62). La primera, estaba conformada por parte de las sierras Los Ajos, Buenos Aires y La Púrica, sumando un total de 23 691 ha (3.03% del total de la superficie del polígono), que son propiedad del gobierno federal por decreto presidencial desde 1936 y que forman parte de la actual ANP Ajos-Bavispe (CONANP 2002, 9; SEMARNAT 2001), y la segunda, era una zona de amortiguamiento de 756 423 ha<sup>9</sup> donde estaba permitido realizar actividades económicas y humanas que condujeran al desarrollo sustentable y a la creación de las condiciones necesarias para lograr la conservación de los ecosistemas ahí presentes en el largo plazo.

---

<sup>9</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 7 de junio, 2000. Proyecto para recategorizar y actualizar decreto presidenciales de 1936 y 1939 del Área Natural Protegida denominada: Reserva Forestal y Refugio de Fauna Ajos-Bavispe a Reserva de la Biosfera Mavavi. Documento técnico.

Figura 1

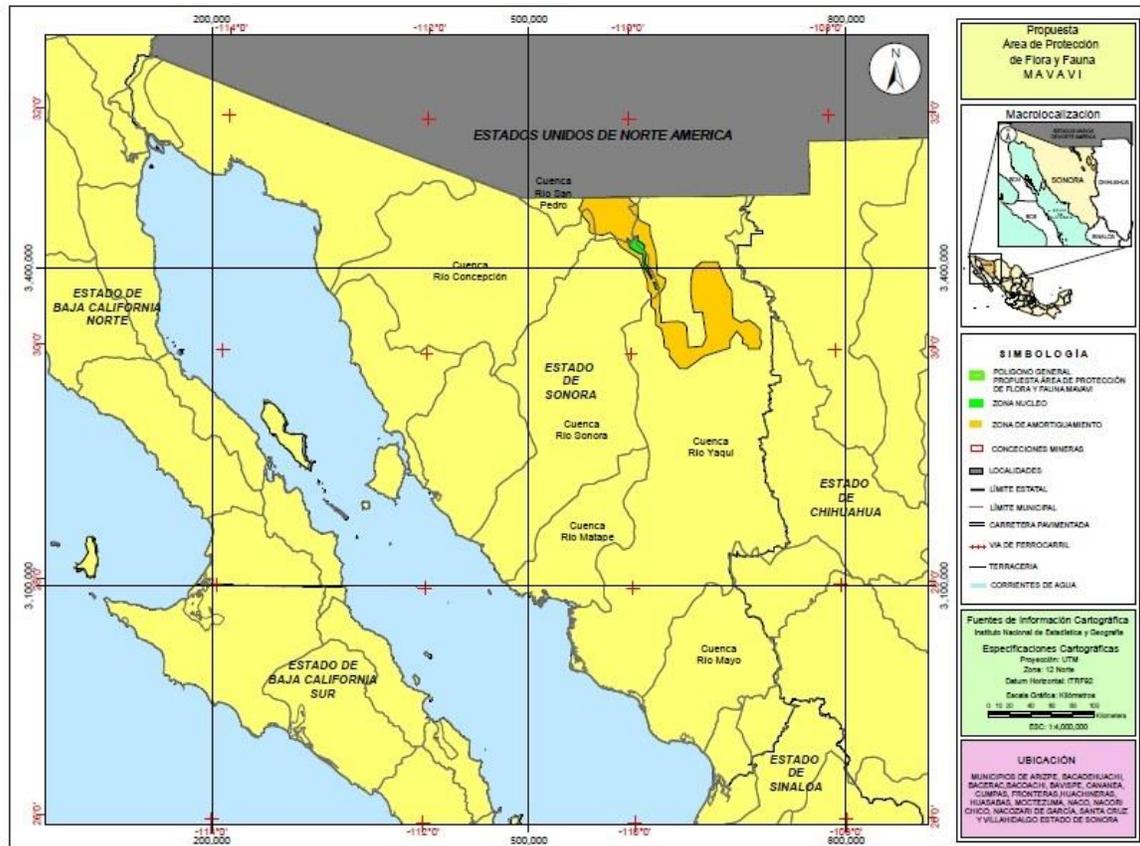
Polígono del Área Natural Protegida de Flora y Fauna Ajos-Bavispe



Fuente: Departamento de Sistemas de Información Geográfica de la CONANP, 2014.

Figura 2

Primer polígono propuesto para la Reserva de la Biosfera Mavavi.



Fuente: Reconstruida con ayuda del Departamento de Sistemas de Información Geográfica de la CONANP, 2014.

### **I.2.3 El entorno natural de la propuesta de ANP el Mavavi**

La geología de la zona es muy variada. Las rocas que afloran en la región son de origen metamórfico, sedimentario e ígneo, tanto ígneas intrusivas como extrusivas. Comprenden edades desde el Precámbrico hasta el Cenozoico. La topografía es muy accidentada e incluye sierras de gran elevación y valles de diferente amplitud que son parte de la provincia de Sierras y Valles. Se cree que en la Sierra de los Ajos está la montaña más alta de Sonora con una elevación de 2660 metros sobre el nivel del mar (msnm).

Como todo el noroeste de México, el Mavavi se encuentra en una región sujeta a los efectos de la alta presión en las latitudes medias que transporta aire seco y cálido. Esta casi permanente alta presión, influye en la aridez y estacionalidad de la zona pero es atenuada por el efecto del gradiente altitudinal del conjunto de sierras, lo que provoca una reducción gradual de la temperatura y un incremento de la precipitación relacionado con la altitud (Bagnouls y Gaussen, 1957 en CONANP 2002, 15).

Según el sistema de clasificación climática de Köppen modificado por García (1973), en la zona se presentan principalmente dos grupos climáticos: 1) desérticos-esteparios BS en las partes bajas, y 2) templados subhúmedos C en las montañas. Estos dos tipos climáticos generales se separan en siete tipos particulares de clima (véase cuadro 1):

## Cuadro 1

### Descripción del clima general en área del Mavavi

Clasificación del clima	Descripción general del clima	Ubicación del tipo de clima
BS1kw(x´)	Clima semiseco templado con lluvias en verano y más del 10.2% de precipitación anual en invierno	Sin especificar
BS1hw(x´)	Clima semiseco semicálido con lluvias en verano y más de 10.2% de precipitación invernal y verano fresco	Valles entre Villa Hidalgo, Huásabas y Sierra La Madera
BS0kw(x´)	Clima seco templado con lluvias en verano y con más del 10.5% de precipitación invernal, verano cálido	Noreste de la cuenca del río San Pedro
BS0hw(x´)	Clima seco semicálido con lluvias en verano y con más del 10.2% de precipitación invernal, invierno fresco	Cercanías de la Presa Angostura
C(w0)(x´)	Clima templado subhúmedo con lluvias en verano y más del 10.2% de precipitación invernal	Parte media de las sierras más altas que corresponde a Los Ajos, El Tigre y El Gato (Huachinera)
C(E)(w1)(x´)	Semifrío subhúmedo con lluvias en verano y más del 10.2% de la precipitación anual en invierno	Parte elevada de Sierra Los Ajos en los cerros Pelón y de las Flores
C(E)(w2)(x´)	Semifrío subhúmedo con lluvias en verano y porcentaje de precipitación invernal mayor a 10.2%	Parte alta de Sierra El Gato (Huachinera).

Fuente: CONANP 2002, 15-16.

La variedad geológica, conjuntamente con la topografía y el clima, influyen en la diversidad de los tipos de suelo de la región, pues en las partes altas de las sierras se presentan suelos de escasa a media profundidad y sustentan vegetación natural, mientras que al pie de la sierra y valles, tienen profundidad somera los cuales han sido muy utilizados como agostaderos. En los valles existen suelos con profundidad de 20-50 cm, que cuando existe disponibilidad de agua son adecuados para las actividades agrícolas (CONANP 2002, 12). Por ello se da una clara gradación de patrones de uso del suelo: desde ambientes con profundo disturbio antrópico de origen agrícola en los valles, especialmente en las zonas riparias, ambientes con mediano disturbio en los lomeríos donde se dan actividades pecuarias extensivas, y áreas con relativamente poco disturbio en las partes altas de las sierras.

Con relación a las temperaturas anotadas en la zona, se hizo una exploración de la temperatura promedio registrada en los municipios que tenían más del 30% de su superficie ubicada dentro del polígono del Mavavi correspondiente a 780 114 ha (véase figura 6) según el Servicio Meteorológico Nacional (véase cuadro 2). Se obtuvo que la zona reportó una temperatura máxima de 41.1 grados centígrados en los meses de junio-julio (esta temperatura pertenece a Huásabas) hasta los -3.2 grados centígrados entre enero y diciembre (municipio de Fronteras). Cananea presenta temperaturas máximas entre junio y agosto (34.5 grados centígrados) y mínimas en los meses de enero a diciembre (2.8 grados centígrados).<sup>10</sup> Las heladas en Cananea usualmente se presentan desde noviembre hasta abril, situación más acentuada en las partes serranas de la zona (CONANP 2002, 16).

Según la CONANP (2002, 17) la precipitación es más prominente en los valles que circundan las sierras de la parte norte (400 mm anuales) y en la zona de las sierras donde superan los 500 mm anuales, hasta un poco más de 600 mm en las máximas altitudes. El mes de mayo es el más seco, presentándose la temporada de lluvias durante los meses de julio a septiembre, con un punto máximo usualmente en el mes de agosto, también se tiene precipitación invernal y de menor importancia durante los meses de diciembre a febrero, presentándose en forma de aguanieve o en algunas ocasiones nevadas. Según los datos explorados, la precipitación más alta promedio registrada por el Servicio Meteorológico Nacional a nivel municipal entre 1950 y 2010, correspondió al municipio de Nacozari de García (167.2 mm) y la menor en Fronteras (1.8 mm).

---

<sup>10</sup> Servicio Meteorológico Nacional de la Comisión Nacional del Agua [http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=42&Itemid=75](http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=42&Itemid=75) (22 de septiembre del 2015).

## Cuadro 2

Temperatura y precipitación registrada en los municipios ubicados dentro del polígono de reserva Mavavi (780 114 ha).

Estación	Temperatura promedio (grados centígrados)		Precipitación promedio (mm)	
	Máxima mensual	Mínima mensual	Máxima	Mínima
Bacerac	36.8	2.1	110.2	3.3
Bavispe	38.4	1.5	97.0	5.7
Cananea	34.5	2.8	125.9	7.8
Huachinera	37.9	2.7	135.3	11.2
Huasabas	41.1	3.5	132.5	4.7
Fronteras	38.6	-3.2	108.3	1.8
Naco	33.9	1.2	87.7	5.1
Nacozari de García	37.2	4.9	167.2	5.0
Villa Hidalgo	38.5	4.6	118.9	3.9

Fuente: Servicio Meteorológico Nacional de la Comisión Nacional del Agua (datos promedio de 1950-2010).

### Atributos ecológicos:

Las cumbres del sistema montañoso en el Mavavi son catalogadas como “Islas del Cielo”,<sup>11</sup> característica que provee una diversidad de comunidades bióticas asociadas con un gradiente de elevación que va desde los cálidos y secos valles, hasta las montañas húmedas y frías en los puntos más elevados. Mientras que las partes altas de las montañas son islas donde existen especies únicas aisladas de otros picos montañosos, los valles actúan en unos casos como barreras, y en otros como puentes para la colonización de nuevas especies. Por estas razones, la biodiversidad de la zona resulta extremadamente alta (Warshall Peter 1994, 7).

La distribución de los tipos de vegetación en la región es compleja y corresponde, en muchos casos, a zonas ecotonales que difícilmente puede categorizarse con variables discretas; en general, puede decirse que las partes altas de las montañas soportan bosques de pinos y mixtos de coníferas, y en las elevaciones intermedias son comunes los encinares

<sup>11</sup> El término “Islas del Cielo” fue acuñado en 1993 por Weldon Heald para definir un tipo de islas continentales o terrestres que contienen una secuencia de valles y montañas (Warshall, Peter 1994, 6-7).

y bosques de piñoneros. Los pastizales naturales en la cuenca del río San Pedro presentan una mezcla de elementos tanto de los desiertos chihuahuense y sonoreense como de las zonas montañosas de Arizona y la Sierra Madre Occidental y contienen especies sujetas a régimen de protección especial. Por el lado este de las sierras Los Ajos, Buenos Aires y La Púrica, ocurren matorrales espinosos que se extienden desde las partes más bajas de las sierras hasta el valle del río Bavispe. Los patrones del clima local y regional y los impactos naturales del fuego, el viento, y los insectos, especialmente los descortezadores y folívoros, han influenciado el establecimiento y sobrevivencia de las especies forestales (Gottfried et al 1994, 152).

Los trabajos de inventarios biológicos de la región son escasos, los más antiguos datan de 1948, cuando White describió por primera vez la diversidad florística de la región y posteriormente (1957) para explorar la avifauna, Marshall realizó un acucioso estudio de la vegetación de la mayoría de las islas del cielo de Sonora y Arizona. Con el objetivo de desarrollar una descripción más específica de los tipos de vegetación y las asociaciones presentes en el polígono propuesto como reserva, el personal técnico de la CONANP retomó los trabajos pioneros de White y Marshall y los complementó con información del sistema de clasificación de INEGI, los trabajos de Garza (1985), los reportes de SARH-COTECOCA de los coeficientes de agostaderos para los municipios de Cananea y Fronteras, las descripciones de Brown y colaboradores (1994) de las comunidades bióticas del suroeste de Estados Unidos y Noroeste de México, la descripción de Rzedowski (1998) y observaciones de campo del personal del área natural protegida Ajos-Bavispe. Se llegó a la conclusión de que en la zona se encontraban presentes al menos 13 tipos de vegetación con la cual se describe la diversidad ecosistémica de la zona. Cabe mencionar que esta

categorización y su nomenclatura pueden discrepar de otras clasificaciones pues existe una dificultad intrínseca a la complejidad vegetal presente en la zona. No obstante, considerando que el objetivo de la tesis no es demostrar la relevancia ecológica del Mavavi sino describir el conflicto derivado de su propuesta de decreto como ANP, se tomó la descripción realizada por el personal de la CONANP. A continuación brevemente se describen los 13 tipos de vegetación presentes en el polígono propuesto para el Mavavi: 1) Bosques de galería, se encuentran a lo largo de las corrientes más o menos permanentes donde la vegetación varía dependiendo de la altitud. Como elementos relevantes destacan *Lilium parryi* y *Rumex orthoneurus*, que son las poblaciones más sureñas y amenazadas de estas especies, y constituyen registros únicos en México. En algunos lugares el estrato arbustivo está casi ausente pues ha sido removido para permitir el acceso del ganado al agua. Este bosque es importante como corredor de aves migratorias, de algunos mamíferos, y en general de plantas de distribución restringida (CONANP 2002, 18-19). 2) Bosque bajo y abierto, representado por árboles de tronco corto y copa amplia, con alturas de hasta ocho metros. Se localizan en las pendientes suaves de lomeríos bajos y pequeños cerros, en las partes bajas colinda con pastizal natural y matorrales desérticos en Bacoachi y Fronteras. Existe el estrato arbóreo, el arbustivo y el herbáceo donde dominan los pastos. Destaca la presencia de la palmilla (*Nolina microcarpa*), la cual es cortada para su comercialización por los campesinos de la zona (CONANP 2002, 19). 3) Bosque de Táscates, es una comunidad representada por árboles bajos o arbustos, la especie dominante es *Juniperus monosperma*, aunque también está asociado a algunas especies de encinos. Los árboles se encuentran espaciadamente distribuidos, con abundantes hierbas y pastos. Este tipo de vegetación es dedicado principalmente a la actividad ganadera por lo que existen áreas donde se observa sobrepastoreo, lo que facilita la invasión de arbustos leñosos (CONANP

2002, 19; Garza 2008, 26-27). 4) Bosque de encinos, bosque dominado por especies del género *Quercus*. Estos bosques han sido sujetos a una tala indiscriminada e incendios forestales. El bosque alcanza alturas de 15 metros y su arbolado varía de muy cerrado a poco abierto, siendo escasas las hierbas en lugares sombríos. La vegetación del bosque de encinos corresponde al Bosque de *Quercus* descrito por Rzedowski (1998), al Madrean Evergreen Woodland de Brown (1994) y al Bosque Esclerófilo de COTECOCA (1983) (CONANP 2002, 19-20). 5) Chaparral, vegetación arbustiva de poco más de dos metros de altura, distribuida en laderas secas, de pendiente fuerte y suelos delgados con adaptaciones al fuego (como todos los chaparrales) por lo que esta vegetación se recupera rápidamente después de un incendio. Está presente en la sierra Los Ajos en elevaciones menores a los 2,100 msnm, aunque no se sabe si se trata de una comunidad clímax o una fase sucesional. En general, este tipo de vegetación está en buen estado de conservación debido a que las áreas que ocupa no son adecuadas para la agricultura o ganadería. Además, la adaptación de sus elementos a los incendios forestales y el papel del fuego en su mantenimiento, permiten que sea uno de los tipos de vegetación menos degradado en la región (CONANP 2002, 20-21). 6) Bosque mixto de pino y encino, el bosque de pino se encuentra en las partes altas de la montañas y en la parte inferior se localiza el encinar (Garza 2008, 25), también se puede ubicar el estrato arbustivo, el herbáceo y los pastizales que se utilizan como agostaderos para la ganadería bovina. El valor económico de los pinos dio lugar a la instalación de aserraderos lo que modificó la estructura, composición y distribución del ecosistema (CONANP 2002, 20-21). Los incendios forestales aunados a la mayor capacidad de regeneración de los encinos causa un avance temporal del encinal sobre los pinos, esta condición se observa en áreas incendiadas de la sierra de los Ajos. Además, se observan cabañas campestres en las laderas del poblado de Cananea. Así mismo, se pueden visualizar

aprovechamientos mineros aperturados entre la sierra y aunque la minera anuncia la realización de campañas de reforestación, los resultados no son evidentes y cuando se han realizado, se reforesta con especies de pinos que son ajenas a la región como: *Pinus oocarpa* y *Pinus eldarica*, especies que pueden desplazar a las especies nativas (Garza 2008, 25-26). 7). Bosque de coníferas, se localiza en las laderas y cimas de las sierras a partir de los 1880 msnm y hasta los 2646 del punto más elevado, la diversidad de especies cambia según el estrato altitudinal. En las zonas donde los árboles se presentan espaciados, se encuentran hierbas y pastos. La vegetación del bosque de pinos ha sido afectada por la tala clandestina, lo que ha originado la desaparición del bosque maduro original, el cual al ser eliminado provocó la desaparición de especies de fauna como el carpintero imperial y es la principal amenaza de la cotorra serrana cuyo número ha disminuido agudamente en el curso del siglo XX (CONANP 2002, 20-21; Lammertink, J.M. et al 1996, 2). 8) Matorral Sub-tropical, matorral semidesértico presente en las partes bajas de las sierras El Tigre y La Madera en la cuenca del río Bavispe. Está dominado por arbustos espinosos y árboles pequeños con afinidad tropical. Altitudinalmente limita en su parte inferior con matorrales desérticos y más al sur del estado con la Selva baja caducifolia, colindando en la superior con bosques de encinos. Este tipo de vegetación ha sido dedicado principalmente a la actividad ganadera y la extracción de leña. En las zonas perturbadas por estas actividades es común la presencia de *Acacia cochliacantha* como especie dominante, la cual es de escaso valor forrajero (CONANP 2002, 21). Otros autores denominan a este tipo de vegetación como “matorral espinoso” (Martínez, A. et al 2010, 136). 9) Matorral sarco-crasicaule, vegetación arbustiva en la que los elementos dominantes son especies carnosas de tallo grueso y cactáceas, en el área se distribuye en laderas bajas de la sierra y bajíos, en los municipios de Villa Hidalgo, Huásabas y Bacadéhuachi. Aunque el área está dedicada

principalmente a la actividad ganadera, los agaves se utilizan para la elaboración de bacanora que es un mezcal que se produce localmente (CONANP 2002, 21). 10) Herbazal, esta vegetación fue ubicada mediante análisis de imágenes satelitales, contiene elementos herbáceos anuales y perennes, localizado en las cercanías de Cananea próximas a los pastizales naturales, es dedicado a la actividad ganadera (CONANP 2002, 21; Garza 2008, 27). Probablemente se trata de vegetación secundaria asociada a disturbios pues el personal de la CONANP, a diferencia de otros tipos de vegetación, no logró realizar colectas botánicas de los componentes de esta vegetación. 11) Matorral desértico micrófilo, vegetación arbustiva en la que los elementos dominantes son arbustos leñosos de hojas pequeñas. Se localiza en la parte norte de los municipios de Naco y Fronteras. Esta vegetación, por su fisonomía, se dividió en dos comunidades: a) Matorral subinermes, que es un matorral desértico compuesto por elementos espinosos e inermes, en el que la proporción de cualquiera es superior al 30% y menor al 70%, se localiza en la parte norte dentro de los municipios de Naco y Fronteras, y b) Matorral espinoso, que se localiza en parte de los municipios de Naco, Cananea, Fronteras, Bacoachi, Bacadéhuachi, Bavispe, Nacozari de García, Arizpe, Villa Hidalgo, Bacerac, Huachinera, Huásabas y Cumpas, destaca la presencia de *Peniocereus greggii*, por ser considerada como rara por la NOM-059-ECOL-1994. 12) Mezquital, comunidad vegetal que tiene mezquites como especie dominante, la especie más común es *Prosopis velutina*. En áreas con suelos aluviales profundos suele tener más de 4 metros de altura, mientras en áreas pedregosas son de tallas bajas y muy ramificadas. Algunos mezquiales jóvenes son producto del sobrepastoreo y degradación de la pradera. Tal es el caso de los bosques de mezquite que crecen en las inmediaciones de Bacoachi donde ha sido casi completamente erradicado para dedicarlo a la agricultura de riego, tipo de vegetación que Leopold (1950) denomina como mezquite

grassland (CONANP 2002, 22). 13) Pastizal natural, vegetación abierta y casi ininterrumpida de plantas herbáceas, principalmente pastos. Esta vegetación es la continuación de los pastizales del medio Oeste norteamericano y presenta una mezcla de elementos de los desiertos de Chihuahua y Sonora, como de las zonas montañosas de Arizona y la Sierra Madre Occidental,<sup>12</sup> altitudinalmente ocupa aproximadamente desde los 1200 a los 1500 metros de elevación sobre planicies y lomeríos bajos, limitando en las partes bajas con el matorral desértico micrófilo y en las altas con el bosque bajo abierto. Este tipo de vegetación ha sufrido sobrepastoreo, lo que ha provocado la degradación del pastizal y la invasión por mezquites (*Prosopis velutina*). A pesar de esto y de que en algunas partes como los ejidos Zaragoza y Zapata, se ha reducido el número de especies nativas de pastos, el pastizal aún mantiene especies características como el perrito de las praderas *Cynomys ludovicianus arizonensis*, que desapareció de los pastizales del sur de Arizona en 1938 por las prácticas de manejo de que fue objeto (CONANP 2002 22). Aunque la diversidad y el endemismo son bajos, se encuentran muchas especies sujetas a régimen de protección, tales como *Lampropeltis pyromelana* y *Crotalus willardii*, además de especies clave como el puma y el lince.<sup>13</sup>

Los tipos de vegetación aquí descritos sustentan la biodiversidad florística y faunística de la zona. Los elementos florísticos no han sido estudiados a profundidad en la región del Mavavi; sin embargo, Fishbein, Felger y Garza, basados en colectas y ejemplares de herbario documentaron 376 especies de plantas vasculares en la sierra Los Ajos en donde

---

<sup>12</sup> [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rtp\\_041.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rtp_041.pdf) (20 de septiembre del 2015).

<sup>13</sup> Idem.

reportan también registros de plantas vasculares raras o amenazadas según la NOM-059-ECOL-2001 (véase cuadro 3).

Cuadro 3

Especies de plantas vasculares de la Sierra Los Ajos, enlistadas en la NOM-059-ECOL-2001

Amenazadas (10)	Sujetas a protección especial (8)
<i>Galium pilosum</i>	<i>Crusea hispida</i>
<i>Rumex orthoneurus</i>	<i>Pseudotsuga menziesii</i> var. <i>glauca</i>
<i>Lilium parryi</i>	<i>Abies concolor</i>
<i>Juglans major</i>	<i>Zygadenusvirescens</i>
<i>Trifolium wormskioldii</i> variedad <i>longicaule</i>	<i>Amoreuxiapalmatifida</i> Mociño & Sessé
<i>Thermopsis montana</i> variedad <i>longicaule</i>	<i>Peniocereus greggii</i>
<i>Smilax cinastellata</i>	<i>Ostrya virginiana</i>
<i>Smilax cinaracemosa</i>	<i>Yucca grandiflora</i>
<i>Agave polianthiflora</i>	
<i>Agave parvifloraflexiflora</i>	

Fuente. CONANP 2002, 24.

La fauna por su parte, es diversa y amplia. Se tienen registradas 423 especies de vertebrados, representadas por 93 especies de mamíferos, 230 especies de aves, 62 especies de reptiles, 18 especies de anfibios y 20 especies de peces. De las 423 especies registradas, 78 tenían algún estatus de protección legal según la NOM-059-ECOL-2001 (véase cuadro 4).

Es importante resaltar que además existen 14 especies nativas de peces en el área del río San Pedro, río Sonora y río Bavispe y sus principales afluentes. Estas especies han sido afectadas negativamente por la presencia de especies de peces exóticos (CONANP 2002, 25).

Cuadro 4  
Especies de vertebrados enlistados en la NOM-059-ECOL-2001, Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi.

Grupo Taxonómico	Peligro de Extinción (P)	Amenazadas (A)	Probablemente extinta en el medio silvestre (E)	Protección Especial (Pr)	Totales
Mamíferos	7	7	0	2	16
Aves	4	5	1	15	50
Reptiles	0	*14	0	13	27
Anfibios	0	1	0	3	4
Peces	4	3	0	0	7
Total	15	30	1	32	78

\* *Phrynosoma ditmarsii*, única especie endémica registrada para el APFF Mavavi.  
Fuente. CONANP 2002, 25.

El polígono del Mavavi contiene también tres regiones biogeográficas terrestres catalogadas por la CONABIO como Regiones Terrestres Prioritarias de México (RTP). Estas zonas son: 1. RTP 41 Cananea – San Pedro; 2. RTP 42 Sierras Los Ajos- Buenos Aires – La Púrica; y la 3. RTP 44 Bavispe – El Tigre (CONANP 2002, 68). Las RTP son elegidas por la presencia de una riqueza ecosistémica, específica y de especies de distribución restringida o en peligro comparativamente mayor que en el resto del país, así como por una integridad biológica significativa y una oportunidad real de conservación (Arriaga et. al. 2000).

Aunque la diversidad específica y ecosistémica es notable, el polígono propuesto también contenía algunas zonas impactadas por las actividades humanas, como las extensiones de bosques de galería ubicados en terrenos contiguos a los ríos Bavispe y San Pedro, los cuales se sustituyeron por terrenos para la agricultura. Así mismo, la tala inmoderada que dio inicio en la década de 1930 en estas sierras, eliminó los bosques maduros de coníferas y favoreció la aparición de bosques secundarios con la consecuente erosión de los suelos. Los pastizales de Cananea también estaban impactados por el sobrepastoreo, facilitando la pérdida de suelos, de especies de valor forrajero, y la invasión de arbustos espinosos como

el mezquite. Durante la realización de los estudios biológicos para la declaratoria, existían además (y todos ellos siguen presentes) otros impactos sobre el territorio como: 1) aprovechamiento silvícola ilegal, 2) incendios forestales, 3) cacería furtiva, 4) sobreexplotación de mantos acuíferos, 5) contaminación de acuíferos y corrientes superficiales, 6) conflictos agrarios e invasiones, 7) introducción de especies exóticas (CONANP 2002 50-60).

### Atributos hidrológicos

El 75% del agua que recarga los acuíferos del Mavavi proviene de la captación del agua de lluvia y nieve en las zonas arboladas, el 25% restante proviene de las filtraciones que se dan a través del cauce del río.<sup>14</sup> Los seis principales escurrimientos del polígono del Mavavi son: San Pedro (cuena del río San Pedro), Bavispe Fronteras, Moctezuma (cuena del río Yaqui), y Cocóspera (cuena del río Asunción) (CONANP 2001a, 12). No está documentado el porcentaje de agua que se genera en las 780 114 ha propuestas para el Mavavi, pero se sostiene que la mayor parte del polígono (aproximadamente el 90%), generaba agua para las cuenas de los ríos Sonora y Yaqui, por lo que la protección de la zona forestal y los cauces de la posible ANP, aseguraría su producción a través de los manantiales que surten a dichos ríos.<sup>15</sup> Por otro lado, el personal técnico de la ANPFF Ajos- Bavispe calculó en 2001, que la superficie propuesta de 470 828 ha, aportaba el 59.02% del total del agua generada en el estado de Sonora (aproximadamente 2677.5 Mm<sup>3</sup> de 4536 Mm<sup>3</sup> estimados para el estado) (INEGI, 1993 en CONANP 2001a, 10) y aunque este dato es poco creíble, en 2002 lo ratificó aun cuando la superficie propuesta para el

---

<sup>14</sup> Arias, Héctor 2000a. Tarjeta informativa sobre el efecto del bombeo en los acuíferos y la capacidad de producción de agua de la Reserva de la Biosfera Mavavi, sometida a WWF.

<sup>15</sup> Idem.

polígono se disminuyó a 367 541 ha (INEGI, 1993 en CONANP 2002, 6). Los escurrimientos captados por el frente de montaña, alimentan a ocho importantes obras hidráulicas,<sup>16</sup> (CONANP 2001a, 12). Entre ellas destacan las presas Rodolfo Félix Valdéz y Abelardo Rodríguez Luján, las cuales en esa época, abastecían a la ciudad de Hermosillo (29% de la población sonorenses). Aunque no existe una estimación real de la cantidad de agua que el Mavavi drenaría a dichas presas, está documentado que el escurrimiento del cual se alimentan provienen principalmente del río Sonora y en menor proporción de los ríos San Miguel y Zanjón. El nacimiento del río Sonora se sitúa en las cercanías de Cananea en el denominado Ojo de Agua de Arvallo (o Arvayo), desciende de las sierras de Los Ajos, Cananea y Bacanuchi completando un recorrido de 294 km hasta la presa en la ciudad de Hermosillo (Pallanez 2002, 30). Las estimaciones en el rubro de capacidad de recarga del flujo subterráneo del Mavavi, se muestran en el cuadro 5.

Así pues, con la reserva de la biosfera Mavavi, se pretendía proteger el flujo hidrológico y la salud ecosistémica de varias cuencas (SEMARNAT 2001) y a pesar de que las cuencas del río Sonora y del río Yaqui son dos de las principales cuencas del estado de Sonora, la causa del conflicto la constituyó la disputa por el agua en la porción mexicana de la cuenca del río San Pedro, ya que de la superficie total de dicha porción (1900 km<sup>2</sup>), el 88% (1673 km<sup>2</sup>) estaba incluido en el Mavavi, y de éstos 0.59 km<sup>2</sup> eran parte de la zona núcleo (véase figura 3). Debido a la importancia que adquirió la cuenca del río San Pedro en el conflicto, se detalla a continuación.

---

<sup>16</sup> Presas Adolfo de la Huerta, Jacinto López, Lázaro Cárdenas, Plutarco Elías Calles, Álvaro Obregón, El Tápiro, Rodolfo Félix Valdez y Abelardo Rodríguez Luján (CONANP 2001a, 12).

## Cuadro 5

### Capacidad de recarga de los acuíferos (flujo subterráneo) en el polígono del Mavavi

Acuífero (flujo subterráneo)	Volumen (Mm <sup>3</sup> )	Nota
Río San Pedro	15	Sólo 1 Mm <sup>3</sup> al año fluye a Estados Unidos, el resto recarga el acuífero sobre-explotado
Río Asunción	5	Fluye hacia el distrito de riego de Caborca
Río Sonora	37.5	Fluye hacia Hermosillo y nutre acuíferos en Ures y alrededores de Hermosillo
Río Yaqui	97	Fluye hacia los distritos de riego del Yaqui

Fuente: Arias (2000).<sup>17</sup>

Cuenca del río San Pedro: Según las estimaciones de Arias (2000, 202), la cuenca del río San Pedro tiene una superficie total aproximada de 11 620 km<sup>2</sup> y se divide en dos zonas a las que se les ha denominado: cuenca alta y cuenca baja. La cuenca alta del río San Pedro tiene una extensión aproximada de 6400 km<sup>2</sup>, de los cuales 1900 km<sup>2</sup> están en México<sup>18</sup> (29.68%) y 4 500 km<sup>2</sup> en los Estados Unidos (véase figura 4); mientras que la cuenca baja del río San Pedro tiene una extensión de 5220 km<sup>2</sup> y se encuentra en territorio estadounidense.<sup>19</sup>

Parte del valor biológico de la cuenca alta del río San Pedro está referido al sostenimiento de dos ecosistemas semiáridos (bosque de galería y pastizales), los cuales proveen de hábitats para aves migratorias en América del Norte (Arias et al. 1999). Además, el río San Pedro, es un afluente del sistema del río Colorado. Nace cerca de Cananea, Sonora y fluye al norte hacia Arizona, donde se une con el río Gila en Winkelman, contribuyendo al flujo del río Colorado en Yuma, antes de desembocar en el Golfo de California (Arias 2000,

<sup>17</sup>Arias, Héctor 2000a. Tarjeta informativa sobre el efecto del bombeo en los acuíferos y la capacidad de producción de agua de la Reserva de la Biósfera Mavavi, sometido a WWF.

<sup>18</sup> La CONAGUA estima una superficie de 2105 km<sup>2</sup> de la parte mexicana de la cuenca. <http://www.conagua.gob.mx> (15 de abril del 2015).

<sup>19</sup> Cabe mencionar que por sus dimensiones, la cuenca del río San Pedro es en realidad una subcuenca perteneciente al sistema hidrográfico del río Colorado y que lo denominado cuenca alta y cuenca baja, corresponden a microcuencas; sin embargo, para efectos de la presente tesis se les denominará cuenca del río san pedro, cuenca alta y cuenca baja.

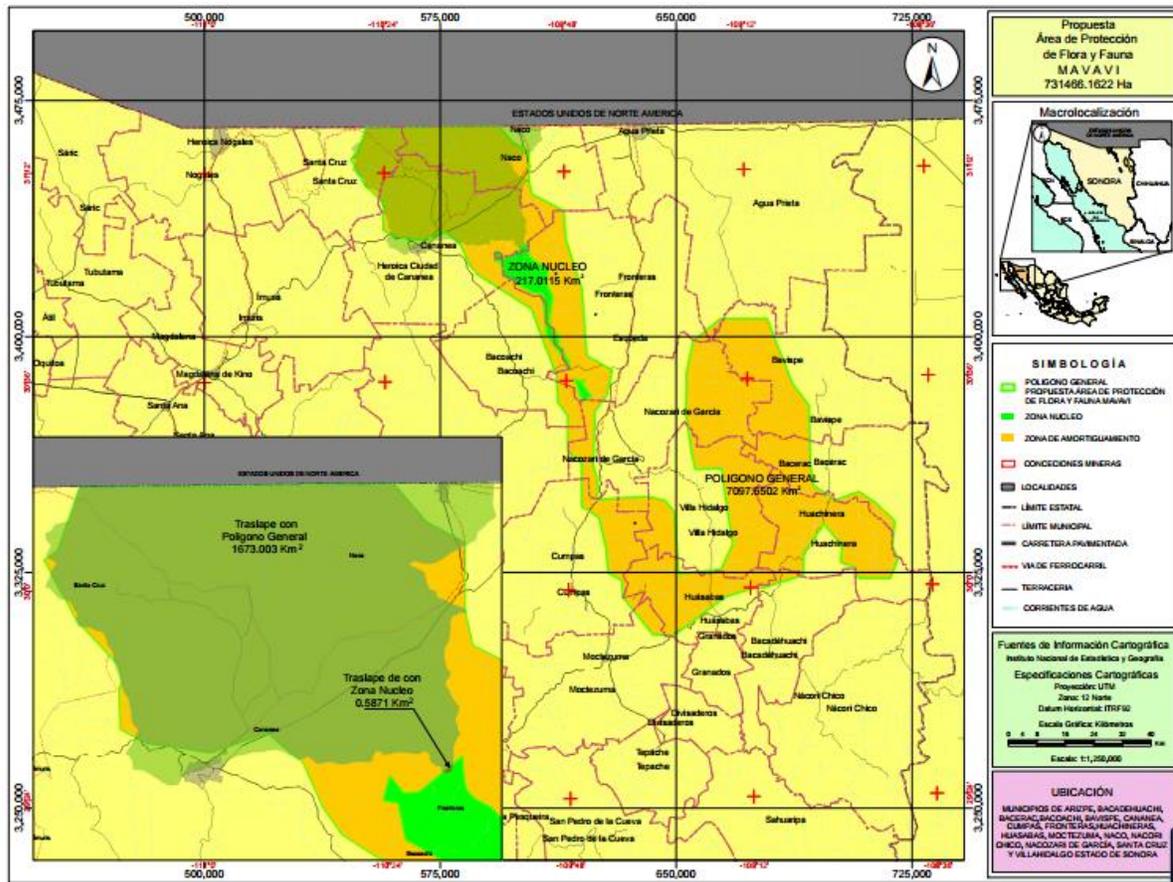
200-201). Su contribución hidrológica al río Colorado es muy pequeña (menos del 1% del flujo total del sistema hidrográfico); sin embargo, su valor como corredor de flora y fauna es importante pues representa un enlace entre los sistemas tropicales y subtropicales del sur, y los templados del norte. Por la característica de sus pastizales, la presencia de especies con régimen de protección y especies clave, por mantener atributos de integridad ecológica y funcional alta, así como por ser fuente y zona protectora de acuíferos para los ríos Sonora, San Pedro y Magdalena, la Comisión Nacional para la Biodiversidad (CONABIO) catalogó a la zona como una región terrestre prioritaria de México (RTP) y la denominó RTP-41 Cananea-San Pedro.

El acuífero del río San Pedro en la parte mexicana, limita al oeste con los acuíferos río Santa Cruz y Cuitaca, al este con el acuífero río Agua Prieta y al sur con el acuífero río Bacoachi (véase figura 5). Durante la temporalidad del conflicto, tenía una profundidad media de 150 metros, un volumen de agua almacenado de 891 millones de metros cúbicos ( $\text{Mm}^3$ ), una recarga anual estimada de  $16 \text{ Mm}^3$  y un bombeo aproximado en  $25.9 \text{ Mm}^3$  por año, por lo que se consideraba sobreexplotado<sup>20</sup> (Arias 2000, 205).

---

<sup>20</sup> Un estudio realizado por la Compañía Industrial Minera México S.A. de C.V. en 1997, determinó que la extracción de los pozos era de sólo  $19.5 \text{ Mm}^3$  al año, y consideraba al acuífero como estable (Ingenieros Civiles y Geólogos Asociados, 1997).

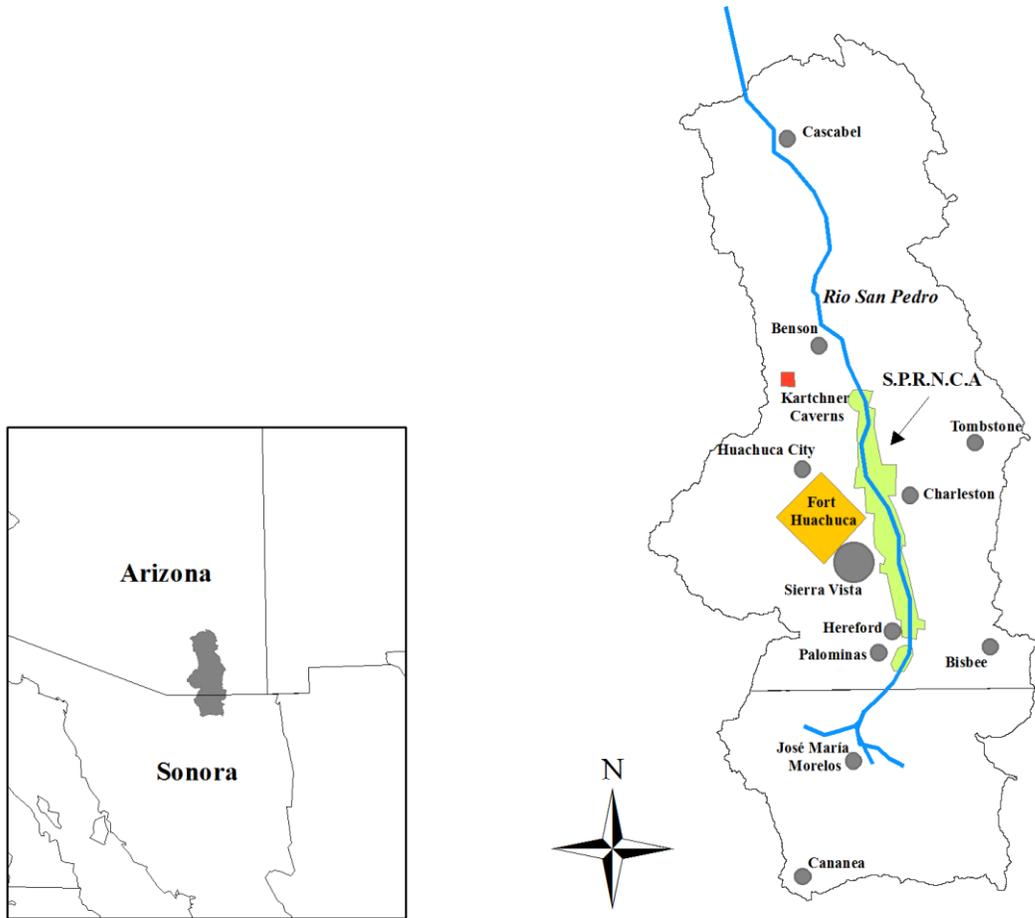
Figura 3  
La cuenca del río San Pedro en el polígono Mavavi.



Fuente: Departamento de Sistemas de Información Geográfica de la CONANP, 2015.

Figura 4

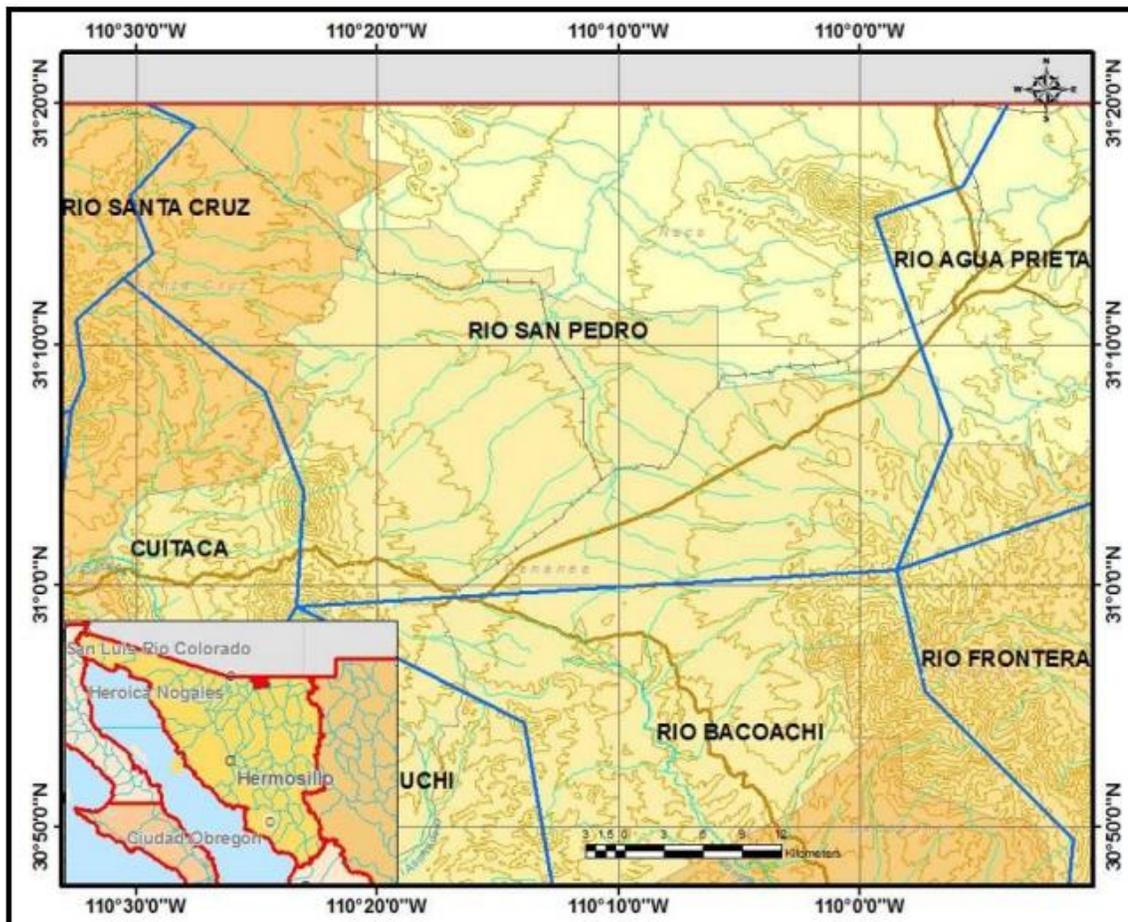
Representación esquemática de la cuenca alta del río San Pedro



Fuente: Elaboración propia, modificado de Steinitz Carl, et al. 2004

Figura 5

El acuífero río San Pedro, en México



Fuente: [www.conagua.gob.mx](http://www.conagua.gob.mx) (15 de abril del 2015).

Existen discrepancias en las estimaciones de los escurrimientos superficiales. Un estudio realizado en 1997 por una consultora contratada por la compañía minera, determinó un escurrimiento superficial de  $3.5 \text{ Mm}^3$  por año (Ingenieros Civiles y Geólogos Asociados, 1997),<sup>21</sup> mientras que el personal técnico de la ANPFF Ajos-Bavispe reportó que en la porción mexicana de la cuenca del río San Pedro, se calculaba un coeficiente de

<sup>21</sup> Este estudio también muestra una pérdida por evaporación de  $10 \text{ Mm}^3$ ; salidas subterráneas de  $10 \text{ Mm}^3/\text{año}$  y una descarga por evapotranspiración de  $19 \text{ Mm}^3$ .

escurrimiento superficial aproximado de 50.5 Mm<sup>3</sup> por año, los cuales drenaban naturalmente al norte al territorio estadounidense (CONANP 2002, 13).<sup>22</sup>

Con relación a la extracción de agua, está documentado que el bombeo estimado en México para 1986 era de 11.28 Mm<sup>3</sup>, que incluían 0.49 Mm<sup>3</sup> para ganadería, 3.59 Mm<sup>3</sup> para agricultura y uso doméstico, y 7.20 Mm<sup>3</sup> para la industria minera, y que al aumentar las operaciones mineras (entre 1986 y 1994), se perforaron 48 pozos en la cuenca del río San Pedro, con lo que se obtuvo una capacidad total de extracción de 40.2 Mm<sup>3</sup> al año de la cual se utilizaban 25.9 Mm<sup>3</sup>. La ubicación de los pozos se localizaba justo a lo largo del límite sur de la cuenca, a unos 30 km de la línea fronteriza con EE.UU (Arias 2000, 210, 205). Se estima que el 75% del agua utilizada por la mina de Cananea, provenía del acuífero del río San Pedro y el 25% restante provenía del Ojo de Agua de Arvallo, nacimiento del río Sonora (Villareal 2005, 519). Durante el periodo del conflicto se documentaron 59 pozos en dicha zona (Arias et al 1998, 58) (véase capítulo I).

Sobre las fugas de agua subterránea hacia Estados Unidos, se estimó que en 1940 el agua que corría por el subsuelo y que ingresaba a Estados Unidos sin ser absorbido por la vegetación ribereña, era del orden de 4.5 Mm<sup>3</sup> por año. Este flujo se redujo después a menos de 1.0 Mm<sup>3</sup> por año, debido al bombeo en la planicie de inundación del río San Pedro.<sup>23</sup> También se estimó que de decretarse el Mavavi, el flujo de agua hacia los Estados Unidos seguiría siendo de 1.0 Mm<sup>3</sup> por año, ya que la vegetación ribereña consumiría la

---

<sup>22</sup> El personal técnico del ANPFF Ajos-Bavispe expresaba que estas estimaciones eran congruentes con las observaciones de aforo de la Estación Palominas en Estados Unidos, que fluctuaban entre 25.64 y 76.76 Mm<sup>3</sup> anuales (CONANP 2002, 13).

<sup>23</sup> Se estimó que la vegetación ribereña utilizaba 5.2 Mm<sup>3</sup> de agua por año (Arias, Héctor 2000a. Tarjeta informativa sobre el efecto del bombeo en los acuíferos y la capacidad de producción de agua de la Reserva de la Biósfera Mavavi, sometido a WWF).

diferencia en beneficio de su ecosistema.<sup>24</sup> Por otro lado, de no decretarse el Mavavi y reducirse el flujo de agua procedente del acuífero, la vegetación ribereña se vería afectada y con ello el corredor de aves migratorias, lo que constituiría un “...desastre continental al ponerse en peligro no sólo el ambiente sino también la economía de Sierra Vista y las comunidades vecinas” (Arias 2000, 210).

Con respecto a Estados Unidos, hay que decir que los principales consumidores del agua de la cuenca alta del río San Pedro se localizaban en la ciudad de Sierra Vista, Condado de Cochise, en Arizona, único centro urbano de importancia en la cuenca, y en el Fuerte Huachuca, principal motor económico de la región y principal fuente de empleos. La suma de la población de ambos lugares pasó de 24 937 habitantes en 1980 a 45 731 en 2000 (Arias 1999, 51-53 *passim*) por lo que la demanda de agua ocasionó un cono de depresión en el lecho del río, reduciendo el flujo del agua en un 30%, de tal forma que en algunas partes el agua subterránea ya no estaba fluyendo y generaba flujos superficiales también intermitentes (Departamento de Recursos Hidráulicos en Arizona, en Arias et al 1998, 5). Se estimó que los mantos acuíferos en la frontera del lado estadounidense presentaban un déficit anual de 8.6 Mm<sup>3</sup>, déficit que de no atenderse proyectaba la desecación del río con la consecuente pérdida de vegetación riparia y de biodiversidad en avifauna (Arias et al 1998, 61). La biodiversidad en la avifauna era importante, pues representaba producción económica para Estados Unidos por el negocio de la observación de aves, la cual se estimaba que ascendía a tres millones de dólares por año (Arias 2000, 210).<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Idem.

<sup>25</sup> El personal técnico del APFF Ajos-Bavispe reporta una generación de entre 6 a 10 millones de dólares al año (CONANP 2002, 7).

Así pues, la relevancia biológica de la zona y la sobreexplotación de agua a la que estaba siendo sujeta, unido al interés de Estados Unidos por mantener un crecimiento sostenido en la región de Sierra Vista, provocó que a partir de 1988, el Congreso de Estados Unidos, estableciera una zona de conservación a lo largo de 60 kilómetros de territorio al norte de la frontera con México a la que le denominó: San Pedro Riparian National Conservation Area (SPRNCA) (US Congress, 1988 en Browning et al 2006, 5; Arias et al 1998, 54), siendo la primera reserva de su tipo en el país que protegía los recursos ribereños de una región. Dicha zona es administrada por la U.S. Bureau of Land Management (BLM, 1989 en Browning et al 2006, 5). Preocupados por la calidad ambiental de la zona, en 1998 se formó el “Upper San Pedro Partnership” con la participación de 21 agencias federales, estatales, ONG y empresarios, para facilitar e implementar estrategias de gestión y conservación del agua en la subcuenca de Sierra Vista de la cuenca alta del río San Pedro, con lo que se proveyeron oportunidades para el involucramiento público en las investigaciones y manejo de los procesos relacionados con el agua de la cuenca (Browning et al 2006, 8).

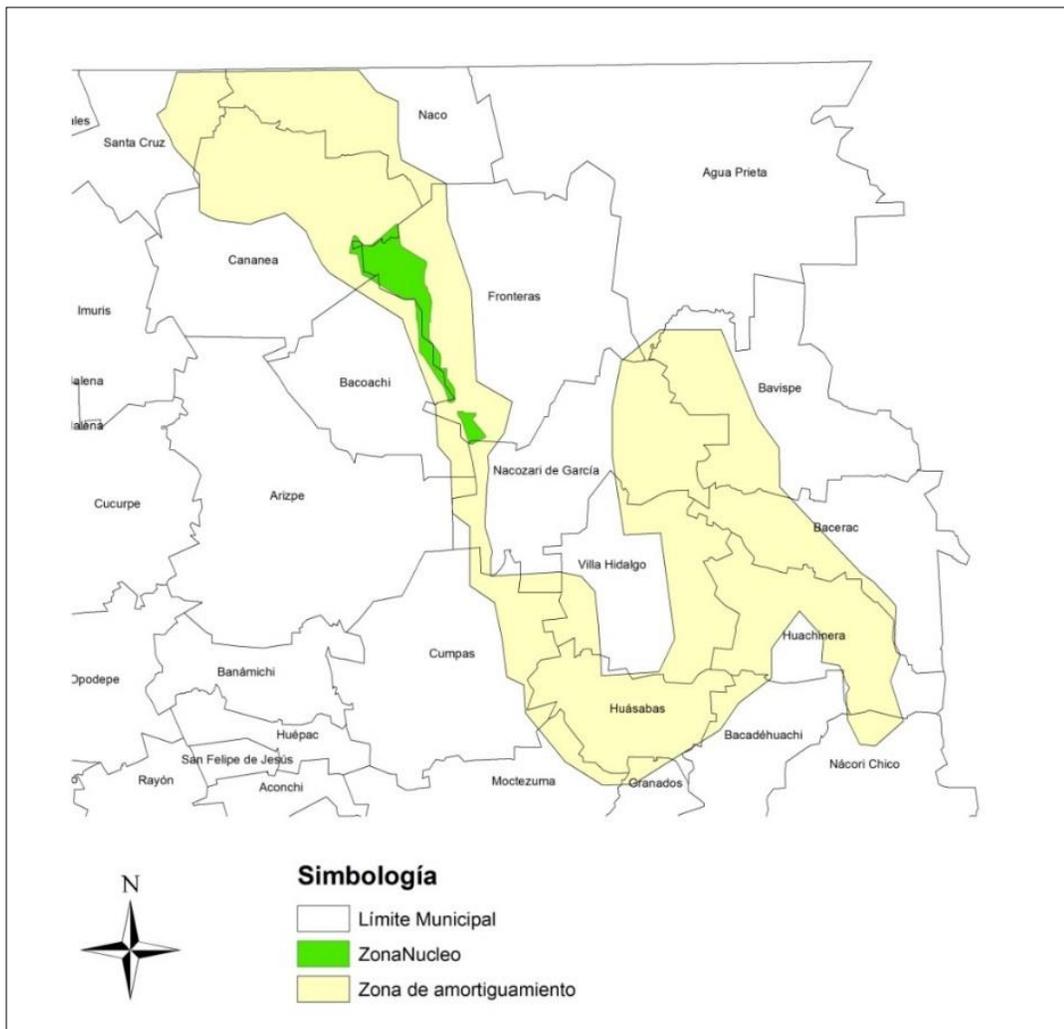
Bajo este contexto, mientras que en México las actividades agrícola, urbano-municipal, industrial y doméstica abatían el acuífero de la porción mexicana de la cuenca el río San Pedro y ponían en riesgo los flujos de la corriente superficial (Arias 2000 en Castro et al 2011, 100-113), en Estados Unidos se promovía la conservación de dicho flujo con la incorporación de organizaciones sociales que integraban la participación ciudadana.

## I.2.4 Atributos socioeconómicos e históricos

La propuesta del Mavavi abarcaba partes de 17 municipios: Arizpe, Bacadehuachi, Bacerac, Bacoachi, Bavispe, Cananea, Cumpas, Fronteras, Granados, Huachineras, Huasabas, Moctezuma, Naco, Nácori Chico, Nacozari, Santa Cruz y Villa Hidalgo (véase figura 6).

Figura 6

Representación gráfica del polígono del Mavavi que muestra las porciones de los municipios que abarcaba



Fuente: Elaboración propia con base en el mapa proporcionado por el Departamento de Sistemas de Información Geográfica de la CONANP, 2014.

Como aclaración, es necesario mencionar que no se localizaron los “shapes” para presentar el mapa de 780 114 ha que contenía las porciones de la propuesta de reserva en los 17 municipios arriba mencionados; de tal forma que sólo con fines gráficos, se reconstruyó el mapa que se muestra en la figura 6. En el resto de la tesis, se muestran imágenes que corresponden a un polígono de 731 466 ha, el cual no incluye la parte correspondiente al municipio de Granados.

Aunque no se tiene información confiable que describa el aspecto demográfico dentro del polígono de reserva de 780 114 ha, la CONANP estimó que en la superficie del polígono correspondiente a 470 786 ha se registraba una población de 79 920 habitantes, lo que representaba el 3.83% de la población de Sonora. Indudablemente los datos reportados por la CONANP correspondían a la suma de la población total de cada municipio y no a la población contenida en las porciones municipales que estaban dentro del polígono de reserva. Para esta investigación se realizó una aproximación con ayuda del Censo del 2000 del Instituto de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y con ayuda del Sistema de Información Geográfica obteniendo sólo 5679 habitantes dentro de la superficie de 780 114 ha (véase cuadro 6).

También es de destacar que casi toda la superficie del municipio de Huásabas (96.48%) estaba dentro del polígono de reserva (véase cuadro 6).

Cuadro 6

Porcentaje de superficie de cada municipio dentro de la poligonal del Mavavi correspondiente a 780 114 ha y población en dicha región, según el Censo de Población y Vivienda del INEGI, 2000.

Municipio	Superficie del municipio dentro del polígono (Por ciento)	Población dentro del polígono de reserva
Arizpe	0.84	0
Bacadéhuachi	8.03	4
Bacerac	34.53	1065
Bacoachi	18.07	3
Bavispe	34.33	7
Cananea	49.89	694
Cumpas	16.91	21
Fronteras	30.02	39
Granados	11.03	1233
Huachinera	76.16	1144
Huásabas	96.48	966
Moctezuma	5.47	3
Naco	50.94	447
Nácori Chico	2.42	0
Nacozari de García	44.97	34
Santa Cruz	22.92	10
Villa Hidalgo	52.11	9
Total		5679

Fuente: Elaboración propia.

### La minería en el Mavavi

Hemos dicho que el conflicto del Mavavi se basó en una disputa por el agua de la porción mexicana de la cuenca del río San Pedro, sin embargo, la Asociación de Mineros de Sonora, A.C. (AMSAC) exponía también como argumento opositor a la propuesta, que el polígono de reserva correspondiente a 780 114 ha, cubría el 80% del corredor cuprífero mexicano, reconocido como el segundo corredor con alto potencial económico minero de clase mundial descubierto a esa fecha.<sup>26</sup> En el polígono de reserva y continuo a éste, existían 105 concesiones mineras distribuidas en 13 municipios con lo que se cubría una superficie de 780 884 hectáreas (véase cuadro 7), y 244 autorizaciones mineras, de las

<sup>26</sup> Oficio del Ing. Marco Antonio Bernal Portillo (Presidente de la Asociación de Mineros de Sonora – AMSAC-) al Ing. Jorge Gastélum (Sub-Secretario “B” de Gobierno) sobre las implicaciones en la industria minera de la Reserva de ANP Mavavi en caso de ser decretada (23 de noviembre del 2001).

cuales 57 eran de explotación, 180 de exploración, 3 reservas nacionales mineras y 4 asignaciones con lo que cubrían una superficie mayor a la propia reserva (1 319 083 ha) (CONANP 2001a, 6) (véase figura 7).

Por otro lado, la producción económica de las minas de Cananea y La Caridad en Nacozari, representaba el 90% de la producción primaria de cobre en el país, la cual generaba el 20% del valor de la producción minero-metalúrgica nacional con cerca de 550 millones de dólares anuales. Las inversiones económicas en la zona eran importantes, ya que las de la compañía minera Grupo México rebasaban los 600 millones de dólares, Industrias Peñoles por su parte tenía varios proyectos sólo en exploración por más de 45 millones de dólares y se planeaba que en la fase de explotación se tuvieran 600 millones de dólares y la inversión de Minera Frisco estaba en alrededor de 42 millones de dólares con futuras expansiones, además de importantes proyectos de Minera Teck y Kennecott con una inversión de 70 millones de dólares.<sup>27</sup>

Así pues, aunque la riqueza mineral de la región del Mavavi era importante, ni la población que habitaba el polígono de la reserva según los datos mostrados en el cuadro 6, ni la superficie concesionada para la minería según muestran el cuadro 7 y la figura 7, eran suficientes como para considerarse el motivo de la disputa. Lo anterior refuerza la idea de que la causa principal del conflicto lo constituyó el agua de la parte mexicana de la cuenca del río San Pedro, cuyo principal usuario era la Compañía Minera de Cananea (ahora Buenavista del Cobre) perteneciente al Grupo México.

---

<sup>27</sup> AMSAC (sin fecha) Comunicado interno denominado: Antecedentes y evolución de la problemática del proyecto de reserva MAVAVI.

**Cuadro 7**  
**Concesiones otorgadas en la zona del polígono del proyecto de propuesta Mavavi**

Municipio	No. de concesiones	Superficie	Superficie concesionada sobre el total (%)
Nacozari de García	26	93 160	12
Cananea	26	101 762	13
Bacoachi	24	74 172	9
Huachineras	9	100 521	13
Fronteras	6	22 146	3
Santa Cruz	1	6 425	0.8
Cumpas	4	242 132	31
Bavispe	2	632	0.08
Nácori Chico	1	100 240	13
Villa Hidalgo	1	179	0.02
Moctezuma	3	39 000	5
Huasabas	1	48	0
Naco	1	467	0.1
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>780 884</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos de la Dirección General de Minas, Subdirección de Ecología. Diciembre del 2000.

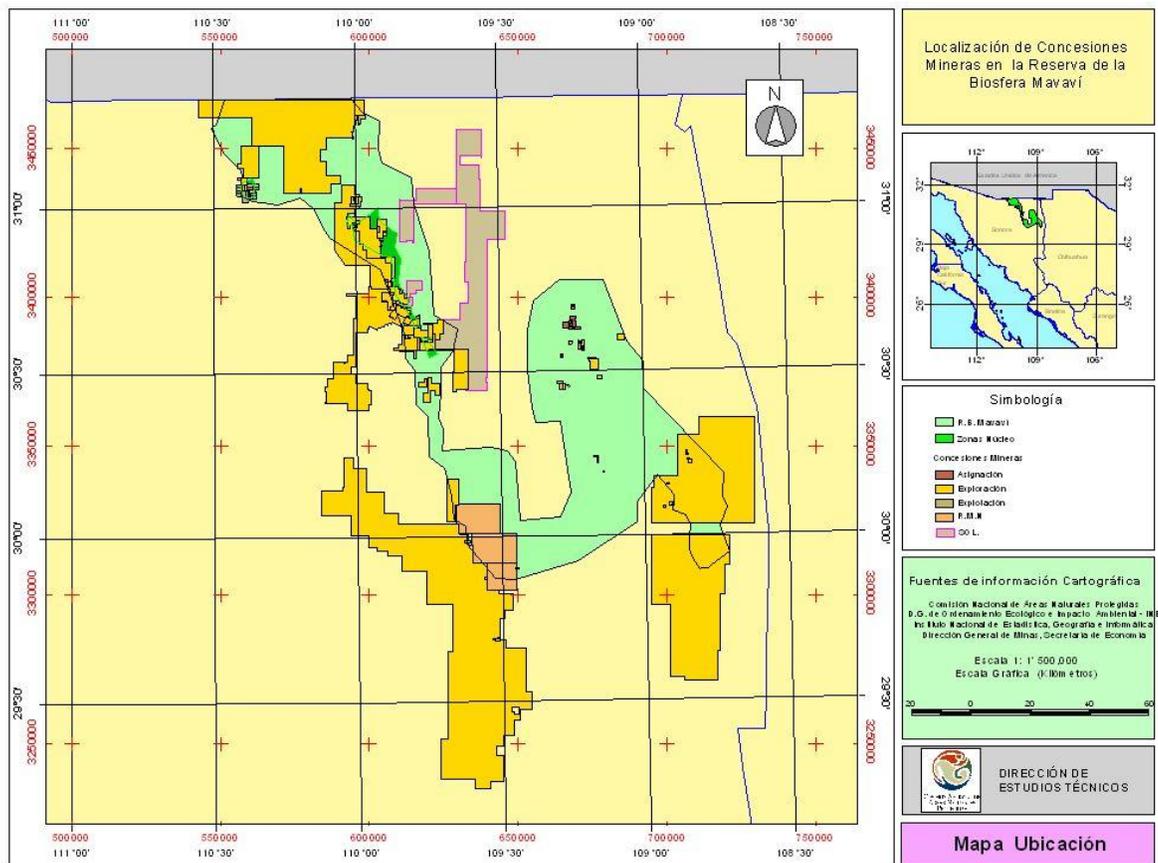
A continuación se incluye una breve descripción del municipio de Cananea y su historia, como otro de los antecedentes al conflicto. Lo anterior se debe a que: 1) la CONANP, con base en criterios para determinar la influencia de los municipios sobre los recursos naturales del polígono de reserva,<sup>28</sup> determinó que Cananea era la zona de mayor influencia (CONANP 2001a, 29); 2) el conflicto se gestó y dinamizó desde el municipio de Cananea; 3) Cananea es el municipio donde se ubican las instalaciones de la Compañía Minera de Cananea (ahora Buenavista del Cobre) y; 4) las representaciones simbólicas de los actores sociales de Cananea fueron determinantes en el desarrollo del conflicto.

<sup>28</sup> Los criterios se manifestaban por la cercanía y tamaño de los poblados, la dimensión de su actividad económica, así como los accesos a las diferentes zonas de la reserva Mavavi (CONANP 2001a, 29).

### Breve descripción de Cananea.

El municipio de Cananea está ubicado al norte del estado de Sonora y se localiza en el paralelo 30° 58' latitud norte y a los 110° 17' longitud oeste del meridiano de Greenwich, a una altura de 1654 metros sobre el nivel del mar. Posee una superficie de 4141 km<sup>2</sup> y cuenta con 7 núcleos ejidales. Además de la cabecera, las localidades importantes son: Ejido Morelos, Emiliano Zapata, Zaragoza y Vicente Guerrero.

Figura 7  
Concesiones mineras en el polígono de reserva Mavavi



Fuente: CONANP. Imagen reconstruida por el Departamento de Sistema de Información Geográfica. 2015

Aproximadamente el 50% de la superficie del municipio de Cananea se encontraba dentro del polígono del Mavavi (véase cuadro 6). Para el año 2000, su población ascendía a 32 061 habitantes, la mayor parte (el 95.17%) vivían en la zona urbana (INEGI 2000 en Castro et al 2011, 208). Las actividades económicas dependían fundamentalmente de la mina, aunque también existía agricultura y ganadería. En cuanto a la agricultura, en el municipio se reportaban 1500 hectáreas abiertas al cultivo, de las cuales sólo 900 estaban activas (600 de riego y el resto de temporal) (CONANP 2001a, 31-32). La ganadería se desarrollaba en los ranchos aledaños al Mavavi y se había limitado a la producción de ganado en pie para el mercado regional y nacional. Para 1996 existían: 26 058 cabezas de ganado bovino, 25 de ganado porcino, 66 de ovino, 43 de caprino y 1207 de equino (CONANP 2001a, 31-32).

#### Historia de Cananea: un municipio minero

Delinear la historia del municipio de Cananea, ayudará a explicar las representaciones simbólicas de los actores de la región y clarificar la desconfianza que la base social tenía ante la llegada de inversión de capital extranjero en su territorio como resultado del decreto de reserva, el desencanto con las instituciones gubernamentales y el acuerdo coyuntural con los mineros, con quienes históricamente han sostenido relaciones tensas.

Cananea es pueblo minero de origen, los minerales eran aprovechados por los gambusinos hasta mediados del siglo XVIII cuando los jesuitas empezaron a explotar a pequeña escala la mina Cobre Grande. Para el siglo XIX, dos familias sonorenses construyeron una fundición de metales a la que más tarde se le llamó “Cananea Vieja” para tratar los minerales extraídos de la mina Cobre Grande. La empresa fue vendida en 1856 al general Ignacio Pesqueira (caudillo y gobernador del estado de Sonora), quien la vendió en 1882 a

los mineros norteamericanos Charles Benham, Ben Williams y “un tal Bennet” (Sariago 1988, 39-40).

Lo anterior fue el preámbulo para la minería moderna de Cananea, la cual inició en 1899 cuando el coronel norteamericano William Green adquirió las principales minas de la región y en menos de tres años, organizó The Cananea Consolidated Cooper Co a lo que los cananenses denominan “la poderosa cuatro Ces” (CCCC) . La CCCC se consolidó gracias al capital norteamericano y Cananea se transformó en un moderno centro minero. Tal fue la incursión del capital norteamericano que también se apoderaron de la producción ganadera “anulando la posibilidad del surgimiento y consolidación de cualquier tipo de burguesía agraria independiente y ajena a los intereses de la empresa”. De tal forma que no sólo se constituyó como un enclave minero, sino también como un enorme monopolio ganadero al proveer una parte importante de los recursos con los que alimentaban a la población de trabajadores de la mina (Sariago 1988, 40- 78 *passim*). Así mismo, el espacio urbano de Cananea fue diseñado con el propósito de controlar la clase obrera y hacerla dependiente de la vida patronal, en todos los aspectos de su vida social. Una vez realizada la estructuración urbana, se le dio preferencia y se adjudicaron los mejores lotes para la construcción de viviendas para directivos y empleados estadounidenses en complicidad con los funcionarios municipales. De tal forma que se dio una división urbana que diferenciaba a los sectores sociales, étnicos y profesionales de la población de Cananea. Más aún y con el objetivo de brindar los servicios públicos necesarios para el buen funcionamiento de los negocios mineros, en 1902 el gobierno del estado de Sonora otorgó la concesión y monopolio sobre la instalación de agua potable, alumbrado eléctrico, la red telefónica e incluso un sistema de ferrocarriles urbanos. Así mismo, las construcciones y edificios más importantes de la ciudad fueron también obra de la empresa y muchos de ellos eran

reservados para el personal estadounidense, de tal forma que Cananea se convirtió en una ciudad que organizaba y fijaba el trabajo minero a un proletariado adicto a la empresa quien lo controlaba económica e ideológicamente, dominando con ello la vida obrera. También el comercio era controlado por los inversionistas y para obligar a los trabajadores a surtirse de mercancías en la “tienda de raya”, los estadounidenses pagaban a sus trabajadores con “vales”, “órdenes” o “bilimbiques” (Sariego 1988, 89-97).

El auge minero dio como resultado un incremento de población migrante contratada por la empresa y constituida principalmente por campesinos, peones de hacienda, pequeños propietarios y jornaleros agrícolas desplazados de sus comunidades de origen para trabajar como peones en la mina, pues la mayor parte de los extranjeros eran estadounidenses y ocuparon los puestos más calificados y mejor remunerados. Después de ellos estaban los chinos, quienes tenían los trabajos más rústicos de los hornos de la fundición. Para 1909, los extranjeros conformaron entre el 28 y 48% de los trabajadores de la empresa (Sariego 1988, 110-113 *passim*).

Las condiciones de desigualdad en la que estaban envueltos los mineros en Cananea, derivaron en un movimiento de huelga iniciada el 1 de junio de 1906, en donde solicitaban:

“un salario de 5 pesos por ocho horas de trabajo, destitución de un mayordomo y varios caleseros (encargados de operar las “calesas” o ascensores de la mina), reducción del número de trabajadores extranjeros hasta un 25% del total de los obreros de la compañía y derecho de ascenso escalafonario para todo trabajador mexicano” (Sariego 1988, 135).

La huelga fue acallada el 2 de junio de 1906 cuando Rafael Izábal, Gobernador del estado de Sonora, llegó con una escolta de 200 “rangers” de Arizona que logró devolver la calma con el uso de la violencia obligando a los obreros a deponer las armas y a aceptar las

condiciones del coronel Green. Aunque aparentemente la huelga fue infructuosa para los trabajadores de la mina, este suceso fue un antecedente de otras huelgas obreras del porfiriato y del levantamiento maderista, dando el nombre a Cananea de ser la “cuna de la revolución mexicana”. Además fue el inicio de una etapa de lucha sostenida por más de diez años en Cananea donde el aprendizaje estaba en la necesidad de organizarse y reivindicar por la vía de la acción directa, lo que consideraron sus demandas, estudiando a sus enemigos de clase (Sariego 1988, 137) en un esquema de planeación estratégica.

En octubre de 1911, en plena revolución mexicana, aprovechando el apoyo de las autoridades locales, los trabajadores anarquistas obligaron a la empresa a reconocer la “Unión de Obreros de Cananea”, como el primer sindicato minero (Sariego 1988, 138). La situación laboral y el incumplimiento constante de los contratos colectivos de trabajo, entre otras cosas, provocó la continuación de las huelgas como las desarrolladas en 1912, 1914 y 1917 (Sariego 1988, 162).

Entre 1917 y la década de los años cuarenta, los sucesos históricos aunados a la coyuntura bélica que imperaba en ese periodo, había despertado en los obreros de Cananea, “reacciones antinorteamericanas” (Sariego 1988, 162) que formarían raíces en los recuerdos de sus pobladores. A partir de los despidos masivos de los trabajadores de la mina ante las crisis, a sus pobladores se les reactivó su sentido campesino, ganadero o “gambusino” y sintieron la necesidad de regresar a su tierras, tierras que en ese momento pertenecían al latifundio ganadero de Green, en aquel tiempo propiedad de su viuda (Sariego 1988, 267) y que estaba localizado en la porción mexicana de la cuenca del río San Pedro (véase figura 8). Una serie de intentos fallidos por recuperar las tierras por la vía legal se desarrollaron entre 1934 y 1945, desencadenando a finales de la década de los cuarenta, en un amplio movimiento agrarista organizado por los mineros militantes

comunistas y miembros de la sección 65 del sindicato minero, por la Federación de Trabajadores del Estado de Sonora y, en particular, por la Unión General de Obreros y Campesinos de México (UGOCCM) en la que destaca la presencia de Jacinto López<sup>29</sup> (Sariego 1988, 269-270 *passim*). La lucha por recuperar las tierras del latifundio ganadero no fue sencilla, pues los dueños de la Cattle Company, propietaria legal de las 270 000 ha del latifundio habían cambiado su denominación a “Compañía Ganadera de Cananea”, realizado acciones legales y buscado aliados en las esferas del poder que los mantuvieron a salvo de la expropiación por 20 años (Sariego 1988, 267-270 *passim*). Sin embargo, en la década de 1950, las exigencias de los líderes de las colonias agrícolas y ejidatarios fueron escuchadas en la presidencia de la república, quienes veían que a fin de cumplir con el artículo 27 constitucional, el latifundio ganadero otorgaba tierras con presta nombres, y se encontraban en la franja de los últimos 100 km antes de la frontera norteamericana (área donde no estaba permitido que los extranjeros poseyeran propiedades grandes) (Grijalva 2012, 114). Además, la presencia de Jacinto López proveía fuerza a la solicitud de los campesinos.

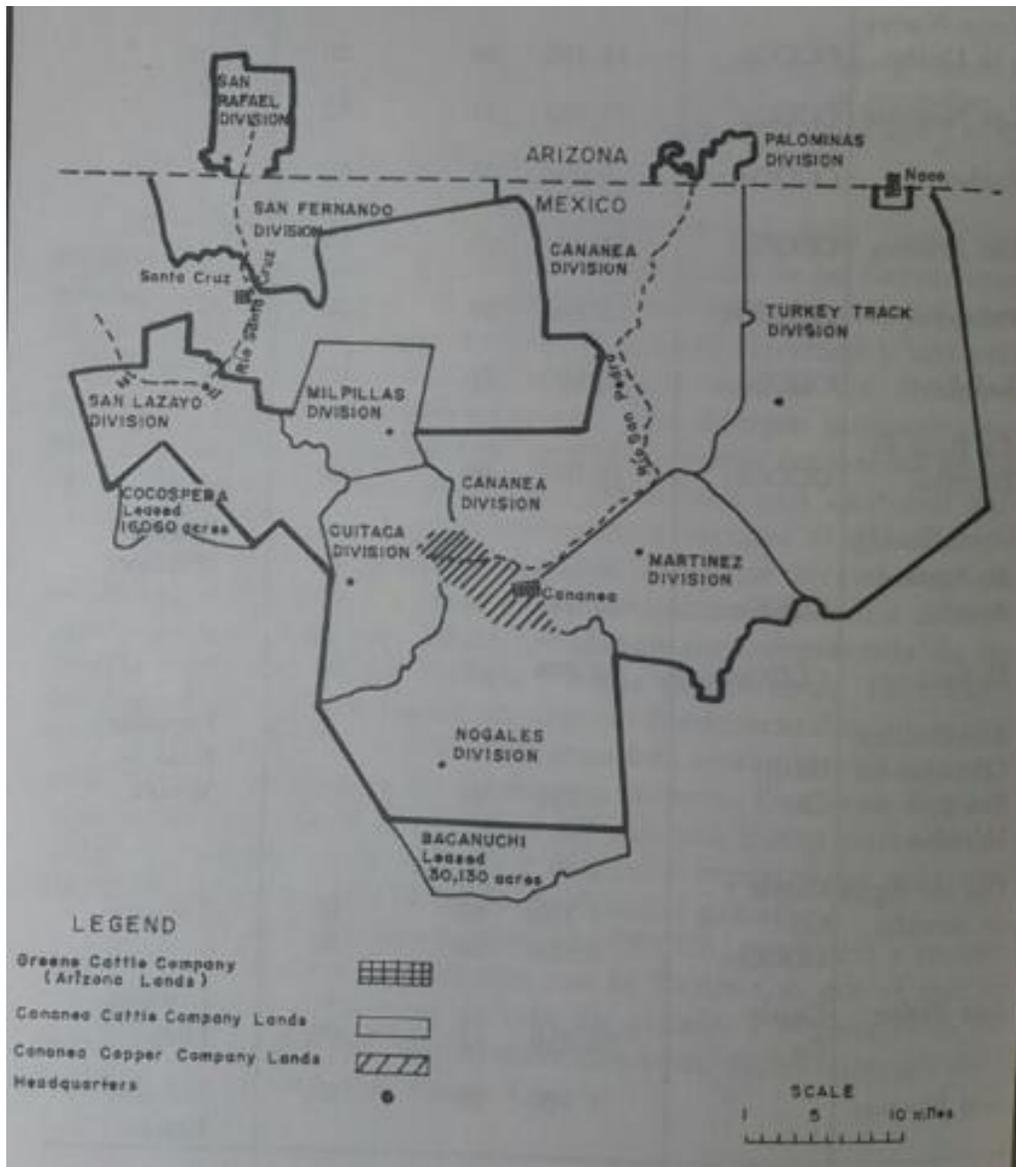
Jacinto López Moreno era un líder que tenía participación en Sonora, Baja California y Sinaloa y que en la década de 1950, decidió invadir tierras agrícolas de los tres estados de la república. La invasión del latifundio Green en Cananea, se desarrolló a mediados de 1958 y terminó en un arresto que lo dotó de mayor popularidad entre los campesinos y medios de comunicación. Quince días después del arresto, las tierras del latifundio ganadero de Green fueron expropiadas y pasó a manos del Estado mexicano pero no de los

---

<sup>29</sup> Líder agrario nacido el 6 de marzo de 1906, originario de Banámichi, en 1924 emigró a Cananea y fue encarcelado más de 20 veces frecuentemente por denunciar latifundios tomados por extranjeros y promover invasiones y repartos de tierras. Murió de enfisema pulmonar el 3 de mayo de 1971 (Grijalva 2012, 65-66 *passim* y 127).

campesinos, pues desgraciadamente los principales beneficiarios de la expropiación no fueron los invasores sino trabajadores de la Confederación Nacional Campesina (Grijalva 2012, 119-121 *passim*).

Figura 8  
Latifundio ganadero de William Green (1911)



Fuente: Sonnichsen C.L.: Colonel Green and the Cooper Skyrocket en: Sariego (1988, 76).

### La mina de Cananea

Anaconda Company adquirió la mina de Cananea en 1917 y fue explotada sólo en forma subterránea hasta principios de 1940, cuando la demanda bélica generada por la segunda guerra mundial propiciaba la exportación de minerales (entre ellos el cobre) y el General Avila Camacho ofrecía a cambio, créditos, cotizaciones estables y reducción de tarifas arancelarias con las cuales la Cananea Consolidated Cooper Co. (CCCC) modernizó sus instalaciones, incluyó la explotación a tajo abierto y la construcción de una nueva planta concentradora iniciando con ello una “nueva era productiva en el Mineral de Cananea” (Contreras y Ramírez 1988, 244-245).

Aunque la historia legislativa de México en materia minera es extensa,<sup>30</sup> sin duda la ley promulgada el 5 de febrero de 1961, denominada “Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en materia de explotación y aprovechamiento de recursos minerales”, también conocida como “Ley de Mexicanización de la Minería Mexicana” impactó a la minería en Cananea. Esta ley imponía un límite del 49% máximo de participación de capital extranjero en las acciones mineras, con lo que se finiquitaba el periodo de The Anaconda Copper Co. quien a través de la Green Cananea Copper Co., tenía el 99.96% de capital extranjero (Contreras y Ramírez 1988, 258-259). En 1971 el Gobierno Federal y accionistas privados adquirieron el 51% de las acciones de The Anaconda Copper Co. y el nombre de la empresa se reemplazó por el de Compañía Minera de Cananea, S.A. de C.V. (Contreras y Ramírez 1988, 261; Congreso del estado de Sonora, s/f).

Para reembolsar el capital social a la Anaconda Cooper Co. y expandir la producción de la mina en Cananea, los inversionistas recurrieron al endeudamiento externo. Para 1976 la producción minera había pasado de 35 000 a 70 000 toneladas anuales de cobre, luego se

---

<sup>30</sup> Una explicación de las diferentes legislaciones se pueden consultar en Delgado y Del Pozo, 2001.

incrementó a 90 000 y en 1986 a 150 000 toneladas con planes constantes de expansión pues se estimaba una producción asegurada de por lo menos 100 años (Contreras y Ramírez 1988, 262-267 *passim*).

En la década de los ochentas, existieron dos grandes momentos en el proceso de fortalecimiento y consolidación del capital minero “mexicanizado”. El primero se enmarca en el periodo de 1982 y 1988 con la implementación de estímulos y exenciones tributarias que favorecieron la concentración de capital en la minería. El segundo momento abarcó de 1988 a 1996 en el cual se produjo la privatización de las reservas, unidades y plantas minerales del sector paraestatal y se inició la modificación gradual de la Ley Minera que culminó en 1996, con la “virtual derogación del requisito de Mexicanización” con lo que se puso de nuevo a disposición de los extranjeros la riqueza de nuestro subsuelo (Delgado y Del Pozo 2001, 114-115).

Estos elementos (la desincorporación de las reservas federales, la privatización del sector paraestatal, el endeudamiento y las constantes huelgas laborales desarrolladas por los trabajadores de la mina) fueron los que propiciaron que la empresa se declarara en quiebra en 1989. Sus acciones fueron compradas en 1990 por Grupo México,<sup>31</sup> mediante un procedimiento de subasta pública por aproximadamente 475 millones de dólares (Delgado y Sánchez 2001, 115-116, Grupo México, Informe anual 2011).

Con Grupo México como propietaria de la Minera de Cananea, se experimentaron varios paros laborales liderados por Sección 65 del sindicato minero. Además, en 2002 y a raíz de la construcción de la tercer planta para la extracción por solventes y deposición electrolítica (planta ESDE) con la que se incrementaba la producción de 33 000 a 55 000

---

<sup>31</sup> Grupo México, S.A. de C.V. es una empresa controladora que inicia operaciones a principios de 1900 y cuyas principales operaciones son minería, ferrocarril e infraestructura (Grupo México, Informe anual 2011)

toneladas métricas de cátodo de cobre al año, se contrató personal del sur del país con el consecuente aumento de la población flotante en Cananea (Pallanez y Ross 2014).

Por otro lado, el interés en la cuenca del río San Pedro desembocó en que durante los años 1997 y 1999, el Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia y el Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora (DICTUS), ambos de la Universidad de Sonora, y las ONG Enlace Ecológico y Border Ecology Project, realizaran un estudio sobre la calidad del agua del río San Pedro desde su origen cerca de la ciudad de Cananea, hasta el límite con Estados Unidos. Determinaron que algunos metales pesados y algunos sulfatos, se encontraban en concentraciones superiores a los máximos permitidos establecidos en los Criterios Ecológicos de Calidad de Agua y que estos valores se atribuían como fuente primaria, a las labores de explotación minera y almacenamiento de aguas ácidas ferrocupríferas en la denominada Concentradora Vieja de la mina de Cananea (Gómez et al, 2004). Es probable que la presión que generaban en Grupo México estos resultados y los problemas laborales que ya se estaban gestando en la mina con la sección 65 del sindicato minero, provocaran el inicio de los rumores de que Grupo México cerraría definitivamente la mina en Cananea. Los rumores generaron que el 3 de febrero del 2003, la Asociación Regional Ambiental Sonora-Arizona (ARASA)<sup>32</sup> solicitara a la SEMARNAT que exigiera a la empresa un proyecto de clausura y solicitó que se responsabilizara a la empresa sobre los daños causados durante su operación<sup>33</sup> (veáse capítulo IV). La percepción de los pobladores de Cananea era que el río San Pedro estaba demasiado contaminado con metales pesados para ser utilizado en los cultivos y que existían

---

<sup>32</sup> Mayor descripción sobre ARASA puede verse en el capítulo III.

<sup>33</sup> Oficio enviado por ARASA a la SEMARNAT-Sonora, 3 de febrero del 2003.

problemas de salud potenciales, debido a la presencia de metales pesados y contaminantes orgánicos en el acuífero del San Pedro (Gómez-Álvarez, et al., 2004).

Para cerrar esta sección y aunque está fuera de la temporalidad de la investigación, es importante mencionar el paro laboral llevado a cabo por la sección 65 del sindicato que comenzó en julio de 2007 y terminó en junio del 2010. Esta huelga fue importante porque Grupo México, como respuesta, declaró en quiebra a la Minera de Cananea, la desaparición del Contrato Colectivo de Trabajo de la sección 65 del Sindicato Minero y el cambio de razón social a Buenavista del Cobre. Además, implementó la reducción de los servicios hospitalarios que atendían a los familiares de los trabajadores, pues el Hospital del Ronquillo disminuyó la atención médica a los obreros de la mina y paulatinamente se eliminaron los derechos de los mineros retirados y de las viudas de los mineros. Así mismo hay mineros que perdieron sus derechos laborales a partir de la huelga antes mencionada (Pallanez y Ross, 2014; Congreso del estado de Sonora, s/f).

Como puede observarse, la historia de Cananea a lo largo de más de un siglo, se caracteriza por la insurrección de la base social debido a las injusticias laborales y el abandono gubernamental, y por el rechazo a la intervención de los estadounidenses en su territorio.

Este capítulo presentó información sobre el marco contextual en el cual se desarrolló la investigación, pues el entendimiento de los elementos sobre la delimitación geográfica del área de estudio, su entorno natural y sus atributos socioeconómicos e históricos, es esencial para el análisis del conflicto generado durante el proceso de decreto de la Reserva de la Biosfera Mavavi.

## **CAPÍTULO II. CONFLICTOS EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS: DE LA TEORÍA A LA ACCIÓN**

Este capítulo parte de la descripción conceptual de las ANP en México como un instrumento de gestión para proveer bienes y servicios a una población creciente. Trata su historia, la cual está relacionada con los componentes de política ambiental internacional, nacional y local por los que ha transitado el país. Así mismo, se exploran teorías para el entendimiento y análisis de conflictos socioambientales y sus elementos conceptuales incluyendo el Marco de Coaliciones Promotoras –MCP- (The Advocacy Coalition Framework) el cual se utilizó como principal lente teórico para entender el papel que jugaron los grupos en confrontación y su efecto para el status quo de la política<sup>34</sup>. Para conjuntar los elementos teóricos con los prácticos, en el presente capítulo se exponen investigaciones realizadas en el marco del análisis de conflictos en ANP, de conflictos por minería y de conflictos en los que se utilizó el MCP. Finalmente, se presentan las consideraciones metodológicas que concretaron la investigación de la tesis.

### **II.1 De los espacios para la conservación a las Áreas Naturales Protegidas (ANP).**

En el marco de La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de las Naciones Unidas, se concluyó que aproximadamente el 60% de los servicios ambientales que prestan los ecosistemas<sup>35</sup> a nivel mundial se están degradando o no se está utilizando en forma sostenible, y que durante los últimos cien años, la actividad del hombre ha incrementado

---

<sup>34</sup> Bachrach y Baratz, (1970: 7) en Parsons (2007, 167) define el status quo o la no decisión, como aquella decisión que resulta de la supresión o frustración de un desafío latente o manifiesto a los valores y los intereses del tomador de decisiones. Es decir, es un medio para que las demandas de cambio puedan sofocarse incluso antes de ser articuladas, mantenerse oculta, o ser eliminadas en su búsqueda de acceso a la esfera de decisiones relevantes. También pueden ser mutiladas o destruidas durante la implementación de las decisiones dentro del proceso de las políticas públicas.

<sup>35</sup> Los servicios ambientales se refieren a las condiciones y procesos a partir de los cuales los ecosistemas y las especies mantienen y satisfacen la vida humana (Daily 1997).

tres veces el índice de extinción de las especies, de tal forma que actualmente entre el 12% y el 52% de las especies se encuentra en peligro de extinción (Convenio sobre la Diversidad Biológica –CDB-, 2006). Lo anterior se debe a que las sociedades se han convertido en sociedades de consumo, generando en términos de Bauman (2007, 16-17), una “modernidad líquida”<sup>36</sup> donde figura la transitoriedad de la desregulación y liberación de los mercados acompañado de un incontrolado proceso de industrialización y de crecimiento demográfico que ha conducido a una exacerbada crisis ecológica en donde es necesario entender que los ecosistemas posibilitan la generación de bienes y servicios económicos capaces de proveer bienestar y calidad de vida a los habitantes de una región.

Uno de los mecanismos que se han adoptado a nivel internacional para revertir los procesos de degradación de la naturaleza es la de proteger espacios del territorio que contienen elementos importantes para el sostenimiento de la vida en el planeta. Así pues, la idea de preservar espacios naturales se ha detonado bajo dos objetivos principales, por un lado, como un mecanismo de inspiración en la contemplación de una naturaleza intocada e intocable y, por otro lado, para la promoción de espacios de instalación y desarrollo de actividades productivas sustentables (Santos 2009,251; Gómez et al. 2008, 19).

Así pues, la presente tesis se apega al marco de que la conservación de los espacios protegidos debieran planificarse no sólo para preservar especies y disminuir la degradación de los ecosistemas (situación que deja fuera la presencia humana), sino bajo una preocupación por conservar espacios que brinden los bienes y servicios ambientales necesarios para el desarrollo de la vida y de las actividades productivas de las regiones.

---

<sup>36</sup> Para una descripción completa del término de modernidad líquida se puede consultar: Bauman, Zygmunt 2007. *Tiempos líquidos. Vivir en una época de incertidumbre*. México: Consejo Nacional para Cultura y las Artes.

Esta concepción obliga a la idea adoptada por el término de “ecología profunda” manejado en la obra de Naess,<sup>37</sup> donde debe existir una relación moral con el mundo natural, y donde el ser humano es visto sólo como otra entidad sobre el planeta sin ningún privilegio ontológico (Naess y Sessions 1995).

Aunque los espacios protegidos no son la única vía para la conservación de la naturaleza,<sup>38</sup> se han convertido en el principal instrumento de gestión directa para proveer bienes y servicios a una población creciente, por lo que no se encuentran al margen de la economía nacional y su aprovechamiento debe realizarse dentro de los límites que impone la necesidad de conservar su condición natural a largo plazo (Gómez et al. 2008, 13-19 *passim*; Bezaury 2009, 7). Los bienes y servicios ambientales que proveen los espacios protegidos son múltiples,<sup>39</sup> pero es apenas en el umbral del siglo XXI cuando se comprende que estos espacios ofrecen servicios que pueden englobarse como : 1) de abastecimiento, 2) de regulación y 3) culturales (Bezaury 2009, 16);<sup>40</sup> por lo que deben examinarse como “una

---

<sup>37</sup> La obra de Naess se puede localizar en: Naess, A. y Sessions, G. Daily. Platform principles of the Deep Ecology. En: *The Deep Ecology Movement. An Introductory Anthology*. Drengson y Inoue Y. (compiladores). Berkeley: North Atlantic Books.

<sup>38</sup> En México existen diversos mecanismos que apoyan la labor de conservación de la naturaleza, tales como: el ordenamiento ecológico del territorio, el pago por servicios ambientales, las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre, los ordenamientos comunitarios y los espacios designados a través de la convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Ramsar), entre otros.

<sup>39</sup> La evaluación de ecosistemas del milenio, determinó de 24 servicios ambientales que se han evaluado, 15 están en decadencia, entre ellos el abastecimiento de agua dulce, la producción pesquera marina, el número y la calidad de los lugares de valor espiritual y religioso, la capacidad de purificación de la atmósfera frente a la contaminación, el control de los desastres naturales, la polinización y la capacidad de los ecosistemas agrícolas para luchar contra las plagas (CDB 2006,02).

<sup>40</sup> Según Bezaury (2009, 16) los servicios de abastecimiento se refieren a: alimento, agua, madera, recursos genéticos; los de regulación son control de la composición de gases atmosféricos y del clima, regulación del ciclo hidrológico y de las inundaciones, control de la erosión y retención de nutrientes, formación de suelo, polinización y control biológico de poblaciones, entre otros; y los servicios culturales se refieren a los estéticos, espirituales, educativos y recreativos. Para una descripción más completa de los bienes y servicios brindados por la naturaleza, también puede verse: Pabon-Zamora, Bezaury J, Leon F, Gill L., Stolton S., Groves A, Mitchell S., y Dudley N. 2008. *Valorando la naturaleza: Beneficios de las áreas protegidas. Guía rápida*. Arlington, VA: The Nature Conservancy.

manera de ver, entender y producir naturaleza (ambiente) y cultura (sociedad) y como una manera tentativa de manejar y controlar la relación entre estas dos” (Santos 2009, 251). Así pues, para disfrutar de los servicios que los espacios protegidos brindan, es necesario desarrollar acciones de conservación o restauración de los procesos ecológicos que soportan; sin embargo la situación se complica considerando que hablar de espacios protegidos es hablar de un territorio que no sólo es un espacio de reproducción de bienes económicos y servicios naturales, sino como Massiris (2005, 61) lo expresaría, es “un espacio de reproducción social con intereses contrapuestos” ya que los seres humanos que lo habitan lo identifican como suyo. La intrincada red de relaciones sociales, de intereses económicos y de elementos naturales que se expresan en un territorio localizado geográficamente que a su vez está vinculado con otro, representa, en términos de García (2006) un sistema complejo caracterizado por la confluencia de múltiples procesos cuyas interrelaciones constituyen la estructura de un sistema que funciona como una totalidad organizada. Por lo tanto, la dificultad que impone la creación y operación de los espacios protegidos, está apegada a la importancia del esfuerzo que debe destinarse a la gestión para su planificación y oficialización vía decreto.

La relevancia otorgada a los bienes y servicios ambientales brindados por los espacios protegidos para el desarrollo de las regiones, ha ocasionado que a nivel internacional se conceptualicen de diversas maneras. Gómez et al. (2008, 19) expresan que según Bishop et al (2004), existen en el mundo más de 140 nombres distintos de espacios naturales protegidos, lo que da una idea de la diversidad de objetivos y de percepciones que se pueden tener sobre ellos. Con el propósito de propiciar un lenguaje común entre los gestores, planificadores, investigadores, políticos y ciudadanos, la Unión Internacional para

la Conservación de la Naturaleza (IUCN) , las definió como: “un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza, de sus servicios ecosistémicos y de sus valores culturales asociados” y las catalogó de acuerdo a sus objetivos de gestión en siete categorías<sup>41</sup> que son reconocidas por los organismos internacionales como las Naciones Unidas.<sup>42</sup>

El concepto adoptado en México para los espacios protegidos es de “Área Natural Protegida”, el cual está expresado en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente –LGEEPA- como: “zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la Nación ejerce soberanía y jurisdicción, en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano, o que requieren ser preservados y restaurados” la tipología es la siguiente: 1) reservas de la biosfera, 2) parques nacionales, 3) monumentos naturales, 4) áreas de protección de recursos naturales, 5) áreas de protección de flora y fauna, 6) santuarios, 7) parques y reservas estatales, 8) las demás categorías que establezcan las legislaciones locales, y 9) áreas destinadas voluntariamente a la conservación (DOF 2012; CONANP 2007).

La jurisdicción de las ANP puede ser federal, estatal, municipal, y a partir de las modificaciones realizadas al artículo 46 de la LGEEPA en el 2008, las áreas privadas denominadas “áreas destinadas voluntariamente a la conservación” (ADVC) se consideran

---

<sup>41</sup> Las categorías son: 1) Reserva natural estricta, 2) Área silvestre, 3) Parque nacional, 4) Monumento o característica natural, 5) Áreas de gestión de hábitats/especies, 6) Paisaje terrestre/marino protegido, y 7) Área protegida con uso sostenible de los recursos naturales. [http://www.iucn.org/es/sobre/trabajo/programas/areas\\_protegidas](http://www.iucn.org/es/sobre/trabajo/programas/areas_protegidas) (20 de agosto del 2013).

<sup>42</sup> Un ejercicio de clasificación y homologación de las ANP federales en el sistema UICN se puede encontrar en: Bezaury-Creel, Juan y Gutiérrez-Carbonel, D. 2009. Áreas Naturales Protegidas y Desarrollo Social en México. En: *Capital Natural en México*. Vol. 2, México: CONABIO

de jurisdicción federal y se determinan mediante un certificado que expide la SEMARNAT, por medio de la CONANP (DOF 2008). Así, para el 31 de julio de 2008 existía un registro de 331 ANP de competencia federal, de éstas 161 fueron establecidas mediante decreto y 170 predios o conjunto de estos fueron clasificados como ADVC por medio de un certificado (Bezaury y Gutiérrez 2009, 401).

La historia de México con relación a las ANP inicia de 1899<sup>43</sup> y ha mantenido un recorrido histórico relativamente regular que puede dividirse en tres momentos: el primero al final del siglo XIX, el segundo a mediados de los años treinta y el último, aún vigente, al inicio de los años ochenta. En esta historia se destaca la visión de Miguel Ángel de Quevedo quien, como director de flora y fauna en los años 30, convence al entonces presidente de la república Lázaro Cárdenas acerca de la importancia de crear reservas naturales que salvaguardaran los servicios que los ecosistemas proporcionaban de forma gratuita, protegiéndose así cerca de 800 000 ha distribuidas en diecisiete estados mexicanos (Búrquez y Martínez 2000, 304). De tal forma que para 1999, en México existían 26 decretos que se emitieron entre 1915 y 1935, mientras que en la década de 1936-1945 se decretaron 88 más. No obstante el esfuerzo de la presidencia de la república por salvaguardar nuestros recursos naturales, los resultados de estos decretos fueron nulos ya que no se acompañaron de una política de conservación genuina y se dieron sólo por un interés oportunista de proteger áreas, ya sea porque los espacios contenían belleza escénica con potencial recreativo o bien por poseer importancia ambiental para las ciudades

---

<sup>43</sup> El primer decreto (hoy derogado), estableció el ANP del Bosque Nacional del Mineral del Chico, en el estado de Hidalgo, el 1° de abril de 1899 (SEMARNAT, 2000). Según Castañeda (2006) fue una manifestación precoz y aislada de un interés que ya veía la necesidad de proteger el bosque para detener las actividades mineras de la zona y garantizar el suministro de agua a la cercana ciudad de Pachuca. El siguiente decreto fue en 1917 y se refiere al decreto que declara el terreno nacional ubicado en la municipalidad de Cuajimalpa, conocido con el nombre de “Desierto de los Leones” Parque Nacional (SEMARNAT, 2000).

próximas (Castañeda 2006, 12). En el tercer momento de la historia de México con relación a sus ANP, se publicaron 81 decretos; de tal forma que, para 1999 existían 220 decretos en el país, dos de los cuales fueron derogados (SEMARNAT 2000)<sup>44</sup> (véase cuadro 8 y figura 9).

El recorrido regular en la historia de México con respecto a las ANP, también se denota en los convenios de conservación de la naturaleza en los que nuestro país ha participado a nivel internacional y en las legislaciones que en la materia se han desarrollado en México. Entre los convenios más importantes está la “Convención de Protección de la Naturaleza y Preservación de la Fauna Silvestre del Hemisferio Occidental” a la que México se sumó en 1940 y que promovió que en 1942 se establecieran medidas más detalladas para la protección de los parques nacionales. Según Castañeda (2006), Simonian (1999) expone que la conservación de los recursos naturales en las ANP de los años 70 estaba dirigida por dos programas internacionales, el primero a cargo de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) –UNESCO–, denominado “El Hombre y la Biosfera”, y el segundo mediado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia en 1972. Es a partir de la participación de México en estos y otros eventos internacionales, que surge una nueva perspectiva en torno de las relaciones entre la conservación y el desarrollo económico de las regiones, pues la carga económica con la que se veían las ANP disminuyó y se dio paso a una visión en la que imperaban las restricciones en el uso de los recursos para salvaguardar su reproducción y la promoción de actividades económicas que garantizan la protección de la biodiversidad

---

<sup>44</sup> Se refiere al decreto que estableció el Bosque Nacional del Mineral del Chico, en el estado de Hidalgo y al de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla en el estado de Morelos (SEMARNAT, 2000).

y la búsqueda del desarrollo sustentable (Ibid). De tal forma que para atender estas iniciativas, en el gobierno del sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988) se creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), especialmente encargada de la administración de las áreas naturales, mediante el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP), cuyo propósito era contribuir a la mejor representatividad de la biodiversidad tanto de especies endémicas como en peligro de extinción; posteriormente, en enero de 1988, se promulgó la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente (LGEEPA), en donde se promovía el uso racional y la explotación sustentable de los recursos naturales, y se reglamentaban las áreas incluidas en el SINAP, en esa ley se reconoció como objetivo fundamental la conservación de las áreas naturales bajo un esquema de desarrollo sustentable. Sin embargo, no fue sino a partir de la inclusión de México en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en 1992<sup>45</sup> cuando la visión de las ANP se consolidó como un sistema que posibilitaba la representación biológica del país.<sup>46</sup> De tal forma que en 1996, se modificó la LGEEPA fortaleciendo el SINAP y retomando conceptos importantes como el de biodiversidad y sustentabilidad, además se redefinieron los tipos de áreas naturales y se crearon otros nuevos, se tipificó la conservación de los recursos naturales como responsabilidad conjunta de varias secretarías de estado y se incorporaron las instituciones académicas, centros de investigación, organizaciones no gubernamentales y organismos de tipo social y privado en la gestión, administración y manejo de las ANP. También se facultó a las entidades para crear parques

---

<sup>45</sup> El Convenio sobre la Diversidad Biológica, se desarrolló en la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro, Brasil en 1992 y entró en vigor el 29 de diciembre de 1993; es un tratado mundial jurídicamente vinculante que abarca tres objetivos: 1) la conservación de la diversidad biológica; 2) el uso sostenible de los componentes biológicos, y 3) La distribución justa y equitativa de los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos (CDB 2006, 02; <http://www.un.org/es/events/biodiversityday/convention.html>).

<sup>46</sup> En ese mismo año, 1992, se creó la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y poco después el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), órganos que permiten proyectar y fortalecer, a nivel nacional e internacional, la imagen del país en torno a la conservación.

y reservas cuando sus áreas naturales fueran de alta relevancia, y a los gobiernos municipales se les otorgaron responsabilidades en el cuidado de parques ecológicos urbanos y zonas de preservación ecológica en su territorio (Ibid).

Cuadro 8

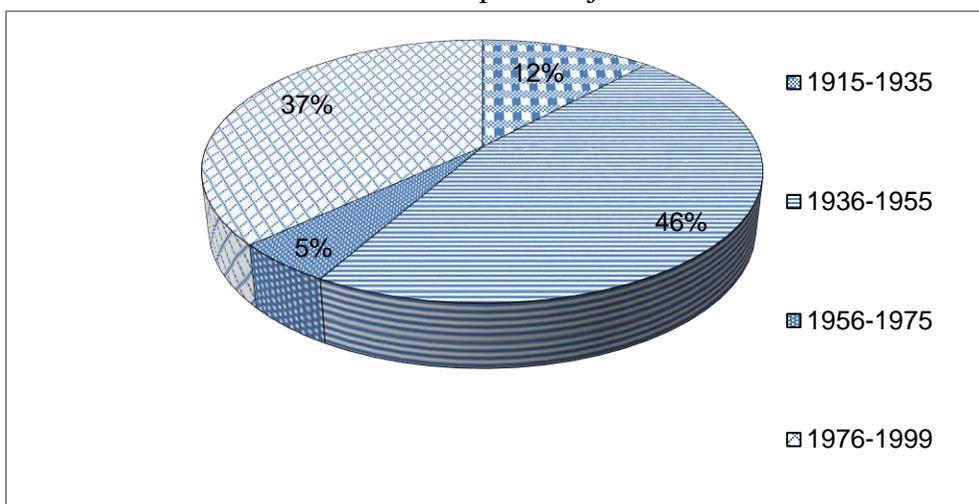
Decretos existentes en México (números absolutos)

Décadas	No. de decretos
1915 – 1925	08
1926 – 1935	18
1936 – 1945	88
1946 – 1955	14
1956 - 1965	05
1966 - 1975	06
1976 - 1985	29
1986 - 1995	33
1996 - 1999	19
<b>Total de decretos</b>	<b>220</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos presentados en la publicación denominada: “Áreas naturales protegidas de México con decretos federales” y publicada por la SEMARNAT en el año 2000.

Figura 9

Decretos existentes en porcentajes



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos presentados en la publicación denominada: “Áreas naturales protegidas de México con decretos federales” y publicada por la SEMARNAT en el año 2000.

En cuanto a la administración de las ANP, en ese tiempo se desarrollaban institucionalmente en una dirección de área, con presupuesto reducido, papel centralizado y básicamente normativo; en 1996 se convirtieron en una unidad coordinadora dentro del Instituto Nacional de Ecología (INE) y posteriormente en la estructura de una Secretaría con capacidad operativa directa. Finalmente el 5 de junio del año 2000, se creó la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) como órgano desconcentrado de la entonces Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), sus atribuciones se centraron desde el principio en la nueva política ambiental como encargada de conservar el patrimonio natural de México mediante ANP y otras modalidades de conservación, fomentando una cultura de la conservación y el desarrollo sustentable de las comunidades asentadas en su entorno (CONANP 2007).

En esta historia, Sonora adquiere relevancia al ser el segundo estado con mayor superficie territorial de México (185 431 km<sup>2</sup>) y con uno de los paisajes de vegetación más diversos del noroeste del país, así como con una flora abundante y distintiva, reflejo de la diversidad de hábitats y la complejidad de los climas locales y regionales que han resultado en una compleja evolución de la biota y el paisaje (Van Devender et al. 2010, 229-231 *passim*). La diversidad en flora lo ha llevado a considerarse como el principal reservorio de especies de lo que Rzedowski denomina, “genuinamente mexicanas” (Búrquez y Martínez 2006, 537), además, ocupa el 15° lugar en diversidad de vertebrados endémicos de Mesoamérica (Meléndez, 2010).

Las primeras reservas naturales aparecieron en Sonora hasta mediados de los años treinta cuando se emitieron cuatro decretos y un acuerdo con el objetivo de proteger cuencas hidrológicas, mejorar la zona urbana y proteger la fauna silvestre, y aunque no fueron

estimadas, se calcula un superficie aproximada de 282 000 ha (1.5% de la superficie del estado de Sonora) (Búrquez y Martínez 1997, 538)<sup>47</sup> La siguiente reserva se creó en 1963 cuando se decretó la ANP Isla del Tiburón, situada en el Golfo de California (SEMARNAT 2000; Yáñez 2007, 6-7). El otro esfuerzo importante de conservación fue hasta la década de los años noventa cuando el gobierno del estado de Sonora, como una estrategia para sumarse a las políticas nacionales y acuerdos internacionales en el ámbito de la conservación, al mismo tiempo que daba solución a los problemas ambientales de Sonora, inició con el programa Pro-Ambiente, programa que considera al Subprograma Pro-Áreas Naturales Protegidas. Este se creó con la visión de generar mecanismos que preservaran los ambientes naturales representativos del Estado y a partir del cual se inició en 1992, vía el Centro Ecológico de Sonora, un proceso para la identificación, análisis y proposición de áreas naturales que por sus características físicas, biológicas y culturales deben ser protegidas e incluidas en un proceso de planeación y ordenamiento, proceso que posteriormente llevó a la creación del programa denominado Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Sonora (SANPES). A través del SANPES se identificaron áreas naturales que podían ser decretadas como ANP bajo jurisdicción federal o estatal, de tal forma que a partir de 1993, se decretaron a nivel federal, las reservas de la biosfera de “El Pinacate y Gran Desierto de Altar” y del “Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado”, además de la “Zona Protectora Forestal y de Fauna Silvestre y Acuática Sierra de Álamos y Arroyo Cuchujaqui”. Mientras que las ANP estatales<sup>48</sup> ocupaban

---

<sup>47</sup> Esta información también se puede encontrar en el texto denominado: Búrquez Alberto y Martínez-Yrizar Angelina. 2000. El desarrollo económico y la conservación de los recursos naturales. En *Sonora 2000 a debate. Problemas y soluciones, riesgos y oportunidades*, compilado por Almada Bay Ignacio, 335-349. México: El Colegio de Sonora.

<sup>48</sup> En esta tesis se presenta información de ANP decretadas a nivel federal. Excluyo las de jurisdicción estatal pero quiero señalar que los conflictos que desarrollan las ANP estatales merecen también un proceso de seria investigación que permita mejorar los procedimientos de gestión para su decreto y operación.

aproximadamente 96 273 ha (0.53%) ha del territorio sonorenses<sup>49</sup> (Búrquez y Martínez 1997, 538; SEMARNAT 2000).

En el cuadro 9 se puede observar el listado histórico de ANP decretadas para el estado de Sonora según la información proporcionada por la SEMARNAT, 2000.

Según la CONANP,<sup>50</sup> incluyendo las zonas marinas, en Sonora actualmente existen cuatro ANP oficialmente decretadas por la federación que mantienen una estructura operativa y presupuesto asignado, las cuales abarcan una superficie de 1 772 368 ha (véase cuadro 10 y figura 10). Además existen dos ANP que están condicionadas por la SEMARNAT a presentar completa la información de algunos de los criterios establecidos para su registro en el SINAP, pero que tienen plan de manejo y se encuentran operando. Estas zonas son la Reserva Forestal Sierra de los Ajos, Buenos Aires y la Púrica, Sonora y el Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California pertenecientes a Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa, ambas reservas suman una superficie de 506 365 ha.

Además de las ANP anteriores, existe un acuerdo publicado en el DOF del 8 de Septiembre de 2005, donde se estableció el área de refugio para la protección de la vaquita marina, para permitir y fomentar la recuperación de la especie. El área de refugio está subdividida en dos porciones: La porción dentro del polígono de la Reserva del Alto Golfo de California la cual tiene una superficie de 897.09 km<sup>2</sup> y la porción que se encuentra fuera de la Reserva del Alto Golfo de California, con una superficie de 366.76 km<sup>2</sup> (DOF 2005).

---

<sup>49</sup> Para mayor información se puede consultar: Búrquez Alberto y Martínez-Yrizar Angelina. 1997. Conservation and Landscape Transformation in Sonora, México. *Journal of the Southwest* 39 (03) y Bezaury Creel, J.E., L.M. Ochoa Ochoa, and J.F.Torres. 2007. *Áreas Naturales Protegidas de México: Estatales, del Distrito Federal y Municipales*. México: Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad / Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas / The Nature Conservancy / Pronatura.

<sup>50</sup> Esta información fue consultada en: ([http://www.conanp.gob.mx/que\\_hacemos/sinap.php](http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/sinap.php), 20 de agosto del 2013).

**Cuadro 9**  
**Listado histórico de ANP federales decretadas en Sonora.**

DECRETO	FECHA DE EMISIÓN
<p>Acuerdo que declara Zonas Protectoras Forestales, los terrenos cubiertos de arbolado situados en las cuencas hidrográficas de los sistemas nacionales de riego en construcción y proyecto.</p> <p><i>Nota: En este acuerdo se incluyó la Zona Protectora Forestal Nacional de Riego Cuenca Hidrográfica Superior del río Yaqui.</i></p>	03-01-1934
Decreto que declara Zona Protectora Forestal vedada la cuenca hidrográfica del Arroyo de Nogales.	15-02-1936
Decreto que declara Reserva Forestal Nacional, una porción de terreno del estado de Sonora (las sierras de Los Ajos, Buenos Aires y Púrica).	30-06-1936
Acuerdo que declara Reserva de Caza los terrenos denominados “Cajón del Diablo” en el Estado de Sonora	14-09-1937
Decreto que declara Zona Protectora Forestal de la Ciudad de Hermosillo, sujeta a reforestación, la porción de terrenos que el mismo limita.	04-06-1938
Decreto que, con el nombre de “Bavispe”, constituye en Reserva Forestal Nacional y Refugio de Fauna Silvestre, diversas fracciones de los bosques Wheeler Land Company, en el Estado de Sonora	09-09-1939
Decreto por el que se declara Zona de Reserva Natural y Refugio para la Fauna Silvestre, la Isla del Tiburón, situada en el Golfo de California.	15-03-1963
Decreto por el que se declara Área Natural Protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera, la región conocida como El Pinacate y Gran Desierto de Altar, ubicada en los municipios de Plutarco Elías Calles, Puerto Peñasco y San Luis Río Colorado, Sonora.	10-06-1993
Decreto por el que se declara Área Natural Protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera, la región conocida como Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, ubicada en aguas del Golfo de California y los municipios de Mexicali, B.C., de Puerto Peñasco y San Luis Río Colorado, Sonora.	10-06-1993 15-06-1993
Decreto por el que se declara Área Natural Protegida, con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Silvestres y Acuáticas, la región conocida como Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui, ubicada en los municipios de Álamos y de Navojoa, estado de Sonora, con una superficie total de 92,889-69-41.5 ha.	19-07-1996

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida a partir de los datos expresadas en SEMARNAT (2000).

Cuadro 10  
ANP del estado de Sonora con decreto federal

Nombre de la ANP	Superficie (ha)	Fecha del primer aviso en el DOF	Fecha de ratificación o recategorización del decreto
Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, Sonora y Baja California	934,756	10 de junio 1993	7 de junio de 2000
Reserva de la Biosfera El Pinacate y Gran Desierto de Altar, Sonora	714,557	10 de junio 1993	7 de junio de 2000
Reserva de la Biosfera San Pedro Mártir, Sonora	30,165	13 de junio 2002	27 de noviembre de 2002
Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Alamos-Río Cuchujaqui, Sonora	92,890	19 de julio 1996	27 de noviembre de 2002
Reserva Forestal Sierra de los Ajos, Buenos Aires y la Púrica, Sonora	184,734	30 de junio de 1936	
Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California pertenecientes a Baja California, Baja California Sur y Sonora	321,631	2 agosto 1978	

Nota: La reserva de la biosfera San Pedro Mártir, no es muy conocida en Sonora, pero los datos oficiales la colocan como pertenecientes a su territorio. Es la isla más oceánica del Golfo de California, se localiza a más de 60 km de las costas de Sonora y de la Baja California, su declaratoria como ANP fue resultado de uno de los tres proyectos piloto iniciados en el Golfo de California en 1999, como parte de un esfuerzo por ampliar la protección de la porción terrestre de las islas a sus aguas circundantes.<sup>51</sup>

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida a partir de los datos expresadas en SEMARNAT (2000).

En suma y como se ha mencionado en este apartado, el mantenimiento del sistema de soporte de vida del planeta depende de las funciones de regulación ambiental y provisión de recursos naturales que proporcionan los ecosistemas naturales, por lo que la creación de ANP se ha convertido en un objetivo de toda política conservacionista a nivel mundial. Su establecimiento en México se desarrolla bajo situaciones o procesos conflictivos, que en muchas ocasiones se deben a los intereses contrapuestos que se tienen en torno al uso del territorio entre las instancias gubernamentales y los inversionistas para desarrollar proyectos productivos, aderezado con la falta de coordinación existente entre las agencias gubernamentales (Maas et al. 2010; Toledo 2005; Búrquez y Martínez 2000). Estas y otras

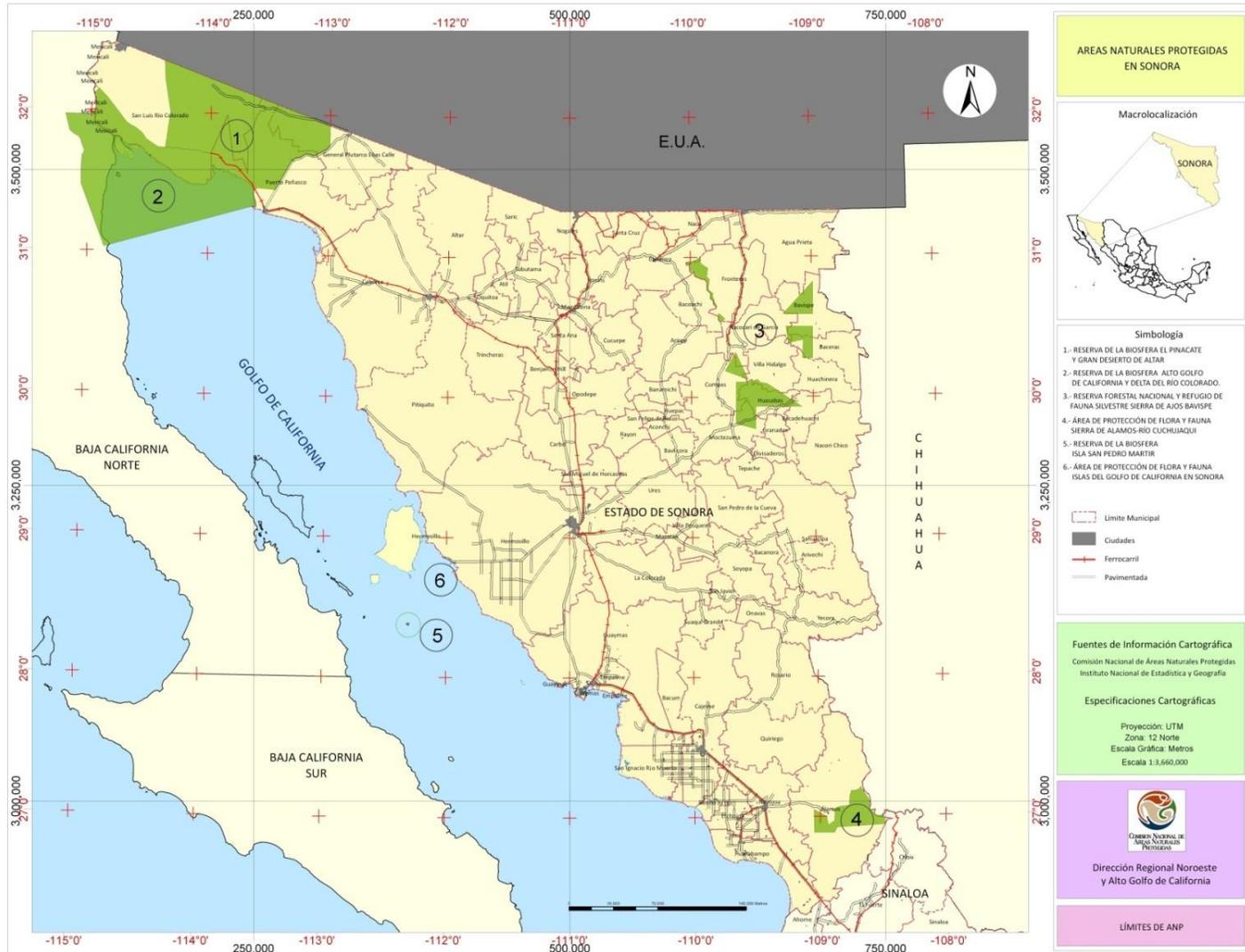
<sup>51</sup> Información localizada en: <http://rbislasanpedromartir.conanp.gob.mx/historia.php> (20 de agosto del 2013).

situaciones conflictivas en torno al decreto de las ANP se desarrollarán en capítulos posteriores.

## **II.2 Teorías para el entendimiento y análisis del conflicto**

Silva (2008) muestra a los principales exponentes de las teorías sociológicas tradicionales del conflicto. Dichas teorías emergen en el siglo XIX en Alemania, Francia e Inglaterra, con la participación de Karl Marx y Federico Engels. Estos autores conciben a la sociedad como un cuerpo integrado y dividido entre distintas clases sociales, con intereses enfrentados en una lucha de clases. En contraposición, la teoría liberal sobre el conflicto o conflictualismo liberal, desarrollada en el siglo XX en Europa y Estados Unidos con la participación de Ralf Dahrendorf y otros como George B. Vold, determinan que la categoría de clase social es demasiado general; el argumento es que muchos conflictos tienen actores diversos que los caracteriza o los agrupa independientemente de las clases sociales a las que pertenecen. Los conflictualistas liberales emplearon entonces la categoría de grupo social para identificar las partes que se encuentran envueltas en el conflicto.

Figura 10  
ANP vigentes decretadas por la federación



Fuente: <http://www.conanp.gob.mx>.

La presente investigación coincide con la teoría del conflictualismo liberal sobre la importancia que reviste estudiar a los grupos sociales<sup>52</sup> involucrados en un conflicto y no a las clases sociales. Las premisas que favorecen ésta posición son: 1) Los grupos son la categoría principal de organización de la sociedad, 2) la mayoría de los individuos tienden a organizarse en grupos sociales, 3) respecto de los grupos, confluyen los conflictos sociales de mayor dimensión, y 4) también las relaciones sociales aumentan en escala y complejidad en cuanto involucran la participación de los grupos sociales. Es importante recordar que los grupos están compuestos por individuos que poseen una determinada posición social, una cultura específica y son dueños de una personalidad, y que estos factores inciden en las actuaciones de las personas dentro de una situación conflictiva por lo que la perspectiva del actor también debe ser considerada en cualquier investigación sobre el tema (Silva 2008, 38-59 *passim*). A la perspectiva anterior, Long (2007, 33) añade que en el análisis no sólo debe considerarse al grupo y al actor, sino también a las realidades múltiples en las cuales se encuentran envueltos dichos actores; realidades que en potencia implican intereses sociales y normativos conflictivos, así como configuraciones de conocimiento diversas y discontinuas.

Así pues, la presente investigación utiliza a los actores como unidad de análisis, definidos como “participantes activos que reciben e interpretan información y diseñan estrategias en sus relaciones con los diversos actores locales, así como con las instituciones externas y su personal” (Long 2007, 43), y que son capaces de pasar de ser un sujeto-individuo a un sujeto-colectivo al vincularse con otros sujetos con quienes genera un proceso identitario

---

<sup>52</sup> Para la presente tesis, el grupo social se refiere a los actores unidos en coaliciones (véase apartado II.3).

(Castañeda 2004 en Armenta 2010, 34). Estos actores se unen en grupos sociales a los cuales según el MCP se denominan, coaliciones.

Además de lo anterior, existen dos elementos que permite encuadrar el marco por el cual se trabajará la investigación; estos elementos se refieren al conflicto como un factor de cambio en la organización social y el conflicto como un proceso dinámico. Aquí es de utilidad la teoría sociológica de Karl Marx, cuando expresa que el conflicto lleva no solo a relaciones siempre cambiantes dentro de la estructura social existente, sino que todo el sistema social sufre una transformación por su causa; es decir, el conflicto es el motor que ayuda a evolucionar una sociedad (Marx 1987, 132) o como diría Dahrendorf (1971, 118): “los conflictos sociales son una excepcional energía creadora de sociedades”.<sup>53</sup>

De tal forma que puede asegurarse que el conflicto no es algo que se da de una vez y para siempre, sino que es un proceso que se genera de la lucha entre dos partes que en algún sector son incompatibles. Por lo tanto no debemos hablar de “conflicto” sino de “proceso conflictivo”, es decir una incompatibilidad que nace, crece, se desarrolla, a veces muere y otras se queda estacionaria (Silva 2008,10, Mesta y Scheinfeld 2000, 7). En la visión filosófica de Hobbes, el conflicto “cesa solo con la muerte” de uno de los antagonistas (Hobbes 1999, 85); sin embargo, en la visión de algunos de otros autores como Silva, Dahrendorf, Coser, Mesta, Scheinfeld, y en la mía propia, el conflicto es un proceso permanente cuya terminación también se puede dar cuando las partes conflictuadas

---

<sup>53</sup> La analogía que presenta Coser (1970, 8) en el artículo denominado “*Nuevos aportes a la teoría del conflicto social*” deja muy clara la función del conflicto. Coser manifiesta que escuchó a un naturalista hablar sobre la función de un terremoto, la cual podría considerarse también la función de un conflicto, pues una tierra que no tiemble es una tierra muerta, el temblor es la forma de mantener el equilibrio y permitir el ajuste de la corteza terrestre, reorganizando y redistribuyendo los materiales de los cuales está compuesta. Por eso, no hay que temer al conflicto, hay que potenciarlo como verdadero motor de cambio en las sociedades, de ahí que su gestión adquiere para mí, alta relevancia.

comparten actitudes comunes que están ligadas a factores intrínsecos del ser y no necesariamente del conflicto, como la empatía y la capacidad para generar acuerdos, actitudes que pueden permitir a las partes negociar razonadamente una posición en la que ambos salen ganando.

El tema del conflicto es estudiado desde las disciplinas sociales con métodos de observación, teorías e incluso definiciones distintas. Dahrendorf (1971, 119), lo define como todas las relaciones contrarias, originadas estructuralmente de normas y expectativas, instituciones y grupos. El autor apunta que, contrario a lo que se piensa, no es preciso que estos conflictos sean siempre violentos, ya que pueden manifestarse de forma latente o manifiesto, pacífico o violento, suave o intenso.<sup>54</sup> Por otro lado, Schenfield (1999, 15) se refiere al “conflicto” como tensión, lucha, pelea entre dos partes, lo que implica necesariamente el empobrecimiento de unos a costa del enriquecimiento de otros. Coser (1970, 56) por su parte, lo conceptualiza como: “la lucha por los valores y por el status, el poder y los recursos escasos”.

Para Silva (2008, 36) el conflicto es el surgimiento de una manifestación cuando se intenta desplazar a otro grupo social de la posesión o acceso a bienes, recursos, derechos, valores o posiciones escasas o apreciadas. Esta definición es la que se adoptará en la investigación ya que contiene elementos sustanciales para el entendimiento y análisis del conflicto, tales como la concepción psico-social de creerse dueño de un recurso natural, la concepción de derechos y valores, así como la idea de que los recursos naturales son escasos o apreciados.

---

<sup>54</sup> Esta acotación es importante porque en el Mavavi no existe evidencia de violencia física expresa, pero si un conflicto que llevó al enfrentamiento de dos grupos contrapuestos.

El tema de investigación tratado en la tesis, se refiere a los conflictos socio ambientales; en este sentido, Von Bertrab (2010, 66) especifica que los conflictos socioambientales son un subgrupo dentro de los conflictos sociales e implican una contraposición o incompatibilidad de posturas, específicamente con relación al acceso, uso y significado de los recursos naturales y a diferentes perspectivas sobre la degradación ambiental. En estas contraposiciones es importante notar la existencia de elementos histórico-simbólicos de identidad y de satisfacción de necesidades básicas, que se relacionan con los recursos naturales y su territorio.

Ciertamente la búsqueda de la sustentabilidad se caracteriza por el encuentro de diferentes perspectivas, prioridades y necesidades de diversos actores sociales, pero el reto está en encontrar la forma de aprovechar esas diferencias para generar procesos de cambio favorables tanto para el ambiente como para los actores sociales involucrados. En otras palabras, el objetivo final del análisis del conflicto debiera ser la identificación de formas de transitar del conflicto a la colaboración mediante la resolución. En el escenario de la conservación, las acciones no consensuadas no solamente no resuelven el deterioro ambiental sino que lo pueden agravar, ya que por un lado se debilita el tejido social necesario para desatar un proceso de desarrollo comunitario sustentable y por otro, la conservación se transforma en una actividad o interés ilegítimo para la población local, lo que endurece las posturas y dificulta la búsqueda conjunta de soluciones (Leach et al. 1999, 255).

Cuando el conflicto se define en torno a la emisión de un decreto de ANP, como en este caso de estudio, se cae en el terreno de las políticas públicas,<sup>55</sup> y más específicamente de lo que Paz (2012, 13-26 *passim*) denomina los “conflictos socioambientales de gestión” donde las nuevas políticas y normatividades que afectan las modalidades existentes de acceso y uso de recursos y territorios son el origen del conflicto.<sup>56</sup> Estos conflictos pueden estudiarse desde el ámbito de la ecología política, que emerge en la década de 1960 (Durand et al 2009, 286) cuando la conservación de la naturaleza se convierte en un referente político y no sólo una política de Estado. Siendo alimentada a partir de varias ecosofías<sup>57</sup> (Leff 2003, 4), la ecología política considera que el cambio ambiental y las condiciones ecológicas del entorno son el resultado de procesos políticos (Durand et al 2009, 286-289 *passim*) y en este caso, en un proceso de política pública.

Estar en la arena de las políticas públicas o como algunos autores le llaman, de la “acción pública”,<sup>58</sup> implica entender la respuesta que gobierno y sociedad otorgan a los problemas públicos para alcanzar fines colectivamente construidos que transforman la realidad existente. Involucra el enfoque de sistemas en tanto que existen elementos como: insumos, productos, resultados, impactos y un ciclo de retroalimentación; y el cual, a fin de mantenerse estable, encuentra formas de filtrar o excluir los insumos que pudieran ser disfuncionales o que pudieran “sobrecargarlos” (Pineda 2013b, 60-61 *passim*; Parsons

---

<sup>55</sup> Lahera (2002, 04) define a las políticas públicas como: “Los cursos de acción y flujos de información relacionados con un objetivo público definido en forma democrática; los que son desarrollados por el sector público y, frecuentemente, con la participación de la comunidad y el sector privado”.

<sup>56</sup> Según Paz (2012, 13-26) estos conflictos aparecen en las décadas de los años de 1980 y 1990 con la definición de la política ambiental mexicana y su marco legal, siendo la creación de ANP uno de los casos más frecuentes.

<sup>57</sup>La ecología profunda (Naess), el ecosocialismo (O'Connor) y el ecoanarquismo (Bookchin) son algunas de las ecosofías que nutren a la ecología política (Leff 2003, 4).

<sup>58</sup> Pineda (2013b, 60-65) presenta una exposición sobre el concepto de política pública y los argumentos para su modificación al término de “acción pública”.

2007,167). Si bien Dahrendorf (1971, 120) no habla de la política pública sino del conflicto, sus expresiones pueden aplicarse a los términos utilizados por Pineda y Parsons, cuando indica que los elementos del sistema (en este caso del proceso de política pública) tienen la función de mantener equilibrado el funcionamiento del conjunto. Dada mi inclinación por pensar que el estado de equilibrio es utópico, estoy de acuerdo con Coser cuando expresa que el concepto de equilibrio puede ser utilizado en los términos de Schumpeter, es decir, sólo como el punto de referencia que permite comparar las desviaciones (Schumpeter 1939, 69 en: Coser 1970, 16) o en términos de García (2006, 76) como un estado en donde las alteraciones oscilan dentro de un intervalo que no excede cierto umbral.<sup>59</sup>

En el tema del análisis de las políticas públicas, confluyen varias vertientes con enfoques metodológicos distintos. Sabatier (2007) realiza una descripción de la diversidad de marcos, enfoques, teorías y modelos para su análisis<sup>60</sup> y Pineda (2013a, 26) los retoma y los categoriza en al menos tres ámbitos, los ámbitos meramente cuantitativos, los ámbitos de la administración y el derecho y el de la ciencia política donde la orientación es hacia el estudio de las instituciones.

Para el desarrollo de esta tesis, tomaré el postulado teórico-metodológico expresado por el marco de las coaliciones promotoras -MCP- (The Advocacy Coalition Framework) a fin

---

<sup>59</sup> García (2006, 75-76 *passim*) expresa que la estabilidad o equilibrio de un sistema depende tanto de la magnitud de las perturbaciones, como de las características internas, es decir de las propiedades que tiene el sistema como totalidad organizada para mantener resiliencia (capacidad que tiene el sistema de adaptarse o de absorber las alteraciones que no exceden el umbral característico del sistema en cada momento).

<sup>60</sup> Algunos de los modelos que reseña son: 1) La elección racional Institucional (Institutional Rational Choice); 2) el marco de corrientes múltiples (The Multiple Streams Framework); 3) Construcción social y el diseño de políticas (Social Construction and Policy Designs); 4) El enfoque de redes (The network approach); 5) La teoría del equilibrio (Punctuated-Equilibrium Theory); 6) El marco de las coaliciones defensoras (The Advocacy Coalition Framework); Modelos de difusión de la innovación y en las investigaciones de política (Innovation and Diffusion Models in Policy Researches).

entender el papel que jugaron los grupos en confrontación y su efecto para el status quo de la política, que resultó en contra de la emisión del decreto del Mavavi como ANP. Elegí este marco por diferentes razones, entre ellas: 1) Presenta la posibilidad de comprender la complejidad de los procesos de las políticas públicas cuando se trata de resolver los problemas de los conflictos de objetivos, de los debates técnicos y de los actores múltiples de diferentes niveles de gobierno,<sup>61</sup> 2) el proceso de gestión del conflicto del Mavavi fue consultivo y abierto y a decir de Parsons (2007, 230) es en estos casos cuando la operación del MCP resulta muy útil, 3) existió la confrontación de dos grupos en disputa lo que permite la identificación de coaliciones dentro de un subsistema de la política que compiten por imponer los valores y objetivos para incidir en un cambio de política, como variable dependiente, 4) las perturbaciones externas al subsistema de la política fueron elementos importantes del proceso por el cual se desarrolló y gestionó el conflicto, y 5) el MCP considera que el eje central para incidir en el cambio de políticas públicas, es el sistema de creencias y valores de los actores en la coalición, esquema que está muy apegado al concepto de conflicto adoptado en la investigación.

### **II.3. El Marco de las coaliciones promotoras (MCP)**

El MCP fue ideado en 1988 por Paul Sabatier y posteriormente desarrollado junto con Hank Jenkins-Smith (Estévez y Esper, 2007; Sabatier 2007; Sabatier y Jenkins-Smith 1993; Martín 2007; Roth y Noel 2002), aborda el papel de las coaliciones promotoras dentro del subsistema de la política y los efectos que tienen los factores exógenos en la

---

<sup>61</sup> En el Mavavi, el proceso de decreto para una ANP es un conflicto de objetivos, en virtud de que la meta es obtener esquemas de conservación en un territorio donde existen grupos productivos en contra; los debates en la arena de lo técnico fueron intensos durante el proceso de decreto y existieron actores múltiples, tanto de instancias de gobierno como de organizaciones no gubernamentales y de sociedad civil, los cuales se agruparon en dos grupos o coaliciones.

decisión de las políticas públicas. El subsistema de la política se encuentra inmerso en un sistema de políticas que generalmente hace referencia a ámbitos sectoriales, donde la protección del medio ambiente y la gestión del agua se encuentran presentes (Araujo 2009, 126; Pineda 2013a, 45) y está compuesto por actores que, con base en la identificación común de su sistema de creencias<sup>62</sup> se congregan en grupos sociales a los que se les denomina coaliciones.

El MCP parte de cuatro premisas básicas: 1) Deben considerarse periodos de una década o más para incorporar el esquema de atención orientado al aprendizaje,<sup>63</sup> 2) tiene como foco de análisis el subsistema de la política más que las instituciones gubernamentales, 3) esos subsistemas pueden incluir una dimensión intergubernamental, es decir que podrían incluir actores de muchos niveles de gobierno y no hay a priori una aseveración de que los actores nacionales son más importantes que los subnacionales, y 4) las políticas (o programas) pueden conceptualizarse a través de los sistemas de creencias (Sabatier y Jenkins-Smith, 1993, 17; Martínón 2007, 284).

En la figura 11 se observan los elementos coyunturales por medio de los cuales los autores proponen el MCP.

La descripción de los elementos de la propuesta, inicia por el subsistema de la política ya que el MCP considera que, más allá de los programas gubernamentales o instituciones, el subsistema de la política es la unidad de análisis que permite comprender el cambio en las políticas públicas y por lo tanto es punto nodal para brindar las explicaciones subsecuentes.

---

<sup>62</sup> El sistema de creencias se define como prioridades de valor, percepción sobre los supuestos causales, percepción de los estados del mundo – incluyendo la magnitud del problema – percepción sobre la eficacia de los instrumentos de política y otros (Sabatier y Jenkins-Smith, 1993, 17; Martínón 2007, 284).

<sup>63</sup> Según Parsons (2007, 227) y Roth y Noel (2002, 169), Sabatier se refiere al MCP como un proceso de “aprendizaje orientado a las políticas públicas”, es decir, las coaliciones aprenden de la experiencia del cambio y se esfuerzan por orientar sus ideas y estrategias canalizadoras para incidir en las políticas públicas.

### **II.3.1 El subsistema de la política**

Sabatier y Jenkins-Smith (1993, 16-17) definen al subsistema de la política como la interacción de actores de diversas organizaciones públicas y privadas que están activamente interesados en un problema y que pretenden influir en las decisiones gubernamentales de política pública. Los actores que componen el subsistema mantienen visiones de los problemas y marcos cognitivos diferentes, los cuales como individuos limitadamente racionales y envueltos en mundo políticamente complejo con poder disperso, buscan información de una variedad de fuentes especializadas, identifican aliados con los que se coordinan para lograr objetivos comunes y conforman con ellos, las coaliciones promotoras (Weible y Sabatier 2005, 183). Un subsistema de la política nuevo, emerge cuando un grupo de actores está suficientemente insatisfecho con su propio subsistema; o bien cuando surge (dentro del subsistema) una coalición dominante que se especializa y forma su propio subsistema (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 23-25 *passim*; Weible y Sabatier 2005).

Para el caso de estudio de esta tesis y siguiendo las orientaciones expresadas por Weible y Sabatier (2005, 181), el subsistema de la política puede definirse dentro de un espacio geográfico, donde existe una población de participantes activos de todos los niveles de gobierno, múltiples grupos de interés (ONG internacionales y nacionales, asociaciones, empresas, etc.), medios de comunicación e instituciones de investigación (ver capítulos IV, V y VI).

### II.3.2 Factores exógenos al subsistema de la política

El MCP sostiene que el subsistema de la política está dentro de un sistema que puede interconectarse con otros subsistemas y aunque mantienen cierta autonomía, también contiene factores exógenos que en ocasiones logran impactar su aparente equilibrio.<sup>64</sup> Los factores exógenos provienen de parámetros relativamente estables y de factores dinámicos.<sup>65</sup> Los parámetros relativamente estables incluyen atributos básicos del problema (por ejemplo, cambios en los atributos básicos de la región geográfica donde se ubica el problema público, la distribución básica de los recursos naturales, los valores fundamentales socioculturales, la estructura social y la estructura legal básica), estos factores exógenos raramente cambian en periodos menores a una década<sup>66</sup> por lo tanto, raramente proveen de la fuerza para realizar un cambio en las políticas dentro de un subsistema de la política. Ellos son, sin embargo, muy importantes en el establecimiento de los recursos y proveen restricciones a los actores que están dentro de los subsistemas (Sabatier y Weible 2007, 192-193; Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 20; Pineda 2013a, 46-48 passim). Los parámetros dinámicos, por su parte, pueden presentarse en periodos menores a una década, estos cambios alteran las restricciones y oportunidades de los elementos contenidos en el subsistema confrontando y dinamizando a los actores que están dentro en el mismo, ya que éstos pueden aprender como anticiparse y responder a los cambios de

---

<sup>64</sup> Si enlazamos el MCP con los elementos epistemológicos de la “Teoría de Sistemas Complejos” podemos asumir que el subsistema de la política está envuelto en un sistema complejo donde, si bien pueden ser auto-organizado y presentar elementos de resiliencia, los intercambios existentes con el medio externo pueden alterarlo, por lo que el estudio de la evolución del sistema debe ser abordado como un problema de imbricación de estructuras y de relaciones. Para una explicación más extensa de la “Teoría de los Sistemas Complejos” puede verse: García, Rolando. 2006. *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona, España: Gedisa editorial.

<sup>65</sup> En la figura 10 se denomina “los sucesos externos (del sistema)” a los factores dinámicos.

<sup>66</sup> Efectivamente los cambios en la diversidad biológica de los ecosistemas, en los aspectos bio-geográficos o en los procesos ecosistémicos de una región, son procesos que para representarse requieren de periodos prolongados en el tiempo.

acuerdo con sus creencias e intereses. Ejemplos de los parámetros dinámicos son: cambios en las condiciones socioeconómicas y tecnológicas, cambios en la élite gubernamental, decisiones de políticas que impactan desde otros subsistemas<sup>67</sup> (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 22-23).

### II.3.3 Coaliciones y actores

Las coaliciones otorgan esencia al subsistema de la política, se componen por actores<sup>68</sup> de una amplia variedad de instituciones que generan, difunden y evalúan las ideas de las políticas públicas, comparten un sistema de creencias<sup>69</sup> y coordinan su comportamiento de diversas maneras para lograr objetivos comunes en el subsistema de la política e inciden en la decisión sobre el cambio de política pública (Sabatier y Jenkins-Smith, 1993: 130; Roth y Noel 2002, 169).

Según Weible y Sabatier (2005, 183),<sup>70</sup> una de las críticas al MCP es la realizada por Schlager al expresar que el modelo asume erróneamente que el tener creencias similares es suficiente para que automáticamente exista un comportamiento coordinado entre los actores que comparten una coalición y que para que la coalición funcione, deben existir elementos de planeación, desarrollo y monitoreo de estrategias comunes; a esta crítica, Zanfonte y Sabatier (1988) respondieron explorando la forma en la que el esquema de interdependencias entre los actores y las coaliciones puede generar esquemas de

---

<sup>67</sup> Sabatier expone que los subsistemas son parcialmente autónomos, pero que las decisiones tomadas en otros sectores políticos son los principales elementos dinamizadores que afectan subsistemas específicos (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 22-23).

<sup>68</sup> En el apartado II.5 se identifican a los actores dependiendo de su participación en el conflicto, en cuatro grupos. Esta clasificación es – desde mi punto de vista – complementaria a la que realiza el MCP.

<sup>69</sup> El sistema de creencias se define como: el conjunto de prioridades de valor, percepción sobre los supuestos causales, percepción de los estados del mundo – incluyendo la magnitud del problema – percepción sobre la eficacia de los instrumentos de política y otros (Sabatier y Jenkins-Smith, 1993: 17; Martínón 2007, 284).

<sup>70</sup> Esta discusión es ampliada en el texto de Martínón (2007, 290).

coordinación fuerte y coordinación débil. Según los autores, en una coordinación fuerte existe el desarrollo de un plan común de acción que se comunica entre sus integrantes, el control del cumplimiento y el castigo en caso de incumplimiento; mientras que en la coordinación débil, los miembros de la coalición observan el comportamiento de los demás y lo complementan y por lo tanto carece de los elementos expresados en la crítica de Schlager<sup>71</sup> (Zafonte y Sabatier, 1998 en en Fenger y Klok 2001, 160). Para clarificar el problema de la coordinación en la acción colectiva, Fenger y Klok realizaron una modificación al esquema planteado por Zafonte y Sabatier en 1998 y formularon una categorización que clasifica las creencias en congruente, divergente, con interdependencia simbiótica y con interdependencia competitiva. De tal forma que dos actores que mantienen un sistema de creencias congruente con interdependencia simbiótica, serán miembros de la misma coalición y se coordinarán fácilmente. En cambio dos actores mantienen creencias divergentes con interdependencia competitiva se ubicarán en diferentes coaliciones. Por otro lado cuando dos actores tienen creencias congruentes con interdependencia competitiva serán compañeros de coalición pero tendrán conflictos de tipo distributivo entre ellos. Así mismo cuando dos actores tienen creencias divergentes, pero son simbióticamente interdependientes, se ubicarán en coaliciones distintas pero se caracterizarán por su moderación y el afán de despolitizar sus interdependencias (Fenger y Klok 2001 en Martín 2007, 292). Cualquiera que sea el grado de coordinación entre los actores que componen una coalición, es claro que se identifican con un sistema de creencias

---

<sup>71</sup> La crítica de Schlager y el razonamiento de Weible y Sabatier adquieren relevancia en el estudio de caso del Mavavi, ya que en las entrevistas se denota que los actores contenidos en lo que he denominado coalición promotora, no se identifican como tal por lo que asumo que se trata de una coalición débil. Mayores reflexiones se presentarán en el capítulo V.

y comparten recursos<sup>72</sup> para incidir en las políticas públicas (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 23-25 *passim*; Weible y Sabatier 2005).

El número de coaliciones promotoras adscritas en el subsistema de la política puede variar. Según Martínón (2007, 287) en los subsistemas quietos, inactivos, latentes, puede haber una sola coalición, pero en la mayoría de los casos existen de dos a cuatro coaliciones<sup>73</sup> que, en la búsqueda por alterar el comportamiento de las instituciones gubernamentales, compiten por ejercer su influencia durante el proceso de toma de decisiones (Parsons 2007, 227). Si bien todas las coaliciones están compuestas por actores, no todos los actores están incluidos en las coaliciones, ya que el modelo predice la existencia de los intermediarios (o mediadores) de políticas públicas o *policy brokers* entendidos como aquellos actores que están preocupados por resolver el conflicto y encontrar los acuerdos conciliatorios necesarios que permita obtener una solución razonable al problema entre las coaliciones, lo intermediarios pueden ser tribunales jurisdiccionales o cuerpos legislativos, quienes pueden definir la orientación final de las políticas, corregir decisiones y reorientar ciertos instrumentos (Parsons 2007, 227; Pineda 2013a, 48). Sabatier y Jenkins-Smith (1993, 28) expresan que algunos actores pueden tener inclinaciones políticas pero también una preocupación real por resolver el conflicto, en cuyo caso pueden actuar como intermediadores o mediadores de políticas públicas.

---

<sup>72</sup> Los recursos pueden ser materiales, económicos, humanos, de información, técnicos, etc.

<sup>73</sup> En el caso del Mavavi, existen dos coaliciones dentro del subsistema (véase capítulos III, IV y V).

### II.3.4 El sistema de creencias y los recursos

Además del subsistema de la política, desde mi punto de vista, el sistema de creencias representa otro punto nodal del MCP pues es el motivo por el cual los grupos coalicionan, dinamizan sus acciones y generan las estrategias para incidir en la decisión de la política pública. El sistema de creencias distingue tres niveles colocados en forma jerárquica, el primero es un núcleo profundo que incluye normativas fundamentales y axiomas ontológicos que parten de la filosofía básica personal y que son indisolubles al sujeto, el segundo nivel es el núcleo de políticas que se refiere a las posiciones políticas fundamentales que están relacionadas con las estrategias básicas que se siguen para el logro de axiomas normativos del núcleo profundo, y el tercer nivel está compuesto por los aspectos secundarios, que son decisiones instrumentales e investigaciones necesarias para implementar el núcleo de política, esto es un conjunto de creencias más estrechas que no abarcan todo el subsistema, sino que están acotadas al área de la política y a los subsistemas de interés, este es el nivel del subsistema que es fácil de cambiar (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 31; Martínón 2007, 296) (véase cuadro 11).

Si bien en un principio se asumió que el sistema de creencias está dentro del denominado núcleo profundo y que era el elemento principal de cohesión en las coaliciones, según Martínón (2007, 289-290) trabajos recientes han mostrado que, aunque las creencias del núcleo profundo tienen más comúnmente que ver con el comportamiento de coordinación, en otros casos son las preferencias sobre la política pública las que juegan ese papel al implicar un conflicto intenso y de larga duración que afecta a la mayoría de los miembros del subsistema; de tal forma que los tres niveles jerárquicos descritos arriba, son elementos que unen a los actores en una coalición.

Cuadro 11

## Estructura del sistema de creencias de élites políticas

	Núcleo profundo	Núcleo de política	Aspectos secundarios
Características definitorias	Axiomas normativos fundamentales y ontológicos.	Posiciones en las políticas fundamentales, concernientes a las estrategias básicas para la consecución de valores nucleares dentro del subsistema.	Decisiones instrumentales y fuentes de información necesarias para la implantación de los núcleos de políticas.
Extensión	A lo largo de todos los sistemas de política.	En todo el subsistema.	Áreas de política específicas/subsistema de interés.
Susceptibilidad al cambio	Muy difícil, semejante a una conversión religiosa.	Difícil pero puede ocurrir si la experiencia revela serias anomalías.	Moderadamente fácil: este es un tema más administrativo y de formulación de políticas legislativas.
Componentes ilustrativos	<p>1. La naturaleza del hombre:</p> <p>i) Inherentemente malo vs socialmente redimible.</p> <p>ii) Parte de la naturaleza vs dominio sobre la naturaleza.</p> <p>iii) Egoístas intolerantes vs contractualistas.</p> <p>2. Prioridad relativa de varios valores últimos: Libertad, seguridad, poder, conocimiento, salud, amor, belleza, etc.</p> <p>3. Criterios básicos de distribución de la justicia: ¿el bienestar de quien es importante? El peso relativo de uno mismo, el grupo primario, todo el mundo, generaciones futuras, otras especies, etc.</p> <p>4. Identidad sociocultural (por ejemplo, de etnia, religión, género, profesión).</p>	<p>1. Alcance apropiado de autoridad entre gobierno y mercado.</p> <p>2. Distribución adecuada de autoridad entre los niveles de gobierno.</p> <p>3. Identificación de los grupos sociales cuyo bienestar es más crítico.</p> <p>4. Orientación sobre conflictos políticos sustantivos.</p> <p>5. Magnitud de la amenaza que se percibe a los valores.</p> <p>6. Decisiones básicas sobre los instrumentos de política (por ej. coerción vs. incentivos vs persuasión.</p> <p>7. Conveniencia de la participación de los diversos sectores de la sociedad.</p> <p>8. Habilidad de la sociedad para resolver problemas en áreas de política:</p> <p>i) Competición suma cero vs potencial para la mutua adaptación.</p> <p>ii) Optimismo tecnológico vs pesimismo tecnológico.</p>	<p>1. Más decisiones sobre reglas administrativas, asignaciones presupuestarias, disposición de casos, interpretación estatutaria y revisión estatutaria.</p> <p>2. Información sobre el desempeño del programa, la seriedad del problema, etc.</p>

Nota.- Parsons (2007, 231) expone que en el modelo original, el “aprendizaje orientado a las políticas” era sólo para los *think tanks*, grupos de interés, servidores públicos, políticos y profesionales y que la opinión pública estaba incluida en los cambios de las condiciones socioeconómicas y los eventos externos, pero que en la modificación que realizaron en 1993, Sabatier y Jenkins-Smith (1993, 223) expresan que aún con la modificación realizada, ellos consideran que el público en general no tiene la experiencia, tiempo e inclinación para ser participante activo en las políticas del subsistema y que este rol sigue reservado para las élites políticas

Fuente: Sabatier y Jenkins-Smith (1993, 31).

Los recursos por su parte, pueden incluir cosas como dinero, conocimiento, número de partidarios y autorizaciones legales y si bien el sistema de creencias otorga la dirección de las coaliciones promotoras, son los recursos los que facilitan la aplicación de estrategias seguidas por la coalición para incidir en la decisión de las política públicas; a pesar de que las coaliciones intentan frecuentemente incrementar sus recursos buscando presupuestos o incluyendo miembros principalmente con experiencia, dinero o representación legal, según el MCP argumenta que los cambios mayores en la distribución de los recursos, normalmente son el producto de eventos externos al subsistema y están alejados de las actividades de las coaliciones del subsistema (Sabatier y Jenkins 2007, 28-29; Martínón 2007, 289).

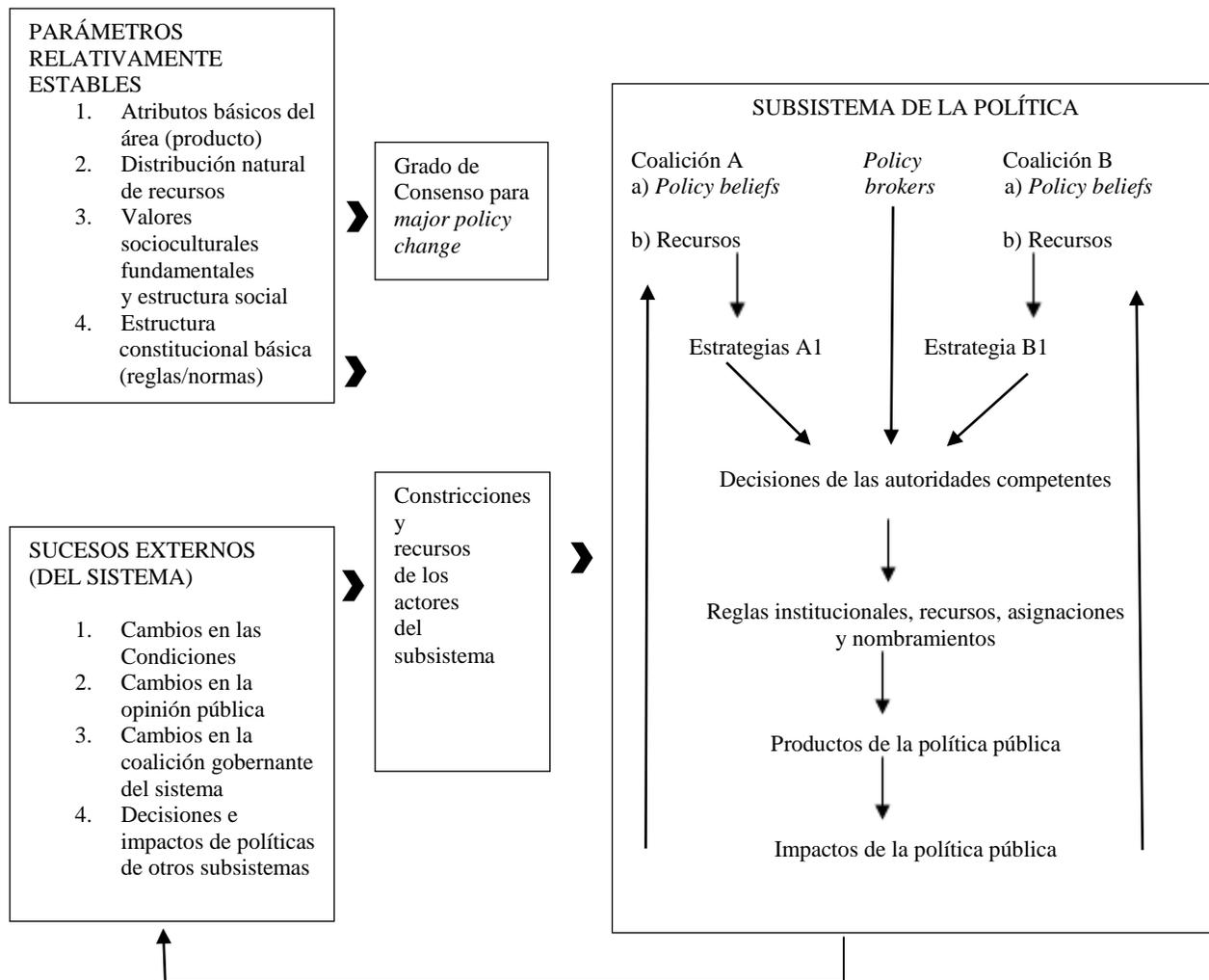
Sabatier y Weible (2007, 196) expresan que cuando una coalición promotora mantiene mayor control sobre los recursos científicos y legales, el subsistema de la política podría tener mayor viabilidad para incidir en las políticas públicas. Pineda (2013a, 46) agrega que el éxito o fracaso de cada coalición depende en parte de sus recursos, acompañado de la estructura y poder de influencia. Sabatier y Jenkins-Smith (1993, 29) aseveran con base en las experiencias empíricas, que algunas coaliciones tienen mayores dificultades que otras para mantenerse en el tiempo con efectiva presencia e incrementar sus recursos, particularmente cuando se trata de temas de protección ambiental, donde los grupos dedicados a la defensa del medio ambiente tienen mayores dificultades para encontrar recursos organizacionales que les permitan intervenir ante los grupos dedicados a la actividad empresarial.

### II.3.5 El aprendizaje orientado a las políticas

El aprendizaje orientado a las políticas, es otro elemento que mantiene relevancia en el MCP pues según Sabatier y Jenkins-Smith (1993) el modelo centra su interés en investigar si los actores generan un aprendizaje de los procesos de políticas por medio del cual mejoran sus estrategias y llegan a acuerdos conjuntos que les permitan una mayor incidencia en la decisión de la política pública en cuestión. Así mismo, centra su preocupación en indagar si la información técnica, la investigación en principio sin fines políticos y si el mismo análisis de políticas generan o no dicho aprendizaje. Martínón (2007, 304) expresa que Hecló es considerado el introductor del concepto de aprendizaje político (*political-learning*), pero que Sabatier no habla sólo de aprendizaje, sino que enfatiza el aprendizaje orientado a las políticas (*policy-oriented learning*).

Sabatier y Jenkins-Smith (1993, 42-43) expresan que el aprendizaje orientado a las políticas implica alteraciones en el comportamiento resultante de la experiencia y del logro o revisión de los preceptos del sistema de creencias de los individuos o de las colectividades representadas como coaliciones promotoras. Los cambios en el sistema de creencias de los actores dentro de las coaliciones con base en el aprendizaje orientado a las políticas pueden estar en función de varios procesos: 1) del aprendizaje individual y cambio de actitud, 2) de la difusión de nuevas creencias y actitudes entre los individuos, 3) de la rotación de individuos dentro de la colectividad, 4) de las dinámicas grupales, 5) de las reglas por las cuales se agregan preferencias y se promueve – o impide – la comunicación entre los individuos (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 42).

Figura 11  
Elementos del Marco de Coaliciones Promotoras



Fuente: Sabatier (1999, 149) en Martín (2007, 293).

De tal forma que el aprendizaje orientado a las políticas puede provocar que dentro de las coaliciones: 1) mejoren la comprensión de los objetivos y otras variables identificadas como importantes por el sistema, 2) refinen el entendimiento de la lógica y las relaciones causales internas al sistema de creencias, 3) identifiquen y respondan a los cambios del sistema de creencias (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 42-43 *passim*).

El aprendizaje orientado a las políticas es un proceso permanente de búsqueda y adaptación, motivado por el deseo de incidir en la política principal, pues “en un mundo de recursos escasos, aquellos que no aprenden se sitúan en desventaja competitiva para la realización de sus objetivos” (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 44).

### **II.3.6 Las estrategias**

He dicho ya que el aprendizaje orientado a las políticas permite que los actores contenidos en coaliciones mejoren sus estrategias para lograr una mayor influencia en la decisión de la política pública objeto de conflicto. Para ellos, las coaliciones ejercen presencia en diversos escenarios como asociaciones, gobiernos, agencias administrativas y tribunales; alteran las reglas y presupuestos de los organismos públicos, el cambio del papel que juegan los personajes clave, el cambio en la opinión pública (a través de los medios de comunicación) realizan manifestaciones o boicots, alteran gradualmente las percepciones de los actores a través de la investigación y el intercambio de información. En suma, hacen todo lo posible por complicar la situación y llevar a los grupos a debate, es en esta parte donde los intermediarios de la política pueden actuar como reductores del conflicto.

### **II.3.7 Niveles de conflicto**

El MCP no solo es un marco que facilita la comprensión de la complejidad del proceso de políticas públicas, también apoya de forma instrumental para lograr la negociación y el consenso que permiten disminuir los enfrentamientos cuando existen coaliciones en conflicto. Esto se pone de manifiesto cuando los creadores del MCP expresan que existen niveles de conflicto que reflejan el grado de incompatibilidad del sistema de creencias básico entre las coaliciones en competencia y asumen que el aprendizaje orientado a las políticas a través del sistema de creencias es más probable cuando existe un nivel intermedio de conocimiento entre las dos coaliciones. En este caso resulta muy útil que cada coalición cuente con los recursos técnicos para enfrentar cada debate y que el conflicto se trate a partir de los aspectos secundarios de un sistema de creencias y de elementos básicos de la otra o, alternativamente, entre los aspectos secundarios importantes de los dos sistemas de creencias (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 50). Estos argumentos permitirán superar las diferencias al tocar dimensiones del problema que al no ser centrales, probablemente ayuden a superar la desconfianza y llegar a acuerdos negociados.

### **II.3.8 Cambio en la política o su status quo**

Como expresa Pineda (2013, 48) el proceso de elaboración de una política pública es producto de múltiples factores que se desarrollan en periodos prolongados que se gestan a partir de hechos concretos, de múltiples actores con decisiones específicas y de cambios externos al subsistema de la política. Una vez que las coaliciones han implementado las estrategias conducentes a incidir en la decisión de política pública de que se trate y el tiempo de decidir ha llegado, la agencia tomadora de decisiones debe considerar los costos políticos que derivan del cambio de políticas o el mantenimiento del status quo.

Parsons (2007, 227) expone que el establecimiento de la agenda considera el proceso de la definición de asuntos y agendas relativas a las presiones sociales o el entorno, o bien en términos de la relación entre la “opinión pública” y políticas públicas, y que Sabatier considera que el proceso de las políticas, en cuanto al establecimiento de la agenda y otras etapas, está dominado por la opinión de las élites pues - como ya se dijo líneas arriba - Sabatier y Jenkins-Smith expresan que aún con la modificación realizada, ellos consideran que el público en general no tiene la experiencia, tiempo e inclinación para ser participante activo en las políticas del subsistema y que este rol sigue reservado sólo las élites políticas (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 223).

Como un ejemplo del beneficio instrumental que proporciona el MCP en el caso de conflictos medioambientales similares al contexto del conflicto Mavavi, Parsons (2007, 172) expone que es probable que si la comunidad está comprometida con el empleo y el desarrollo económico, la agenda se oriente a minimizar o hacer caso omiso de los costos ambientales. En estos casos la agenda no se convierte en un elemento aleatorio sino que sigue un orden preciso donde los “altibajos” de las inquietudes pueden enmascarar a un conjunto más fundamental de valores y prioridades colectivas. En estos casos, el MCP sugiere una investigación exhaustiva que provea evidencias razonables sobre la gravedad del problema, presentar una o más causas probables y convencer a la gente que el conjunto de arreglos institucionales propuestos, abordarán el problema con costos políticamente aceptables que resultarán en un programa de acción gubernamental; de no seguir estas estrategias, seguramente imperará el status quo en la política (Martín 2007, 305-306 *passim*; Sabatier y Jenkins-Smith 1993-47).

Para fortalecer la idea de las élites políticas como tomadoras de decisiones, el MCP considera dos hipótesis respecto al cambio en las políticas: 1) que los atributos del núcleo de la política de un programa gubernamental en una jurisdicción específica, no serán significativamente revisados mientras la coalición promotora que inició el programa permanezca en el poder en esa jurisdicción, excepto cuando el cambio sea impuesto por una jurisdicción jerárquicamente superior, y 2) que las perturbaciones significativas externas al subsistema (cambios en las condiciones socioeconómicas, en la opinión pública, en las coaliciones de gobierno, en los productos de las políticas de otros subsistemas) son causa necesaria, pero no suficiente del cambio en los atributos del núcleo de una política de un programa de acción gubernamental (Martín 2007, 284-285).

En suma, el MCP se basa en el sistema de creencias, el aprendizaje orientado a las políticas, en la noción de subsistema y sistema externo, en la agregación de coaliciones promotoras y en su habilidad para negociar con múltiples actores, donde interactúan ciclos que consisten en la formulación, implementación y reformulación, a diferentes niveles de gobierno. Identifica dos motores de cambio relacionados con: 1) los esfuerzos individuales para lograr sus metas sobre el tiempo con individuos en coaliciones, y 2) los efectos de perturbaciones externas al subsistema sobre los recursos y sistema de creencias de los actores y eventualmente del cambio de políticas.

## **II.4 Investigaciones sobre conflictos ambientales**

Aunque existe un número extenso de estudios documentados sobre conflictos socioambientales a nivel internacional, son escasos los que lo intentan explicar las disputas entre quienes promueven mecanismos para la conservación y los interesados en la explotación de los recursos naturales (Brenner 2009, 262) y más escasos aun los que analizan los conflictos generados durante el proceso de implantación de un espacio protegido en México.

En la revisión que ahora se muestra, se enfatizan sólo casos mexicanos relacionados con ANP, también se consideraron conflictos ocasionados por actividades extractivas como la minería o donde las comunidades campesinas se perfilaron como actores importantes en la disputa. Para finalizar esta sección, se presentan estudios sobre la utilización del MCP en el análisis de los conflictos derivados de la implantación de políticas ambientales.

### **II.4.1 Las ANP como fuente de conflicto con las comunidades locales**

Uno de los estudios que ayudó a comprender la forma en la que otros investigadores analizaron los conflictos existentes entre la política conservacionista materializada en la creación de ANP y las respuestas de las comunidades locales involucradas, es el desarrollado por Tejeda (2009, 57-88). El conflicto se derivó de la implantación de siete ANP que por decreto gubernamental se superpusieron a cerca del 70% del territorio de la comunidad de la selva Lacandona en Chiapas (seis de estas ANP estaban totalmente dentro del territorio de la comunidad).<sup>74</sup> Para el análisis del conflicto, Tejeda realizó una reconstrucción histórica a partir de la revisión de documentos y entrevistas abiertas a profundidad con informantes

---

<sup>74</sup> Por ejemplo, una de las siete ANP, es la Reserva de la Biosfera Montes Azules, en la cual se involucró la posesión de 35 comunidades agrarias regulares e irregulares.

claves, donde se incluyó a funcionarios y ex funcionarios de la SEMARNAT, directivos de organizaciones conservacionistas que trabajan en la región y autoridades y comuneros de la comunidad Lacandona. En el análisis, el autor encuentra que el principal problema fue de comunicación y falta de participación de las comunidades locales en la generación del decreto pues como él mismo argumenta, las decisiones tomadas por los grupos ambientalistas fueron unilaterales ya que ni la comunidad Lacandona ni el grupo de académicos se enteraron de la creación de la ANP hasta seis años después de ser decretada. También señala que durante el sexenio 2001-2006, la CONANP promovió una mayor participación comunitaria con lo que se rehabilitó la comunicación entre la comunidad y las instancias gubernamentales. El autor refiere que los conflictos reseñados en su artículo son la expresión de las contradicciones entre la forma en que se han instrumentado las políticas públicas en materia de ANP y las lógicas de apropiación territorial de los comuneros de la comunidad Lacandona. Sugiere que las estrategias para el decreto y manejo de ANP debieran ser con un nuevo enfoque para la creación de capacidades de las comunidades locales, de los funcionarios o agentes externos encargados de facilitar el proceso, con el involucramiento de la población local como el centro de todo programa de conservación. Así mismo expone que las autoridades tienen que reconocer que las comunidades locales cuentan con las capacidades (o pueden construirlas) para crear las instituciones que les permitan manejar las ANP y sus recursos naturales, donde la participación debiera evolucionar de una mera consulta, a una participación plena desde la elaboración misma de los objetivos del ANP, pasando por todas las fases de planeación e instrumentación de los programas y proyectos de conservación y desarrollo local.

Otro ejemplo mexicano de este tipo, fue documentado por Paz (2005). El conflicto está relacionado con la operación del área de protección de flora y fauna “Corredor Biológico Chichinautzin” en el estado de Morelos, ésta ANP se decretó en 1988 como una zona

superpuesta al territorio de las comunidades agrarias de Huitzilac, Coajomulco, Tepoztlán y Tlaneplanta. El conflicto radica en que los aspectos operativos de la participación social en la ANP no consideraron las prácticas y decisiones cotidianas de los pobladores respecto a los recursos naturales. La autora expone que este conflicto se debe a tres aspectos principales: 1) a que la acción de las dependencias oficiales de medio ambiente es insuficiente para desarrollar esquemas de conservación y manejo de los territorios, 2) a que la propuesta de conservar con la comunidad, no se ha asumido en México como un acto de cooperación entre actores con intereses contrapuestos factibles de negociación ni como un proceso político que implica transformar la relación entre Estado y sociedad, y 3) a que las comunidades que coexisten con el ANP, históricamente mantienen una relación con los recursos naturales, vinculada con su organización social, sus prácticas productivas, sus representaciones culturales, sus normas internas y las instituciones que las respaldan, y han generado así una dinámica interna en torno a ellos que en muchos casos es ignorada por quienes imponen el ANP en su territorio. Ante esta problemática, la autora sugiere la participación comunitaria y el co-manejo de recursos que permita la construcción de un proyecto de largo plazo, incluyente y democrático, con responsabilidades compartidas entre el Estado y las comunidades, a fin de que el aprovechamiento, manejo y conservación de las ANP beneficie a sus poseedores directos, fortalezca a las comunidades y garantice los servicios ambientales para el funcionamiento de los ecosistemas.

Von Bertrab (2010, 55-80) por su parte, analizó la disputa generada en 1998 por la creación de una ANP denominada “Reserva de la Biosfera de Los Tuxtlas” ubicada en el Estado de Veracruz, México. El conflicto se detonó a raíz de la expropiación de tierras a más de un centenar de ejidatarios y propietarios para consolidar una de las zonas núcleo de la ANP. El conflicto se generó tanto entre grupos de campesinos como entre éstos y algunas dependencias

gubernamentales; especialmente, con la oficina encargada del manejo de la reserva. La investigación se llevó a cabo entre marzo y agosto del 2002, con componentes de campo y trabajo de gabinete. Se realizaron 45 entrevistas semi-estructuradas con funcionarios de gobierno, investigadores de la región, ejidatarios, líderes comunitarios, miembros de organizaciones de la sociedad civil en Xalapa, Veracruz y ejidatarios afectados. También se llevaron a cabo cuatro grupos focales y ejercicios de observación participante durante asambleas ejidales y actividades de la vida comunitaria de los ejidos. Una característica similar entre la investigación de la presente tesis y el que se cita, es que el conflicto estaba permeado por cambios en la esfera gubernamental en turno,<sup>75</sup> cambios que presionaban el proceso de decreto. Una vez analizado el conflicto y evaluados sus efectos sociales y ambientales a través de la discusión del contexto sociopolítico y de las perspectivas, intereses y posturas de los actores sociales involucrados, el autor concluye que, en el escenario de la conservación, las acciones no consensuadas (la expropiación en este caso) pueden agravar el deterioro ambiental, pues debilita el tejido social necesario para desatar un proceso de desarrollo comunitario sustentable.

#### **II.4.2 Conflictos por actividades mineras.**

Entre los estudios más recientes relacionados con la operación de complejos mineros se encuentra el libro de Costero (2008, 01-213) donde se analizaron las implicaciones que el proyecto de inversión de la Minera San Xavier para la extracción de oro y plata, tiene en los alrededores de la ciudad de San Luis Potosí, México. Este estudio se desarrolla bajo una línea histórica de los acontecimientos ocurridos en el Cerro de San Pedro y contiene un análisis

---

<sup>75</sup> En la ANP de los Tuxtlas, se trata del último año de gestión del gobernador de Veracruz (Patricio Chirinos). En el “Mavavi” nos referimos al último año de gestión de la secretaria de la SEMARNAT (Julia Carabias).

crítico sustentado en los hechos reportados por la prensa y los acontecimientos significativos para la memoria colectiva; ofrece un análisis de posibles escenarios futuros al resolver preguntas y plantear otras relacionadas con fenómenos que siguen presentes en nuestra sociedad.

La investigación sobre conflictos mineros más relevante por la concurrencia de elementos coincidentes con el estudio de caso presentado en esta tesis, es la de Enrique Scheinfeld (1999, 01-107) expuesta en el libro “Proyectos de inversión y conflictos ambientales”. Son cuatro las razones de esta relevancia: 1) Presenta tres casos de estudio pertenecientes al estado de Sonora, 2) en los tres casos, se refiere a un conflicto donde los actores principales son las comunidades en contra de alguna empresa minera, 3) el caso de la explotación de roca volcánica en la reserva de la biosfera El Pinacate es el único estudio identificado en el estado de Sonora originado por la implantación de una ANP, además el periodo en el que se decretó concuerda con el periodo en el que se intentó decretar el Mavavi por lo que su análisis brinda elementos de reflexión directa con nuestro caso de estudio, y 4) porque incluye el caso del conflicto generado entre el observatorio astronómico Guillermo Haro y la mina del cobre La Mariquita, ubicado geográficamente en el área de Cananea, región que comprende una parte del Mavavi.

Debido a la relevancia anteriormente descrita y a fin de reflexionar sobre las aportaciones más importantes de cada uno de los casos, a continuación se brinda un resumen de cada caso.

1. Caso La Choya: Este es un conflicto generado entre la nación *Tohono O’odham*<sup>76</sup> (gente del desierto) y la minera Hecla S.A de C.V. El conflicto inició en 1992, cuando las autoridades de la comunidad indígena de Quitovac y su anexo El Chujubabi autorizaron a la minera Hecla, la

---

<sup>76</sup> Grupo indígena establecido en el noroeste de Sonora y el sureste de Arizona desde antes de la conquista de México por los españoles.

exploración y explotación minera en los terrenos superficiales de “La Choya Dos, fracc. I, II y III”, “La Choya 3” y “Azteca de Oro”, pertenecientes al territorio de la nación *O’odham*, así como la instalación y operación de la planta de beneficio de los minerales (oro y plata) extraídos de dichos lotes mineros. La explotación de oro y plata fue planeada a tajo abierto con aplicación de técnicas de lixiviación con base en nitrato de cianuro por lo que su autorización requería la presentación de un manifiesto de impacto ambiental modalidad general; sin embargo, la minera presentó sólo un informe preventivo, el cual fue autorizado por el Instituto Nacional de Ecología (INE). A partir de la autorización del INE, surgieron las quejas de los grupos ambientalistas de la frontera, especialmente norteamericanos y de la nación *O’odham* de Sells, Arizona, también la comunidad de Quitovac, en México, se inconformó bajo el argumento de que el INE autorizó el funcionamiento de la minera sin una manifestación de impacto ambiental formal. El INE atribuyó a “un error” haber autorizado el funcionamiento de la mina con base en un informe preventivo, pero lo atenuó expresando que era un estudio muy completo.

Al margen de la mediación que el INE como órgano oficial realizó, la minera negoció directamente con los afectados prescindiendo de cualquier otro interlocutor y llegó finalmente a un acuerdo económico. La minera Hecla ayudó a la comunidad de Quitovac, especialmente con recursos económicos para la escuela-albergue, para la planta de luz (electricidad), para mantener la escuela y para el camino de acceso al pueblo. La negociación no dejó conforme a la nación *O’odham* estadounidense que fungía como asesora del conflicto y al INE la desconcertó, pues una lucha que inició por el respeto a los lugares sagrados quedó resuelta con dinero. El autor consideró que el cierre del conflicto era temporal y podía detonarse de nuevo en cualquier momento.

## 2. Caso de los moruseros en la reserva de la biosfera de El Pinacate y Gran Desierto de Altar:

La ANP se ubica en el extremo noroeste del estado de Sonora, México. Fue decretada en 1993 por tener componentes biológicos, paisajísticos y estéticos únicos en el mundo. Es habitada por los *Tohono O'odham* para quienes el lugar tiene componentes espirituales relevantes por lo que la reserva también tenía el objetivo de preservar valores culturales.

El área tiene un origen volcánico con bancos para la explotación de morusa o tezontle.<sup>77</sup> Dicho material es especialmente apto para la industria de la construcción con un excelente mercado en Estados Unidos y en México. La explotación de morusa es altamente impactante para el ambiente pero es una actividad que se realiza hace más de veinte años en la zona y que provee de uno de los pocos ingresos económicos disponibles para la población del lugar.

Según el autor, este es un típico conflicto intra-institucional que se produce por la instrumentación de la decisión de decretar un área natural protegida en una zona donde las actividades económicas tradicionales como la minería debieran sustituirse por actividades económicas alternativas como el ecoturismo.

El conflicto sobrevino porque siete de los nueve bancos detectados para la extracción de morusa, estaban en la zona núcleo<sup>78</sup> de la reserva (Toboyori II, Los Húngaros, Los Vidrios, Tezontle, La Laja, Cerro Colorado y El Tecolote), y dos en la zona de amortiguamiento<sup>79</sup> del ANP. Este problema se enfrentó con dos propuestas alternativas, una consistía en la reubicación de las minas de morusa en la zona de amortiguamiento, manifestando que su explotación a futuro, debería enfocarse a la extracción de tipo artesanal, bien planificada y

---

<sup>77</sup> La morusa es un material pétreo fragmentado de origen volcánico, constituido por fragmentos de roca (ceniza, lapilli, bombas y bloques), que se produce como resultado de actividades volcánicas de tipo explosivo.

<sup>78</sup>La zonas núcleo, tiene como principal objetivo la preservación de los ecosistemas a mediano y largo plazo, donde se limita o prohíben aprovechamientos que alteren los ecosistemas (DOF, 2012).

<sup>79</sup> Las zonas de amortiguamiento, tienen como función principal orientar a que las actividades de aprovechamiento que se lleven a cabo, conduzcan hacia el desarrollo sustentable, creando al mismo tiempo las condiciones necesarias para lograr la conservación de los ecosistemas de ésta a largo plazo (DOF, 2012).

acorde con las normas de sustentabilidad, y la otra se refería a la disminución de la zona núcleo para dejar espacio a la producción del mineral.

Según el autor, este conflicto representa una clara alusión al gobierno por su decisión de decretar el ANP sin consenso de la población, pues los moruseros expresaban que si bien se realizaba la consulta, no se tomaba en cuenta sus opiniones para la toma de decisiones. Por otro lado, también criticaban los elementos científicos que argumentaban la creación de la reserva, pues consideraban que los elementos paisajísticos no eran fundamento para su declaratoria.

La decisión tomada por las autoridades fue autorizar los dos bancos establecidos en la zona de amortiguamiento (siempre y cuando se presentara la manifestación de impacto ambiental correspondiente). También se autorizó uno de los bancos de morusa que se encontraba en la zona núcleo, debido a que se trataba de un ejido que fabricaba bloques con dicho material.

Scheinfeld documenta que la gestión del conflicto se realizó por medio de técnicas de negociación informales y no estructuradas; las técnicas formales se concretaron al momento de elaboración del programa de manejo de la reserva.

3. Caso del observatorio astronómico Guillermo Haro y mina de cobre La Mariquita: El observatorio astronómico Guillermo Haro del Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE) funciona desde 1987 en la Sierra La Mariquita, cercana a Cananea Sonora, donde hay un telescopio de dos metros de diámetro. El conflicto inició porque en 1994 se instaló a tres kilómetros y medio en línea recta al observatorio, una mina de cobre llamada “La Mariquita” perteneciente a Minera María S.A. de C.V. de Grupo Frisco, cuyas vibraciones, emisiones de polvo y luz podrían afectar la actividad astronómica. La autoridad competente revisó el manifiesto de impacto ambiental que Minera María entregó al INE, encontrando que no se había declarado la existencia del observatorio; aun cuando la respuesta

del INE fue que la legislación no contemplaba la protección de la actividad astronómica, en el resolutivo incluyó una condicionante en la que establecía que la actividad de la mina no debería afectar el funcionamiento normal del observatorio.

La herramienta que empleó el observatorio en su defensa, fue la instrumentación de una campaña de prensa. El temor al deterioro de la imagen de Minera María le obligó a entablar el diálogo con el observatorio. El diálogo se realizó con el auxilio de un mediador que logró que las partes en conflicto establecieran un acuerdo sobre una metodología a seguir para la negociación y el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el resolutivo de evaluación de impacto ambiental emitido por el INE, y la adopción de medidas que garantizaran la compatibilidad de sus actividades. El acuerdo llevó a la formación de un equipo de cuatro integrantes, dos por cada parte, que con el apoyo de expertos técnicos tomaran las decisiones correspondientes y que en caso de desacuerdos, se sometieran al arbitraje del INE.

Según Scheinfeld, en la gestión del conflicto, Minera María empleó la técnica de ocultamiento de hechos y el observatorio respondió con campañas de prensa que la obligó a dialogar. Una vez entablado el diálogo, se estuvo en posibilidad de pasar a la negociación de las opciones técnicas viables para mitigar el impacto. Este caso muestra la relevancia de la disponibilidad de las partes para resolver un conflicto, pero esta disponibilidad no estaba construida desde el inicio sino que fue resultado del buen manejo que hizo el observatorio al equilibrar las relaciones de poder por medio de la opinión pública a través de la prensa a nivel nacional e internacional y la utilización de información fidedigna generada por la propia minera pero manejada por el observatorio como elementos en su contra.<sup>80</sup> La estrategia de manejo de los medios de comunicación funcionó pues si bien la minera contaba con una legislación

---

<sup>80</sup> Un ejemplo, es la generación de polvo generado por la minera y que era reportado en sus informes; con esta información el observatorio buscó y publicó referentes internacionales acerca del daño que ocasionaba esa cantidad de polvo y que estaba documentado científicamente en otras partes del mundo.

protectora de su actividad, advirtió la influencia del observatorio como autoridad ambiental y su poder ante la opinión pública.

En resumen, en los tres casos presentados se advierten rasgos comunes que apoyan el desarrollo de la tesis: 1) para analizar un conflicto es básico contar con la mayor información posible sobre la totalidad de las relaciones entre las partes, de los intereses incompatibles o comunes incluyendo los relacionados con sectores que parecieran ajenos a la cuestión en conflicto, a fin de contar con mayores elementos que permitan identificar los problemas y revelar otros que pudieran aparecer como subyacentes o implícitos en los que se conocen; esto facilita la comprensión de las posiciones de cada una de las partes, y ayuda a explicar las conductas adoptadas por ellas. 2) El análisis del conflicto debe incluir el estudio de la legislación mexicana en la materia que lo ocasiona, pues en el entendimiento de la conducta de los actores también es necesario reconocer a quienes tienen su interés protegido por el orden legal. 3) El analista, debe considerar que el rol de la autoridad ambiental en materia de conflictos debería aparecer como mediador o tercero neutral equilibrando el poder entre las partes, pero en muchas de las ocasiones esto no ocurre así y la autoridad ambiental puede ser cambiante: a veces equilibra las fuerzas, a veces representa a una de las partes y otras más trata de conciliar intereses entre la lógica económica y ecológica. 4) Finalmente, debe considerarse que para que un conflicto se resuelva, es indispensable la disposición de las partes para llegar a un acuerdo, por lo que el analista debe identificar la disposición real de los actores que componen cada uno de los grupos a fin de lograr su colaboración.

### **II.4.3 Conflictos analizados con el Marco de Coaliciones Promotoras (MCP)**

El MCP se ha utilizado ampliamente para el análisis de políticas ambientales. Esta característica inspiró a Sotirov y Memmler (2012) a sistematizar los estudios encontrados en diferentes fuentes (incluyendo estudios publicados en alemán), a fin de identificar las anomalías empíricas e inconsistencias conceptuales de su aplicación. Como resultado, encontraron 41 aplicaciones relacionadas con recursos naturales y los colocaron en los subgrupos: biológicos, suelo, agua, y energéticos fósiles y minerales. Además, incluyeron estudios políticos de otras clases como control de la contaminación del aire, cambio climático, químicos y manejo de basura. Es importante destacar que si bien los autores encontraron estudios relacionados con coaliciones antagónicas a favor y en contra de la protección ambiental, no ubicaron literatura en donde se analizaran conflictos por decretos gubernamentales de espacios protegidos para la conservación.

Los autores expresan como conclusión a la revisión documental realizada, que los soportes empíricos mezclan las principales hipótesis del MCP, y aunque tienen en cuenta que existieron limitaciones de generalización, validez y confiabilidad de los datos con los que fueron realizados los estudios, aseveran que en las investigaciones revisadas: 1) Las creencias del núcleo de políticas son resistentes al cambio y que los miembros de la coalición tienden a ser relativamente estables en el tiempo,<sup>81</sup> 2) varias investigaciones confirmaron las hipótesis del MCP concerniente al aprendizaje orientado a la política, aseverando que éste ocurre sobre los aspectos secundarios, y 3) en varios estudios de caso, se observaron mayores cambios de políticas gracias a eventos externos al subsistema de la política. Estas conclusiones se

---

<sup>81</sup> Sin embargo, identifican algunas inconsistencias en los sistemas de creencias de la política dentro o entre las coaliciones, así como en el comportamiento de las coaliciones.

presentan como generales más no como determinantes, pues en muchas investigaciones existieron desviaciones que invitan a los autores a reflexionar sobre la importancia de estudiar los vínculos causales y mecanismos que conducen a cambios en las políticas. Sostienen que el subsistema de la política en medioambiente puede estar poblado de rivales individualistas que proveen de actores con distintos esquemas cognitivos, culturales y patrones sociales que los llevan a organizarse en coaliciones. Así mismo, aseveran que el papel que juegan las interdependencias cognitivas, culturales y sociales en el subsistema de la política para medioambiente, puede estrechar la cooperación y alianzas entre las diferentes coaliciones. También señalan que las coaliciones promotoras del medioambiente que presentan disputas culturales acerca del núcleo de la política, usualmente las resuelven con esquemas de cooperación entre los actores y grupos sociales bajo una representación de la cultura política-igualitaria fatalista, mientras que las coaliciones promotoras de desarrollo económico por lo general se basan en la cooperación entre los actores y grupos sociales dedicados a una cultura política individualista jerárquica. Así pues, expresan que los subsistemas de la política para recursos naturales pueden caracterizarse por la dinámica de los conflictos, cooperación y alianzas entre el desarrollo económico individualista, un medioambiente igualitario, un paradigma tradicional jerárquico y coaliciones fatalistas. Con esta información reflexionan sobre la necesidad de explorar más investigaciones empíricas que analicen las propuestas teóricas y aperturen nuevos cuestionamientos.

Uno de los conflictos más estudiados bajo el MCP (quizás debido a su duración, las aristas que presenta y/o su relevancia) es el relacionado con la disputa existente entre el Departamento de Plataforma Continental Exterior de Estados Unidos (Outer Continental Shelf –OSC-) de petróleo y gas y los grupos dedicados a la protección ambiental. Desde 1973 este conflicto ha

originado enfrentamientos de grandes gobiernos y la gran industria, contra los gobiernos más pequeños y grupos ecologistas, y planteado cuestiones fundamentales sobre la naturaleza del estilo de vida de los pobladores en el futuro y sobre la estructura de poder y autoridad entre los diversos elementos del gobierno.

La investigación realizada por Heintz (1988) tuvo como objetivo analizar el conflicto ocasionado entre el grupo que buscaba incrementar el arrendamiento de petróleo y gas como respuesta al logro de beneficios económicos a gran escala (tecnocéntricos) en contraposición con los grupos promotores de la protección ambiental que estaban en contra del arrendamiento y el incremento desmedido del desarrollo económico regional (ecocéntricos). Acotó el estudio a una década (1973 a 1984) a fin de estudiar el cambio de política, reconocer la composición de las coaliciones de oposición y describir su sistema de creencias. Se basó en el registro de los debates que hubo en diversos foros para identificar los productos de investigación generados, cambios en las creencias y modificaciones en el programa de arrendamiento OCS. Intentó comprender la manera en la que las acciones de los participantes dieron forma a la evolución de la política de arrendamiento de la OCS y evaluó el cambio (o falta de cambio) en el sistema de creencias de las dos coaliciones promotoras antagónicas. Para lograr lo anterior, evaluó la relativa estabilidad del núcleo de la política y los aspectos secundarios de dichas coaliciones, con énfasis en los aspectos relacionados con el aprendizaje de la política y en la evaluación del efecto que tuvieron los factores externos en el subsistema de la política (por ejemplo, crisis del petróleo y el cambio electoral).

El autor concluye que aun cuando estudió una década de conflicto, existe poca evidencia sustancial de cualquier aprendizaje orientado a las políticas, entendido como cambios en el sistema de creencias de las coaliciones opuestas. A pesar de que existió un esfuerzo sustancial

por ambas coaliciones para mejorar el conocimiento de las variables relevantes y las relaciones causales, el sistema de creencias no cambió sustancialmente, pues la coalición promotora del arrendamiento de la OCS conservó la creencia de que una mayor producción de petróleo y gas pueden producir mayores beneficios económicos y seguridad nacional sin daños graves al ambiente,<sup>82</sup> y siguió en la búsqueda de un arrendamiento más agresivo. Por otra parte, la coalición promotora de la protección ambiental, conservó la creencia de que el arrendamiento del petróleo y gas otorga un beneficio limitado y que los riesgos para la preservación del ambiente son substanciales. Argumentó la existencia de desastres ambientales anteriores como prueba de que se pueden observar daños anticipados por el desarrollo del OCS en el futuro, y promueve la búsqueda de un sistema de arrendamiento menos agresivo que limitara y regulara las actividades de exploración de los particulares para reducir los efectos ambientales. El autor resalta que los foros estaban dominados por el sistema administrativo y no existió alguno en el que se discutieran normas cuasi-científicas para resolver los conflictos sobre los datos, las asunciones y las relaciones causales. La Secretaría de Gobernación lejos de resolver los conflictos entre los sistemas de creencias opuestas, actuó para establecer los procedimientos que requería el Departamento del Interior de Estados Unidos para continuar con la formulación e implementación de un programa de arrendamiento de la OCS. Así pues, a pesar de las esperanzas de la coalición promotora del ambiente, los procedimientos establecidos en las enmiendas de 1978 a la OCS dieron una tendencia política hacia el arrendamiento más agresivo. En conclusión, el MCP facilitó la organización de los eventos desarrollados en torno a los conflictos del arrendamiento de la OCS en el periodo 1973-1984. Al parecer, cuando existe un conflicto entre las creencias

---

<sup>82</sup> Esto a pesar de que aprendió con los resultados de la exploración que es probable que no existan suficientes recursos de gas y petróleo para eliminar las importaciones como se esperaba en 1974.

fundamentales de la política y la ausencia de un foro cuasi-científico para el debate, se genera un aprendizaje limitado orientado a las políticas.

La investigación hace aportaciones importantes sobre la necesidad de desarrollar un modelo que explique porqué: 1) ciertas coaliciones promotoras alcanzan el éxito al ganar el control sobre los recursos necesarios para avanzar en su posición, 2) persisten las preferencias instrumentales ante evidencia contradictoria, 3) las acciones de los miembros de un subsistema de la política en ocasiones es consistente con las creencias cuasi-científicas establecidas y otras ocasiones no. El autor sostiene que los recursos técnicos utilizados en la investigación de políticas, rara vez producen teorías causales o medidas cuantitativas confiables para resolver los problemas y que esto limita la tasa del aprendizaje orientado a las políticas. También sostiene que los elementos cuasi-religiosos y cuasi-científicos son manipulados por los individuos en un subsistema de la política para legitimar acciones que sirven a su propio interés. Por ende, un desafío importante para el desarrollo de una teoría viable de evolución política, es la necesidad de especificar la interacción entre normas cuasi-religiosas, cuasi-científicas y de auto-interés en el proceso de selección por el cual algunas creencias se descartan, mientras que otras se convierten en la base para el gobierno.

Fenger y Klok (2001) también plantearon como tema de investigación el relacionado con el arrendamiento de la OSC y asumieron como ciertos los postulados de Zafonte y Sabatier<sup>83</sup> quienes aseveran que para sostener la fuerza de una coalición, no es suficiente contar con un sistema de creencias compartido y asumen que la estructura de las interdependencias entre los actores son determinantes importantes en el comportamiento de los actores y sus relaciones interorganizacionales. Bajo esta premisa, los investigadores trataron de probar la hipótesis de

---

<sup>83</sup> Zafonte y Sabatier, 1998 en Martinón 2007, 291

que el desarrollo y mantenimiento de las coaliciones promotoras se basan en las interdependencias y el sistema de creencias de la política de los actores.

El debate sobre el arrendamiento de la OSC les permitió probar cómo los elementos de interdependencia explican el comportamiento de los actores individuales y en coaliciones. Para ello y como no existían datos acerca de las interdependencias de los actores años antes del debate, asumieron que la compañía de petróleo y gas no visualizó a los grupos ambientalistas como opositores al arrendamiento y los grupos ambientalistas no se asumieron como afectados por el proceso de arrendamiento. De tal forma que el sistema de creencias de los actores de ambos grupos, podría haber sido un tanto diferente (especialmente en las creencias núcleo) pero en ausencia de una política, estas diferencias entre los grupos no ocasionaban conflicto. Los autores clasificaron los grupos antes del debate, como actores independientes con sistemas de creencias indiferentes, clasificación que los identifica por interacciones escasas o nulas.

El conflicto se originó en 1969 cuando ocurrió un accidente en la plataforma continental del OSC de Santa Bárbara, California lo que causó severos daños al ambiente y que cambió drásticamente el escenario, pues los ambientalistas aprendieron del riesgo que representaba el arrendamiento para la calidad y sostenibilidad del ambiente. El sistema de creencias que ya de por sí era antagónico, tomó fuerza sobre el tema de la restricción y regulación del arrendamiento y la explotación de petróleo y gas. Entonces su esquema de interdependencia se convirtió en: Interdependencia competitiva con un sistema de creencias conflictivo. Con el tiempo, las relaciones entre los grupos ambientalistas y los residentes costeros (proambientalistas) se convirtieron en una coalición cuyos actores eran simbióticamente interdependientes y su sistema de creencias congruente, situación por la cual se esperaba

una fuerte coordinación. Los autores asumen que el conflicto no estaría del todo descrito si no se consideraba a los actores gubernamentales quienes podían tener diferentes grados de interdependencia pero nunca formas extremas de coordinación o conflicto. Así, los autores lograron definir dos coaliciones fuertemente antagónicas (a favor y en contra del arrendamiento) con diferentes organizaciones gubernamentales entre ellas. El conflicto se polarizó y fortaleció aún más a partir de la crisis de petróleo que se suscitó entre 1979-1980 y que otorgó fuerza a la coalición promotora del arrendamiento creando un esquema de interdependencia competitiva con relación a la coalición en contra del arrendamiento.

Como ejercicio para el análisis, los autores probaron la interdependencia entre los miembros de una coalición y entre coaliciones como una variable independiente, y determinaron que dicha interdependencia además de proveer desarrollo y estabilidad a los esquemas de coordinación y conflicto, otorgan una útil explicación de cómo ciertos actores pueden encontrarse en posiciones intermedias y de cómo se forman las coaliciones de conveniencia.

Para cerrar este apartado, se consultó la investigación realizada por Montoya (2014), la cual fue publicada como tesis de maestría. En esta investigación se analiza el conflicto generado entre el gobierno del estado de Sonora y la comunidad del Valle del Yaqui por la construcción de un acueducto para el trasvase de agua de la cuenca del río Yaqui a la cuenca del río Sonora con el fin de abastecer de agua potable a la ciudad de Hermosillo (capital del estado de Sonora). La investigadora se planteó como objetivo explicar el estatus de inaceptabilidad política que tuvo la obra del acueducto “Independencia” durante tres años (2010-2013) y para ello, utilizó algunos elementos del MCP y desarrolló los conceptos de política pública, inaceptabilidad política, participación ciudadana y razón dialógica. Empleó metodología cualitativa con entrevistas abiertas de tipo semi-estructuradas y revisión de desplegados

periodísticos para conocer a profundidad a la coalición opositora y determinar el nivel de participación en la política que tuvieron dichos actores. Encontró que todos los grupos de actores participantes en la coalición, se aglutinaron en torno al nivel de núcleo de política y coincidieron con la postura de rechazo a la obra hidráulica, que su principal estrategia fue actuar sobre la ilegalidad de la obra en relación al estado de derecho y que utilizaron todos los recursos descritos en la tipología de Sabatier. Evidenció que los factores externos al subsistema de la política fueron un factor restrictivo a la intervención de los actores en la política pública. Finalmente, concluyó que existe una relación entre la inaceptabilidad política de la obra mantenida por la coalición opositora, con los conceptos de participación ciudadana y razón dialógica.

Así pues, después de consultar diferentes fuentes documentales y electrónicas sobre investigaciones que reseñaran el uso del MCP como elemento teórico-metodológico para analizar conflictos, puede aseverarse que éste ha sido ampliamente utilizado en estudios sobre políticas de recursos naturales, pero poco utilizado en casos de disputas en espacios protegidos para la conservación. Esto representa un nicho de oportunidad para la investigación desarrollada en esta tesis.

## **II.5 Consideraciones metodológicas**

### **II.5.1 Organización de la investigación**

Los elementos teóricos y conceptuales expresados en este capítulo, me permiten definir los esquemas metodológicos pertinentes para analizar el conflicto generado durante el proceso para el decreto del Mavavi como ANP en el estado de Sonora, así como los procedimientos y mecanismos seguidos por las coaliciones promotora y opositora del decreto de reserva para incidir en el cambio o status quo de la política pública.

El corte de la investigación es eminentemente cualitativo, el análisis del conflicto se realizó con base en el Marco de Coaliciones Promotoras – MCP -descrito por Sabatier y Jenkins-Smith como principal lente teórico, acompañándolo con la categorización de actores enunciados por Ormachea. Se plantea una investigación desarrollada en términos iterativos de ida y vuelta o de simultaneidad más que de una expresión de etapas en secuencia lineal y cronológicamente identificables. No obstante, a fin de dar coherencia a la explicación de la metodología utilizada, la dividiré en tres momentos específicos:

1. Investigación del contexto del problema y del área bajo estudio.

Este momento abona a la identificación de los parámetros relativamente estables del sistema de política vigente antes y durante el conflicto, entendidos a través de los atributos básicos del área, la distribución de los recursos naturales y la estructura constitucional básica, para ello me apoyé en la búsqueda bibliográfica de los elementos naturales, sociales y económicos contenidos en el área; así como del uso de mapas de la región y de cada una de las versiones propuestas para el decreto del ANP. Dentro de la estructura constitucional, se indagó sobre las legislaciones y normativas aplicables al conflicto Mavavi, tales como: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y Reglamento de la LGEEPA en

materia de Áreas Naturales Protegidas, Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Diarios Oficiales de la Federación con decretos de reservas, Acuerdos del Congreso del Estado, Convenio sobre la Diversidad Biológica y demás legislación aplicable al caso.

Este momento también abonó a la identificación de los elementos dinámicos del sistema que ayudaron a ubicar la posible existencia de cambios en las condiciones socioeconómicas, en la coalición gobernante del sistema y en las posibles decisiones e impactos de políticas de otros subsistemas que afectaron al sistema de la política bajo estudio.

## 2. Investigación de hechos específica al conflicto.

Este momento se dividió a su vez en cinco pasos generales:

a) Búsqueda hemerográfica de expresiones del conflicto utilizando la base de datos de la Hemeroteca de la Universidad de Sonora para el periodo bajo estudio (1997-2003). Se revisaron cuatro periódicos de circulación estatal: El Imparcial, El Independiente, El Cambio y La Jornada.<sup>84</sup> Además se revisó el Semanario Primera Plana, la revista bimestral Mundo Minero, la revista mensual Nexos y un semanario de circulación local: Voces.

Si bien la prensa constituye una muestra sesgada por la propia estrategia editorial que sigue cada uno de los periódicos (Kloster 2008, 24), fue la fuente por la cual inicié la reconstrucción de los hechos. En esta búsqueda encontré que el conflicto Mavavi fue poco cubierto por la prensa y esta es la principal razón por la cual fue necesario buscar otras fuentes de información documental.

---

<sup>84</sup> Para asegurar el periodo en el que inició el conflicto, se buscaron notas informativas dentro del periodo 1993-2003, encontrando que los medios difundieron información a partir de 1997. Lo anterior ayudó a enmarcar la temporalidad del estudio.

b) Recopilación de otros documentos existentes como expedientes administrativos y documentos técnicos, actas de asambleas, actas de acuerdos, reuniones videograbadas, memorias de foros de discusión, comunicados internos, relatorías de reuniones, información enviada vía correo electrónico y oficios. En suma, se analizaron 254 documentos provenientes de cinco archivos personales o institucionales: 1) ANPFF Ajos-Bavispe, 2) Asociación de Mineros (AMSAC), 3) Ganaderos, 4) Central Campesina Independiente (CCI), y 5) Académicos.

Los dos elementos de recopilación de información arriba mencionados, permitieron contextualizar el conflicto, realizar el primer recorrido histórico identificando preliminarmente sus posibles causas, su dinámica, un primer acercamiento a las coaliciones y los actores que las componen, así como los huecos de información histórica y de percepción para la elaboración de las guías de entrevistas.

c) Entrevistas con informantes claves. Para identificar a los informantes claves, elaboré un listado amplio de actores y, con base en su participación en el proceso, los categoricé como actores primarios, secundarios, interesados y mediadores, para este efecto me apoyé de la revisión hemerográfica y de los documentos recopilados. Con estos datos realicé el primer bosquejo de guía de entrevistas no estructurada, para asegurar que la guía de entrevista fuera adecuada, se generó una tabla de congruencia entre los elementos requeridos por el MCP y las preguntas elaboradas (véase anexos 1 y 2) y la puse a prueba en tres ocasiones. La guía de entrevista intenta adentrarse al sistema de creencias por el cual los actores participaban en la coalición, a los recursos con los que contaban, a las estrategias seguidas, algunos elementos de percepción sobre el conflicto, a las posibilidades de mejora de la gestión de espacios para la conservación y eventualmente, a algún dato histórico que pudiera estar en contradicción dentro de los documentos revisados. Una vez mejorada la guía de entrevistas se inició su

aplicación formal y donde además, por medio de la técnica de “bola de nieve” se les pidió a cada uno de los informantes revisar la lista de actores a fin de identificar faltantes. Cuando varios informantes señalaban al mismo faltante, se incorporaba en el listado. Esta técnica me permitió identificar a los actores, corroborar o reubicarlos según su nivel de participación.

Considerando que la temporalidad de mi estudio es de 1997-2003, fue necesario realizar un preámbulo con cada uno de los entrevistados a fin de que se situaran en el momento histórico del conflicto, para esto me apoyé de la cronología realizada con base en los datos hemerográficos y de documentos, además de los mapas correspondientes a cada uno de los informes técnicos justificativos para la generación del decreto.

En suma, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a 23 informantes clave, elegidos bajo el conocimiento previo documentado de su participación (cinco representantes de instancias gubernamentales, siete representantes de organizaciones no gubernamentales ambientalistas (ONG), un académico, tres ganaderos, tres ejidatarios, un líder de la CCI y tres mineros), algunos actores fueron entrevistados en más de una ocasión con lo que se completaron 30 entrevistas con una duración aproximada de una hora y media, efectuadas de agosto del 2012 a julio del 2014 (véase anexo 3), las cuales fueron posteriormente transcritas.

d) Visitas a la región bajo estudio. El tema de conflictos socioambientales obliga al reconocimiento del entorno natural como un espacio de reproducción social donde existen intereses contrapuestos y donde existen connotaciones históricas que contextualizan la postura de los actores que componen cada una de las coaliciones. Por esta razón son indispensables las visitas a la región donde se aplicaría el decreto de ANP.<sup>85</sup> Se realizaron tres visitas a la región

---

<sup>85</sup> El territorio principal corresponde al municipio de Cananea Sonora, donde se ubican – además de la cabecera – algunas rancherías y cinco ejidos.

con una duración de 10 días. En estas visitas se ubicó a ciertos actores, se realizaron entrevistas, se localizó información documental, y se palpó el sentir de las personas a más de 10 años de haber terminado el conflicto Mavavi.

### 3. Sistematización y profundización de la información.

Para la sistematización de la información se realizó una lectura cuidadosa de cada uno de los documentos, contenidos hemerográficos y videográficos recolectados, las entrevistas por su parte, fueron parcialmente transcritas y también revisadas cuidadosamente.

La información que pudo ser fechada, se colocó en una línea del tiempo que representa los eventos cronológicos que identifican la dinámica del conflicto, mientras que la información sobre el sistema de creencias y percepción del conflicto se trasladaron a fichas temáticas con las referencias pertinentes. Las fichas contienen aspectos nodales como: sistema de creencias jerarquizada en núcleo profundo, núcleo de política y aspectos secundarios,<sup>86</sup> posturas de los actores, estrategias seguidas para incidir en el decreto o no del sitio, recursos de la coalición para el desarrollo de las estrategias, argumentos sobre las modificaciones en la estructura de las coaliciones, percepción sobre el proceso de gestión del conflicto, acuerdos entre las partes que no fueron documentados, entre otros.

### 4. Análisis de la información recopilada

La información se analizó con base en el marco teórico y metodológico de coaliciones promotoras y para ello, se clarificaron los parámetros relativamente estables y los factores dinámicos o sucesos externos del sistema que provocaron inestabilidad en el subsistema de la política al plantearse la posibilidad de la creación de una nueva ANP en la región, así como la estructura del subsistema por medio de la identificación de las coaliciones y los actores que la

---

<sup>86</sup> Véase apartado II.3

componen. Es a partir de la identificación de la estructura del subsistema que pude adentrarme al sistema de creencias<sup>87</sup> por el cual se aglutina la coalición y a las estrategias seguidas para incidir en el status quo o el cambio de política. Una vez clarificados estos elementos (parámetros relativamente estables, factores dinámicos y estructura del subsistema - coaliciones y actores que la componen -), se analizó el sistema de creencias de cada uno de los actores y se construyeron dos matrices que dieron cuenta de los elementos que fueron aglutinadores y a su vez los que (en su momento) disolvieron a las coaliciones explorando además el papel que jugaron las coordinaciones en el comportamiento de las coaliciones (véase capítulo VI y anexos 9 y 10) y las estrategias seguidas por las coaliciones. Todos estos elementos se cuadraron con los elementos de dinámica del conflicto.

### **II.5.2 Categorización de actores**

Instrumentar el MCP en el análisis de un conflicto, requiere la clasificación de los actores, su ubicación en las coaliciones y el entendimiento de su sistema de creencias. Estos elementos ayudan a comprender los motivos de su participación durante la disputa y por ende el resultado y los puntos de mejora en su gestión.

En la presente tesis, los actores se categorizaron en dos rubros:

A) Por la relevancia en la participación en el conflicto, con las aportaciones de Ormachea (2000) y Sabatier y Jenkins-Smith (1993) se dividieron en cuatro grandes grupos:

- Actores primarios, son aquellos que interactúan directamente en la búsqueda de sus respectivos objetivos.
- Actores secundarios, se definen como aquellos que tienen un interés indirecto en el resultado del conflicto pero que no se sienten directamente involucrados, generalmente

---

<sup>87</sup> Núcleo profundo, núcleo de política y aspectos secundarios.

ayudan moral, militar o económicamente al menos a una de las partes primarias como aliados estratégicos de los actores primarios en conflicto.

- Actores interesados, son aquellas entidades o personas interesadas en la resolución exitosa de un conflicto, y
- Mediadores, quienes se definen como reductores del conflicto y pueden ser tribunales jurisdiccionales o los cuerpos legislativos (Sabatier y Jenkins-Smith 1993; Pineda 2013a, 48).

Además es importante mencionar que durante el conflicto Mavavi, existió un actor primario dentro del grupo de mineros que figuró como oculto durante el proceso, pero que guiaba y brindaba los recursos necesarios para la generación y operación de las estrategias para resolver el conflicto a su favor.

B) Por su afiliación, se dividieron en cuatro grupos generales:

1) Instancias gubernamentales representados por el personal del Área Natural Protegida de Flora y Fauna Ajos-Bavispe (ANPFF Ajos-Bavispe) y Dirección de ANP de la SEMARNAP, que durante el año 2000 se convirtió en CONANP. En la etapa inicial de la coalición también estuvo en este grupo, el Departamento de Interior de Estados Unidos (USDOJ) como actor internacional.

2) Ambientalistas, donde se incluyen las ONG dedicadas a la conservación de la naturaleza como The Nature Conservancy (TNC), Wild Wildlife Found (WWF), el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) como ONG nacional, y ARASA como ONG local.

3) Base social compuesta por ganaderos y ejidatarios organizados principalmente en la Unión de Ejidos Jacinto López,<sup>88</sup> la Unión Ganadera Regional de Sonora (UGRS) y la Central Campesina Independiente (CCI), y

4) Mineros, que estaban básicamente organizados a través de la Asociación de Mineros de Sonora A.C. (AMSAC).

Los actores conformados en coaliciones generan relaciones compartidas que pueden producir o inhibir de beneficios sociales a una colectividad, definiendo los valores, creencias y comportamientos de los actores sociales compuestos en una coalición, elementos que según el MCP mueve a los actores a generar estrategias de intervención en una política pública

El presente capítulo brindó los elementos teóricos y prácticos que permitieron articular los planteamientos empíricos con los debates científicos, concretando la metodología para analizar el conflicto generado durante el proceso (1997-2003) para el decreto del Mavavi como ANP federal en el estado de Sonora.

---

<sup>88</sup> La Unión de Ejidos Jacinto López congregaba siete ejidos del municipio de Cananea, pero fue líder de otros ejidos de la zona de influencia del Mavavi que comprendía 16 municipios en total.

### **CAPÍTULO III. LA PROPUESTA Y LA ESCALADA DEL CONFLICTO.**

Este capítulo describe la dinámica del conflicto Mavavi y sus antecedentes. La descripción histórica se remonta a 1936 cuando se decretó por primera vez la Reserva Forestal Nacional Sierra de Los Ajos, Buenos Aires y la Púrica para luego describir las iniciativas estatales, nacionales y binacionales que se propusieron para conservar el área a la que posteriormente se le denominaría Mavavi. El resto del capítulo expone los hechos ocurridos entre 1997 y 2001, periodo en el cual el conflicto creció al conformarse dos coaliciones antagónicas (a favor y en contra de la iniciativa de decreto). La temporalidad e importancia de los sucesos desarrollados en torno al conflicto Mavavi, permitieron realizar una cronología de hechos que facilitó la descripción de los eventos. El capítulo se basa en elementos obtenidos a partir de entrevistas, revisión documental, hemerográfica y audiovisual.

#### **III.1 Antecedentes del Mavavi (1936 – 1996)**

##### **III.1.1 Los decretos de 1936 y 1939**

Como se mencionó en el capítulo II de la presente tesis, México ha sostenido un recorrido histórico relativamente regular en cuanto a la emisión de decretos de ANP. Los antecedentes del Mavavi se enmarcan en el segundo momento de esa historia, cuando Miguel Ángel de Quevedo como director de flora y fauna, convence al entonces presidente de la república Lázaro Cárdenas acerca de la importancia de crear reservas naturales que salvaguardaran los servicios que los ecosistemas proporcionaban de forma gratuita,<sup>89</sup> argumento por el cual en 1936 se decretó la Reserva Forestal Nacional Sierra de Los Ajos, Buenos Aires y la Púrica con una superficie de 21,494 ha. La justificación para su decreto tiene tres considerandos: 1)

---

<sup>89</sup> Véase capítulo II.

conservar la franja limítrofe a la frontera de los Estados Unidos de Norteamérica para evitar graves perjuicios de orden público por falta de vegetación, 2) proteger áreas que contienen elementos que son aprovechados por importantes industrias nacionales y para exportación, así como vegetación que permite la propagación de pastos para la ganadería y la fauna silvestre, y 3) que esas serranías constituyen la cuenca superior de importantes cursos de agua que se aprovechan para el riego de los terrenos agrícola inferiores y para cuyo aprovechamiento establecen obras hidráulicas de almacenamiento de las mismas aguas y canales para su distribución (DOF, 1936).

En 1939 se ratificó el decreto de 1936, se amplió su superficie a 184,000 ha con cinco fracciones que incluyeron los bosques de Wheeler Land Company y bajo la denominación de Bavispe, se incrementó su categoría a Refugio de Fauna Silvestre bajo los siguientes considerandos: 1) que es una zona necesaria para mejorar el coeficiente forestal del país, así como la producción de industrias del norte del país, como la minería de la región de Cananea, estado de Sonora, 2) que es necesario conservar y propagar la vegetación que cubre los terrenos correspondientes a la cuenca hidrográfica para evitar el azolve de las diversas obras hidráulicas del sistema de riego de la Angostura (en ese momento en construcción), 3) que es viable aprovechar los árboles que hayan alcanzado su máximo de cortabilidad como medio de cultivo para el mismo bosque, aprovechamientos que pueden realizarse a través de los campesinos en cooperativas de participación estatal, y 4) que contiene refugios para la fauna silvestre que deben ser conservados y cuidada su propagación (DOF, 1939).

### III.1.2 Iniciativa estatal

Aun con el decreto ratificado, la zona no fue operada ni administrada por no contar con un programa de manejo que precisara las acciones para su protección, conservación y aprovechamiento. Fue 52 años después (agosto de 1991) cuando en el marco del “Taller para la identificación de hábitats críticos para la conservación de la diversidad biológica en el estado de Sonora” que se desarrolló en el Centro Ecológico de Sonora (CES), investigadores nacionales y extranjeros coincidieron en señalar la importancia de conservar la región de las sierras de La Mariquita – río San Pedro por considerarla prioritaria (CES 1993, 4) de tal forma que durante 1992 bajo la tutela del programa Pro-Ambiente que enmarcó al sub-programa de ANP se retomó la propuesta y se inició un proceso de investigación dirigido a identificar, evaluar y seleccionar aquellos sitios de mayor relevancia natural que por sus atributos biológicos, ecológicos, paisajistas, culturales y por su importancia económica, fuesen susceptibles de un programa de manejo especial a través de ordenamientos legales como ANP de carácter estatal. En este proceso se identificaron 70 sitios, de los cuales se seleccionaron 14 en una primera etapa (CES 1993, V – VIII *passim*) incluyéndose una propuesta para las sierras de La Mariquita, La Elenita y la cuenca del río San Pedro que contaba con el soporte de la firmas de apoyo de la sociedad representativa de la zona, con un programa de manejo integrado (CONANP 2002, 52), y que estaba considerada por la CONABIO como una de las tres RTP<sup>90</sup> (CONABIO, 1998). La propuesta no prosperó, a pesar de que se sometió formalmente al Ejecutivo del Estado a través del Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Sonora (SANPES) y que contó con el apoyo de instituciones nacionales y

---

<sup>90</sup> El Programa Regiones Prioritarias para la Conservación – RPC- de la CONABIO tiene por objetivo la detección de áreas, cuyas características físicas y bióticas apoyen elementos importantes para el mantenimiento de la biodiversidad (<http://www.conabio.gob.mx/>) (12 de junio del 2014).

extranjeras entre las que destacaron The Nature Conservancy (TNC)<sup>91</sup> y la U.S. Agency for International Development (USAID),<sup>92</sup> quienes complementaron el presupuesto asignado por el gobierno al CES para su conclusión (CES 1993, IX). El argumento para no considerarla dentro del SANPES es que se trataba de sitios con límites fronterizos que lo convertían en una zona de competencia federal, esto a pesar de que existía una solicitud de la comunidad de Cananea quienes, preocupados por la calidad del agua de la región, pidieron al entonces gobernador Lic. Manlio Fabio Beltrones el decreto del sitio. Esta solicitud fue firmada por la Unión de Ejidos Jacinto López y cada uno de los presidentes de los comisariados ejidales (CONANP 2002, 52).<sup>93</sup>

### **III.1.3 Iniciativas nacionales**

En una propuesta de reserva de carácter federal, el contexto nacional es importante. Para 1994, el partido político en poder de la presidencia de la república estaba en manos del Partido Revolucionario Institucional (PRI), el presidente constitucional era el Lic. Ernesto Zedillo Ponce de León quien formó la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) como una de sus primeras acciones al tomar su cargo en diciembre de 1994, con lo que México se incorporó al grupo de países que buscaban promover un cambio hacia la sustentabilidad. En este camino, el 01 de diciembre de 1994, la entonces presidenta del Instituto Nacional de Ecología, la maestra en ciencias Julia Carabias Lillo, fue nombrada Secretaria la SEMARNAP con la encomienda de integrar las políticas y los instrumentos

---

<sup>91</sup> TNC es una organización no gubernamental mundial creada en 1951. Trabaja en más de 30 países en cinco continentes con proyectos orientados a la conservación de plantas, animales y comunidades naturales que representan la diversidad de vida en la Tierra.

<sup>92</sup> La USAID se creó en 1961 por el Gobierno de Estados Unidos para coadyuvar a terminar con la pobreza extrema a nivel mundial y a desarrollar el potencial de las sociedades democráticas (<http://www.usaid.gov/who-we-are>)

<sup>93</sup> Esta información también la mencionó Juan Mario Cirett Galán, ex subdirector –ahora director- del ANPFF Ajos Bavispe, en la entrevista realizada el 23 de noviembre del 2001.

necesarios para caminar con paso firme hacia el desarrollo sustentable (Bustillos y Benavides 2000, 7, 8 y 13 *passim*).

En la historia del Mavavi, la presencia de la Julia Carabias fue clave. A partir de su nombramiento, empezó a conformar un equipo de trabajo con profesionales que, desde su perspectiva, eran “gente con historia que no habían encontrado eco para hacer cosas buenas”. En este contexto llamó al biólogo Javier De la Maza Elvira quien fuera director de Áreas Naturales Protegidas en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) de 1982 a 1986 para que trabajara dentro de su equipo como director general de la CONANP. El biólogo a su vez se rodeó de un grupo de expertos que habían trabajado juntos en la SEDUE y con quienes compartía visiones y expectativas del mundo.<sup>94</sup>

El programa de la SEMARNAP con relación a las ANP tenía como una de sus principales estrategias lo relacionado con las re-categorizaciones y modificaciones de decretos de ANP ya existentes en México y revertir las tendencias del deterioro de los ecosistemas, contribuyendo al desarrollo regional.<sup>95</sup> Bajo este principio, la SEMARNAP buscó incidir en eventos internacionales como el desarrollado en Río de Janeiro donde se planteó el tema de las ANP reivindicándolas como el mejor instrumento para preservar sitios, generándose posteriormente el Convenio de la Biodiversidad Biológica.

Según Julia Carabias, en su tiempo no existieron presiones internacionales que le obligaran a decretar un porcentaje del territorio mexicano como ANP, lo que había era una forma de concebir el mundo que llevó a su equipo a promover y apoyar las iniciativas internacionales que ya existían.<sup>96</sup> En este sentido, en 1997 en el marco del programa Frontera XXI, la

---

<sup>94</sup> Entrevista a Julia Carabias Lillo, Secretaria de la SEMARNAT 1994-2000, 7 de febrero del 2014.

<sup>95</sup> Carabias Lillo, Julia. Fundamento de las ANP. (Archivo de video). Obtenido de: <http://www.fcencias.unam.mx> (1 de febrero del 2014).

<sup>96</sup> Entrevista a Julia Carabias, 7 de febrero del 2014.

SEMARNAP a cargo de la Julia Carabias y el Departamento del Interior de Estados Unidos a cargo de Bruce Babbitt firmaron una carta de intención con la que se proponía ampliar las acciones establecidas para la cooperación en la conservación de ANP contiguas en la zona fronteriza, eligiendo para ello dos regiones piloto: 1) California-Arizona, y Baja California-Sonora; y 2) Texas, Chihuahua-Coahuila (Chávez y Suárez 1999, 64). La relación entre Julia Carabias y Bruce Babbitt era de cooperación, y esto se evidenció en la conferencia otorgada por Babbitt en el marco de la “Conferencia San Pedro Aguas Divididas-Áreas Comunes Cananea, Sonora y Bisbee, Arizona” desarrollada del 8 al 10 de noviembre de 1999 donde dijo:

Y ha sido una de las grandes alegrías de mi vida ver el surgimiento de un movimiento de conservación en México que ha florecido bajo la gestión de Julia Carabias, Secretaria del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca de México. La Secretaria Carabias es una de las líderes más poderosas con las que haya trabajado y trabajamos en estrecha colaboración (Babbitt 1999, 22).

#### **III.1.4 Iniciativas binacionales**

Mientras tanto, las iniciativas binacionales por conservar la cuenca del río San Pedro se hacían evidentes, y en 1995 por medio del “Programa de Atmósfera de la Superficie de Terrenos Semi-Aridos” (Semi-Arid Land-Surface Atmosphere Program –SALSA-),<sup>97</sup> se consideró la cuenca del río San Pedro como una zona de estudio inicial, porque presentaba características que le permitían ser un “laboratorio al aire libre” en temas como hidrología, meteorología,

---

<sup>97</sup> Organización virtual científica de investigadores de México, Estados Unidos, Francia, Inglaterra y Holanda que tenía como objetivo científico primario: “entender, modelar y predecir las consecuencias de los cambios naturales e inducidos por el hombre, en el equilibrio del agua en toda la cuenca y la complejidad ecológica de las cuencas semi-áridas en una amplia gama de escalas de tiempo” (Arias 1999, 43; Goodrich y Chehbouni 1999, 30-31).

ecología, ciencias sociales y políticas de regiones áridas y semiáridas (Arias 1999, 43; Goodrich y Chehbouni 1999, 30-31).

A pesar de estas iniciativas, la propuesta de 1993 para crear una nueva reserva continuaban en el olvido hasta que en 1996 y a raíz de las modificaciones realizadas a la LGEEPA y el fortalecimiento del SINAP,<sup>98</sup> la SEMARNAP consideró que la operación de la Reserva decretada en 1939 con el nombre de “Bavispe” (en adelante ANPFF Ajos-Bavispe) requería de personal que coordinara su manejo. De tal forma que el 1 de noviembre de 1996, se nombró al Ingeniero Forestal José María Guerra Limón como director de la reserva.<sup>99</sup> Esta iniciativa interesó a TNC, quien a partir de 1998 valoró que la reserva tuviera personal de base y la incorporó a la iniciativa internacional de Parques en Peligro (Parks in Peril Program– PiP-)<sup>100</sup> por medio del cual se promovía la recaudación de fondos complementarios<sup>101</sup> de otras fuentes nacionales e internacionales que, junto con los otorgados por el gobierno federal, facilitaban la capacitación al personal encargado de la planificación y realización de actividades de protección del sitio (IMADES 2002, 6).

---

<sup>98</sup> Ver capítulo II.

<sup>99</sup> Entrevista a Mario Cirett, 03 de abril del 2014.

<sup>100</sup> Programa de TNC y de la USAID que opera desde 1990 en 40 países de América Latina y el Caribe. Tiene como objetivo el fortalecimiento de las organizaciones no gubernamentales y de los organismos de conservación en los países donde existen áreas protegidas. <http://www.parksinperil.org/howwework> (24 de abril del 2014).

<sup>101</sup> Los fondos del PiP eran administrados por el Instituto del Medio Ambiente y Desarrollo del Estado de Sonora (IMADES) y el personal de la ANPFF Ajos-Bavispe lo operaba (Entrevista a Guadalupe Morales, ex gerente del programa del Noroeste de México en TNC, 21 de junio del 2013).

## **III.2 Elaboración de la propuesta, búsqueda de alianzas de la coalición promotora y primeras oposiciones (1997-2000).**

### **III.2.1 El inicio de la propuesta Mavavi y de la coalición promotora**

Este fue el marco por el cual la federación retomó la propuesta elaborada en 1993 por el gobierno del estado de Sonora y solicitó a la ANPFF Ajos-Bavispe a cargo de José María Guerra, que revisara la información y elaborara una propuesta para ampliar la zona decretada en 1939.<sup>102</sup>

De tal forma que a partir de 1997 se inició un proceso de planeación para la elaboración de una propuesta de ampliación de la ANPFF Ajos-Bavispe que hasta entonces comprendía aproximadamente 184,000 ha con el objetivo de incrementarla cuatro veces más hasta llegar a 780,114 ha. El Mavavi se cristalizó como proyecto gracias a dos procesos que se generaron en paralelo:

- 1) El proceso internacional: En 1998 TNC se interesó en apoyar el proceso de decreto del Mavavi en virtud de que la zona a proponer estaba considerada en el PiP y existía experiencia probada en el personal de TNC y del Instituto del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (IMADES), ahora Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (CEDES) para el diseño de ANP y de trabajo comunitario<sup>103</sup> de tal forma que TNC inició la localización de posibles financiadores para desarrollar el proyecto, argumentando que trabajaría en coalición con dos organizaciones mexicanas (IMADES y el Instituto Nacional de Ecología) quienes realizarían la propuesta y que TNC con sus más de diez años de experiencia en

---

<sup>102</sup> Entrevista a Mario Cirett, agosto de 2013.

<sup>103</sup> Entrevista Guadalupe Morales, 24 de agosto del 2013.

la conservación en el noroeste de México y con sus metodologías de planificación de conservación de sitios, aportaría ideas para que los estudios realizados tuvieran una fuerte base técnica y de consenso social a fin de preservar los cursos de agua y la diversidad biológica del río San Pedro en ambos lados de la frontera de Estados Unidos y México. Así por medio de diferentes aportaciones, logró reunir fondos a los que USAID sumó una contraparte y por medio del PiP se remitían al IMADES para su administración. Estos fondos servían tanto para la operación de la ANPFF Ajos-Bavispe como para la formulación y consenso del decreto Mavavi. A partir de 1998, estos fondos se entregaban en forma anual, y aunque eran variables, sumaban aproximadamente 1 190 798 pesos mexicanos anuales.<sup>104</sup>

- 2) El proceso nacional-internacional: Para 1997, Julia Carabias tenía tres años trabajando con Bruce Babbitt y con Wild Wildlife Found (WWF), a quienes consideraba buenos colaboradores y, considerando que el tema de la cuenca del río San Pedro era de interés para Estados Unidos por el agua que genera y de interés para México por sus recursos naturales, intentó estrechar lazos en torno al proyecto; de tal forma que en ese año (1997) se formó una alianza para tomar acciones y buscar financiamiento externo en ambos lados de la frontera.<sup>105</sup> Con esta alianza del lado mexicano se constituyó un fondo para ANP dentro del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN)<sup>106</sup> y por parte de Estados Unidos se convocó a National Fish and Wildlife

---

<sup>104</sup> Referencia obtenida de varias fuentes: CONANP, 2002; entrevistas de Guadalupe Morales, 24 de agosto del 2013 y; entrevista a Mario Cirett, 9 de agosto del 2013; comunicado enviado por Susan Anderson - Directora de TNC para el Programa de México - a Janice Astbury - Coordinadora de la comisión para la cooperación ambiental – (02 de julio de 1999).

<sup>105</sup> Entrevista de Julia Carabias, 7 de febrero del 2014.

<sup>106</sup> El FMCN es una organización privada sin fines de lucro. El concepto de este primer fondo ambiental de México nació en 1992 durante la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, en Río de Janeiro, Brasil. <http://fmcn.org/historia> (20 de mayo del 2014).

Foundation (NFWF) quienes reunieron fondos que, por medio del Global Environmental Facility (GEF),<sup>107</sup> se transmitieron al FMCN para su administración. Los fondos sumaron 1.31 millones de dólares<sup>108</sup> y se lograron gracias a que se dio la coyuntura de varios elementos como: 1) un interés genuino por el gobierno de México para decretar el sitio debido a los recursos naturales que poseía, 2) un interés genuino por el gobierno de Estados Unidos por conservar la cuenca del río San Pedro y el agua que suministraba al estado de Arizona, 3) una política pública mexicana viable de ser utilizada, y 4) un mecanismo transparente para la administración de recursos financieros de carácter internacional por medio del FMCN.<sup>109</sup>

Una vez recaudado el dinero, el FMCN realizó los acuerdos correspondientes con el Banco Mundial y junto con la CONANP, se definió la forma de utilizarlos, convirtiendo al proyecto Mavavi en un proyecto emblemático a nivel internacional con relación a la búsqueda de financiamiento.<sup>110</sup>

La alianza de Julia Carabias con Bruce Babbitt no fue bien recibida por la coalición opositora, cuyos integrantes tenían la impresión de que se estaba comprometiendo el agua de México para los “americanos” y haciendo acuerdos a espaldas de los mexicanos.<sup>111</sup>

---

<sup>107</sup> Fondo perteneciente al Banco Mundial.

<sup>108</sup> El fondo comprometido por el Departamento de Interior de Estados Unidos, era de US \$ 1,5 millones, de los cuales se utilizaría el interés anual para los gastos operativos de la nueva reserva, en caso de ser decretada. De este US \$ 1,5 millones, se depositaron US \$ 1.31 millones aún antes de que la reserva se decretara (IMADES 2002, 15).

<sup>109</sup> Entrevista a Renée González, Directora de Conservación del FMCN, 27 de febrero del 2014.

<sup>110</sup> Idem.

<sup>111</sup> Entrevista a el Ing. Marco Antonio Bernal Portillo, Presidente de la Asociación de Mineros de Sonora – AMSAC-, 22 de enero del 2014.

Para 1998, la coalición promotora que apoyaba y difundía el posible proyecto de reserva estaba formada por: 1) la ANPFF Ajos-Bavispe con José María Guerra Limón como cabeza de la gestión del conflicto, 2) instancias gubernamentales federales con Julia Carabias de la SEMARNAP y Javier De la Maza de la CONANP, apoyando y direccionando el conflicto, y 3) organizaciones no gubernamentales (ONG) internacionales y nacionales quienes brindaban el apoyo financiero para operar el proceso de propuesta.

### **III.2.2 Búsqueda de consensos y formación de la coalición opositora integrada por mineros**

La propuesta que aún estaba en el tintero se refería a una Reserva de la Biosfera que abrogaría los decretos de 1936 y 1939, recategorizando y redimensionando la ANPFF Ajos-Bavispe al pasar de 184 776 ha a 780 114 ha a fin de proteger las cuencas de los ríos San Pedro, Yaqui, Sonora y Bavispe (AMSAC, s/f).

Para 1999 y en la búsqueda de consensos, antes de que la propuesta de ANP emergiera formalmente de las oficinas de la CONANP, el personal de la ANPFF Ajos-Bavispe inició reuniones con la base social (grupo compuesto por representantes de ganaderos y ejidatarios conformados a través de asociaciones o uniones) de los 17 municipios que incluían la propuesta de decreto.<sup>112</sup> Según Mario Cirett, los integrantes de la base social visualizaron que el ANP traería nuevas perspectivas de crecimiento económico y estuvieron de acuerdo en su decreto,<sup>113</sup> esta posición la refuerza el ganadero Humberto De Hoyos quien comenta que:

---

<sup>112</sup> Santa Cruz, Cananea, Bacoachi, Arizpe, Cumpas, Moctezuma, Granados, Nacori Chico, Bacadehuachi, Huachineras, Huásabas, Bacerac, Villa Hidalgo, Bavispe, Nacozari, Fronteras y Naco.

<sup>113</sup> Entrevista a Mario Cirett, 9 de agosto del 2013.

“...obviamente al principio estábamos a favor del área porque a todos los ganaderos nos interesa proteger nuestro patrimonio...”<sup>114</sup>

Así pues, el proceso de búsqueda de acuerdos con la base social inició en forma temprana, pero no fue así con los mineros. A inicios del año 2000, el Ing. Víctor del Castillo (actualmente es el Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara Minera de México y Director de Medio Ambiente y Ecología de Minera México),<sup>115</sup> se enteró de la iniciativa de reserva y de inmediato convocó y financió una reunión en Cananea para informar del proyecto de “casi 800 000 ha”; se reunieron cerca de 25 empresas y se generaron estrategias para “atender el problema”. Según Marco Antonio Bernal (Presidente de la Asociación de Mineros de Sonora –AMSAC-), en ese momento el gremio minero no estaba en contra de la propuesta ni pretendía eliminarla, lo único que querían era que se quitara la denominación de Reserva de la Biosfera y que se decretara bajo la denominación de Área de Reserva Forestal.<sup>116</sup>

Grupo México no quiso dirigir la lucha contra la CONANP argumentando que carecía de buena imagen ante la comunidad, y que eso limitaría el éxito en el sostenimiento del conflicto, de tal forma que propuso crear una coalición que uniera a todos los mineros para asegurar su victoria. De esta manera Grupo México propuso que la Asociación de Mineros de Sonora A.C.

---

<sup>114</sup> Entrevista a Humberto De Hoyos, ganadero particular de Cananea, 01 de agosto del 2013.

<sup>115</sup> Grupo México es una de las empresas más importantes en México, Perú y Estados Unidos, y uno de los principales productores de cobre en el mundo. Cuenta además con el servicio ferroviario de carga multimodal más grande de México, y con una división de infraestructura con gran potencial de crecimiento. <http://www.gmexico.com.mx/nosotros/acerca.php> (22 de mayo del 2014).

<sup>116</sup> Entrevista a Marco Antonio Bernal, 22 de enero del 2014. La categoría de Reserva Forestal ya fue derogada, pero tenía por objetivo el mantener las áreas destinadas como zonas boscosas, restringiendo su uso pero con mayores capacidades de utilización. <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/2/cons.html> (22 de mayo del 2014).

(AMSAC) se hiciera cargo de dirigir el proceso de lucha en contra de la propuesta de Reserva de Biosfera a la que la CONANP ya denominaba “Mavavi”.<sup>117</sup>

Así es como la coalición opositora se formó inicialmente con los siguientes elementos: 1) la AMSAC con Marco Antonio Bernal como su representante y 18 participantes entre los que destacaba Grupo México, Industrias Peñoles y Minera Frisco, además de otros grupos y mineras de menor tamaño, asesores legales y uniones de concesionarios, y 2) las instancias gubernamentales con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) como su principal representante. Esta coalición fue inicial y se amplió durante el proceso.

En la etapa inicial del conflicto, la AMSAC exponía como argumentos para no crear la reserva: 1) la existencia de altos impactos económicos y sociales debido a que dentro del perímetro que tenían bajo propuesta se encontraba la franja más importante en reservas con un potencial geológico-minero en la producción de cobre, oro, molibdeno y plata y; 2) que Grupo México tenía una inversión programada de 600 millones de dólares, Industrias Peñoles por más de 45 millones de dólares, Minera Frisco tenía una inversión de 42 millones de dólares, además de las futuras expansiones del grupo y de importantes proyectos de minera Teck y Kennecott que implicaban inversiones de más de 70 millones de dólares (AMSAC, 30 de agosto del 2000a).

La evidencia muestra que para la AMSAC los yacimientos minerales localizados en la propuesta de reserva era el principal argumento, pero para Grupo México los yacimientos de minerales no eran tan relevantes como el agua que se podía obtener de la cuenca del río San

---

<sup>117</sup> Entrevista a Víctor del Castillo, 21 de junio del 2013; entrevista a Marco Antonio Bernal, 22 de enero del 2014. La Reserva tenía varios nombres propuestos: 1) Ajos-Bavispe-San Pedro; 2) Bavispe; 3) Mavavi; 4) Islas del Cielo y; 5) Sierras altas de Sonora. (ANPFF Ajos-Bavispe, 2000). Se eligió el nombre del Mavavi por ser un nombre ópata que significa “Lugar donde se bañan los osos” y porque así se le denominaba a la sierra que fue uno de los refugios más importantes de los apaches (ANPFF, 30 de agosto del 2000).

Pedro: “Lo que interesaba a Grupo México es la cuenca del San Pedro, el agua eso es todo, no porque hubiera yacimientos sino por el agua y el gobierno decía que Mexicana de Cananea tiraba el agua, el agua es muy cara para los mineros por eso no la tiramos.”<sup>118</sup>

Y es que en la cuenca del río San Pedro existían 59 pozos propiedad de la Compañía Minera Mexicana de Cananea (ahora Buenavista del Cobre) de Grupo México de donde extraían un promedio anual de 25.9 Mm<sup>3</sup> por año pero tenían una capacidad instalada promedio de 40.2 Mm<sup>3</sup> (Arias et al 1998, 58 y 2000a, 210, 205); además era propietaria hasta del 90% de los derechos del agua de la zona, incluso de los terrenos ejidales (Mc-Elroy Stephen y UASA-ARS 2000, 78).

Los argumentos de la AMSAC y de Grupo México se mantuvieron durante el proceso de conflicto, y durante las etapas de escalada y desescalada se sumaron otros que dieron peso a la coalición opositora.

### **III.2.3 Primer propuesta de reserva (2000)**

Bajo estas circunstancias, el 7 de junio del 2000 se emitió formalmente la primer propuesta para crear la Reserva de la Biosfera Mavavi con una superficie de 780 114 ha divididas de la siguiente forma: 1) subcuenca río San Pedro: 182 348 ha, 2) subcuenca alta Bavispe: 80 468 ha, 3) zona núcleo: 23 691 ha, y 4) zona de amortiguamiento: 756 423 ha (véase figura 2, capítulo I) (ANPFF Ajos-Bavispe, 7 de junio del 2000).

En virtud de que la oposición de los mineros ya se había manifestado, Javier De la Maza (Director de la CONANP) giró la instrucción de que se buscara el acuerdo con la coalición opositora para la definición del polígono de reserva a fin de tener la menor oposición posible

---

<sup>118</sup> Entrevista a Víctor del Castillo, 21 de junio del 2013.

al proyecto y evitar modificaciones futuras del decreto o la aprobación de nueva infraestructura en una reserva ya decretada.<sup>119</sup> De tal forma que para el 27 de junio del 2000, el personal de la ANPFF Ajos-Bavispe ya se había reunido con los representantes de minas de la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal (SEMIP) a fin de revisar el polígono y dejar fuera los aprovechamiento mineros actuales y futuros, pero se encontraron con que el número era excesivo (155 concesiones mineras vigentes y 244 denuncios futuros).<sup>120</sup>

Mientras la coalición opositora planeaba las estrategias por las cuales enfrentaría el proceso de decreto de la reserva, la coalición promotora ya se había reunido con las comunidades de los 17 municipios que abarcaban la propuesta y se habían emitido trípticos informativos sobre la posibilidad de ampliación de la ANPFF Ajos-Bavispe a Reserva de la Biosfera Mavavi. Los trípticos especificaban las características y bondades de las ANP, los objetivos y metas de la Reserva Mavavi así como un mapa con su ubicación (ANPFF Ajos-Bavispe, julio del 2000) (véase anexo 4).

Para inicios de agosto del 2000, las acciones desarrolladas por la coalición promotora del decreto parecían dar resultados pues: 1) existía un aparente acuerdo de los ejidatarios y ganaderos de las comunidades incluidas en el Mavavi, 2) se manifestaba interés de los organismos internacionales que dieron su aval a partir de la “Conferencia San Pedro Aguas Separadas-Aguas Divididas” en donde se obtuvo como una de las principales acciones a seguir, el abogar por la creación de una zona natural protegida que promoviera el manejo integral de la cuenca, y 3) los recursos económicos fluían por medio de las fuentes financiadoras para realizar los estudios y reuniones de consenso. De tal forma que la

---

<sup>119</sup> Entrevista a Javier De la Maza, 12 de febrero del 2014.

<sup>120</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 27 de junio del 2000. El gremio habla de “denuncio minero” para referirse a zonas aun no exploradas, pero que tienen posibilidades de explotación.

CONANP se preparaba para sacar el aviso de decreto a finales del mes de septiembre del año 2000.<sup>121</sup>

No obstante el ánimo positivo y los acuerdos logrados para decretar el sitio, la CONANP estaba preocupada porque Grupo México pudiera representar un problema al tener interés en expandirse y porque el 60% de los pozos de extracción de agua de los que tenían concesión, estaban dentro de la poligonal propuesta; razón por la cual se bosquejaron ciertas estrategias relacionadas con el desarrollo de reuniones constantes entre los integrantes de la ANPFF Ajos-Bavispe y la CONANP, para enmarcar las posturas que tomarían a fin de comunicarse luego con la minera.<sup>122</sup>

Mientras tanto, los mineros conscientes del avance en el proceso de decreto del Mavavi, sintieron que estaban fuera de las negociaciones<sup>123</sup> e intentaron involucrarse más en el proyecto y el 5 de agosto del 2000 invitaron a José María Guerra y sus colaboradores, a realizar una presentación/exposición sobre la situación actual del proyecto con el fin de que el sector minero pudiera conocer de cerca sus objetivos y alcances,<sup>124</sup> en esa reunión los mineros solicitaron ser parte del Consejo Técnico Asesor de la ANPFF Ajos-Bavispe (CTA) donde se trataban el caso de la propuesta de Reserva Mavavi, de tal forma que para el 8 de agosto se ratificó la asistencia del Ing. Bernal Portillo como representante de la AMSAC a las reuniones del CTA.<sup>125</sup>

---

<sup>121</sup> Comunicación electrónica entre José María Guerra y Javier De la Maza, 13 de julio del 2000.

<sup>122</sup> Comunicación electrónica entre José María Guerra y Javier De la Maza, 13 y 18 de julio del 2000.

<sup>123</sup> Los mineros sentían que la CONANP y la ANPFF Ajos-Bavispe solo se entrevistaban con las personas que apoyaban el proyecto y los dejaban fuera de toda negociación (Entrevistas a Marco Antonio Bernal, 22 de enero del 2014 y a Luis Palafox Torres, asesor legal minero, 24 de febrero del 2014).

<sup>124</sup> Oficio de Marco Antonio Bernal a José María Guerra, 5 de agosto del 2000.

<sup>125</sup> Oficio de Marco Antonio Bernal a José María Guerra, 8 de agosto del 2000. Aun después de involucrarse en el CTA, las reuniones se realizaban sin invitar a los mineros, situación que los mantenía molestos (Entrevista a Luis Palafox, 24 de febrero del 2014).

La reunión del CTA se realizó el 11 de agosto del 2000 en el salón de reuniones de Mexicana de Cobre con la participación de todos sus integrantes, representante del gobernador del estado de Sonora, la Secretaría de Infraestructura Urbana y Ecología (SIUE), la Comisión Nacional del Agua (CNA), el Departamento de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad de Sonora (DICTUS) y la SECOFI. La población de mineros que asistió a la reunión fue abundante, se calculó alrededor de 30 personas que no quisieron registrarse pero que estuvieron atentas a su dinámica, la cual se desarrolló en un medio difícil porque los mineros aunque decían estar de acuerdo con la reserva, solicitaron que la minería se describiera en la justificación de su creación como una actividad sustentable lo que ocasionó desacuerdos.<sup>126</sup>

En ese momento, el grupo de ganaderos y ejidatarios no participaban en las disputas pero debo mencionar como dato importante, que se ratificó por segunda ocasión, al ganadero particular Roberto Valenzuela Frisby<sup>127</sup> como presidente del CTA por dos años más (2000-2002) situación que después complicarían los acuerdos a favor del Mavavi.<sup>128</sup>

---

<sup>126</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 11 de agosto del 2000.

<sup>127</sup> La ratificación de Roberto Valenzuela tomará mayor relevancia durante el 2001 cuando la base social (ganaderos y ejidatarios) se unan a la coalición opositora.

<sup>128</sup> Véase capítulo IV.

### **III.3 Escalada del conflicto (2000-2001)**

#### **III.3.1 Disminución del polígono en el primer propuesta de reserva y la intervención del gobierno del estado**

A mediados de agosto del 2000, la AMSAC envió a Ernesto Zedillo (Presidente constitucional de la República Mexicana) a Vicente Fox Quesada (Presidente electo), a Herminio Blanco Mendoza (Secretario de Comercio y Fomento Industrial), a Julia Carabias (Secretaria de la SEMARNAP) y a Armando López Nogales (Gobernador constitucional del Estado de Sonora), una carta abierta donde demandan que los procedimientos de consulta social para el decreto de la Reserva Mavavi no habían sido los adecuados y exigían que el personal de la ANPFF Ajos-Bavispe actuara con seriedad en los compromisos contraídos con la AMSAC, pues decían que la ANPFF Ajos-Bavispe había incumplido al no asistir a la reunión programada para el martes 15 anterior donde además se estaban convocados algunos invitados e interesados. Así mismo demandaron la realización de “acciones en lo obscuro, al vapor, atendiendo solo a un plan sexenal y lo más serio y cuestionable, en contra de los intereses de quienes debemos y tenemos que exigir lo mejor para los sonorenses y para nuestro país”. Expresaron enfáticamente que no estaban en contra de la creación de reservas en áreas donde no existiera una verdadera justificación atendiendo a la vocación de las actividades de sus pobladores y de las actividades productivas instaladas y con grandes inversiones realizadas y programadas a largo plazo.<sup>129</sup>

Las publicaciones en los periódicos locales por parte de la coalición opositora iniciaron el 18 de agosto del 2000 cuando en un desplegado de mineros expresaron que aún sin iniciar la administración del próximo Presidente de la República (Vicente Fox) existían ciertas

---

<sup>129</sup> Carta abierta enviada por la AMSAC al Presidente Ernesto Zedillo y a otros, 16 de agosto del 2000.

secretarías que aprovecharon el tiempo que les quedaba para tratar de imponer determinaciones del todo “lesivas”, tal como el que se pretendiera establecer una reserva de la Biosfera en una superficie cercana a las 800 mil hectáreas en una zona de “verdadera vocación de uso de suelo predominantemente minero, ganadero y forestal” impactando con ello a 17 municipios y “limitando todas las actividades productivas que sustentan a 80 mil sonorenses”.<sup>130</sup>

El 21 de agosto del 2000, la coalición opositora solicitó la intervención del gobierno del estado de Sonora para participar activamente en la elaboración y proceso de un programa de consulta bien estructurado. Como respuesta a estos señalamientos, el entonces gobernador Armando López Nogales, dejó todo en manos de Jorge Alberto Gastélum López (Subsecretario “B” de Gobierno), quien convocó a una reunión a la que denominó “Análisis del proyecto de decreto de la biosfera Mavavi” y prestó las instalaciones del centro de gobierno para su realización. A la reunión que se desarrolló el 30 de agosto del 2000, asistió personal de la CONANP a nivel federal, de la ANPFF Ajos-Bavispe, de la AMSAC y de la Cámara Minera Mexicana (CAMIMEX). En la reunión, la AMSAC se manifestó en contra de la creación de la reserva e indicó que el estudio previo justificativo (EPJ), que otorgaba formalidad a la propuesta, carecía de bases técnicas fundamentadas y aunque la CONANP expresó que no era obligación legal que en el establecimiento de las ANP se debiera tomar en cuenta la opinión pública, se comprometió a revisar el proyecto y consensarlo tanto en el Distrito Federal como en Sonora con la participación de todas las partes involucradas e invitó a los mineros a realizar más

---

<sup>130</sup> El Cambio, 18 de agosto del 2000.

reuniones para resolver el problema de la mejor forma posible, invitación que los mineros aceptaron y se comprometieron a establecer una agenda de reuniones.<sup>131</sup>

Sin embargo, ese mismo día (30 de agosto del 2000) un nuevo desplegado se hizo presente en el periódico local al que se denominó “Manifiesto a la opinión pública”. En el desplegado los mineros expresan que no se oponen al Mavavi pero que buscan el equilibrio entre su actividad productiva y lo ambiental y que han constatado que aun entre las mismas autoridades estatales no existe pleno conocimiento y comunicación de las acciones que se siguen a nivel federal, lo que lesiona los propios intereses del estado y de sus habitantes, condenan que los “costos sociales para el Gobierno y la sociedad podrán ser el pasivo histórico de una decisión precipitada”; además exponen que:

... las formas y tiempos como han ocurrido las “reuniones informativas” en los municipios afectados, no han considerado a los concesionarios mineros que en ellos trabajan, tratando de descargar la responsabilidad de aceptar la creación del área natural protegida, en autoridades que están por dejar sus puestos, lo que implica que las autoridades entrantes asuman compromisos y consecuencias que desconocen.<sup>132</sup>

Hacia dentro del grupo minero, la información se difundía con rapidez a fin de convencer a sus integrantes y de unificar discursos y criterios de actuación, de tal forma que el mismo 30 de agosto del 2000, la AMSAC emitió un pronunciamiento interno en contra del Mavavi donde expuso los riesgos de pérdidas económicas en caso de decretarse el ANP y propusieron a la ANPFF Ajos-Bavispe apoyar en su conservación, mantenimiento, manejo y protección

---

<sup>131</sup> Gobierno del estado de Sonora. 30 de agosto del 2000.

<sup>132</sup> El Cambio, 30 de agosto del 2000.

comprometiéndose a participar en forma activa en la realización de los objetivos que le dieron origen.<sup>133</sup>

Durante el mes de septiembre del 2000, la base social empezó a manifestarse y en una entrevista en la televisora local TELEMEX, Agustín Hurtado Aguayo –Presidente de la de la Unión Ganadera Regional de Sonora (UGRS) dijo que “aunque los ganaderos tienen temor de que decretada la ANP no les deje actuar en sus proyectos de expansión de ganadería, los 10,000 rancheros al Noreste de la entidad están seguros de que acatarán las nuevas reglas ecológicas con éxito”. En ese mismo noticiero Julia Carabias expresó que la idea de la reserva se debe a que faltan fuentes de abastecimiento de agua en Sonora y que no se trata de imponer nada a nadie, razón por la cual se atenderían todas las objeciones de los grupos productivos.<sup>134</sup>

La televisora TELEMEX continúa con el tema y un día después en el programa “Mesa de Redacción” invitan a la AMSAC para una entrevista y los mineros ponen un nuevo elemento en el juego de discusión, el asunto de la disputa binacional por el agua de la cuenca del río San Pedro, hablan de la participación del Departamento del Interior del estado de Arizona y la supuesta necesidad de crear una reserva para que el agua de la cuenca del río San Pedro cruzara la frontera favoreciendo a los vecinos americanos y perjudicando a los nacionales. Esta postura fue aceptada por el comentarista del programa (Lic. Sergio Romano) y con ello, el asunto de la nacionalidad y la participación de Estados Unidos también entraba en la discusión.<sup>135</sup>

Ante estos eventos, la CONANP federal otorgó prioridad al proceso del Mavavi e intentó negociar para disolver el conflicto, de tal forma que el 11 de septiembre del 2000 sostuvo una

---

<sup>133</sup> AMSAC, 30 de agosto, 2000(b).

<sup>134</sup> Videograbación del noticiero TELEMEX, 03 de septiembre del 2000.

<sup>135</sup> Videograbación del programa “Mesa de Redacción” en TELEMEX, 04 de septiembre del 2000.

reunión en el D.F. con la coalición opositora y afirmó que no es importante dar o no el agua a los americanos, que lo que realmente se quería era proteger el sistema hídrico de la región y su ecosistema; también se habló de las concesiones mineras otorgadas en la poligonal propuesta y el derecho que tenían de que les dieran una explicación e indemnización por los daños que el decreto de ANP podía ocasionar, señalamiento al que la CONANP contestó diciendo que era posible reducir el perímetro de la zona de amortiguamiento de la poligonal propuesta en común acuerdo con ellos, de tal forma que pidió que las empresas mineras señalaran las dos áreas de mayor prioridad que debieran quedar fuera de la reserva a fin de poder analizarlo.<sup>136</sup> Esto fue el inicio de las negociaciones que llevaron a una serie de reuniones en la Ciudad de México, donde se discutió el tema de acotamiento de la superficie del polígono propuesto como reserva y que llevó a reducirla de 780 114 ha a 370 341 ha.

El 19 de septiembre del 2000, Javier De la Maza arribó de nuevo a Hermosillo para reunirse con la coalición opositora, en la reunión hizo tres avisos importantes: 1) que el decreto de reserva no se publicaría hasta escuchar las inquietudes del sector minero, mencionando además que no existía ninguna prisa por parte de la autoridad de publicar el aviso antes del cambio de la administración federal<sup>137</sup> y que se elaboraría, en un término de 15 días, un nuevo borrador del posible decreto, 2) que no se pretendía normar la explotación del agua subterránea, solo se trataba de mejorar la captación de la carga del acuífero con la zona protegida y, 3) que la zona de amortiguamiento de la reserva, se reduciría al mínimo

---

<sup>136</sup> AMSAC. 13 de septiembre, 2000.

<sup>137</sup> La administración federal terminaba el 30 de noviembre del 2000.

indispensable.<sup>138</sup> Grupo México, Industrias Peñoles y Minera Frisco, se ofrecieron a, en caso de decretarse la reserva, apoyar en la conservación de la zona.<sup>139</sup>

Si bien a nivel federal se tenía un discurso de negociación y los acuerdos entre la SEMARNAP y la CONANP eran claros, los problemas al interior del personal de la ANPFF Ajos-Bavispe empezaban a presentarse debido a la administración de los fondos económicos que fluían a partir de las organizaciones financiadoras, quienes se encontraban a la expectativa de las negociaciones. El 14 de agosto del 2000, José María Guerra emitió un oficio a la CONANP donde se quejó de que los fondos internacionales no estaban fluyendo, en parte debido a la burocracia del consejo y en parte a que el IMADES, quien administraba los recursos, estaba retrasando su suministro; de tal forma que solicitó el apoyo de la CONANP para que fueran liberados. Estos reclamos llegaron a las instancias financiadoras, quienes empezaron a preocuparse de la administración de los fondos y del posible resultado del proceso. Además desde la perspectiva de algunos entrevistados, el entonces director de la reserva y quien dirigía el proceso de decreto (José María Guerra) hacía mal uso de los recursos económicos que le otorgaban y no permitía la cooperación de otras organizaciones como el IMADES para apoyar la lucha en contra de la oposición a la reserva, esta situación empezaba a incomodar a los integrantes de la coalición promotora.<sup>140</sup>

Mientras esto sucedía, los mineros seguían generando oposición del proyecto a su favor y el 10 de octubre del 2000, la AMSAC aparece en una nueva entrevista en TELEMEX con el comunicador Carlos Moncada, donde claramente se habla a favor de la minería y en contra de

---

<sup>138</sup> Se hablaba de 400,000 ha (AMSAC, 19 de septiembre, 2000).

<sup>139</sup> Idem

<sup>140</sup> Entrevista a Mario Cirett, 9 de agosto del 2013 y a Guadalupe Morales, 24 de agosto del 2013.

la propuesta de decreto.<sup>141</sup> A la vez que preparaban la organización del “Foro nacional de análisis sobre la implementación de áreas naturales protegidas que impactan la actividad minera” a desarrollarse en Hermosillo, Sonora y en donde se expuso el caso del Mavavi como bandera de discusión. A esta reunión se invitó a la UGRS además de otros 69 invitados entre organizaciones e individuos y bajo el slogan de “Unidos por la minería” intentaron llegar a acuerdos sobre la forma de actuar ante el conflicto.<sup>142</sup>

La promesa de la CONANP de generar un nuevo borrador del EPJ y las negociaciones de reducción del polígono de reserva se cristalizaron y el 13 de octubre del 2000 se generó una nueva versión manejada en forma interna y enviada a la ANPFF Ajos-Bavispe solicitando que se le guardara bajo llave y se le considerara como “ultrasecreta”. En esta propuesta se habla de una poligonal de 370 341 ha (véase figura 12).<sup>143</sup> La ANPFF Ajos-Bavispe mantuvo la información como secreta pero se filtró por otros medios y cinco días más tarde, el IMADES solicitó a José María Guerra que le enviara oficialmente la propuesta generada por la CONANP.<sup>144</sup> Cuatro días después y a pesar del esfuerzo por mantener la propuesta en secreto, el periódico local “El Imparcial” publicó que la presión ejercida por el sector minero contra la Reserva Mavavi tuvo resultados, ya que las autoridades federales (la CONANP y la SEMARNAP) decidieron reducir en un 50% o 60% el área propuesta originalmente y postergar la fecha del decreto de ampliación, lo que para el gremio minero era una feliz noticia pero no para los conservacionistas que veían que : “... la decisión de las autoridades federales

---

<sup>141</sup> Videograbación del noticiero TELEMEX, 10 de octubre del 2000.

<sup>142</sup> AMSAC, 17-20 de octubre, 2000.

<sup>143</sup> Comunicación electrónica entre Javier De la Maza y José María Guerra. 13 de octubre del 2000.

<sup>144</sup> El oficio de solicitud del IMADES se encontraba fuertemente rayado con diagonales y un gran signo de interrogación, por lo que asumo que Guerra seguía molesto porque el IMADES no permitía la fluidez de los recursos financieros. Esta situación me parece relevante porque son evidencias del cómo la coalición promotora empezaba a resquebrajarse. Oficio emitido por la Lic. Marina del Carmen Galaz (Directora del IMADES) a José María Guerra, 18 de octubre del 2000

de medio ambiente significa ceder ante las fuertes presiones emprendidas por los mineros, sector que ha canalizado muchos esfuerzos contra la declaratoria a través de desplegados, notas informativas, reuniones especiales y foros”.<sup>145</sup>

Al no ser oficial la disminución del polígono propuesto, los mineros no cesaban en su intento por eliminar la posibilidad de creación de la reserva y el 24 de octubre del 2000 enviaron la segunda “carta abierta” al Lic. Ernesto Zedillo (Presidente constitucional en funciones), con copia para el Lic. Vicente Fox (Presidente electo). En la carta exponen que: “el sector minero unido manifiesta una vez más su oposición y desacuerdo a la implementación de la recategorización y redimensionamiento de la ANPFF Ajos-Bavispe a la Reserva de la Biosfera Mavavi”.<sup>146</sup> Estas y otras presiones propiciaron que lo que era un rumor se hiciera realidad, y la CONANP emitió oficialmente la segunda propuesta de decreto con una superficie de 370 341 ha.<sup>147</sup>

Aun con la reducción de la superficie propuesta, el sector minero se declaró en contra del Mavavi, argumentando la existencia de 104 concesiones mineras vigentes dentro de la nueva poligonal (véase figura 7, capítulo I) y reforzó la idea de trabajar en torno a la conservación de la actual ANPFF Ajos-Bavispe la cual desde su perspectiva, había carecido de atención.<sup>148</sup> Con esta acción se incorporó a la mesa de discusión, el asunto de la desatención y falta de personal de las autoridades ambientales hacia las ANP que se encontraban vigentes y la falta de credibilidad sobre la atención que se le podría brindar a una nueva ANP.

---

<sup>145</sup> El Imparcial, 22 de octubre del 2000.

<sup>146</sup> Carta abierta enviada por la AMSAC al Dr. Ernesto Zedillo (Presidente constitucional de la República Mexicana), 24 de octubre del 2000.

<sup>147</sup> CONANP. Noviembre del 2000.

<sup>148</sup> Carta de la AMSAC al Ing. Jorge Gastélum López (Sub-secretario “B” de Gobierno del Estado de Sonora), 23 de noviembre del 2000.

A dos días de terminar la administración pública federal de la SEMARNAP a cargo de Julia Carabias y de Javier De la Maza como director de la CONANP, los mineros no bajaban la guardia pero estaban esperanzados de que el proyecto se desarticulara al no aparecer el aviso de decreto en el Diario Oficial de la Federación (DOF), acción con la cual se formalizaría el inicio de la declaratoria de Reserva de la Biosfera Mavavi.<sup>149</sup>

### **III.3.2 El aviso de decreto y el cambio en la administración federal**

El 30 de noviembre del 2000, a punto de terminar la administración federal, Julia Carabias a cargo de la SEMARNAP emitió el aviso de decreto con el cual se formalizaba la propuesta del Mavavi como ANP. El aviso publicado a la letra dice:

AVISO por el que se informa al público en general, que están a su disposición los estudios para justificar la expedición del Decreto por el que se pretende establecer como área natural protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera, la región conocida como Mavavi, con una superficie total de 370,341-91-51.850 hectáreas, localizada en los municipios de Bacoachi, Naco, Cananea, Santa Cruz, Fronteras, Nacozari de García, Bacerac, Bavispe, Huachinera, Bacadehuachi, Nacori Chico, Cumpas y Moctezuma, en el Estado de Sonora (DOF, 2000).

Una vez publicado el aviso en el DOF, se otorgó un plazo de 30 días naturales para que los interesados emitieran una opinión. Esta situación parecía evidenciar la eminente llegada del decreto de reserva, situación que ocasionó varias reacciones:

1. Descontento por parte de la coalición opositora ya que según los entrevistados, irrumpió el compromiso adquirido por el gobierno federal de no emitir el aviso hasta que se tomaran en

---

<sup>149</sup> El Independiente, 29 de noviembre del 2000.

cuenta las opiniones de los sectores involucrados y se hubieran generado acuerdos. Ante la pregunta del porqué se emitió el decreto al cierre de su administración, Julia Carabias responde que así se aseguraba la continuación del proceso con la nueva administración.<sup>150</sup>

2. Entusiasmo de la coalición promotora, especialmente de las fuentes financiadoras, WWF notificó a las ONG simpatizantes del Mavavi acerca de la publicación del aviso y que el proceso de decreto estaba a punto de terminar, exponían que lamentaban las modificaciones al área por los intereses mineros, pero que valía la pena “seguir en la batalla, defendiendo la propuesta ante la nueva administración”.<sup>151</sup>

3. Entusiasmo de la opinión pública que se profesaba a favor del proyecto de reserva y que vía publicaciones periodísticas aplaudían el interés por el cuidado del medio ambiente.

Así, el 1 de diciembre del 2000, México cambió de presidente. El Partido Revolucionario Institucional (PRI) con 70 años en el poder, fue derrotado y en su lugar llegó el Partido Acción Nacional (PAN). Esto provocó modificaciones profundas derivadas, entre otras cosas, de la falta de experiencia y de un equipo consolidado en el PAN.<sup>152</sup> No obstante, en materia de ANP el nuevo presidente Vicente Fox decidió continuar con la línea de conservación que había seguido Ernesto Zedillo,<sup>153</sup> pero con algunas modificaciones: 1) Las reformas en la Ley de la Administración Pública Federal replantearon la estructura de la SEMARNAP y formaron la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); 2) Se sustituyó a Julia Carabias por Víctor Lichtinger Waisman como titular de la SEMARNAT, y 3) Se sustituyó a Javier De la Maza por Ernesto Christian Enkerlin Hoeflich como responsable de la CONANP.

---

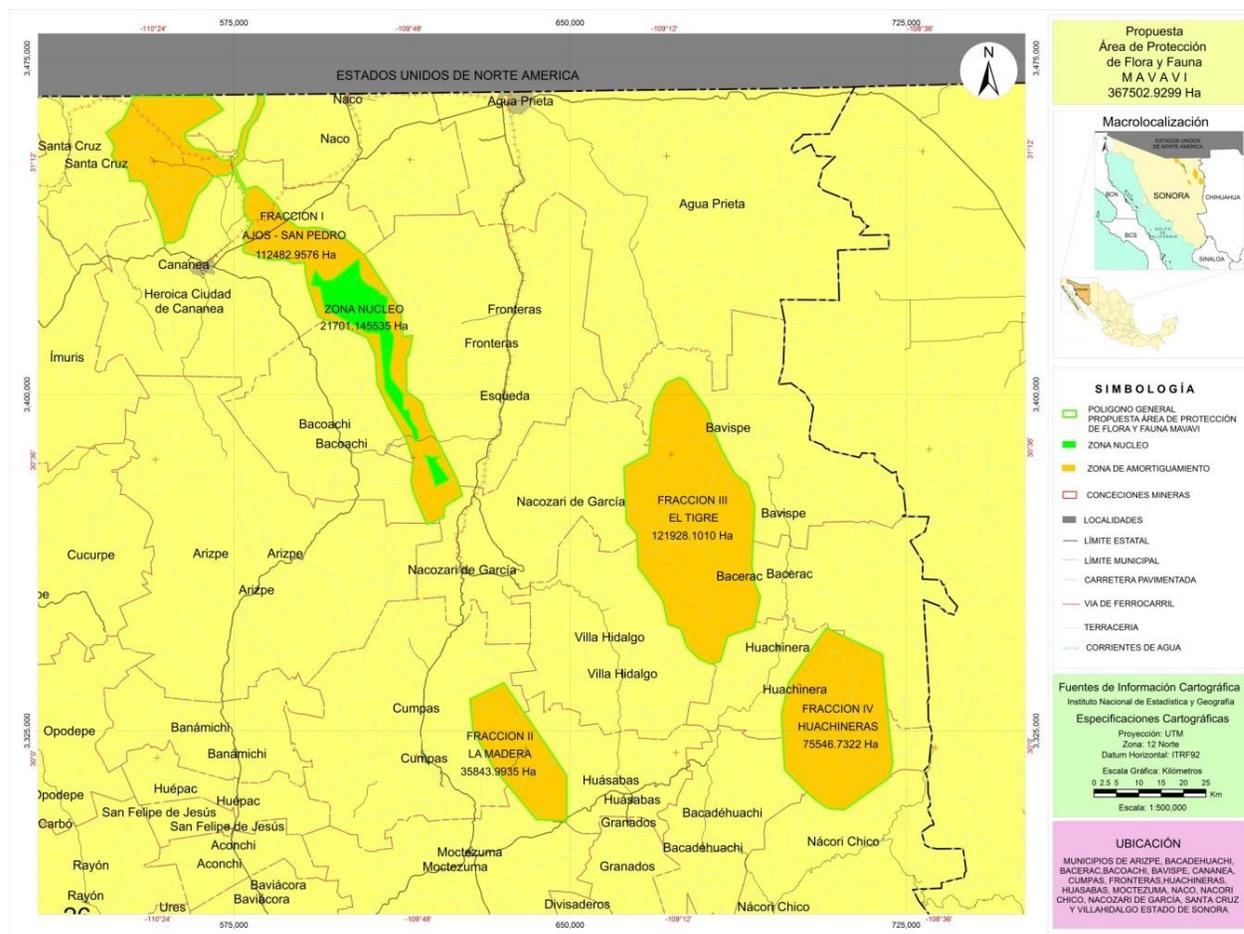
<sup>150</sup>Entrevista a Julia Carabias Lillo, 7 de febrero del 2014.

<sup>151</sup> Comunicación electrónica entre WWF y los partidarios de la propuesta Mavavi, 5 de diciembre del 2000.

<sup>152</sup> Según Exequiel Ezcurra, el PAN como un partido nuevo en el poder, tenía equipos divididos con intereses contrapuestos (entrevista a Exequiel Ezcurra, 26 de junio de 2014).

<sup>153</sup> Ernesto Enkerlin comenta que la política seguida por Zedillo, era una política pública que estaba funcionando y que Vicente Fox decidió continuarla como una política de estado (entrevista a Ernesto Enkerlin, 17 de septiembre de 2014).

Figura 12  
Segunda propuesta Mavavi (370 341 ha)



Fuente: Departamento de Sistemas de Información Geográfica, CONANP, 2001).

Ante los cambios y el aviso de decreto en el DOF, la coalición opositora inmediatamente se dio a la tarea de realizar una minuciosa revisión del EPJ de la propuesta del Mavavi y que se puso a disposición del público, con lo que emitieron un extenso documento de observaciones que el 11 de diciembre del 2000, enviaron directamente a Víctor Lichtinger solicitando tomarlos muy en cuenta y poniéndose a sus órdenes a fin de contribuir y lograr acuerdos de beneficio mutuo.<sup>154</sup> El 19 de diciembre del 2000 enviaron un nuevo oficio a la SEMARNAT solicitando que, ante la posibilidad del decreto de reserva, se les permitiera seguir operando una estación repetidora propiedad de la empresa Mexicana de Cobre y que se reconsiderara fuera de la zona de amortiguamiento del Mavavi, los ocho pozos de la empresa Mexicana de Cananea (ahora Buenavista del Cobre).<sup>155</sup> Los mineros recibieron respuesta de ambos oficios cuatro meses después, así que mientras tanto, molestos por la situación y por el eminente decreto de la reserva, realizaron comentarios que fueron publicados por dos periódicos locales en donde expresaron que existió violación de los acuerdos contraídos con la SEMARNAT, que presentarían un amparo masivo de empresas en contra del decreto del gobierno federal,<sup>156</sup> que apelarían ante los foros de Arbitraje Internacional en materia minera y promulgarían el veto al decreto ante el Poder Legislativo, Congreso de la Unión y Senado de la República. Solicitaban que se respetaran las 180 mil hectáreas que estaban ya decretadas y que se les considerara como participantes activos de su plan de manejo.<sup>157</sup>

---

<sup>154</sup> Oficio de la AMSAC a Víctor Lichtinger, 11 de diciembre del 2000.

<sup>155</sup> Oficio de la AMSAC a Víctor Lichtinger, 19 de diciembre del 2000.

<sup>156</sup> Expresan que los amparos estarían sustentados en el artículo 6to. de la ley Minera y en el artículo 27 constitucional en lo referente al aprovechamiento del recursos mineral, preponderante sobre cualquier otra actividad (El Cambio, 20 de febrero del 2001 y El Independiente, 20 de febrero del 2001)

<sup>157</sup> El Cambio, 20 de febrero del 2001 y El Independiente, 20 de febrero del 2001.

El oficio que emitieron el 11 de diciembre del 2000 observando el EPJ tuvo respuesta el 4 de abril del 2001, la SEMARNAT agradeció las observaciones realizadas por el sector minero y se comprometió a tomarlas en cuenta y proceder a adecuar los estudios justificativos y eventualmente modificar la categoría de protección de Reserva de la Biosfera a Área de Protección de Flora y Fauna.<sup>158</sup> Mientras que el 16 de marzo de ese año, se recibió la respuesta al oficio emitido el 19 de diciembre del 2000 diciendo que la empresa Mexicana de Cobre podía seguir operando en la zona con los permisos correspondientes debido a que era una actividad realizada antes del decreto; pero que el hecho de tener ocho pozos de agua concesionada a Mexicana de Cananea ubicados dentro del proyecto de reserva, no era suficiente motivo para modificar su poligonal, y que la explotación del acuífero debía sujetarse a la Ley de Aguas Nacionales, correspondiendo a la CNA autorizar su utilización<sup>159</sup>.

### **III.3.3 Las dudas de los funcionarios sobre el Mavavi**

Hasta este punto, la AMSAC había logrado disminuir la superficie original propuesta como reserva en un 47% y eliminar de la propuesta, la superficie donde estaban los pozos de extracción de agua de la minera y algunos yacimientos importantes que tenían denunciados para explotación a futuro, pero les quedaba la tarea de hacer que se modificara la categoría de manejo de reserva de la biosfera a una categoría menos restrictiva o, en el mejor de los casos, que la amenaza del Mavavi como nueva ANP fuera eliminada.

---

<sup>158</sup> Oficio de la SEMARNAT a la AMSAC, 04 de abril del 2001.

<sup>159</sup> Oficio de la SEMARNAT a la AMSAC, 16 de marzo del 2001.

Por otro lado, Víctor Lichtinger como economista de profesión y consultor ambiental en varias empresas, tenía una visión del mundo que lo diferenciaba de Julia Carabias y que se relacionaba con decretar ANP con el menor desgaste posible del capital político que pudiera perjudicar el cumplimiento de la meta de tener el 10% de la superficie de México con ANP decretadas. Además tenía la percepción de que el entonces gobernador del estado (Armando López Nogales) no apoyaba las acciones dirigidas desde su administración.<sup>160</sup> Todos estos elementos (la presión social, su visión del mundo y el poco apoyo del gobernador en turno) se conjugaron para provocar que Víctor Lichtinger: 1) dudara sobre la emisión del decreto de reserva y que se pronunciara ante la CAMIMEX a favor de suspenderlo en tanto no se justificara plenamente su creación y, 2) cediera en la modificación de la categoría de manejo y pasara la propuesta del Mavavi de Reserva de la Biosfera a Área de Protección de Flora y Fauna.<sup>161</sup>

#### **III.3.4 El gobierno del estado de Sonora como mediador**

Ante la dimensión del conflicto, el gobierno del estado de Sonora decidió por segunda ocasión, fungir como mediador. De tal forma que de nuevo Jorge Gastélum López en representación de Armando López Nogales promovió que durante un mes (del 31 de mayo al 27 de junio del 2001) el personal de la ANPFF Ajos-Bavispe realizara cuatro reuniones<sup>162</sup> con el presidente de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente de la LVI Legislatura de la H. Cámara de Diputados del Estado de Sonora y Diputado por Cananea (Francisco García Gámez) quien había apoyado el proceso de consenso del Mavavi cuando

---

<sup>160</sup> Entrevista a Víctor Lichtinger, Secretario de la SEMARNAT (2000-2003), 10 de marzo del 2014.

<sup>161</sup> AMSAC, s/f; entrevista a Víctor Lichtinger, 10 de marzo del 2014.

<sup>162</sup> Las reuniones fueron el 31 de mayo, 14 de junio, 25 de junio y 27 de junio del 2001.

fue presidente municipal de Cananea en el periodo 1997-2000<sup>163</sup> y con cuatro diputados más quienes acordaron formar comisiones<sup>164</sup> para analizar el caso. En este mismo lapso de tiempo se tuvieron dos reuniones con el coordinador general de asesores del gobernador del estado y la AMSAC a fin de acordar el plan de actividades pues el proceso de consulta y consenso sobre el Mavavi sería reiniciado.<sup>165</sup>

La coalición opositora estaba compuesta por un robusto grupo de participantes con los recursos económicos suficientes para negociar a nivel federal, estatal y local. Las reuniones con la base social a nivel local eran constantes, les proporcionaban información que conseguían en la Ciudad de México, así como resultados de investigaciones que sus asesores ambientales y legales realizaban a fin de convencerlos de que la reserva afectaría sus intereses productivos debido a un claro compromiso adquirido con Estados Unidos para que el agua de la cuenca del río San Pedro fluyera libremente a Arizona.<sup>166</sup>

En cambio, la ANPFF Ajos-Bavispe continuaba con el proceso de entrega de documentación que avalara la reserva ante las instancias gubernamentales y dejaron de atender la base social. En Julio del 2001, la ANPFF Ajos-Bavispe entregó la “Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR)<sup>167</sup> de la propuesta de decreto para declarar área natural protegida con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna a la región del Mavavi”,<sup>168</sup> situación que la CONANP aplaudió y solicitó vía correo electrónico que se le agilizará el proceso y mantuvieran al gobierno del estado involucrado, argumentando que

---

<sup>163</sup> Entrevista a Ana Lilia Ross, Directora de ARASA, 1 de agosto del 2013.

<sup>164</sup> Las comisiones eran de producción e industria, la de ganadería y la de agricultura.

<sup>165</sup> ANPFF Ajos-Bavispe, 30 de agosto del 2001.

<sup>166</sup> Entrevista a Marco Antonio Bernal, 22 de enero del 2014; entrevista a Humberto De Hoyos, 01 de agosto del 2013.

<sup>167</sup> La MIR es una herramienta para mejorar la calidad de los proyectos federales de disposiciones legislativas o administrativas que incidan en la actividad económica (SECOFI, 1998).

<sup>168</sup> Esta propuesta corresponde a una superficie de 470,786 hectáreas, lo que se contrapone a los anterior

sería la única forma de tener una salvaguarda para una posible futura mina en el área de amortiguamiento.<sup>169</sup> El gobierno del estado se comprometió a cabildear la MIR y el EPJ con la Dirección General de Fomento Minero en el Estado y con la AMSAC para evitar futuros “rebotes”.<sup>170</sup>

El cumplimiento de la ANPFF Ajos-Bavispe sobre la entrega de la MIR quedó opacado porque se refería a una propuesta de 470 786 hectáreas (CONANP 2001b), superficie que no se había negociado con los opositores previamente.<sup>171</sup> La coalición opositora observó este hecho como una contraposición a los anteriores pronunciamientos emitidos y lo utilizó para desacreditar la veracidad científica de los estudios realizados por la CONANP.<sup>172</sup>

Aun así, las negociaciones de la coalición promotora con el gobierno del estado provocaron que el 27 de agosto del 2001, recibiera su aprobación para abrir de nuevo el programa de consenso social para el proyecto Mavavi<sup>173</sup> y el 17 de septiembre del mismo año, el Delegado en Sonora de la SEMARNAT (José Luis Luna Urquidez) envió a Víctor Lichtinger un informe del programa de actividades para reiniciar el proceso de consulta y consenso del proyecto asegurando que estaba aprobado por la AMSAC. A partir de este momento, el proceso de consenso social se había reiniciado.<sup>174</sup>

---

<sup>169</sup> Comunicación electrónica entre la CONANP y el ANPFF Ajos-Bavispe, 13 de julio del 2001.

<sup>170</sup> ANPFF Ajos-Bavispe, 12 de julio del 2001.

<sup>171</sup> La CONANP emitió el EPJ de 470 786 ha en agosto del 2001. Antes de la MIR, se hablaba de una superficie de 370 341 ha.

<sup>172</sup> AMSAC, s/f

<sup>173</sup> Comunicación electrónica entre la CONANP y el ANPFF Ajos-Bavispe, 27 de agosto del 2001.

<sup>174</sup> SEMARNAT, 17 de septiembre del 2001.

En septiembre del 2001 y después de que el gobierno del estado aprobó el “Programa de consenso social para el proyecto Mavavi”, sucedieron dos eventos importantes:

1) El IMADES que hasta entonces se había mantenido al margen del proceso debido a la molestia de José María Guerra por la administración de los fondos financieros, en agosto del 2001 empezó a solicitar información sobre los avances y a participar en las reuniones, situación que fue mal vista por José María Guerra y que tensó aún más la relación hacia dentro de la coalición promotora.<sup>175</sup>

2) La CONANP se empezó a preparar para emitir el decreto e iniciaron las diferentes versiones del mismo. La ANPFF Ajos-Bavispe proponía decretar en octubre del 2001, mientras que la CONANP quería hacerlo lo antes posible.<sup>176</sup>

### **III.3.5 El incremento de la coalición promotora**

Para inicios del 2001, la coalición promotora formada por la SEMARNAT, CONANP, ONG y ANPFF Ajos-Bavispe tenía además a los siguientes integrantes:

1. La Asociación Regional Ambiental Sonora-Arizona (ARASA) con Ana Lilia Ross en su dirección. Esta ONG se constituyó formalmente en 1997 con proyectos financiado por Sierra Club, organización que, en colaboración con otras asociaciones consolidó la propuesta de la creación del Servicio de Parques Nacionales en Estados Unidos.<sup>177</sup> La participación de ARASA durante el proceso Mavavi fue de promover opinión pública a favor del decreto al realizar conferencias tanto en escuelas como en estaciones de radio y

---

<sup>175</sup> Oficios enviados entre José María Guerra y Ernesto Zatarain – Director del IMADES -, 28, 30 y 31 de agosto del 2001.

<sup>176</sup> Comunicación electrónica entre Ernesto Enkerlin, Javier Cantón Del Moral - Director Jurídico de la CONANP - y José María Guerra, 7 de agosto y 27 de agosto del 2001; SEMARNAT, octubre del 2001.

<sup>177</sup> <http://www.sierraclub.org/aboutus/> (12 de abril del 2015).

televisión. Un ejemplo de ello es su participación en el documental denominado: “Reserva Forestal Ajos-Bavispe y el proyecto Mavavi, un proyecto para todos” que se editó en el año 2000 con fines de concientización.

2. El Instituto de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) quien ya había tenido conflictos con las mineras (ver capítulo II) vieron la ventaja de que se considerara a la Sierra La Mariquita dentro de la zona de decreto argumentando que contiene valores biológicos importantes, así como la localización del observatorio astronómico. Debido a este interés el Lic. Patricio Estévez y Sergio Noriega Nieblas (Delegado Estatal del INAOE) se convirtieron en promotores del proyecto de reserva.

3. Patricio Estévez tenía además la representación de la organización “Elementos Civiles Organizados A.C.” (CASA), organización dedicada a la protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable, especialmente en la cuenca del río Sonora, además trabajaba en la implementación de convenios ambientales con empresas mineras. Patricio Estévez conoció a José María Guerra en un vuelo al D.F. y en cuanto supo del proyecto se interesó y comenzó a participar activamente.<sup>178</sup> José María Guerra se refería a él como un “elemento coyuntural de la Sociedad Civil para el proceso de Consenso social del proyecto”.<sup>179</sup> Participó en programas de radio y televisión, así como en el video promocional sobre la reserva y eventualmente actuaba dentro de las mesas de negociación como un interlocutor protagónico, fue también quien primero convocó la participación de la comunidad académica para que emitieran su opinión profesional sobre tema del Mavavi y quien, según

---

<sup>178</sup> Entrevista a Patricio Estévez, 03 de septiembre del 2013.

<sup>179</sup> ANPFF Ajos-Bavispe, 17 de septiembre del 2001.

Sergio Romano (comunicador de la televisora TELEMEX) el que ofrecía la información más completa del conflicto y de los motivos para decretar el sitio.<sup>180</sup>

### **III.3.6 La incorporación de la base social (ganaderos y ejidatarios) a la coalición opositora**

El papel que jugó la base social conformada por ganaderos y ejidatarios representantes de la UGRS, las uniones de ejidos y la Central Campesina Independiente (CCI) se explicita en el capítulo IV. En este apartado se otorgan algunos elementos importantes que dan coherencia a la descripción cronológica de los acontecimientos.

Marco Antonio Bernal y Luis Palafox expresan que la clave para que el Mavavi no se decretara, fue sin duda la alianza que realizaron con la base social.<sup>181</sup> Esa alianza otorgó resultados a mediados del 2001 cuando inició el nuevo proceso de consulta. La base social que parecía no estar en contra de la creación de la reserva, estaba ya enterados de todo el proceso porque el grupo de mineros les proporcionaba información de primera mano y les sugería que rechazaran la propuesta de reserva, argumentando que el decreto propiciaría la expropiación de sus propiedades.<sup>182</sup> Un elemento central en la lucha con los ganaderos la constituyó Alicia Marcarely de Valenzuela<sup>183</sup> (en adelante Alicia de Valenzuela) quien es esposa de Roberto Valenzuela, conocido ganadero por mantener un rancho con manejo holístico registrado como un rancho demostrativo para el Banco de México y que decía no

---

<sup>180</sup> Mesa de Redacción en TELEMEX, 30 de noviembre del 2000.

<sup>181</sup> Entrevista a Marco Antonio Bernal, 22 de enero del 2014; entrevista a Luis Palafox, 24 de febrero del 2014.

<sup>182</sup> Luis Palafox asevera que los mineros circulaban la información y asistían a las reuniones junto con los ejidatarios, que les decían que eran mentiras que tendrían mejores condiciones, que no tenían recursos ni para hacer los letreros y señalamientos de los recorridos y demás (Entrevista a Luis Palafox, 24 de febrero del 2014).Entrevista a Humberto De Hoyos, 01 de agosto del 2013; entrevista a Ana Lilia Ross, 01 de agosto del 2013

<sup>183</sup> El nombre de soltera de Alicia es: Alicia Marcarely Grier.

necesitar un decreto para conservar un sitio, además era presidente por segunda ocasión del CTA de la ANPFF Ajos-Bavispe. Alicia de Valenzuela es periodista nacida en Philadelphia, Estados Unidos pero pasó su adolescencia en Phoenix y la mitad de su vida en México. Trabajó en periodismo investigativo en asuntos políticos lo que le ocasionó “aberración” hacia los políticos y sus iniciativas.<sup>184</sup> Se siente defensora de los derechos de los mexicanos y en contra de las fuerzas extranjeras, situación que la llevó a documentarse sobre la propuesta de decreto, enviaba mensajes a la base social rechazando la reserva bajo el argumento de que el proyecto Mavavi se trataba de entregar los recursos mexicanos a los “americanos” y de destruir los derechos de la propiedad privada apoderándose del agua y de sus tierras. En este sentido escribió varios artículos que enviaba a la coalición opositora vía correo electrónico; dentro de su producción más distribuida, se encuentran cinco artículos a los que les dio continuidad por medio de un folleto informativo y que les denominó: 1) Biosfera: La nueva invasión del norte, 2) Biosfera: Expropiación disfrazada, 3) Biosfera: Tranza arrogante, y 5) Biosfera: Atracción Fatal<sup>185</sup> (véase anexo 5).

La labor de los mineros y de Alicia de Valenzuela se hizo presente en la base social a mediados del 2001, cuando se enteraron de que se habían utilizado las listas de asistencia a las reuniones informativas para decir que aprobaban la reserva,<sup>186</sup> Humberto De Hoyos consigna el hecho como:

---

<sup>184</sup> Entrevista a Alicia de Valenzuela, 14 de julio del 2014.

<sup>185</sup> Comunicación electrónica entre Alicia de Valenzuela y personas involucradas en el conflicto, 20 de septiembre del 2001; Marcarely 2001.

<sup>186</sup> Marco Antonio Bernal y Luis Palafox también condenan el hecho de que las firmas de asistencia se utilizaran para ese fin (Entrevistas a Marco Antonio Bernal, 22 de enero del 2014; entrevista a Luis Palafox, 24 de febrero del 2014).

...obviamente al principio estábamos a favor del área ... pero nunca aprobamos la propuesta, nos hacían asistir a reuniones informativas, nos hacían firmar las actas de asistencia y después esas actas las utilizaron para armar un programa donde decía que todos estábamos de acuerdo con la reserva del Mavavi, cosa que no era cierto, nos engañaron, esa fue una mala señal.<sup>187</sup>

Ante este hecho, los ganaderos hablaron con los presidentes municipales y les pidieron otorgar su negativa a la reserva; además estaban preocupados por la incursión de TNC al proceso y la insistencia de la SEMARNAT.<sup>188</sup> Los temores de la base social se evidenciaron el 18 de septiembre del 2001, durante la VIII reunión del Consejo Asesor de la ANPFF Ajos-Bavispe celebrada en el municipio de Huásabas cuando expresaron que estaban de acuerdo con la conservación porque querían pasto para el ganado y que entendían que los frentes de montaña que se querían conservar son un “imán para el agua” pero que nunca les informaron nada, que estaban asustados de que no se les permitiera aprovechar sus terrenos, acusaron a la ANPFF Ajos-Bavispe de no tener suficiente gente para cuidar el área y dudaron que las promesas que les habían hecho de que tendrían más beneficios económicos se respetaran porque con la ANPFF Ajos-Bavispe no tenían apoyo financiero.<sup>189</sup> Aquí cabe mencionar que José María Guerra frecuentemente expresaba que se tenía un millón de dólares para atender el Mavavi<sup>190</sup> pero no era bien visto por la base social que los apoyos que se suponía debían recibir nunca eran convocados y se daban a discreción.<sup>191</sup> Ante la reclamación de que el procedimiento de consulta no se siguió en forma adecuada antes de emitir el aviso de decreto, la ANPFF Ajos-Bavispe expresó que el

---

<sup>187</sup> Entrevista a Humberto De Hoyos, 01 de agosto del 2013.

<sup>188</sup> Idem.

<sup>189</sup> ANPFF Ajos-Bavispe, 18 de septiembre del 2001.

<sup>190</sup> Entrevista a Mario Cirett, 9 de agosto del 2013.

<sup>191</sup> Entrevista a Humberto de Hoyos, 1 de agosto del 2013.

aviso de decreto del 30 de noviembre del 2000 carecía de validez legal y que era sólo para avisar al público, por lo que se generaría un nuevo aviso. También expresó que el proyecto de decreto que fue confiado en un acto de buena fe a los mineros, se utilizó para poner a la base social en contra. La reunión concluyó diciendo que los presidentes municipales ahí reunidos estaban de acuerdo con la reserva, pero no con la forma en la que se desarrollaba el procedimiento y que existía desconfianza en las autoridades.<sup>192</sup> La coalición opositora no cesaba en sus labores de convencimiento de la base social, Alicia de Valenzuela seguía emitiendo artículos en contra de la propuesta del Mavavi. El 20 de septiembre del 2001, envió un correo a la coalición defensora y sus aliados, condenando la propuesta del Mavavi y a la SEMARNAT de acusarla de haber sido comprada, al texto dice:

...nosotros protegimos de nuestra bolsa a la reserva Mavavi, cuando la SEMARNAT no quería responsabilizarse, se responsabilizaron hasta que vieron llover millones de dólares del otro lado de la frontera... Dudo que su preocupación por el ambiente sea la mayor motivación para criticarme... Ojalá decidan a favor de su patria, y no a favor de los que están ofreciéndoles el caballo de Troya.<sup>193</sup>

La percepción del personal de la ANPFF Ajos-Bavispe es que Alicia de Valenzuela fue comprada por los mineros, por lo que cambió de coalición de improviso.<sup>194</sup>

Alicia de Valenzuela ocasionó un efecto contrario al que deseaba en la coalición promotora, ya que Guerra recibió varios correos electrónicos de académicos que decididamente apoyaban la reserva; con esto la coalición promotora incrementó sus lazos, tal es el ejemplo

---

<sup>192</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 18 de septiembre del 2001.

<sup>193</sup> Comunicación electrónica entre Alicia de Valenzuela a la coalición promotora, 20 de septiembre del 2001; Comunicación electrónica entre integrantes de la coalición promotora, 21 de septiembre del 2001.

<sup>194</sup> Correo electrónico enviado por José María Guerra a Ernesto Enkerlin, 21 de septiembre del 2001.

del investigador Pablo Gallo del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) quien brindó su apoyo al proyecto y escribió: “creo que esta persona está haciendo un grave daño debido al desconocimiento que tiene en cuanto a la política ambiental y lo que en si es la conservación con desarrollo sustentable... Sirva ésta para brindar mi apoyo”.<sup>195</sup> Otras organizaciones como el recién formado Colegio Sonorense de Ecólogos también emitieron opinión y publicaron que era vergonzoso que no se pudieran poner de acuerdo con respecto al Mavavi y condenaron que existiera tanta terquedad de intentar desacreditar recíprocamente los argumentos de ambas partes en la disputa.<sup>196</sup>

Con estas acciones y la incorporación de Patricio Estévez, la coalición promotora tenía cada vez más aliados, pero para entonces la coalición opositora también se consolidaba y al grupo “Unidos por la minería” se agregó la UGRS con sus quince asociaciones locales y 12 presidentes municipales a quienes la coalición promotora no logró convencer en las reuniones realizadas el 25 de septiembre y el 1 de octubre del 2001. Alicia de Valenzuela seguía abonando a su campaña de difusión en contra del proyecto y el 1 de octubre del 2001, publicó en un diario de difusión local que existía un grupo que deseaba conectar la reserva Mavavi con otras de Chiapas y Canadá ocupando más del 50% del continente norteamericano y que por lo tanto las decisiones en territorio mexicano las haría un comité internacional encabezado por norteamericanos; expresa que el grupo que estaba detrás es The Wildland Project (TWP o Proyecto de los terrenos silvestres) formado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para implementar el Convenio de la Biodiversidad,<sup>197</sup> así que de decretarse la reserva, la gente tendría que irse, y que “este ha

---

<sup>195</sup> Comunicación electrónica de Pablo Gallo (investigador del CIAD) a José María Guerra, 21 de septiembre del 2001.

<sup>196</sup> Semanario Primera Plana, 24-30 de septiembre del 2001. *Ganar- ganar en Mavavi*.

<sup>197</sup> Véase capítulo IV.

sido un trabajo de burócratas elegidos por sus amos norteamericanos quienes iniciaron, financiaron y organizaron este esfuerzo y a quienes respaldan con millones de dólares y se burlan de la democracia”.<sup>198</sup> En apreciación del Dr. Héctor Arias (asesor de WWF para la cuenca del río San Pedro), Alicia de Valenzuela cambió de coalición cuando se contactó con detractores de The Wildland Project quienes la convencieron de que el Mavavi era parte de una conspiración para decretar “mega-reservas” de propiedad federal y que el precio de los terrenos se disminuyera.<sup>199</sup>

En la octava reunión que se desarrolló en el municipio de Huásabas el 18 de septiembre del 2001 donde se presentó de nuevo el proyecto de reserva y sus bondades, el cuestionamiento más frecuente de la base social era que si ya existía una ley de protección ecológica, ¿para qué crear una reserva?. Mostraron su inconformidad para agregar leyes y normas que complicaban más la situación y el manejo de los recursos de la región, consideraban que la SEMARNAT no tenía posibilidades de monitorear una área mayor que los 184 776 ha que ya estaban decretadas. El personal de la reserva contestó los cuestionamientos, diciendo que los beneficios serían mayores para los mineros y ganaderos en el largo plazo, pero no los convenció.<sup>200</sup>

En cuanto al nivel federal, infiero que los mineros negociaban fuertemente su postura, porque en respuesta a los correos de ataque de Alicia de Valenzuela, Ernesto Enkerlin le pidió a José María Guerra que no fuera frontal con los mineros, argumentando que no todos los mineros estaban en contra de la propuesta.<sup>201</sup>

---

<sup>198</sup> Semanario Primera Plana, 1-7 de octubre del 2001. *Biósfera: La invasión del norte*.

<sup>199</sup> Entrevista a Héctor Arias, 31 de julio del 2013.

<sup>200</sup> Semanario Primera Plana, 1-7 de octubre del 2001; ANPFF Ajos-Bavispe, 18 de septiembre del 2001.

<sup>201</sup> Comunicación electrónica entre Ernesto Enkerlin y José María Guerra, 21 de septiembre del 2001.

Ante la presión y en un intento por lograr mayores apoyos, la ANPFF Ajos-Bavispe buscó la aprobación de las Comisiones de Agricultura, Ganadería, Industria y Ecología y Medio Ambiente de la H. Cámara de Diputados del Estado de Sonora, en su LVI Legislatura, quienes se comprometieron a apoyar el proyecto y, de ser posible, asistir a las reuniones municipales para verificar la participación de la sociedad en sus diferentes municipios y sectores.<sup>202</sup> Durante el mes de octubre del 2001, se desarrollaron cinco reuniones de cabildo, en todos los casos se invitó a los diputados Francisco García Gámez<sup>203</sup> y a Lioncio Durazo Durazo,<sup>204</sup> diputados que estaban a favor de la reserva. Los diputados plantearon en las reuniones que se debería eliminar la minería de Cananea debido al consumo de agua, su contaminación y las limitaciones en la generación de mano de obra.<sup>205</sup>

Mientras que la ANPFF Ajos-Bavispe pretendía avanzar en la legitimación del proceso de decreto, la base social solicitó el apoyo a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria para evitar que se les “impusiera” la reserva y al texto comentan: “... si hacen esto, los pequeños propietarios que quedan dentro de la reserva van a tener más regularización de parte del gobierno, y por eso estamos opuestos... es que la SEMARNAT va a recibir mucho dinero de organizaciones americanas para establecer esta reserva”.<sup>206</sup>

El 9 de octubre del 2001 Juan Vega (presidente de la Unión Ejidos “Jacinto López”) convocó de nuevo a una reunión para tomar acuerdos sobre el Mavavi. La reunión se realizó a mediados de octubre y la base social expresó nuevamente su desconfianza hacia la

---

<sup>202</sup> ANPFF Ajos-Bavispe, 19 de septiembre del 2001.

<sup>203</sup> Diputado por Cananea en el VII Distrito electoral de la LVI Legislatura del Gobierno del Estado de Sonora y ex presidente municipal de Cananea.

<sup>204</sup> Diputado por Moctezuma en el IX Distrito electoral de la LVI Legislatura del Gobierno del Estado de Sonora.

<sup>205</sup> ANPFF Ajos-Bavispe, 12 de octubre del 2001.

<sup>206</sup> Comunicación electrónica entre Roberto Valenzuela y Francisco Ciscomani - Coordinador de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria -, 16 de octubre del 2001.

SEMARNAT y la CONANP; mientras que los mineros condenaban que ahora suponen medidas extremistas como el cierre de la minería, en la reunión los diputados antes mencionados, participaron activamente y expresaron la necesidad de decretar la reserva pero aceptaron que faltaba información.<sup>207</sup>

Otras reuniones fallidas fueron las siguientes cuatro:

22 de octubre del 2001, se reunieron con los ejidos Zapata, Zaragoza, Cananea y Morelos. Al final de la reunión el presidente de la Unión de Ejidos de Cananea, dijo que no estarían de acuerdo en la creación de la reserva.<sup>208</sup>

26 de octubre del 2001, en el ejido Emiliano Zapata de Cananea, Sonora, donde se presentaron sólo siete ejidatarios por lo que el Presidente del comisariado acordó que el ejido se sumaría a lo que resolviera la Asociación de Ejidos Jacinto López respecto a Proyecto Mavavi.<sup>209</sup>

28 de octubre del 2001 en el ejido La Valdeza, Municipio de Fronteras, Sonora. La asistencia fue de sólo 11 ejidatarios y al final de la reunión se presentaron el Ing. Víctor del Castillo y uno de sus colaboradores, quienes previnieron a los ejidatarios de las restricciones de las ANP, lo que sembró la duda y desconfianza en los asistentes, instándolos a no firmar ningún documento de la reserva incluida la lista de asistencia.<sup>210</sup>

6 de noviembre del 2001 en la Unión de Ejidos en Cananea, con presencia de la Asociación Ganadera Local, Alicia y Roberto Valenzuela, otros pequeños propietarios, la AMSAC, presidentes municipales de Cananea y Naco, personal de la ANPFF Ajos-Bavispe y de

---

<sup>207</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 1 de agosto del 2001; entrevista a Humberto De Hoyos, 1 de agosto del 2013.

<sup>208</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 22 de octubre del 2001.

<sup>209</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 26 de octubre del 2001.

<sup>210</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 28 de octubre de 2001.

ARASA. Roberto Valenzuela dijo tener miedo que las Unidades de Manejo Ambiental tengan mayores restricciones con la reserva y Alicia de Valenzuela consignó que: a) El Mavavi era la alternativa más económica que tenía el gobierno de Estados Unidos de llevar agua a Arizona, b) el dinero aportado por TNC para el proyecto, lo consiguieron de los grupos inmobiliarios porque se planeaba que la población de Sierra Vista se triplicara, c) había un inadecuado manejo de las ANP por medio de la SEMARNAT, y d) la ANPFF Ajos-Bavispe quería decretarse para tener los millones de dólares que estaban condicionados a la creación del Mavavi. Los discursos emitidos por la base social aunado a la ausencia de un mayor número de participantes de la coalición promotora, convenció a los presidentes municipales quienes agradecieron la participación del personal de la ANPFF Ajos-Bavispe y de ARASA y expresaron que estarían abiertos a escuchar mayor información pero: “como amigos, sin engaños, sin tapujos, así como lo hizo Alicia, con una orientación limpia, porque mientras tengamos, como ya la tenemos la duda, pues lo sentimos mucho pero no vamos a aceptar una cosa que no sea viable, y nosotros somos cabeza como unión de ejidos para promover ante los ejidatarios que tengan el cuidado que nos estaba comentando la Sra. Valenzuela”.<sup>211</sup>

Según muestran las evidencias, el único ejido que otorgó la carta de apoyo al Mavavi, fue en el ejido Cuahutémoc, Municipio de Naco. La carta se obtuvo en una reunión desarrollada el 25 de octubre del 2001 en el ejido con la presencia de 23 ejidatarios quienes aprobaron el proyecto de decreto y firmaron una carta con el siguiente encabezado: “Por medio de la presente nos permitimos expresar nuestro apoyo positivo para que esa

---

<sup>211</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 6 de noviembre del 2001.

Secretaría que usted maneja, promueva la creación de la nueva Área Natural Protegida denominada Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi...” (véase anexo 6).<sup>212</sup>

Esto pareciera ser un elemento aislado en la historia pero que otorga una idea de que la oposición de la base social no era total.

A pesar de los inconvenientes y de la negativa de la base social al proyecto, las gestiones a través de las instancias gubernamentales seguían por buen camino, a nivel federal la imagen que se tenía del proceso era favorable ya que el 23 de octubre del 2001, Ernesto Enkerlin felicitó a José María Guerra por los avances logrados en el proceso de consenso del proyecto y esperaba incluir la firma del convenio en el festejo del Día Nacional de la Conservación del 27 de noviembre del 2001.<sup>213</sup> A la distancia en el tiempo y visto el proceso en retrospectiva, Ernesto Enkerlin comenta que si algo puede criticar de la gestión del proyecto por parte de la ANPFF Ajos-Bavispe es que José María Guerra no advirtió que el proyecto era traicionado desde dentro del mismo consejo asesor, o no lo dijo para no mostrar sus debilidades, por lo que asume que existió un liderazgo tibio por parte de José María Guerra en el proceso de gestión del conflicto.<sup>214</sup>

No obstante el comentario anterior, existe evidencia de que a finales de octubre José María Guerra notificó a Ernesto Enkerlin del proceso de desinformación existente en la base social y comenta que “El Presidente del Consejo Asesor Roberto Valenzuela, ha tomado bandera en contra del proyecto, convocando a reuniones secretas en las que pretenden

---

<sup>212</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 25 de octubre del 2001.

<sup>213</sup> Oficio de Ernesto Enkerlin a José María Guerra. 23 de octubre del 2001.

<sup>214</sup> Entrevista a Ernesto Enkerlin, 27 de enero del 2014.

mayoritear y decidir el futuro del proyecto mavavi, descalificando de antemano los documentos técnicos y la labor de información y consenso que llevamos a cabo”.<sup>215</sup>

Las acciones de Roberto Valenzuela fueron más allá y empezaron a debilitar la parte financiera del proyecto, la cual era una fortaleza de la coalición promotora que casi no había sido impactada por la coalición opositora y que (aunque con algunas inquietudes) seguía un curso de éxito. A mediados de octubre del 2001, Roberto Valenzuela envió una carta al Consejo de la Fundación Packard acusándolos de apoyar un proceso no participativo para el decreto Mavavi, la Fundación Packard inmediatamente se comunicó con Renée González (Directora de Conservación del FMCN) para solicitar le explicaran la situación, Renée González (quien ya estaba enterada de las oposiciones al proyecto) realizó las argumentaciones necesarias y solicitó a José María Guerra y a Ernesto Enkerlin reforzar y mantener la comunicación con ella para poder mostrar a las agencias financiadoras que los procesos son realmente participativos.<sup>216</sup>

### **III.3.7 La incorporación de la CCI a la coalición opositora y el reforzamiento de la Unión Ganadera Regional de Sonora (UGRS)**

El 6 de noviembre del 2001 en el ejido Jacinto López, se reunieron ambas coaliciones para tomar acuerdos, la coalición opositora concluyó que el Mavavi era un proyecto disfrazado para tener el manejo del agua debido a intereses de Estados Unidos y, ante el sentimiento de haber sido engañados, pidieron ayuda a las instancias federales. El 10 de noviembre del 2001, la coalición opositora realizó una reunión en el ejido Zaragoza con el Licenciado

---

<sup>215</sup> Atenta Nota enviada por José María Guerra a Ernesto Enkerlin. 26 de octubre del 2001.

<sup>216</sup> Comunicación electrónica entre Renée González, José María Guerra y Ernesto Enkerlin, 26 de octubre del 2001.

Rafael Galindo Jaime (dirigente nacional de la Central Campesina Independiente –CCI-), para exponer las dudas e inconformidades con respecto a la propuesta de reserva. En esta reunión, Rafael Galindo se comprometió a darle seguimiento al rechazo de los campesinos y llevar la voz de éstos a las más altas autoridades del país, portando consigo documentos y cartas de rechazo dirigidas a diferentes autoridades por parte de los inconformes. A esta solicitud se unió Alfonso Elías Serrano (Presidente de la UGRS) quien señaló que Víctor Lichtinger se comprometió a aplazar un año el proyecto de decreto y enfatizó que “aceptar el proyecto “Mavavi” es perder derecho sobre las propiedades, porque se restringen las actividades productivas, que por algo se le ha llamado la expropiación silenciosa, ya que el Gobierno será el dueño no del usufructo, pero sí del uso y destino que se le dé a los terrenos”.<sup>217</sup> La CCI tomó postura a favor de la coalición opositora y expresó ante la SEMARNAT su negativa al proyecto del Mavavi.<sup>218</sup>

Ante la incorporación de la CCI y el reforzamiento de la UGRS, la coalición promotora decidió buscar de nuevo la unión de los presidentes municipales y diputados locales de la región y el 22 de noviembre del 2001, realizaron una reunión en el Centro Ecológico de Sonora para tratar de convencerlos, pero los presidentes municipales pidieron mayor información para la gente, argumentando que la primera impresión que se tenía en Cananea era de negativa al proyecto, también sugirieron a las autoridades no precipitar el decreto y generar campañas de difusión y de educación en las escuelas. Sin embargo, aceptaron que de no lograrse el acuerdo, el decreto se emitiera sin dejar de lado la importancia de intentar convencer a los pobladores de las regiones afectadas.<sup>219</sup> Cuatro días después, el personal de

---

<sup>217</sup> Carta enviada por José “Chepe” Delgado Ortega al Lic. José Santiago Healy Loera - Director general de El Imparcial, 27 de noviembre del 2001. No existe evidencia de su publicación en el periódico.

<sup>218</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 23 de noviembre del 2001.

<sup>219</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 22 de noviembre del 2001.

la ANPFF Ajos-Bavispe envió una nota informativa a Ernesto Enkerlin sobre la citada reunión, donde expresa que: “Continúa el proceso de desinformación, lo que ha logrado confundir incluso a los aliados del proyecto... Los presidentes municipales están ahora confundidos y temerosos”.<sup>220</sup>

### **III.3.8 El retorno del gobierno del estado como mediador del conflicto.**

El gobierno del estado que en un tiempo estuvo a favor de la reserva dejó de emitir opinión, situación que fue notada por la coalición promotora y que ocasionó dudas sobre el involucramiento del entonces gobernador.<sup>221</sup> Y es que la situación era clara, la AMSAC hizo también labor a ese nivel,<sup>222</sup> quienes además observaban las inconformidades de la base social y decidieron mantenerse al margen del proceso; pero ante las presiones del gobierno federal, tuvo que involucrarse de nuevo como mediador en el conflicto. El gobernador del estado dejó de nuevo el proceso en manos de Jorge Gastélum, quien el 23 de noviembre del 2001, realizó una reunión interinstitucional con la SEMARNAT – Delegación Sonora y las dependencias de gobierno. En la reunión, la SEMARNAT expresó que la CCI estaba mal informada y que los mineros tenían muchos recursos para boicotear las reuniones desarrolladas sobre el Mavavi, a pesar de que el polígono y la superficie de la propuesta se ajustaron para que muchas de las minas no se afectaran. Se acordó seguir con las estrategias de convencimiento con los presidentes municipales y ejidales, además de

---

<sup>220</sup> Nota informativa enviada por José María Guerra a Ernesto Enkerlin, 26 de noviembre del 2001.

<sup>221</sup> Comunicación electrónica entre José María Guerra y Ernesto Enkerlin, 26 de noviembre del 2001.

<sup>222</sup>Un ejemplo de esto es que en noviembre del 2001 enviaron una carta a Jorge Gastélum sobre las implicaciones de la Reserva Mavavi en la industria minera y una vez más se pronunciaron a favor de la conservación y propusieron apoyar la actual ANPFF Ajos-Bavispe (Oficio enviado por Marco Antonio Bernal a Jorge Gastélum, 23 de noviembre del 2001).

preparar una visita de Víctor Lichtinger a fin de que realizara un pronunciamiento a favor del proyecto.<sup>223</sup>

El 26 de noviembre del 2001, Jorge Gastélum realizó otra reunión, ahora con las dos coaliciones donde estaban incluidos la Unión de Ejidos Jacinto López, ganaderos, mineros y miembros de la CCI, además de investigadores y profesores de diversas instituciones. También estuvieron presentes representantes del ANP Alamos-Río Cujuchaqui para que compartieran su experiencia a favor de la creación de la reserva. No obstante los esfuerzos de la coalición promotora y del gobierno del estado, la base social del Mavavi y los grupos productivos sostuvieron su postura en contra de la propuesta y expresaron la duda sobre tanta insistencia de la SEMARNAT en declarar el ANP cuando ni siquiera tenían la capacidad para proteger las que ya tienen. Por su parte la AMSAC puso en la mesa la idea de ampararse legalmente para proteger sus intereses contra una probable imposición del decreto de reserva.<sup>224</sup>

### **III.3.9 La visita de Víctor Lichtinger (Delegado de la SEMARNAT) a Sonora**

La coalición promotora se preparaba para recibir a Víctor Lichtinger en Sonora, con lo que se pretendía dar un fuerte impulso al decreto del Mavavi. Sin embargo, estaban preocupados por los discursos del sector minero, suponían que la AMSAC dirían que ellos nunca estuvieron de acuerdo con la propuesta de reserva y promoverían el desconocimiento social del proyecto, utilizando para ello a la Unión de Ejidos y quizás a la Asociación de Ganaderos. Jorge Gastélum también estaba a la expectativa de las complicaciones que se

---

<sup>223</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 23 de noviembre del 2001.

<sup>224</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. 26 de noviembre del 2001.

pudieran generar en la reunión con Víctor Lichtinger. Existía el temor de que la prensa local, principalmente el periódico El Imparcial, utilizara al Mavavi para confrontar a la SEMARNAT con el gobierno del estado, debido a problemas por el agua, el CYTRAR<sup>225</sup> y la contaminación del río Sonora, temas recurrentes en dicho periódico.<sup>226</sup>

La tan esperada reunión se realizó el 29 de noviembre del 2001, pero Víctor Lichtinger (de último momento) decidió no asistir y envió a Ernesto Enkerlin en su representación, el Lic. Armando López Nogales (Gobernador constitucional del Estado de Sonora) tampoco asistió y en su lugar lo representó Javier Hernández Armenta (Secretario de la SIUE). La reunión efectivamente estuvo nutrida de ganaderos, mineros y académicos. Ese mismo día Ernesto Enkerlin expresó en entrevista que la declaratoria del Mavavi no se había concretado debido a que los sectores productivos temían que sus intereses fueran afectados y que su inconformidad se gestó desde el anuncio de declaratoria de reserva del Mavavi, que existió una campaña de desinformación por parte del sector ganadero, argumentando que se les limitarían las oportunidades de manejar su ganado, abundó además en que esta campaña también se registró por parte de algunos mineros pero aseguró que el sector minero a nivel central se encontraba a favor de la reserva y que incluso habían ofrecido su apoyo. Ernesto Enkerlin garantizó que a más tardar en un año se concretaría la declaratoria de Reserva Forestal Nacional del Mavavi con el consenso y conciliación de las diferencias entre los sectores inconformes, la cual abarcaría sólo el 5% como zona núcleo donde se imposibilita

---

<sup>225</sup> El Cytrar fue un proyecto que inició en la segunda mitad de la década de los años noventa para confinar y tratar residuos tóxicos. El área prevista para ello se colocó a menos de 10 km de la ciudad de Hermosillo, Sonora ocasionando movimientos sociales de oposición por considerarlo peligroso para la comunidad. Para mayor información se puede consultar: Velázquez García (2009).

<sup>226</sup> Comunicación electrónica entre José María Guerra y Ernesto Enkerlin, 27 de noviembre del 2001.

cualquier actividad económica, y el 95% restante se consideraría como zona de amortiguamiento donde se pueden llevar a cabo diversas actividades.<sup>227</sup>

La prensa local no tomó bien la ausencia de Víctor Lichtinger y el periódico El Imparcial publicó que “Víctor Lichtinger dejó con un palmo de narices a los diputados y sectores interesados en la Reserva Mavavi, al dejarlos plantados, vestidos y alborotados”. Expresan que Víctor Lichtinger cambió de parecer sobre asistir a Sonora después de una “nocturna reunión que tuvo con Alfonso Elías, el líder de los rancheros sonorenses, quien le pintó el panorama desde la óptica de los ganaderos, sobre cómo afectaría al rubro de la ganadería la puesta en marcha de esa biosfera o zona restringida, razón por la que dicen que Víctor decidió analizar la cosa con calma”.<sup>228</sup> En otra declaración, Alfonso Elías Serrano (presidente de la UGRS) expresó que se reunió con Víctor Lichtinger para plantear que los ganaderos no reconocían ningún beneficio.<sup>229</sup> Por otro lado, Sergio Romano de TELEMAX comentó que Víctor Lichtinger no asistió a la reunión porque tuvo miedo de enfrentarse a los mineros y a las organizaciones ambientalistas, también comentó que Ernesto Enkerlin llegó tarde por problemas de neblina y que eso propició que mucha gente se fuera del lugar.<sup>230</sup>

Probablemente los medios de comunicación estaban en lo cierto, pues en la entrevista realizada a Víctor Lichtinger recientemente, comentó que la reserva estaba muy conflictuada por los mineros y los ganaderos, que el gobernador en turno (Lic. Armando

---

<sup>227</sup> El Cambio, 30 de noviembre del 2001.

<sup>228</sup> El Imparcial, 30 de noviembre del 2001.

<sup>229</sup> El Cambio, 30 de noviembre del 2001.

<sup>230</sup> Mesa de Redacción en TELEMAX. 30 de noviembre del 2000.

López Nogales) no la apoyaba y que considerando el peso que tiene el factor político en la decisión de decretar o no una ANP, no tenía caso seguir con el intento.<sup>231</sup>

### **III.3.10 La aparente aceptación de los mineros**

En diciembre del 2001, la AMSAC recibió vía fax, de la Cámara Minera de México (CAMIMEX) la posibilidad de estar de acuerdo con el decreto, a la letra dice:

De último momento me han informado que algunas empresas de la Cámara Minera que habían sido afectadas por la propuesta original del decreto de la Reserva de la Biosfera Mavavi, están en principio de acuerdo con la reducción del perímetro. Esto lo comentará Víctor del Castillo en mi representación durante la reunión de la Asociación de Mineros de Sonora. De cualquier manera, te agradeceré que me hagas saber si hay alguna inconformidad de otras empresas, para proceder con los apoyos necesarios.<sup>232</sup>

Ese mismo día la AMSAC recibió de Grupo Peñoles, un fax donde exponen estar de acuerdo con la reserva y “proponen que la estrategia a seguir sea agradecer a la CONANP el haber escuchado al sector minero y solicitar los consideren en el plan de manejo de la Reserva cuando sea decretada”.<sup>233</sup>

Así, los mineros parecían haber aceptado finalmente la conservación de la zona vía decreto como Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi, pero en el capítulo siguiente se verán las acciones seguidas por la base social quienes se mantenían en pie de lucha.

---

<sup>231</sup> Entrevista a Víctor Lichtinger, 10 de marzo del 2014.

<sup>232</sup> Fax enviado por el Dr. José Luis Lee (Presidente de la CAMIMEX) a Marco Antonio Bernal, 6 de diciembre del 2001.

<sup>233</sup> Fax del Biólogo Roberto Hernández del Olmo a Marco Antonio Bernal, 6 de diciembre del 2001.

En este capítulo se mostró la dinámica del conflicto como una cronología de hechos que sugieren que hasta el 2001, los mineros eran los mayores opositores a la propuesta de reserva. No obstante su oposición y aparentemente convencidos de que la iniciativa de ANP sería una realidad, negociaron y aceptaron los términos del decreto. Sin embargo, la semilla de la desconfianza estaba ya sembrada en la base social a quienes se les dedicará el siguiente capítulo.

## **CAPÍTULO IV. INCREMENTO EN LA PARTICIPACIÓN DE LA BASE SOCIAL COMO OPOSITOR Y LA DESESCALADA DEL CONFLICTO.**

El presente capítulo describe la dinámica que siguió el proceso de conflicto desde la aceptación de los mineros hasta su cierre temporal. Está dedicado principalmente a la actuación de la base social, quienes dirigieron la dinámica del grupo opositor entre el 2002-2003. También se muestran elementos como el regreso de los mineros, las negociaciones fallidas del grupo promotor, el papel que jugaron los académicos y los políticos en campaña, así como la renuncia de los grupos ambientalistas y de las instancias gubernamentales promotoras de la iniciativa de decreto.

Al igual que en el capítulo III, la descripción cronológica se basó en la consulta de evidencias documentales, hemerográficas y videográficas, la cual fue complementada además con la información recabada a partir de las entrevistas en las visitas de campo.

Para brindar una descripción completa de los eventos, se retomaron algunos elementos de años anteriores que nos permitieran explicar el papel que jugó la base social. La descripción se extiende hasta el 2004 cuando se manifestaron los últimos eventos de cierre.

## IV.1 La fuerza de la base social y el regreso de los mineros (1999-2002)

### IV.1.1 La motivación de Alicia de Valenzuela y sus investigaciones

Hablar de la base social, implica poner en contexto la participación de Alicia de Valenzuela<sup>234</sup> como una de las principales motivadoras del proceso de oposición de dicho grupo y en este sentido, es remontarse a los principios de su participación que, aunque aún no era activa, daba los primeros indicios de lo que después sería su actuar.

La primera vez que Alicia de Valenzuela escuchó hablar del proyecto, fue en diciembre de 1999 cuando en el seno de una reunión del Consejo Asesor del Área Natural Protegida de Flora y Fauna – ANPFF - Ajos-Bavispe<sup>235</sup>, José María Guerra<sup>236</sup> presentó la idea de incluir a dicha reserva, la cuenca del río San Pedro. Roberto Valenzuela (esposo de Alicia de Valenzuela) cuenta que “entró en pánico” porque en la reunión presentaron algunas fotos donde se mostraba la forma en que la ganadería degradaba los terrenos<sup>237</sup> y desde mi punto de vista, esta situación le molestó porque al considerarse ganaderos holísticos sostienen que el ganado beneficia los terrenos en lugar de perjudicarlos. Por su parte Víctor del Castillo, como representante de Grupo México, estaba inquieto con la propuesta y preguntó si la intención de incluir la cuenca del río San Pedro era porque ya existía una ANP del lado de Arizona. Mientras tanto, Alicia de Valenzuela que estaba atenta a los hechos, cuestionó acerca de los antecedentes que se tenían para el manejo de predios particulares en esa zona, dijo que su inquietud provenía del conocimiento de que en Estados Unidos existían

---

<sup>234</sup> Como se dijo en el capítulo anterior, Alicia nació en Philadelphia, Estados Unidos pero pasó su adolescencia en Phoenix y la mitad de su vida en México, cuenta con licenciatura y maestría en periodismo por la Universidad de Arizona. Realizó una segunda maestría en administración de empresas con especialidad de administración de agronegocios por la Santa Clara University en California (Entrevista a Alicia de Valenzuela, 16 de julio del 2014).

<sup>235</sup> Antes se denominaba Consejo Técnico Asesor.

<sup>236</sup> Habría que recordar que José María Guerra era el Director del ANPFF Ajos-Bavispe y líder en la gestión del conflicto Mavavi.

<sup>237</sup> Entrevista a Roberto Valenzuela, 15 de julio del 2014.

conflictos en la cuenca del río San Pedro porque la organización no gubernamental ambientalista The Nature Conservancy (TNC) y otras organizaciones, compraron terrenos bajo la iniciativa de tierras privadas y según ella, los propietarios de la tierra veían limitados sus derechos de propiedad. Preguntó también cómo surgió la idea de incorporar la cuenca del río San Pedro a la ya formada ANPFF Ajos-Bavispe e instó a que México protegiera sus recursos de las acciones de los Estados Unidos.<sup>238</sup>

José María Guerra respondió a los cuestionamientos diciendo que efectivamente existía una ANP en Arizona que estaba financiada a través del Bureau of Land Management (BLM)<sup>239</sup> quienes impulsaban una estrategia de compra de tierras privadas para contrarrestar el crecimiento residencial en el área de Sierra Vista en Arizona, Estados Unidos. El representante del IMADES, comentó que México y Estados Unidos estaban interesados en decretar la zona y que de decretarse, Estados Unidos proporcionaría recursos económicos para su mantenimiento, pero aclararon que para que eso sucediera, en México debía existir una figura jurídica como ANP que respaldara la incorporación de los fondos.<sup>240</sup>

Estos fueron los primeros mensajes equívocos que la coalición promotora envió a la base social y cuando la reunión se tornó tensa y Alicia de Valenzuela solicitó que en el consejo asesor hubiera representación de la gente que vive en el río San Pedro, ella recuerda que

---

<sup>238</sup> Para Alicia de Valenzuela, TNC sólo cuida sus intereses y no es una organización altruista como intenta parecer, dice que en Sierra Vista, Arizona, TNC vende a propietarios de grandes casas y a clientes exclusivos cerca de las ANP o venden los terrenos a grandes hoteles como Resort (Entrevista a Alicia de Valenzuela, 15 de julio del 2014).

<sup>239</sup> El BLM es una pequeña organización creada en 1946 a través de una fusión de la Oficina General de Tierras y el Servicio de pastoreo de Estados Unidos. Su misión es mantener la salud, la diversidad y la productividad de las tierras públicas de Estados Unidos para el uso y disfrute de las generaciones presentes y futuras (<http://www.blm.gov> (22 de octubre del 2014).

<sup>240</sup> Versión estenográfica de la reunión del Consejo Asesor, Diciembre de 1999.

José María Guerra empezó a temblar y sudar y terminó expresando que sólo se trataba de una idea que aún no estaba formalizada.<sup>241</sup>

En un intento por resumir, Alicia de Valenzuela tomó tres ideas de dicha reunión y las potenció con información documentada: 1) el dinero para incorporar la cuenca del río San Pedro al esquema de ANP en México provenía de los americanos, 2) el dinero que Estados Unidos otorgaría, estaba condicionado a que el área se decretara y, 3) había una ANP en el lado americano que le daba continuidad a la que ahora se quería decretar en México. Estas tres ideas fueron las detonadoras para que, en su calidad de periodista de aspectos políticos, convencida de que el gobierno (americano o mexicano) desestima la propiedad privada y el cuidado que sus usufructuarios pueden hacer de ella, iniciara una investigación sobre los posibles motivos para la creación de la nueva ANP.

Con estas inquietudes y bajo la interrogante sobre el motivo por el cual organizaciones americanas estaban tan interesadas en apoyar la conservación del territorio mexicano,<sup>242</sup> Alicia de Valenzuela se documentó sobre varios temas:

Proyecto de The Wildland Project .- The Wildland Project es una organización no lucrativa cuyo aliado es The Wild Earth, trabajan con una visión ecosistémica bajo la misión de proteger y restaurar el patrimonio natural de Norte América a través del establecimiento de conexiones de ecosistemas que contengan objetos de conservación (Wilson 2000, 52-54 passim). Esta organización creó en 1991 la Red de Áreas Silvestres, con el objetivo de generar espacios protegidos que al estar conectados sean lo suficientemente grandes para que las especies (especialmente la fauna) pueda tener movilidad, encontrar un compañero,

---

<sup>241</sup> Entrevista a Alicia de Valenzuela, 15 de julio del 2014.

<sup>242</sup> Entrevist a Alicia de Valenzuela, 16 de julio del 2014.

localizar alimento y para mantener una fuerte variabilidad genética a fin de sostener la vida silvestre y la naturaleza a largo plazo.<sup>243</sup>

Una de las estrategias que promueve The Wildland Project para contrarrestar el deterioro de los ecosistemas en México es la creación de ANP, y para ello en 1997 junto con la Asociación Civil Naturalia<sup>244</sup> identificó 32 áreas prioritarias para la conservación en el territorio mexicano. De estas áreas que representan el núcleo mínimo de conservación para la sección noreste de la Sierra Madre Occidental, sólo la sierra de Los Ajos-Buenos Aires estaba oficialmente protegida, así que después de realizar una investigación sobre el estado que guardan los recursos naturales en dicha zona y las posibilidades de trabajar con sus comunidades, concluyeron que los sistemas de tenencia de la tierra en México son complejos, situación que obligó a que The Wildland Project planteara como una opción, el arrendamiento y compra de tierras privadas para la protección permanente del suelo a fin de que no le afectara el entorno político frecuentemente cambiante. Bajo esta iniciativa, The Wildland Project contiene cuatro regiones de wildway (o corredores silvestres). México está dentro del denominado Wildway Occidental que abarca el continente americano, desde México, a través de las montañas rocosas, hasta Alaska (véase figura 13) (Wilson 2000, 54; <http://www.twp.org>).

La información aquí presentada en forma sintética, promovió en Alicia de Valenzuela la inquietud de que el gobierno americano a través de las instancias internacionales estaba tratando de decretar el Mavavi a fin de unir a México con Estados Unidos, Canadá y Alaska

---

<sup>243</sup><http://www.twp.org> (11 de agosto del 2014).

<sup>244</sup>Organización civil mexicana sin fines de lucro fundada en 1990 con el propósito de promover la conservación de los ecosistemas y especies silvestres en México, a través de la divulgación, la educación ambiental y el desarrollo de actividades en campo (<http://www.naturalia.org.mx/> (22 de octubre del 2014).

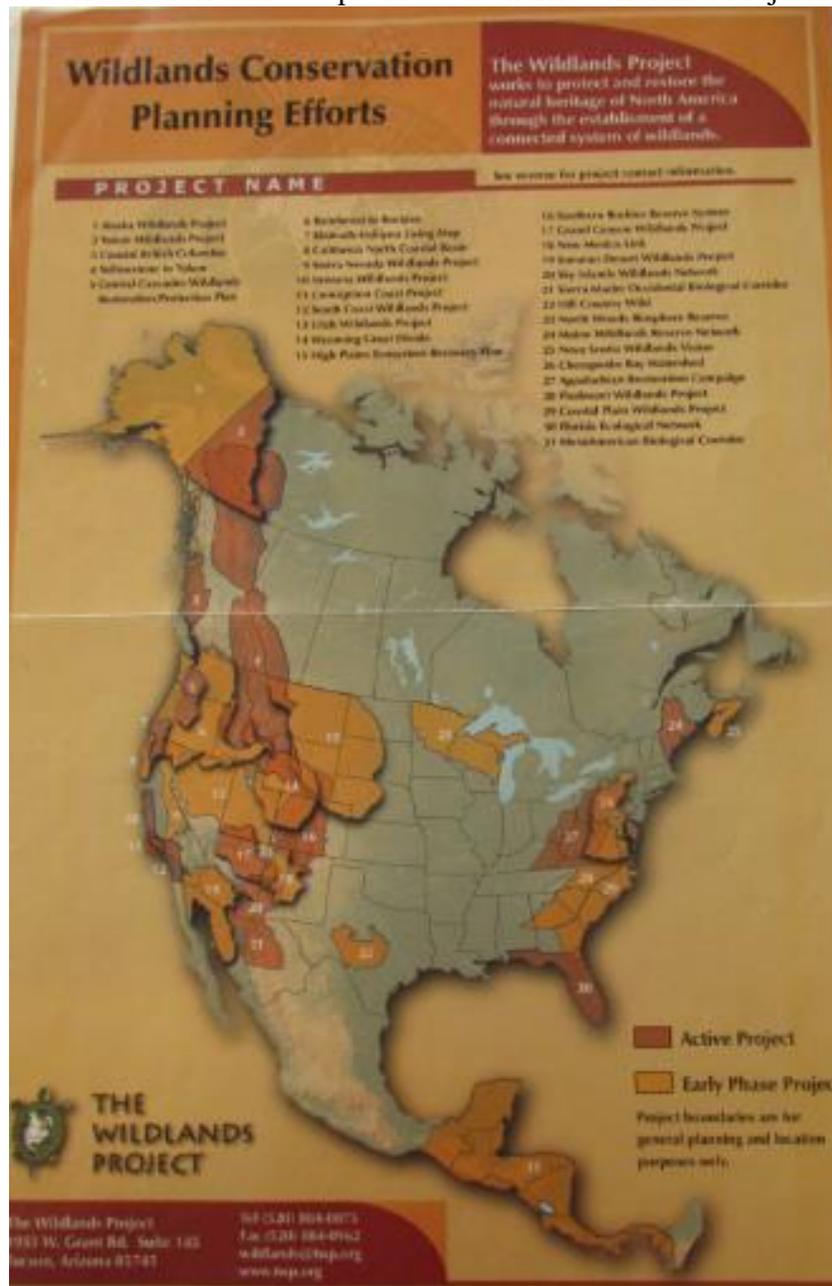
y generar una ANP de grandes dimensiones que corriera hasta centro américa eliminando de dicha zona la propiedad privada.

Convenio para la Biodiversidad .- Otro punto que Alicia de Valenzuela investigó, fue el Convenio para la Biodiversidad que México firmó el 13 de junio de 1992 en el marco de la reunión de la Cumbre de la Tierra desarrollada en Río de Janeiro. El convenio tiene tres objetivos principales: 1) la conservación de la biodiversidad, 2) el uso sostenible de sus recursos naturales y, 3) la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Fue firmado por 157 países y para lograr sus objetivos, se especificó un conjunto amplio de instrumentos normativos, uno de ellos está relacionado con las ANP en el mundo y cada país firmante del convenio, adquirió el compromiso de lograr la meta del 10% de su superficie bajo algún decreto de protección (Convenio sobre la Diversidad Biológica 1992; Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica 2006, 3).

Alicia de Valenzuela unió los dos temas arriba referidos y comentó en entrevista que a su parecer, cuando México firmó el Convenio para la Biodiversidad Biológica, se comprometió a ejecutar el Wildland Project y hacer del territorio un territorio público con la incursión del gobierno americano en las decisiones sobre su uso y en donde al eliminar la propiedad privada, el gobierno podría adquirir el control de los recursos naturales.

Figura 13

Corredores silvestres especificados en The Wildlands Project



Fuente: <http://www.twp.org> (11 de agosto del 2014).

Agua para Sierra Vista, Arizona en Estados Unidos.- El conocimiento de las iniciativas de The Wildland Project y la firma del Convenio para la Biodiversidad por parte de México, lo complementó con lo que ella consideró el punto nodal de la decisión de decretar el Mavavi. Alicia de Valenzuela cuenta que al estar investigando los posibles motivos que llevaron a que el gobierno americano tuviera interés y estuviera financiando la conservación de la cuenca del río San Pedro, un participante de Grupo México (Gildardo Montenegro) le proporcionó un estudio que dijo podría interesarle sobre el río San Pedro.<sup>245</sup> El estudio tenía por objetivo recuperar el hábitat ribereño para proteger las aves migratorias del corredor ripario de dicho río. Alicia de Valenzuela consideró como parte crucial de su investigación, los datos presentados en el estudio sobre el déficit de 8.7 Mm<sup>3</sup> de agua al año que tenía la comunidad de Sierra Vista, déficit que no le permitiría tener el crecimiento que Arizona estaba anticipando a menos de que se consideraran medidas extremas. El estudio muestra tres posibles soluciones 1) comprar agua del río Colorado lo que costaba aproximadamente 145 millones de dólares sólo en infraestructura de alcantarillado; 2) comprar agua del Sulfur Spring Valley de Douglas, con un costo aproximado de 80 millones de dólares; y 3) la más recomendada pero controversial, era fomentar la creación de una reserva en el lado mexicano de la cuenca del río San Pedro, pues asumían que al conservar la cuenca se generaría un mayor volumen de agua fluyendo hacia Arizona, lo que ayudaría a disminuir el déficit del líquido para la comunidad de Sierra Vista. Esta opción era controversial porque, dice el estudio, era preciso considerar las implicaciones sociales y económicas de la supresión de la agricultura en los ejidos de la porción mexicana de la cuenca y que para ello deberían buscarse los mecanismos de financiamiento que permitieran garantizar una

---

<sup>245</sup> Se refiere al reporte denominado “Conservación y enriquecimiento del hábitat ribereño de aves migratorias en los altos del Río San Pedro” elaborado en marzo de 1999 por la Comisión para la Cooperación Ambiental en el marco del Tratado de Libre Comercio.

adecuada compensación económica para las partes afectadas y presentar alternativas económicas de largo plazo viables y atractivas, para los habitantes locales.<sup>246</sup>

Las investigaciones realizadas por Alicia de Valenzuela, junto a los comentarios expresados por los mineros, hicieron que aquella luchadora de la sustentabilidad y promotora del uso holístico de los recursos naturales en los ranchos de la región, se diera a conocer entre la base social como una interlocutora preparada para guiar y resguardar los derechos de los mexicanos, defendiendo que el Mavavi no se trataba de la protección del ecosistema, sino de ceder soberanía a ajenos y de una “expropiación disfrazada de la tierra”.

#### **IV.1.2 Los ejidatarios y ganaderos de Cananea ser reúnen con Alicia de Valenzuela.**

Como se comentó en el capítulo IV, Alicia de Valenzuela vivía en el rancho El Mababi junto con su esposo Roberto Valenzuela.<sup>247</sup> El Rancho El Mababi se localiza en el municipio de Agua Prieta y muchos de los ejidatarios de Cananea no sabían de su existencia, pero cuando el ganadero Ricardo Hedge (ganadero particular que reside en Cananea) la escuchó hablar en la reunión del consejo asesor, la invitó a su casa para que platicara con Jesús “El Chepe” Delgado quien era ejidatario del ejido Zaragoza y en aquel tiempo, Secretario de Finanzas de la Unión de Ejidos Jacinto López.<sup>248</sup> Cuando Jesús Delgado escuchó los argumentos de Alicia de Valenzuela, la exhortó para que se presentara en una reunión donde estarían siete ejidos de los municipios de Cananea, Naco, Bacoachi y

---

<sup>246</sup> Versión estenográfica de la reunión en la Unión de Ejidos Jacinto López, 6 de noviembre del 2001.

<sup>247</sup> Esta residencia la mantienen en la actualidad.

<sup>248</sup> La Unión de ejidos Jacinto López fue una organización social que funcionó entre los años de 1960 y 1970 y que se reactivó por el interés de José Delgado. El motivo era comprar un terreno que se debía a Banrural y el requisito es que fuera por medio de una Unión de Ejidos, y aunque ese fue el origen de la reactivación de la Unión de Ejidos él mismo comenta que “no imaginaba que la unión luego serviría para pelear en contra del Mavavi” (Entrevista a José Delgado, 15 de julio del 2014).

Santa Cruz, representados por la Unión de Ejidos Jacinto López, así como personal de la ANPFF Ajos-Bavispe. La reunión se desarrolló a mediados del 2001 y Alicia de Valenzuela convenció a los ejidatarios que Sierra Vista era una zona de mucho crecimiento y que la posibilidad más económica para dotarla de agua era crear una ANP en la porción mexicana de la cuenca del río San Pedro como un “atentado a la soberanía nacional”. Posteriormente, la Unión de Ejidos Jacinto López, invitó a Víctor del Castillo de Grupo México y a Marco Antonio Bernal Portillo de la asociación de mineros (AMSAC),<sup>249</sup> para hablar del tema. Con ello se inició una relación estrecha que los llevaría a conjuntar esfuerzos y compartir recursos con un objetivo en común: la no política de conservación en torno al Mavavi.

En síntesis, el pensamiento de Alicia de Valenzuela se regía por el siguiente sistema de creencias:

1. El derecho de la propiedad privada debe estar sobre el derecho de la propiedad pública pues nadie puede conservar mejor los recursos que quien trabaja la tierra para vivir.
2. El mercado se autorregula beneficiando al consumidor.
3. Existe incapacidad del gobierno para administrar los terrenos y generar políticas de beneficio común.
4. Las ANP son cotos de poder y ejercen control sobre los recursos naturales de un país y quien controla los recursos, controla el poder.
5. Los mexicanos tienen derecho a decidir sobre su propio territorio.
6. Los norteamericanos no son buenos, son “codiciosos y arrogantes”.

---

<sup>249</sup> Entrevista a Jesús Delgado, 15 de julio del 2014.

7. La degradación de la tierra no es por mal manejo, sino porque no existen incentivos adecuados para su buen manejo.
8. Los reglamentos y políticas son equivocados y se aplican con favoritismo y nepotismo.
9. La inexistencia de problemas ambientales globales, la falta de recursos y la sobrepoblación.

Jesús Delgado expresó en entrevista que Alicia de Valenzuela les inculcó el nacionalismo al llorar en las reuniones y hablar de su territorio como un territorio amenazado y que, por lo tanto, ella fue parte fundamental en el convencimiento de los ejidatarios contra la propuesta de reserva.<sup>250</sup> Así mismo, el líder de la Central Campesina Independiente (CCI) estatal reconoce que sus agremiados en la región de influencia del Mavavi se coordinaron con los mineros y se pusieron en contra de la ANP por la influencia de Alicia de Valenzuela.<sup>251</sup> El ganadero Román Peña recuerda que al principio estaban de acuerdo con la reserva y que se aceptaba su decreto pero en su opinión, la coalición promotora retrasó mucho el proceso y con el discurso de que les quitarían el agua, los mineros y Alicia de Valenzuela los convencieron de estar en contra de la propuesta de reserva.<sup>252</sup>

Así pues, los discursos, argumentos y pasión de Alicia de Valenzuela, poco a poco permearon en la base social quienes decían frases como: “eso del proyecto Mavavi es como si nos quisieran hacer otra expropiación de terrenos y por eso no nos van a convencer”.<sup>253</sup>

---

<sup>250</sup> Idem

<sup>251</sup> Entrevista a Mario Romero Gallegos, líder estatal de la CCI, 10 de julio del 2014.

<sup>252</sup> Entrevista a Román Peña, ganadero particular de Cananea, 15 de julio del 2014.

<sup>253</sup> Declaración de Juan Vega (presidente de la Unión de Ejidos Jacinto López), El Imparcial, 10 de noviembre del 2001.

Si bien los discursos convincentes provenían de Alicia de Valenzuela, varios entrevistados aseguran que los recursos económicos para las reuniones, traslados y demás necesidades eran proporcionados por el grupo de mineros quienes no estaban molestos porque les quitaran el agua para dársela a los estadounidenses, sino sólo por el hecho de que les quitaran el agua.<sup>254</sup>

#### **IV.1.3 Alicia de Valenzuela estrecha lazos**

En su calidad de periodista e investigadora en temas políticos, Alicia de Valenzuela comenta que en una ocasión se comunicó a la oficina de Bruce Babbitt, haciéndose pasar por un estudiante de posgrado y les preguntó si era cierto que Estados Unidos estaba colaborando con México con relación a un proyecto de ANP en la porción mexicana del río San Pedro. La respuesta fue afirmativa, explicando que: “los 800,000 dólares es el enganche pero que había otros 300,000 dólares esperándolos en caso de ser decretada”.<sup>255</sup>

En esta misma tónica, Alicia de Valenzuela se comunicó con Paul Brick (Presidente del San Pedro Natural Resource Conservation District –NRCD-)<sup>256</sup> a quien le explicó la situación de la nueva ANP y el hecho de que TNC estaba dando dinero para manipular la

---

<sup>254</sup> Entrevista a Sergio Noriega, Delegado del INAOE, 15 de julio del 2014; entrevista a Román Peña, 15 de julio del 2014, entrevista a Mario Romero, 10 de julio del 2014; entrevista a Enrique Toyos, ejidatario del ejido Zaragoza, 15 de julio del 2014. Por su parte, Francisco De Hoyos y José Delgado aseguran que el grupo de mineros no aportaba recursos económicos a la causa (entrevistas realizadas el 1 de agosto del 2013 y el 15 de julio del 2014 respectivamente).

<sup>255</sup> Entrevista a Alicia de Valenzuela, 15 de julio del 2014.

<sup>256</sup> El NRCD es un comité compuesto por los habitantes de la cuenca del río San Pedro en Arizona encargado de coordinar y cooperar en la identificación, priorización y ejecución de políticas y proyectos que ayuden a satisfacer las necesidades de agua en la Sierra Vista, además administra la distribución de fondos gubernamentales, donaciones y otros fondos destinados para este propósito. Sus integrantes reconocen que el terreno es responsabilidad de quienes lo trabajan y son los más apropiados para cuidarlo (Comunicado de Paul Brick a Ernesto Enkerlin, 23 de octubre del 2001; [http://www.usppartnership.com/press\\_mission.htm](http://www.usppartnership.com/press_mission.htm) (22 de octubre del 2014)).

política mexicana;<sup>257</sup> de tal forma que para octubre del 2001, Paul Brick envió un enérgico oficio al director CONANP (Ernesto Enkerlin) exigiendo a la SEMARNAT suspender los planes para formar el Mavavi perteneciente al río San Pedro. En el comunicado expone que en el esquema del NRCD, son los pobladores quienes toman las decisiones sobre su territorio, que no están “forzados a implementar ni a cumplir con una política ambiental creada por burócratas federales que viven lejos de las áreas impactadas por sus decisiones” y cierra el escrito diciendo que “si de veras a la SEMARNAT le importa la protección del ecosistema, suspenderá sus planes para formar una ANP en el norte de Sonora”.<sup>258</sup> Para la coalición promotora, Paul Brick estaba altamente influenciado por las ideas de Alicia de Valenzuela.<sup>259</sup>

#### **IV.1.4 La actuación de la Confederación Campesina**

##### **Independiente**

Así fue como la base social reforzaba su oposición debido a los argumentos que Alicia de Valenzuela explicaba cada vez que tenía oportunidad de hacerlo y parafraseaban a quien ellos denominaban “tan documentada señora” cuando hablaba acerca de crear una reserva como un proyecto “disfrazado” para obtener el manejo del agua, debido en parte a intereses de expansión urbanística en ciudades del vecino país del norte. Por esta razón los ejidatarios se sentían víctimas de un engaño y buscaban el sustento de otras personalidades con cierta representación a nivel nacional que les apoyara en la gestión de la no política de conservación, como es el caso de Rafael Galindo Jaime (líder de la CCI).<sup>260</sup> Este fue

---

<sup>257</sup> Entrevista a Alicia de Valenzuela, 15 de julio del 2014.

<sup>258</sup> Comunicado enviado por Paul Brick (Presidente del NRCD) a Ernesto Enkerlin, 23 de octubre del 2001.

<sup>259</sup> Comunicación entre José María Guerra y Ernesto Enkerlin, 11 de noviembre del 2001.

<sup>260</sup> El líder de la CCI estatal (Mario Romero Gallegos) cuenta que cuando inicia el conflicto del Mavavi, Rafael Galindo (Sonorense de nacimiento) era el dirigente de la CCI en el estado de Sonora pero con mucha

convocado por la base social y arribó a Cananea el 10 de noviembre del 2001 para sostener una reunión en el Salón de Actos del Ejido Zaragoza donde se comprometió a darle seguimiento al conflicto del Mavavi a través de la presidencia de la república, llevando consigo documentos y cartas de rechazo dirigidas a diferentes autoridades<sup>261</sup> a fin de “defender esto que parece un decreto que por falta de información, se consideraba un engaño a los campesinos por parte de las autoridades regionales de la Semarnat”.<sup>262</sup>

Rafael Galindo también reprodujo las ideas de Alicia de Valenzuela y su primera incursión oficial se dio el 26 de noviembre del 2001 cuando fue convocado por el subsecretario B de Gobierno del Estado de Sonora (Jorge Gastélum) para asistir a una reunión con la SEMARNAT, mineros, ONG y la base social. En esta reunión Rafael Galindo expresó que inicialmente los ejidatarios, estaban muy entusiasmados con la idea de aprovechar plenamente los recursos naturales de la región por medio de una ANP, idea que la CCI secundaba, pero que después los ejidatarios cambiaron de opinión y siendo él un “vocero de las inquietudes de los productores”, consideró importante enviar un oficio a Vicente Fox y al Secretario de la SEMARNAT (Víctor Lichtinger) solicitando la cancelación de la propuesta. En la reunión Rafael Galindo expresó la importancia de pensar en función del ser humano y no del paisajismo y explicó ampliamente el argumento de Alicia de Valenzuela sobre las tres propuestas para llevar agua a Sierra Vista; tuvo detractores que le solicitaron apoyar la propuesta de reserva pero se sostuvo diciendo que si estuviera

---

influencia a nivel federal. A partir del 2001, bajo la presidencia de Vicente Fox, asumió la dirigencia nacional (puesto en el que se mantiene actualmente) por lo que sus visitas a Sonora fueron constantes y por eso tuvo la oportunidad de enterarse bien del problema de la nueva ANP (entrevista a Mario Romero, 10 de julio del 2014).

<sup>261</sup> Periódico El Imparcial, 10 de noviembre del 2001.

<sup>262</sup> Revista semanal “Voces”, 26 de noviembre del 2001.

convencido la apoyaría pero que en esas fechas lo único que se hacía presente eran las dudas.<sup>263</sup>

Ante estos hechos, un día después (27 de noviembre del 2001) la ANPFF Ajos-Bavispe informó a la CONANP que a la fecha se habían realizado aproximadamente 247 reuniones, de las cuales 140 habían sido de cabildeo con los dueños y poseedores de los recursos dentro del proyecto Mavavi y el resto eran reuniones con el consejo asesor, ONG, unión de ejidos, académicos, prestadores de servicios, fundaciones internacionales, cabildos municipales, congreso del estado, instituciones del gobierno federal y estatal, sectores productivos, principalmente el ganadero y el minero, y que aun con todo esto, la situación era difícil de sobrellevar.<sup>264</sup>

La percepción de los promotores de la reserva era de desánimo y no era para menos, pues para entonces: 1) El sector minero había generado una contra ofensiva al proceso de consenso desarrollado por la coalición promotora, infundiendo temor a la base social sobre la limitación de la producción económica al normar el uso del territorio dentro de la ANP con la subsecuente disminución del valor de sus terrenos,<sup>265</sup> 2) el gobierno del estado seguía sin mostrar una posición clara sobre el proyecto y en contraparte, la Dirección General de Fomento Minero frecuentemente expresaba su inconformidad sobre el proyecto y el proceso seguido por la coalición promotora y, 3) los gobiernos municipales, incluso aquellos que antes estaban a favor, ahora se encontraban confundidos.

---

<sup>263</sup> Versión estenográfica de la reunión efectuada en Palacio de Gobierno en Hermosillo, Sonora, 26 de noviembre del 2001.

<sup>264</sup> Atenta nota enviada por José María Guerra a Ernesto Enkerlin, 27 de noviembre del 2001.

<sup>265</sup> El personal de la ANPFF Ajos-Bavispe infería que los mineros compraban la opinión de personas otorgando dádivas a cambio de su oposición (entrevista a Mario Cirett, Subdirector del ANPFF Ajos-Bavispe, 9 de agosto del 2013).

#### IV.1.5 El regreso de los mineros

Mientras los mineros seguían esperando que la base social actuara, las noticias de que algo no caminaba bien en Sonora con respecto a la creación de una ANP se hacía evidente en la presidencia de la república, pues el oficio que Rafael Galindo había enviado, llegó a las manos del presidente Vicente Fox y el 7 de enero del 2002. La coordinadora de atención ciudadana de la presidencia de la república (Laura Carrera Lugo) lo remitió al Secretario de la SEMARNAT (Víctor Lichtinger) para que lo atendiera y revisara la posibilidad de reconsiderar la decisión de establecer una reserva ecológica en la región denominada “Mavavi” en el Estado de Sonora debido a que, según Rafael Galindo, “perjudicaría gravemente a los ejidatarios de los municipios de Cananea, Naco y Agua Prieta al reducir la extracción del agua proveniente del acuífero Rio San Pedro”.<sup>266</sup>

Por su parte, las fuentes financiadoras que desde octubre del 2001 habían recibido una carta de Roberto Valenzuela acusándolos de apoyar un proceso no participativo para el decreto Mavavi, estaban preocupados y realizaban visitas de campo para medir el clima en el que se estaba moviendo la gestión del conflicto. Una de las primeras visitas de campo se desarrolló del 17 al 20 de febrero del 2002 en donde se percataron de que mientras el personal de la ANPFF Ajos-Bavispe se dedicaba a entregar los documentos necesarios para emitir una nueva propuesta de polígono que ahora se refería a 470 828 ha, la base social adquiría fuerza en la zona.<sup>267</sup>

---

<sup>266</sup> Oficio enviado por la coordinadora de atención ciudadana de la Presidencia de la República (Dra. Laura Carrera Lugo), 7 de enero del 2002.

<sup>267</sup> FMCN, “Estrategia para lograr el proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna MAVAVI”, mayo del 2002.

La nueva propuesta se emitió el 8 de marzo del 2002 ante la inconformidad de los mineros, quienes el 22 de abril del 2002 escribieron a Víctor Lichtinger para expresar su preocupación por el vacío de información presente desde el 4 de diciembre del año anterior (2001) y que tenían conocimiento de que la CONANP había generado una nueva propuesta del proyecto al margen de la opinión de los involucrados y con absoluta reserva, situación que según ellos, propició nuevamente dudas y desconfianza. Asumo que los mineros querían también aprovechar la presión a la que la coalición promotora estaba siendo sujeta por parte de la base social y el temor de las fuentes financiadoras ya que en el escrito realizaron cuatro peticiones, dos de ellas ya anunciadas con anterioridad y referidas a la revocación o derogación del Aviso de Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación casi un año y medio atrás (30 de noviembre del 2000) y a que se determinara en la propuesta de reserva, la totalidad del área correspondiente a zonas de amortiguamiento, con categoría de “Área de Aprovechamiento Especial”, en donde se garantizara el desarrollo de la actividad minera. Las otras dos peticiones eran nuevas y estaban referidas a que se emitiera una justificación de la causa de utilidad pública que sustentara el establecimiento de la ANP considerando su relación costo-beneficio y que se redimensionara el área propuesta en base a los ecosistemas existentes definidos, respetando la vocación de los terrenos.<sup>268</sup>

Ante la oposición minera nuevamente activa, la coalición promotora con representantes de la CONANP, el ANPFF Ajos-Bavispe y las instancias financiadoras, se reunieron en mayo del 2002, para realizar un análisis de la situación y generar una estrategia de siete puntos que incluía: 1) desarrollar un proyecto de educación ambiental y fortalecimiento

---

<sup>268</sup> Oficio enviado por Marco Antonio Bernal a Víctor Lichtinger, 22 de abril del 2002.

institucional de las organizaciones de la sociedad civil de la localidad, 2) reestructurar el consejo asesor de la ANPFF Ajos-Bavispe, en virtud de que el principal opositor al proyecto del Mavavi era su presidente, Roberto Valenzuela, 3) propiciar la participación activa del Gobierno del Estado, a través del Cabildo con los principales actores del sector minero y ganadero; 4) desarrollar una intensa campaña de comunicación para informar a la sociedad para lo cual se requeriría contratar personal con experiencia en este ámbito.<sup>269</sup>

Aún con esta planeación en marcha, la propuesta de incrementar la poligonal del Mavavi no prosperó pues el grupo de mineros retomaron las labores de negociación y provocaron que el 27 de junio del 2002 se publicara una nueva disminución de la superficie del polígono de reserva, quedando ahora en 367 541 ha. José María Guerra expresó en un correo enviado a Ernesto Enkerlin que “en campo hemos procurado, conforme a su instrucción, dejar fuera los aprovechamientos mineros actuales, pero parece que varios que caen dentro son proyectos y/o denuncias a futuro”.<sup>270</sup>

En septiembre del 2002, las fuentes financiadoras ya de por si desgastadas con el conflicto Mavavi, se enfrentaron a un nuevo conflicto, ahora relacionado con la administración de los fondos otorgados por parte de TNC, pues desde agosto del 2000, José María Guerra se quejaba de que el IMADES, quien recibía y administraba dichos fondos, “jineteaba” el dinero y no les dejaba avanzar en el proceso. Las quejas llegaron a oídos de los organismos financiadores quienes cada vez se convencían más que el decreto para la reserva del Mavavi se complicaba. De tal forma que en septiembre del 2002 las fuentes financiadoras

---

<sup>269</sup> FMCN. “Estrategia para lograr el proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna MAVAVI”, mayo del 2002. Patricio Estévez aprovechó la coyuntura de la necesidad de la contratación de un asesor en comunicación y el dos de julio del 2002, presentó el presupuesto para el desarrollo de una campaña de comunicación y difusión; propuesta de la cual no cuento con evidencia de aprobación (Oficio firmado por José María Guerra y dirigido al Ing. Guillermo Ramírez Filipini / Director de Estudios y Proyectos de ANP).

<sup>270</sup> Comunicación electrónica entre José María Guerra y Ernesto Enkerlin, 27 de junio del 2002.

empezaron a sugerir la posibilidad de cancelar la propuesta para decretar el Mavavi como ANP y realizar otros mecanismos de conservación en la zona.<sup>271</sup> Además habría que decir que en el análisis que he realizado de las reuniones, a pesar de que el IMADES es una institución gubernamental dedicada a la protección del ambiente, no figura como una institución con una posición clara a favor de la reserva y se mantenía al margen del proceso, esto era importante porque lejos de brindar consistencia a la coalición promotora, daba la impresión de estar separado de ella. En contraparte, las instituciones dedicadas al desarrollo económico del estado, estaban siempre señalando la necesidad de incrementar la productividad económica con el consecuente rechazo a la nueva ANP.

Todos estos elementos eran terreno fértil para que en octubre del 2002, el grupo de mineros se pronunciara nuevamente por un “...total desacuerdo y rechazo absoluto al proyecto de decreto MAVAVI” e insistieran en que el camino adecuado era generar conservación, mantenimiento, manejo y protección del área de reserva forestal Sierra de Ajos, Buenos Aries y La Púrica ya decretada y correspondiente a 184 776 ha, propuesta que realizaron desde el inicio del conflicto, sólo que ahora cambiaron ligeramente el discurso y se comprometieron a trabajar en conjunto con la CONANP para analizar otras áreas que pudieran adicionarse a dicha reserva. Además condenaban al Mavavi como un hecho de “enorme presión política y económica ejercida por grupos y organizaciones extranjeras y nacionales de corte ambientalistas a nuestras autoridades federales, a fin de imponer de manera arbitraria y caprichosa el decreto de la ANP “Mavavi”, con objetivos claramente oportunistas de aprovechar nuestro patrimonio en beneficio extrafronterizo” y pidieron que los organismos representativos de sectores productivos, sociales, académicos y políticos,

---

<sup>271</sup> Informe interno del FMCN, 30 de septiembre del 2002.

actuaron como una unidad social para tener presencia perenne en las políticas públicas y “no ser partícipes de graves errores históricos donde los costos sociales y económicos podrían ser el pasivo por generaciones de nuestro País”. Propusieron la revocación del aviso de decreto, la justificación del ANP y que se considere la zona de amortiguamiento como un área de aprovechamiento especial para la minería.<sup>272</sup>

#### **IV.1.6 Los presidentes municipales se inconforman**

Regresando con la base social, debo decir que mientras los mineros trabajaban a nivel gubernamental, la base social trabajaba en todo ámbito y el 4 de octubre del 2002 se reunieron de nuevo los comisariados ejidales, ganaderos y representantes de la iniciativa privada de Cananea en las instalaciones de la Unión de Ejidos Jacinto López para acordar acciones que les permitieran avanzar en la oposición. En la reunión, el discurso de Alicia de Valenzuela estuvo presente cuando expresaron que el Mavavi servía a intereses económicos extranjeros con un “disfraz de ecología” y que no beneficiaba a la comunidad, mucho menos a los residentes de los terrenos afectados. Se acordó buscar la forma de cuidar el ambiente sin la necesidad del decreto, se rechazó la forma de actuar de la SEMARNAT que publicó un estudio previo justificativo sin tomar en cuenta a las asambleas generales de los ejidos y a los propietarios de los predios afectados y se acordó emitir cartas de desaprobación a la propuesta de reserva Mavavi. Los acuerdos se pusieron en práctica y el 10 de octubre del 2002 publicaron en una revista semanal de Cananea un artículo que describía su sentir y al cual le denominaron “Rechazan el Mavavi” y que dice: “Los acuerdos a los que se llegaron es manifestarse públicamente en contra de este proyecto, que se considera que sirve a intereses económicos extranjeros con un disfraz de ecología y que

---

<sup>272</sup> Oficio de Marco Antonio Bernal a Víctor Lichtinger. Las tres propuestas ya se habían realizado el 22 de abril del 2002.

de ninguna manera beneficia a nuestra comunidad mucho menos a los residentes de los terrenos afectados”.<sup>273</sup>

Esta reunión fue importante porque se mostraron cartas de apoyo a la propuesta del Mavavi firmadas por los presidentes municipales, estas cartas según Francisco De Hoyos fueron proporcionadas por los mineros.<sup>274</sup> El reclamo de los comisariados ejidales hacia los presidentes municipales por tal acción no se hizo esperar y tres días después de la reunión (7 de octubre del 2002) algunos presidentes municipales empezaron a emitir oficios de rechazo a la reserva; tal fue el caso del presidente municipal de Naco (José Lorenzo Villegas Vásquez) quien envió una carta al presidente del comisariado ejidal de ese municipio (Arnoldo Ramírez Navarrete) donde aseguraba que nunca se efectuó reunión de cabildo para aprobar la propuesta de la Reserva Mavavi y que por lo tanto no existía ninguna firma que avalara el proyecto y aclara que las únicas firmas estampadas sobre el asunto, eran las listas de asistencia en las asambleas convocadas para discutir el tema.<sup>275</sup> Un día después, el Presidente Municipal de Fronteras se unió a la convocatoria realizada por la base social para expresar su oposición y por medio de un oficio que dirigió a Roberto Valenzuela en calidad de presidente del consejo asesor del ANPFF Ajos-Bavispe, manifestó no haber extendido ninguna firma de aprobación para la propuesta del Mavavi y finalizó diciendo que el cabildo municipal también se encontraba en desacuerdo, situación que quedó estipulada en el acuerdo No. 36 del acta levantada el 21 de junio del 2002.<sup>276</sup>

---

<sup>273</sup> Revista semanal Voces, 10 de octubre del 2002.

<sup>274</sup> Entrevista a Francisco De Hoyos, ganadero particular y ex – representante de CANACINTRA en Cananea.

<sup>275</sup> Oficio enviado por el Presidente Municipal de Naco (C. José Lorenzo Villegas Vásquez), 7 de octubre del 2002.

<sup>276</sup> Oficio enviado por Adan Zuzuarregui Miranda (Presidente municipal de Fronteras) a Roberto Valenzuela (Presidente del Consejo Asesor Reserva Ajos-Bavispe).

Por su parte, Rafael Galindo seguía intentando influir en la política pública a través de los tomadores de decisiones y el 8 de octubre del 2002 envió un nuevo oficio a Ernesto Enkerlin solicitando, a nombre del Secretario General del Comité Ejecutivo Estatal de la CCI (Mario Martín Romero Gallegos) y de los campesinos y productores de los municipios de Cananea, Naco y Agua Prieta, una reunión de trabajo en la SEMARNAT de Sonora con la presencia de la CONANP, la dirigencia estatal de la CCI, representantes de la Unión de Ejidos Jacinto López y con representantes de campesinos de Naco y Agua Prieta para analizar y discutir la nueva versión del Proyecto del Mavavi referente a los 367 541 ha.<sup>277</sup> Ernesto Enkerlin aprovechó esta solicitud para lanzar una contra ofensiva y hacerle saber que estaba enterado de su comunicación con el presidente de la república y de su solicitud de cancelar la pretendida ANP para la “supuesta conservación de flora y fauna de la región denominada Mavavi” y aprovechó para explicarle las acciones que desarrollaron en torno a la consulta pública del posible decreto y aclararle que “de ninguna manera el establecimiento del ANP implicaría la reducción de la extracción del agua del acuífero de San Pedro para fines agropecuarios, más bien, uno de sus propósitos fundamentales era la de proteger y mantener las condiciones que favorecieran la recarga de los acuíferos de la cuenca del río San Pedro”, además expresó que la actividad ganadera sería regulada pero no se verá afectada.<sup>278</sup> Aunque el tono con el cual Ernesto Enkerlin escribió el oficio puede considerarse una negativa a la solicitud realizada por la CCI, la base social no se dejó intimidar y el 10 de octubre del 2002, se reunieron de nuevo en la Unión de Ejidos Jacinto López, pero ahora la convocatoria fue mayor y estuvieron presentes el líder de la CCI estatal, los dirigentes de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación

---

<sup>277</sup> Oficio enviado por Lic. Rafael Galindo Jaime (Secretario General del Comité Ejecutivo Nacional al CCI) a Ernesto Enkerlin, 8 de octubre del 2002.

<sup>278</sup> Oficio enviado por Ernesto Enkerlin a Rafael Galindo, 8 de octubre del 2002.

(CANACINTRA), Cámara de Comercio, la Asociación Ganadera Local y los comisionados ejidales de la unión de ejidos. En la reunión concluyeron que no existía ninguna justificación ecológica, social, ni económica para que el Mavavi se decretara y retomaron el discurso que tanto los motivaba a actuar cuando dicen que “no cederemos nunca nuestro patrimonio a los intereses detrás de esta reserva y defenderemos hasta lo último el derecho de determinar el uso de nuestros recursos naturales y lo que se pretende hacer con fines ecológicos es realmente una expropiación disfrazada de nuestras propiedades...”<sup>279</sup>

La reunión del 10 de octubre fue importante porque además de que se difundió ante la comunidad en la revista semanal “Voces”, también sirvió como fundamento para emitir un oficio al presidente de la república Vicente Fox donde la base social expresó su inconformidad y total rechazo a la ANP, diciendo que los municipios afectados jamás solicitaron su creación, que no se les consultó durante su desarrollo y que funcionarios de la SEMARNAT “han mentido y manipulado el estudio justificativo”, que no se consensó y que se ignoraron las normas legales y sociales para su creación.<sup>280</sup> Este oficio que fue fechado el 15 de octubre del 2002, contiene la firma de 12 presidentes de los comisariados ejidales que eran los actores más activos en el proceso. Además acompañaron el oficio con uno firmado por los dirigentes de la Asociación Ganadera Local de Cananea, donde los ganaderos también manifestaban su inconformidad por el proyecto Mavavi y solicitaban suspender de manera definitiva el proceso para su decreto.<sup>281</sup>

---

<sup>279</sup> Revista semanal Voces, 17 de octubre del 2002.

<sup>280</sup> Oficio dirigido a Vicente Fox, 15 de octubre del 2002.

<sup>281</sup> Oficio enviado por la Unión Ganadera Regional de Sonora, dirigido a quien corresponda, 15 de octubre del 2002.

Los oficios enviados por los presidentes municipales de Naco y Fronteras, marcaron la pauta para que otros presidentes municipales, expresaran por escrito la inconformidad sobre el proceso para decretar el Mavavi como ANP. El 16 de octubre del 2002, el presidente municipal de Cananea (Mario César Cuen Aranda) quien había estado apoyando el proceso, envió un oficio al entonces presidente de CANACINTRA en Cananea (Francisco De Hoyos Félix) desaprobando la creación de la reserva Mavavi.<sup>282</sup> Según cuenta Francisco De Hoyos, esta carta la escribió Mario César Cuen a petición de él mismo cuando lo enfrentó y le dijo: "...a ver Mario cómo está eso de que firmaste, no, no firmé, si firmaste, e inmediatamente le saqué los papeles que conseguí de la minera y me dijo... donde conseguiste esos papeles, que es esto... tu no averigües le dije, pero nos están engañando, o me das una carta donde digas que no firmaste y que Cananea no está de acuerdo o esto va a salir en los periódicos y haremos un escándalo. Al otro día me dio la carta".<sup>283</sup>

El tono del oficio firmado por el presidente municipal de Cananea es escueto pero importante en el proceso por dos situaciones: 1) El presidente municipal de Cananea, había sido un impulsor de la propuesta en las diferentes reuniones y había apoyado a la Asociación Regional Ambiental Sonora-Arizona (ARASA) para hacer la difusión de la misma, y 2) tenía mucha representación ante la coalición promotora y ante la base social.

El mismo día, el presidente municipal de Bavispe (Ramón Angel Zozaya Moreno) también emitió un oficio donde expone que la presidencia municipal no había otorgado anuencia alguna para la generación del decreto del Mavavi por no convenir a los intereses de ese

---

<sup>282</sup> Oficio enviado por el presidente municipal de Cananea (Mario César Cuen) a CANACINTRA. 16 de octubre del 2002.

<sup>283</sup> Entrevista a Francisco De Hoyos, 1 de agosto del 2013. Probablemente Mario Cuen se sintió comprometido porque en diciembre del mismo año, durante la reunión para la conformación del nuevo consejo asesor votó en contra de los ejidatarios al querer nombrar como presidente a Roberto Valenzuela.

municipio.<sup>284</sup> Estos oficios fueron utilizados por la Unión de Ejidos Jacinto López al emitir en un periódico local, una carta donde hacen del conocimiento de la opinión pública el “más enérgico rechazo a los intentos de la SEMARNAT para crear un área natural protegida denominada Mavavi, en los terrenos que abarcan parte de 15 municipios, incluida nuestra región de Cananea con el 47% del total de dicha área y que por supuesto incluye la cuenca del río San Pedro que fluye hacia los Estados Unidos”. Además exponen el rechazo de los presidentes municipales y de los propios ejidatarios a los intentos de la SEMARNAT para crear el Mavavi y dicen haber constatado que no existía la anuencia de los presidentes municipales ni el acuerdo de los cabildos para su creación, así mismo condenan a la SEMARNAT de haber falsificado datos en el estudio previo justificativo, manipulado el proceso democrático e ignorado las normas legales y sociales para hacer un proyecto de esa magnitud.<sup>285</sup> Los artículos en los periódicos siguieron apareciendo y el 4 de noviembre del 2002 publicaron que se encontraban a la espera de la respuesta del presidente de la república Vicente Fox sobre cancelar el proyecto y seguros de su postura terminan diciendo: “No nos van a convencer, no vamos a permitir ese proyecto, menos a chaleco”.<sup>286</sup>

Así, mientras se actuaba a nivel local y se lograba que los presidentes municipales se inconformaran, las gestiones de la base social continuaban fluyendo a nivel federal y el 18 de octubre del 2002, la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de Cananea (CANACO-SERVYTUR) solicitó al presidente Vicente Fox, que antes de decretar el Mavavi, se realizaran los estudios que permitieran considerar la afectación ocasionada a los

---

<sup>284</sup> Oficio enviado por el presidente municipal de Bavispe (Ramón Angel Zozaya Moreno) a quien corresponda y entregada al comisario ejidal, 16 de octubre del 2002.

<sup>285</sup> Revista semanal Voces, Carta a la opinión pública, 24 de octubre del 2002.

<sup>286</sup> El Imparcial, 4 de noviembre del 2002.

municipios.<sup>287</sup> Apoyando esta iniciativa, la CANACINTRA de Cananea, cuyo representante era Francisco De Hoyos, le envió una carta donde mostró “...una total inconformidad rechazando en lo absoluto la creación del área natural protegida denominada “Mavavi” y en la cual la SEMARNAT, incluye la cuenca del río San Pedro”.<sup>288</sup>

Con estas acciones, la CONANP empezó a colocar sobre la mesa la posibilidad de no decretar la zona del Mavavi y el 4 de noviembre del 2002 vía correo electrónico, le dijo a José María Guerra que ya no le quedaba claro si algún día los grupos productivos estarían de acuerdo con el decreto o si solo estaban dándole largas.<sup>289</sup> Asumo que el desánimo de Ernesto Enkerlin preocupó a José María Guerra quien a partir de esa fecha pugnó de nuevo porque el entonces gobernador del estado de Sonora (Armando López Nogales) emitiera mensajes de apoyo a la propuesta de decreto y el 2 de diciembre del 2002 le pidió a Ernesto Enkerlin que hablara con el presidente Vicente Fox para que éste a su vez obtuviera el compromiso del gobernador de Sonora, a fin de decretar el Mavavi el 11 de diciembre del 2002 o cuando menos que obtuviera su compromiso de apoyar las reuniones de concertación para decretar en marzo del 2003.<sup>290</sup> Un día después, en otro intento por involucrar a un gobernador que hasta el momento se mantenía inmutable ante los hechos que se gestaban en su territorio desde cinco años atrás, José María Guerra envió al Delegado de la SEMARNAT en Sonora (José Luis Luna) la solicitud de que promoviera que Víctor Lichtinger le preguntara al gobernador de Sonora, si estaba dispuesto a apoyar la propuesta del Mavavi y que de ser así, emitiera un pronunciamiento a su favor. El 4 de diciembre del 2002 insistió en el tema y le pidió al delegado estatal de la SEMARNAT, que

---

<sup>287</sup> Oficio enviado por la CANACO-SERVYTUR a Vicente Fox, 18 de octubre del 2002.

<sup>288</sup> Oficio enviado por la CANACINTRA, 21 de octubre del 2002.

<sup>289</sup> Comunicación electrónica entre Ernesto Enkerlin y José María Guerra, 4 de noviembre del 2002.

<sup>290</sup> Oficio enviado por José María Guerra a Ernesto Enkerlin, 2 de diciembre del 2002.

intercediera ante el presidente de la república y ante el Secretario de la SEMARNAT a fin de que obtuviera el apoyo expreso del gobernador de Sonora.<sup>291</sup> Según José María Guerra, con estos esfuerzos pretendía unir la voluntad del gobierno federal y estatal a favor del proceso de concertación social e institucional del Mavavi, e intentaba unificar discursos sobre las bondades de la reserva en lo ambiental, social y económico a fin de acabar con la controversia que se había suscitado con el sector minero y con la base social.<sup>292</sup>

Por su parte, los mineros recobraron fuerzas y organizaron en la ciudad de Hermosillo, un foro donde se expuso que la “naturaleza del conflicto” era anexar la cuenca del río San Pedro a la ANPFF Ajos-Bavispe, lo que atribuían a las presiones infundadas por Estados Unidos y a la inercia de las pasadas autoridades mexicanas que tenían un sentido centralista y autoritario y reforzaban los discursos manejados durante los últimos años, tales como: 1) las supuestas presiones de los Estados Unidos para controlar el agua aun cuando era patrimonio de mexicanos, 2) que la industria minera estaba favor de ordenar, conservar y aprovechar sustentablemente las cuencas hidrográficas, siempre que existieran estudios con verdadera justificación técnica, ecológica y de su impacto social y económico, 3) que estaban en contra de la creación del área natural protegida tal como la propone SEMARNAT a través de la CONANP, y 4) que las autoridades se habían manejado con falta de voluntad al diálogo, con intransigencia y generando acciones absurdas y unilaterales. Esta reunión es importante en la historia porque puede observarse la división que se venía construyendo hacia el seno del grupo de mineros y que seguramente derivó, tal como se menciona en el capítulo III, en que algunas industrias mineras solicitaran no continuar con el proceso de oposición. La AMSAC atribuyó esta situación a que su

---

<sup>291</sup> Oficio enviado por José María Guerra a José Luis Luna, 4 de diciembre del 2002.

<sup>292</sup> Idem.

liderazgo causaba inconformidad de otras organizaciones en el ramo que “deberían aportar algo más que su silencio y pasividad”.<sup>293</sup> El foro concluyó con un enérgico y absoluto rechazo al proyecto de decreto Mavavi.<sup>294</sup>

#### **IV.1.7 La base social ante la conformación del nuevo Consejo**

##### **Asesor: Un parteaguas en la historia**

Para entonces, el consejo asesor de la ANPFF Ajos-Bavispe donde se discutía el proyecto Mavavi, se encontraba dividido en dos coaliciones claramente identificadas y no se reunían ya con la frecuencia debida porque invariablemente terminaban en desacuerdos sobre la nueva reserva. En octubre del 2002, la coalición promotora identificó el momento y el pretexto perfecto para cambiar el consejo asesor y dar cabida a la estrategia número dos planteada desde mayo de ese año cuando propuso la necesidad de reestructurarlo, en virtud de que el principal opositor del proyecto Mavavi era su presidente, Roberto Valenzuela. Para operar esta estrategia, la SEMARNAT- Sonora convocó a una reunión para conformar el nuevo consejo asesor por el período 2002 a 2004, e invitó a Marco Antonio Bernal (representante de la AMSAC)<sup>295</sup> y a instituciones como el Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora (CESUES) ahora Universidad Estatal de Sonora (UES), el IMADES (ahora Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora) y la Universidad de la Sierra<sup>296</sup> pero no invitó a los comisariados ejidales, representantes de la Unión de Ejidos Jacinto López, ni la Unión Ganadera Regional de Sonora (UGRS) de

---

<sup>293</sup> Véase Capítulo III.

<sup>294</sup> Relatoría del foro denominado “Foro de análisis y resolución de sectores productivos y sociales, referente a la implementación del ANPFF Mavavi”, Octubre del 2002.

<sup>295</sup> Oficio enviado por José Luis Luna (delegado federal de la SEMARNAT-Sonora) y por José María Guerra a Marco Antonio Bernal, 21 de noviembre del 2002.

<sup>296</sup> Oficios enviados el 9 de diciembre del 2002.

Cananea.<sup>297</sup> Marco Antonio Bernal inmediatamente advirtió que con esta acción, la coalición promotora violaba las reglas de funcionamiento de los consejos asesores establecidas por la misma SEMARNAT, pues en el artículo 12, expresa que la invitación para instalar un nuevo consejo asesor debe ser formulada por el presidente ejecutivo y el secretario técnico del mismo<sup>298</sup> (en este caso debía ser convocada por Roberto Valenzuela y no por el delegado de la SEMARNAT) y se acordaba que el lugar de la reunión fuera una comunidad dentro del área de la reserva y no la capital del estado.<sup>299</sup>

El grupo de mineros, preocupados de que el nuevo consejo asesor no les favoreciera y que se nombrara a Patricio Estévez como su presidente, el 14 de diciembre del 2002 se dieron a la tarea de invitar “muy discretamente” y pagar los gastos para que un grupo numeroso de ejidatarios asistiera a la reunión. Además hablaron de “llevar a un gallo” para proponerlo como su presidente,<sup>300</sup> a partir de este momento se estrecharon los lazos que ya existían entre la base social y los mineros. El “gallo” era el mismo Roberto Valenzuela quien esperaban se reeligiera en la presidencia dentro del consejo asesor pero ahora con una posición clara en contra de la reserva Mavavi; además quedaron de contactar a los presidentes municipales y diputados. Acordaron “videograbar el evento, para tener evidencia de lo radical del comportamiento de la gente de la CONANP Ajos-Bavispe y capitalizar esto en su momento”.<sup>301</sup> Lo anterior fue una planeación decidida por los mineros y el 16 de diciembre del 2002, se reunieron con algunos presidentes municipales, ejidatarios y propietarios de ranchos, entre ellos Roberto y Alicia Valenzuela además del

---

<sup>297</sup> Revista semanal Voces, 13 de enero del 2003

<sup>298</sup> SEMARNAP. s/f. Reglas para el funcionamiento de los consejos asesores.

<sup>299</sup> Entrevista a Marco Antonio Bernal, 22 de enero del 2014.

<sup>300</sup> Correo enviado por Víctor del Castillo a Manuel Bernal, 14 de diciembre del 2002.

<sup>301</sup> Correo enviado por Víctor del Castillo a Manuel Bernal, 16 de diciembre del 2002

representante estatal de la CCI para “definir las estrategias a seguir”<sup>302</sup> con el objetivo de “boicotear la reunión y meter como a 15 gentes”.<sup>303</sup> La información que los mineros transmitieron a los ejidatarios es que la reunión estaba fuera del reglamento de los consejos asesores y que la SEMARNAT intentaría manipular el proceso a su favor, por lo que los ejidatarios asumieron que ese era un consejo ilegítimo que agraviaba sus intereses y dejaba claras muestras del comportamiento de la SEMARNAT.<sup>304</sup>

La reunión para conformar el nuevo consejo asesor se desarrolló el 18 de diciembre del 2002 en el Centro de las Artes de la Universidad de Sonora, fue presidida por Patricio Estévez y por primera vez participaban en su instauración, instituciones académicas como: IMADES, El Colegio de Sonora (COLSON), el Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora (DICTUS), el CESUES (ahora UES), el Instituto de Ecología de la Universidad Autónoma de México (UNAM-Ecología), el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) y el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), quienes según Alicia de Valenzuela, estaban ahí porque querían ser contratados para realizar proyectos de investigación.<sup>305</sup> La reunión inició en forma tranquila y algunas de las instituciones académicas tuvieron intervenciones que prepararon con anticipación a fin de apoyar el decreto de reserva. Los entrevistados cuentan que Patricio Estévez no dejaba que la base social participara y que tuvieron que tomar el micrófono “a fuerzas” para que Juan Vega en calidad de representante de la Unión de Ejidos Jacinto López, tomara la palabra y junto con Alicia de Valenzuela, expusieran muchos de los elementos de conflicto que se venían señalando: El agua es propiedad de la

---

<sup>302</sup> Comunicación electrónica entre Víctor del Castillo, Manuel Bernal y Roberto Valenzuela del 16 al 18 de diciembre del 2002.

<sup>303</sup> Entrevista a Mario Romero, 10 de julio del 2014.

<sup>304</sup> Comunicación electrónica entre Manuel Bernal y Roberto Valenzuela, 18 de diciembre del 2002.

<sup>305</sup> Entrevista a Alicia de Valenzuela, 15 de julio del 2014.

nación, los yacimientos cupríferos y las ambiciones de crecimiento de Sierra Vista en Estados Unidos, los malos manejos de la gestión del conflicto por parte de los promotores y los engaños a los que fueron sometidos los opositores. Los ánimos se exaltaron y los promotores de la reserva perdieron el control al señalar a Alicia de Valenzuela como una “norteamericana sin derecho a hablar del gobierno mexicano”, situación que ocasionó el enojo de la base social y puso públicamente en evidencia el conflicto que se vivía en torno al posible decreto del Mavavi.<sup>306</sup> Alicia de Valenzuela expresa lo sucedido de la siguiente forma: “...cuando yo me levantaba en las juntas, Patricio Estévez (promotor del proyecto) me decía que podía meterme al bote o expulsarme por no ser mexicana. Patricio fue a confirmar que yo soy mexicana, me lo dijeron unos amigos.... en una reunión donde Patricio me insultó, Virgilio (opositor al proyecto) me defendió y le dijo que no me insultara.<sup>307</sup>

La estrategia desarrollada por lo mineros fue exitosa y en la reunión se sometió a votación la reelección de Roberto Valenzuela como presidente del nuevo consejo asesor, quien ganó con siete puntos a favor y cinco en contra. Esta reunión fue publicada en un semanario local de Cananea donde la reportera concluye diciendo que los ejidatarios estaban muy tristes de ver a su Presidente Municipal Mario César Cuen Aranda (quien en octubre del 2002 había emitido un oficio donde expresaba que su presidencia municipal no había aprobado la

---

<sup>306</sup> Esta reunión es muy recordada por los entrevistados quienes reconstruyen los hechos. Entrevistas a Marco Antonio Bernal (22 de enero del 2014), Luis Palafox (asesor legal minero, 24 de febrero del 2014), Alicia de Valenzuela (15 de julio del 2014), Roberto Valenzuela (14 de julio del 2014); Román Peña (15 de julio del 2014), José Delgado (15 de julio del 2014) y Alfonso Gardea (académico del CIAD, 17 de septiembre del 2013).

<sup>307</sup> Entrevista a Alicia de Valenzuela, 14 de julio del 2014.

creación de la reserva Mavavi) “votar en contra de los intereses de los cananenses”<sup>308</sup> al dar la espalda en la votación a Roberto Valenzuela.

## **IV.2 Un año de negociaciones infructuosas (2003)**

### **IV.2.1 Reuniones de negociación con la mediación del gobierno del estado de Sonora**

Con estos eventos cerró el año 2002 e inició el 2003, el cual estuvo plagado de reuniones de negociación bajo la intervención del gobierno del estado. La primera reunión se desarrolló el 9 de enero del 2003, por parte de la coalición opositora estaban representantes de Grupo México, Industrias Peñoles y la AMSAC, además de la base social en la representación de Alicia y Roberto Valenzuela y por parte de la coalición promotora estaban ONG como ARASA e Instituciones de investigación como el CIAD, el COLSON, el DICTUS, el INAOE, la SEMARNAT, la CONANP y personal de la ANPFF Ajos-Bavispe. En la reunión se acordó entre otras cosas: 1) instrumentar seis mesas de negociación con las que se abarcaban seis sectores (cinagético, turismo, ganadero y agrícola, minero, forestal y educación e investigación) y acordaron agendar las reuniones de cada una de las mesas; a las instituciones académicas, de investigación y ONG se les pidió participar en todas las mesas, 2) que la coalición opositora, hiciera entrega por escrito de las observaciones y propuestas al proyecto las cuales serían recogidas en el programa de manejo de la reserva y, 3) que la SEMARNAT no decretaría mientras existieran mesas de diálogo y fueran agotadas todas las vías.<sup>309</sup>

---

<sup>308</sup> Revista semanal Voces, 13 de enero del 2003.

<sup>309</sup> Memoria de acuerdos de la primer reunión de negociación, 9 de enero del 2003 y video de la reunión.

La segunda reunión de negociación se desarrolló el 23 de enero del 2003 sin resultados, se tuvieron los mismos invitados y se refrendaron los mismos acuerdos, el elemento diferente fue que el sector minero hizo entrega de las observaciones al estudio previo justificativo del polígono correspondiente a las 367 541 ha y que acordaron las fechas para las reuniones de mesas de negociación con sectores específicos.<sup>310</sup>

La tercera reunión de negociación fue siete días después (el 30 de enero del 2003), para esta reunión se convocó a los sectores forestal, turismo, cinegético y como en las dos reuniones anteriores, estuvo además presente el sector académico, de investigación, ONG, SEMARNAT y CONANP. Todos los participantes de estas mesas de discusión estuvieron de acuerdo en los beneficios de decretar el Mavavi y de mi parte sólo tendría tres aspectos a puntualizar: 1) que el único opositor fue un consultor que tenía interés en lograr autorizaciones para explotar el recurso forestal con menores costos y asumía que al decretar la reserva se requeriría una manifestación de impacto ambiental, su intervención fue rebatida por personal de la Comisión Nacional Forestal quienes le contestaron que tenían recursos etiquetados para ello, 2) que el DICTUS pugnó porque la propuesta de decreto se hiciera pública en el grupo de mineros a fin de crear un ambiente de confianza con ellos,<sup>311</sup> y 3) que por primera vez se invitó a un grupo de la comunidad de Álamos con el propósito de transmitir el mensaje de que ahora los pobladores están mejor con la reserva que antes porque tienen más recursos financieros.<sup>312</sup>

---

<sup>310</sup> Memoria de los acuerdos de la segunda reunión de negociación, 23 de enero del 2003 y video de la reunión.

<sup>311</sup> Memoria de los acuerdos de la tercera reunión de negociación, 30 de enero del 2003 y video de la reunión. Esta fue una estrategia errónea pues los mineros tomaron la información contenida en la propuesta para promover mayor oposición entre la base social.

<sup>312</sup> Idem.

Mientras que la coalición promotora intentaba convencer a los sectores y a las comunidades involucradas en el área de reserva Mavavi, los mineros la contrarrestaban realizando sus propias reuniones para informar sobre el proceso a sus agremiados y preparar a la base social para atender las reuniones de negociación. Así, el 31 de enero del 2003, la AMSAC se reunió con la coalición opositora, los presidentes municipales de Moctezuma y Fronteras y lograron que el diputado federal Lioncio Durazo Durazo<sup>313</sup> cambiara su opinión y apoyara al grupo opositor. Habría que recordar que antes de esa reunión, el Diputado Lioncio Durazo estaba a favor de la reserva y que incluso en octubre del 2001 planteó la posibilidad de eliminar la minería de Cananea como opción de mejora para las comunidades de la región<sup>314</sup>(véase capítulo III).

Volviendo a las reuniones de negociación, la cuarta reunión se desarrolló el 6 de febrero del 2003 y se atendieron los sectores productivos agrícolas y pecuarios del estado a quienes también se les presentó como exitosa la experiencia de la reserva de Álamos. Aunque esta reunión tuvo más participantes y se invitó además de las instituciones académicas y de investigación, las ONG, SEMARNAT, CONANP y a directores de otras reservas, se desarrolló en un clima de desconfianza y no se logró convencer al grupo de sectores productivos, quienes comentaron que la UGRS ya estaba realizando el proceso de consulta con las Asociaciones Ganaderas Locales y que el resultado era en contra del proyecto Mavavi. Aunque hubo señalamientos de la coalición promotora sobre el rompimiento del acuerdo acerca de realizar mesas de análisis en privado, la base social se mantuvo firme en su postura de no aceptación a la reserva. El Sr. Juan Vega Rivera en representación de 11

---

<sup>313</sup> Diputado por Moctezuma en el IX Distrito electoral de la LVI Legislatura del Gobierno del Estado de Sonora.

<sup>314</sup> AMSAC, Memoria de la reunión, 3 de enero del 2003.

ejidos de la región de Cananea dijo que existía consenso pero en contra del proyecto Mavavi; sin embargo, acordaron convocar a una nueva reunión el 13 de febrero con el sector social de la cuenca del río San Pedro.<sup>315</sup>

La base social se preparó para la reunión y la Unión de Ejidos Jacinto López convocó a 63 personas (entre ellos la CCI) a una reunión para tratar la “problemática que se ha originado con el proyecto de implementación de la Reserva Mavavi... Y las consecuencias que para los campesinos de la cuenca del río San Pedro puede traer este proyecto”. La reunión se desarrolló el 11 de febrero del 2003, siendo Alicia de Valenzuela la que tomó el control de las argumentaciones en contra de la propuesta al expresar lo que en su opinión, eran los tres motivos de la SEMARNAT para decretar la ANP: 1) Para atender el Convenio para la Biodiversidad y generar una mega reserva que comprendiera desde Canadá hasta Argentina, 2) la necesidad de agua que tenía la población de Sierra Vista y para lo cual se habían estudiado tres posibilidades, siendo la más barata, llevar agua del río San Pedro, y 3) los recursos económicos prometidos por Estados Unidos a México en caso de decretar el Mavavi. La intervención de Alicia de Valenzuela, provocó la expresión de otras voces y el representante del ejido 16 de septiembre pidió a los diputados intervenir para evitar un “derramamiento de sangre”. Marco Antonio Bernal, por su parte, propuso hacer un documento para que cada sector planteara su inquietud y entregarlo al congreso del estado, gobierno del estado y a la SEMARNAT. A esto le siguieron las voces de rechazo, el representante del ayuntamiento de Cananea (Delio Ricardez Hernández) sostuvo que ellos no firmaron ningún documento de apoyo y que el personal de la ANPFF Ajos-Bavispe, presentó documentos con firmas que son falsas; protesta a la que se sumaron los

---

<sup>315</sup> Memoria de acuerdos, 6 de febrero, del 2003 y video de la reunión.

representante de Villa Hidalgo y del ejido Santa Cruz. La CANACINTRA también se manifestó en contra y después de escuchar de voz de Roberto Valenzuela que intentaron destituir al consejo asesor por estar en desacuerdo con la reserva, se aprobó la iniciativa de Marco Antonio Bernal de generar un documento de oposición para hacerla llegar al congreso del estado de Sonora, al gobernador y a la SEMARNAT.<sup>316</sup> Es importante señalar que para estas fechas, el diputado federal Lioncio Durazo, quien antes era un promotor de la reserva Mavavi, ahora era considerado por la coalición opositora como su interlocutor ante el gobierno del estado y la federación, lo que revela la habilidad de la coalición opositora para influir en las opiniones de los individuos. Incluso un mes y medio después (el 28 de mayo del 2003) el líder de la dirigencia estatal de la CCI le agradeció por medio de un oficio, su apoyo a la causa de los sectores productivos de la entidad.<sup>317</sup>

La reunión arriba descrita, realmente fue preparatoria para la quinta reunión de negociación que se desarrolló dos días después (el 13 de febrero del 2003) y aunque estuvo nutrida de integrantes de la coalición promotora, la base social en voz del representante de la Unión de Usuarios Jacinto López (Juan Vega) informó que seguían en desacuerdo con la propuesta de reserva y que ya lo habían notificado a la CONANP, por lo que podían considerar que el consenso sobre el Mavavi ya estaba realizado y que era en contra de declararla como ANP. Aun cuando Juan Vega fue tajante, el representante de la CCI en Sonora solicitó mayor tiempo para analizar la información y disminuir la desconfianza de los pobladores; solicitud a la que se unió el Diputado Lioncio Durazo, quien dijo que después de participar en varias reuniones, pudo percatarse de que existían muchas dudas y falta de información. También se unió el Diputado Lamberto Díaz Nieblas (del congreso del Estado) quien dijo que la

---

<sup>316</sup> Minuta de la reunión, 11 de febrero del 2003.

<sup>317</sup> Oficio enviado por Mario Romero a Lioncio Durazo, 28 de mayo de 2003.

teoría era muy bonita pero que en la práctica había un rechazo de las comunidades y conminó a que no se decretara en esas condiciones.<sup>318</sup>

Un evento que es importante documentar en el proceso de decreto del Mavavi es el conflicto alterno al que específicamente el Grupo México se enfrentaba, pues durante los años 1997 y 1999, el Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia y el DICTUS, ambos de la Universidad de Sonora, Enlace Ecológico y Border Ecology Project, realizaron un estudio sobre la calidad del agua del río San Pedro desde su origen cerca de la ciudad de Cananea, hasta el límite con Estados Unidos y determinaron que algunos metales pesados como el cadmio, cobre, fierro, manganeso, níquel, plomo y zinc, además de algunos sulfatos tenían concentraciones superiores a los máximos permitidos establecidos en los Criterios Ecológicos de Calidad de Agua y que estos valores se atribuían como fuente primaria, a las labores de explotación minera y almacenamiento de aguas ácidas ferrocupríferas en la denominada Concentradora Vieja (Gómez et al, 2004). Quizás aunado a estos estudios y a los problemas laborales que ya se estaban gestando en la mina con el sindicato de la sección 65, se iniciaron los rumores de que el Grupo México cerraría definitivamente la mina en Cananea, rumores que llevaron a que el 3 de febrero del 2003, ARASA solicitara a la SEMARNAT que exigiera a la empresa un proyecto de clausura y que, aun cuando todavía no se publicaba el estudio arriba referido,<sup>319</sup> solicitó que se responsabilizara a la empresa sobre los daños causados durante su operación.<sup>320</sup>

---

<sup>318</sup> Versión estenográfica de la reunión y videgrabación, 13 de febrero del 2003.

<sup>319</sup> ARASA expresó a la SEMARNAT que ya estaban en posibilidades de difundir los resultados preliminares de los estudios realizados durante 1997 y 1999 (Oficio enviado por ARASA a la SEMARNAT-Sonora, 3 de febrero del 2003).

<sup>320</sup> Oficio enviado por ARASA a la SEMARNAT-Sonora, 3 de febrero del 2003.

Ante estos hechos, José María Guerra intentó obtener apoyo y aprovechando el conflicto alterno que tenía ARASA con Grupo México sobre la calidad del agua del río San Pedro, le pidió a su presidenta (Ana Lilia Ross) que se pronunciara a favor del Mavavi para eliminar la idea de que Juan Vega representa a toda la sociedad cananense,<sup>321</sup> además solicitó a representantes gubernamentales de la coalición promotora, que le apoyaran dando respuesta a los señalamientos realizados por la coalición opositora pues se reunirían nuevamente el 20 de febrero del 2003 y debían tener respuestas claras.<sup>322</sup> Efectivamente la coalición promotora apoyó en la redacción de un documento interno<sup>323</sup> que daba respuesta puntual a cada uno de los señalamientos de la coalición opositora y acusaba a los mineros de haber mal utilizado el proyecto de decreto que en enero de ese año se les otorgó de buena fe.<sup>324</sup> Desde mi punto de vista, ya no importaba demasiado los argumentos que la coalición promotora pudiera otorgar, pues la base social estaba convencida de la no política de conservación y el mismo 20 de febrero del 2003, el presidente de la UGRS (Alfonso Elías Serrano), envió a Jorge Gastélum (Subsecretario B de Gobierno, quien había seguido de cerca el proceso) su total y absoluto rechazo expresando que “una vez que transcurra tiempo suficiente como para que se constante los buenos resultados derivados del plan de manejo del área Ajos-Bavispe, estarían de acuerdo con concertar la ampliación de su superficie”.<sup>325</sup>

---

<sup>321</sup> Comunicación electrónica entre José María Guerra y Ana Lilia Ross, 14 y 20 de febrero del 2003.

<sup>322</sup> Comunicación electrónica entre José María Guerra y varios representantes institucionales de la coalición promotora, 14 de febrero del 2003.

<sup>323</sup> ANPFF Ajos-Bavispe. s/f. Comentarios a la justificación técnica para la declaratoria del Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi.

<sup>324</sup> Habría que recordar que el 30 de enero del 2003, el DICTUS-UNISON pugnó porque la propuesta de decreto se hiciera público en el grupo de mineros a fin de crear un ambiente de confianza.

<sup>325</sup> Oficio de Alfonso Elías Serrano (Presidente de la UGRS) a Jorge Gastélum, 20 de febrero del 2003.

En este clima de desacuerdo, el 20 de febrero del 2003 llegó la sexta reunión de negociación y le tocaba ahora al sector minero. A esta reunión asistieron representantes de Grupo México, Minera Frisco, Industrias Peñoles y la AMSAC, además de las instituciones académicas y de investigación,<sup>326</sup> la SEMARNAT y la CONANP. En la reunión, el delegado de la SEMARNAT-Sonora informó que los sectores cinegético, forestal y turístico apoyaban totalmente el proyecto, faltando convencer a los sectores ganadero y social, quienes tenían información equivocada sobre la propuesta de reserva. Los mineros respondieron con varios señalamientos y fueron más allá cuando solicitaron revisar el reglamento de ANP adscrito a la LGEEPA a fin de destrabar la oposición del sector minero y acordaron que la revisión se realizara entre los abogados de la Dirección General de Minas de la Cámara Minera, de la CONANP-SEMARNAT y de la Secretaría General de Gobierno.<sup>327</sup> Además se acordó que los académicos analizaran a fondo la propuesta para emitir una opinión centrada e informada para el proceso de proyecto de decreto.<sup>328</sup>

#### **IV.2.2 La opinión de los académicos**

Como ya se comentó en el capítulo anterior, la inclusión del grupo de académicos al proceso de conflicto inició a mediados del 2001, cuando por la iniciativa de Patricio Estévez se abrió el esquema de participación y se encargó de promover el proyecto ante las instituciones académicas y de investigación.<sup>329</sup> Si bien Patricio Estévez tuvo la iniciativa, fue Jorge Gastélum (Secretario “B” de Gobierno) quien convocó formalmente a las

---

<sup>326</sup> Las instituciones que asistieron fueron la UNAM-INE, CIAD, CESUES (ahora UES), COLSON, CASA e INAOE (Patricio Estévez representaba a CASA y al INAOE), versión estenográfica de la reunión y videograbación, 20 de febrero del 2003.

<sup>327</sup> En mi opinión, la solicitud de los mineros de participar en la revisión del reglamento de ANP para permitir la entrada de la actividad minera no sólo tendría atribuciones en el Mavavi sino en todas las ANP de México, siendo éste quizás el trasfondo de su solicitud.

<sup>328</sup> Versión estenográfica de la reunión y videograbación, 20 de febrero del 2003.

<sup>329</sup> Entrevista a Patricio Estévez, 31 de julio del 2013.

instituciones para que asistieran a las reuniones de consulta a fin de que pudieran emitir una opinión libre y consensada sobre el ejercicio de la gestión del conflicto y la propuesta Mavavi.<sup>330</sup>

Dentro de la participación de los académicos, puedo decir que tres de ellos tuvieron presencia importante: 1) Alfonso Gardea, académico del CIAD y quien entonces fungía como director general de la institución, tomó el liderazgo al convocar a otros académicos a reunirse para analizar el caso y emitir una opinión seria a la Cámara de Diputados,<sup>331</sup> 2) Patricio Estévez quien pertenece al INAOE<sup>332</sup> y a quien se le debía la apertura del proceso ante esta esfera, el interés particular que Patricio Estévez tenía en la zona lo llevaba a participar activamente en las reuniones y a enviar propuestas económicas para su contratación como líder y asesor en facilitación y mediación del proceso,<sup>333</sup> y 3) Alberto Búrquez, académico de la UNAM-Ecología quien desde el 2000, publicó en la columna de “Notas ecológicas” perteneciente a un periódico estatal, su opinión favoreciendo a las ANP del estado de Sonora incluyendo en esto al Mavavi<sup>334</sup> y a quien Ernesto Enkerlin le consultaba sobre situaciones ocurridas en el proceso y evidencia de ello, es que ante los pronunciamientos de Alicia de Valenzuela y el manejo que realizaba de la información de The Wildland Project, Ernesto Enkerlin solicitó a Alberto Búrquez su punto de vista. En mi

---

<sup>330</sup> Entrevista a Alfonso Gardea, ex director del CIAD, 17 de septiembre del 2013. Las instituciones invitadas eran: UNISON, DICTUS, COLSON, INAOE, IMADES, CESUES, CIBNOR, CIAD, INAH, WWF, INIFAP, Escuela de Agricultura de la UNISON (fuente: ANPFF Ajos-Bavispe, Lista de académicos invitados a las reuniones, documento interno, julio del 2001).

<sup>331</sup> Líneas más adelante se habla de la opinión emitida por los académicos ante la Cámara de Diputados.

<sup>332</sup> El INAOE estaba interesado en el decreto de ANP porque favorecía sus actividades dentro del observatorio (entrevista a Sergio Noriega, Delegado del INAOE, 15 de julio del 2014).

<sup>333</sup> El 25 de enero del 2002, entregó un propuesta a la ANPFF Ajos-Bavispe, denominada “Propuesta para el fortalecimiento de la participación social en la región noreste del Estado de Sonora. Proyecto Mavavi”, donde aparecía como líder y asesor en facilitación y mediación. Esta propuesta fue enviada a Víctor Lichtinger, no tengo evidencia de que haya prosperado; sin embargo, esto no desalentó su ánimo cada vez que participaba en el proceso.

<sup>334</sup> El Imparcial, 17 de diciembre del 2000.

opinión, el académico expresó su postura al decir que era importante crear reservas que ayudaran a mantener la integridad de los ecosistemas y de la cultura regional y que sería un error ceder a las grandes corporaciones, a los ganaderos y a los mineros, las decisiones de los bienes públicos nacionales que generan servicios ambientales.<sup>335</sup>

Así, a partir del acuerdo tomado en la sexta reunión de negociación, los académicos bajo la convocatoria de Alfonso Gardea del CIAD, se reunieron para discutir lo que desde el 31 de julio del 2001 habían presenciado, analizar los documentos que se habían generado y tomar en cuenta las opiniones de los diferentes sectores para con ello aportar ideas honestas y con sólido fundamento social.<sup>336</sup> Producto del análisis presentaron un documento con siete puntos de los cuales rescato textualmente el uno y el cuatro:

“1. El sector académico y de investigación comparte un consenso absoluto en la importancia y las bondades que reviste la creación de ésta Área Natural Protegida, tanto desde el punto de vista de la conservación de los recursos como del desarrollo regional sustentable en un sentido amplio.

4. Para llevar a cabo el decreto de creación del APFF, se debe contar con la aprobación de la mayor parte de los usuarios y actores sociales locales, sin que necesariamente implique un consenso absoluto.”

En mi opinión, estos dos puntos denotan un mensaje importante para la SEMARNAT-CONANP y es que después de realizar una evaluación de la situación y haber escuchado las diferentes versiones, el grupo de académicos opinó que el Área Natural Protegida de Refugio de Flora y Fauna Mavavi, debería de decretarse aun cuando no existiera el

---

<sup>335</sup> Comunicación electrónica entre Alberto Búrquez y Ernesto Enkerlin, 21 de septiembre del 2001.

<sup>336</sup> Entrevista a Alfonso Gardea, CIAD, 17 de septiembre del 2013.

consenso de todos los actores involucrados en el polígono de reserva, lo cual estaba sustentado en la importancia de los elementos que se protegerían para la promoción del desarrollo ecosistémico y productivo de la región.

Además de los siete puntos expresados en el escrito, exponen que más que el papel de árbitro, el sector académico debería participar en programas, estudios y proyectos de investigación estructurados de acuerdo a un plan de trabajo conjunto que rebasara el corto plazo y cuyos resultados aportaran elementos e información científica que sirviera de base para la toma de decisiones para el desarrollo regional<sup>337</sup> (véase anexo 7).

La participación del grupo de académicos en el proceso fue decidida pues a partir de que fueron convocados, estuvieron presentes en todas las reuniones y siempre a favor del decreto; sin embargo y como Alfonso Gardea lo menciona, aunque se enfrascaron en un ejercicio serio para encontrar las mejores opciones que disolvieran el conflicto, estaban aislados de la coalición promotora, lo que los hacía débiles en el conjunto. Además reconoce que faltó experiencia para tratar con conflictos de esa magnitud y que no tenían el conocimiento necesario que les permitiera involucrarse más a fondo.<sup>338</sup> Yo agregaría que fueron convocados tardíamente para opinar sobre el proceso y que estos fueron los motivos por los cuales su propuesta no prosperó.

Un asunto que es interesante notar, es la ausencia en este grupo de la participación activa de Pedro Ortega Romero, quien entonces fungía como Rector de la Universidad de Sonora y prestaba las instalaciones académicas para la realización de las reuniones. El otro personaje que no tuvo presencia activa, fue Samuel Ocaña García, ex gobernador del estado de

---

<sup>337</sup> Opinión del sector académico y de investigación sobre la propuesta de decreto de ANP “Mavavi”, 26 de febrero del 2003.

<sup>338</sup> Entrevista a Alfonso Gardea, 17 de septiembre del 2013.

Sonora, promotor del Sistema de Áreas Naturales Protegidas para el Estado de Sonora (SANPES) en 1993 y que en el momento del conflicto, tenía el puesto de Rector de la Universidad de la Sierra. En diciembre del 2002, Samuel Ocaña fue invitado por José María Guerra para ser vocal del nuevo consejo asesor<sup>339</sup> y en marzo del 2003 fue invitado por Alberto Búrquez para que participara como parte del grupo de trabajo de académicos en la elaboración de la opinión académica arriba mencionada.<sup>340</sup> A decir de los entrevistados, ambos personajes se presentaron en algunas reuniones importantes pero se retiraron antes de finiquitarlas.<sup>341</sup>

#### **IV.2.3 Mineros y base social juntos en la oposición**

Como fue convenido, la carta firmada por el grupo de académicos se entregó al Subsecretario B de Gobierno y también a los candidatos a la gubernatura del estado de Sonora<sup>342</sup> pero no fue utilizada por la coalición promotora y la oposición siguió con la emisión de oficios y comunicados donde expresaban sus argumentos para que el Mavavi no se decretara. Tal es el caso del oficio enviado por la base social, el presidente de la cámara de comercio local y el presidente de CANACITRA, que fue enviado a Ernesto Enkerlin con copia a 11 funcionarios federales y estatales. Los argumentos presentados en este oficio eran los mismos y el discurso era muy similar: 1) las consecuencias económicas desastrosas que tendría de decretarse el Mavavi, 2) el crecimiento de Sierra Vista y su necesidad de agua, 3) lo sospechoso que resulta que el financiamiento proviniera de los Estados Unidos y que de decretarse sólo beneficiaría sus intereses, y 4) el temor a que al decretarse la ANP,

---

<sup>339</sup> Oficio enviado por José María Guerra a Samuel Ocaña, 9 de diciembre del 2002.

<sup>340</sup> Invitación enviada por Alberto Búrquez a Samuel Ocaña, 11 de marzo del 2003.

<sup>341</sup> Entrevista a Jesús Delgado, 15 de julio del 2014. Entrevista a Román Peña, 15 de Julio del 2014.

<sup>342</sup> Idem.

fuera regida por normativas internacionales ajenas a las necesidades de desarrollo de las comunidades afectadas.<sup>343</sup>

Así mismo, la base social mantenía informados a sus agremiados y emitían documentos de difusión interna y externa donde expresaban su inconformidad pues a pesar de su oposición con oficios y desplegados de prensa, la SEMARNAT ignoraba su opinión. Veían mal que la oficina del gobernador estuviera respaldando esa postura y confiaban en que sería el presidente de la república quien pudiera tomar las acciones adecuadas para “corregir las injusticias”.<sup>344</sup> Y es que habría que recordar que la coalición opositora tenía una estrategia funcionando a nivel nacional que se basaba en dos caminos: 1) a través de oficios dirigidos directamente al presidente Vicente Fox, Víctor Lichtinger y Ernesto Enkerlin, y 2) el apoyo de Rafael Galindo como líder de la CCI – federal, quien también ejercía presión ante la presidencia de la república. No obstante sus acciones, la base social sentía que sus esfuerzos no eran suficientes y decidieron convocar a un aliado más e invitar al secretario particular del presidente de la república y sonoreense de nacimiento, Alfonso Durazo.

#### **IV.2.4 El golpe de los políticos al proceso**

Alfonso Durazo colaboraba en la presidencia de la república desde el 1º de diciembre del 2000 cuando inició su cargo como secretario particular, coordinador general de comunicación social y vocero de la presidencia.<sup>345</sup> El secretario particular ya tenía conocimiento del conflicto del Mavavi por los oficios que habían llegado a la presidencia de la república; pero en febrero del 2003, Alicia de Valenzuela se enteró de que visitaría la

---

<sup>343</sup> Oficio enviado por la base social y otros a Ernesto Enkerlin con copia a 11 funcionarios federales y estatales, 21 de abril del 2003.

<sup>344</sup> Resumen del proyecto “Mavavi”, documento de difusión interna entre los ejidatarios, mayo del 2003. Oficio firmado por la base social dirigido a diferentes funcionarios estatales y federales, 29 de mayo del 2003.

<sup>345</sup> [http://sitl.diputados.gob.mx/LXII\\_leg/curricula.php?dipt=336](http://sitl.diputados.gob.mx/LXII_leg/curricula.php?dipt=336) (23 de octubre del 2014).

comunidad de Agua Prieta, Sonora y solicitó una entrevista en la cual la base social le presentó los argumentos que ya tenían interiorizados y que fácilmente podían expresar.<sup>346</sup> Alfonso Durazo se fue de la región con la idea clara de que la base social estaba en total desacuerdo con el proyecto de reserva. No tengo evidencia del actuar de Alfonso Durazo después de esa entrevista, pero la base social asume que habló con el presidente Vicente Fox porque a partir de esa reunión, advirtieron que la coalición promotora empezó a retirarse.<sup>347</sup> Esta aseveración probablemente sea parcialmente cierta, pero habría que decir que a nivel estatal, Sonora vivía un proceso de elección de gobernador y el candidato por el PRI (partido en el poder) era Eduardo Bours Castelo quien al enterarse por los mineros del proceso del Mavavi, el 15 de junio del 2003 declaró a la prensa que como gobernador “no apoyará el proyecto de reserva del Mavavi porque ofrece un beneficio limitado a los sonorenses y lastima el empleo y las actividades productivas de la región...porque afecta a los mineros y ganaderos de Sonora”. En su intervención en el Foro Oportunidades para la Minería dijo: “No nos compliquemos la existencia, lo que está detrás del proyecto de la reserva del Mavavi es el agua del río San Pedro...no es posible que se defiendan tanto los intereses del “otro lado” y no de los sonorenses”.<sup>348</sup>

---

<sup>346</sup> Entrevista a Alicia de Valenzuela, 15 de julio del 2014

<sup>347</sup> Idem.

<sup>348</sup> El Imparcial, 15 de junio del 2003.

### **IV.3 La Desescalada del Conflicto (2003-2004)**

#### **IV.3.1 La renuncia de las instancias financiadoras**

Para cuando el candidato Eduardo Bours emitió sus opiniones, las fuentes financiadoras ya se habían retirado, pues en febrero del 2003 el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), en representación de dichas fuentes, realizó visitas exploratorias a la zona para observar el clima de oposición al proyecto del Mavavi. En estas visitas se entrevistaron con diversos actores: 1) ejidatarios de la cuenca del San Pedro y presidente municipal de Cananea, 2) representantes de ONG locales como ARASA y con Patricio Estévez como representante de la organización “Elementos Civiles Organizados A.C” – CASA -, 3) organizaciones y sociedad civil estadounidense como la organización Friends of San Pedro, Bureau of Land Management y National Park Service, 4) el personal del área protegida Los Ajos-Bavispe y el delegado de SEMARNAT como promotores del proyecto, y 4) Grupo México en representación de los mineros. Del grupo de académicos sólo se entrevistaron con delegado del INAOE (Sergio Noriega).<sup>349</sup>

La impresión que las instancias financiadoras tuvieron después de la visita, es que los mineros habían difundido una serie de comentarios dolosos en forma escrita y verbal utilizando medios de comunicación tradicionales e internet, lo que generó un impacto “fulminante” pues los grupos de la sociedad civil que ya estaban convencidos, informados y que incluso habían emitido cartas de apoyo al proyecto,<sup>350</sup> cambiaron de opinión y solicitaron que se les regresara su carta de apoyo y que otros grupos que iban a ser informados, se negaron incluso a escuchar la propuesta. Asumen que un hecho importante

---

<sup>349</sup> FMCN. Estrategia para el proyecto “Iniciativa Río San Pedro”, 26 de febrero del 2003.

<sup>350</sup> No tengo evidencia que muestre que la base social entregara cartas de apoyo en algún momento del proceso de conflicto, excepto el ejido Cuahutémoc del cual si existe una carta firmada por sus integrantes (véase capítulo III).

que desvió la balanza hacia la no política de conservación, fue que el gobierno del Estado no haya mostrado una postura en el proceso de conflicto.<sup>351</sup>

Así, con el fin de generar una estrategia en conjunto, el FMCN tuvo una audio conferencia donde participaron además, Ernesto Enkerlin representando a la CONANP-Federal, Sergio Knaebel como representante del programa en conservación de la Fundación David and Lucile Packard, y Juan Bezaury representando a Wild Wildlife Found (WWF) en México, quienes llegaron a la conclusión de que debían generar mecanismos para proteger los recursos naturales de la zona del Mavavi sin contar con un decreto como ANP. Sin embargo, como la utilización del dinero del fideicomiso del FMCN estaba condicionado al decreto de la ANP y a la aprobación de su plan operativo, era necesario asegurar a las instancias financiadoras que el cierre del proceso de decreto del Mavavi era una situación temporal y que la CONANP gestionaría pronto nuevamente dicho decreto, Ernesto Enkerlin accedió a tal petición.<sup>352</sup>

#### **IV.3.2 La renuncia de la SEMARNAT-CONANP**

La decisión tomada por las instancias financiadoras y la CONANP no es extraña pues habría que recordar que Ernesto Enkerlin y Víctor Lichtinger, estaban preocupados por cubrir la cuota del 10% de la superficie mexicana decretada como ANP con el menor desgaste político posible y según ellos, esta zona estaba ya demasiado conflictuada.<sup>353</sup>

---

<sup>351</sup> Estrategia para lograr el proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi, 5 de mayo del 2002 y Estrategia para el proyecto “Iniciativa Río San Pedro”, 26 de febrero del 2003. Esta opinión también la compartió Alfonso Gardea en la entrevista realizada el 17 de septiembre del 2013.

<sup>352</sup> Estrategia para el proyecto “Iniciativa Río San Pedro”, 26 de febrero del 2003.

<sup>353</sup> Entrevista a Víctor Lichtinger, 10 de marzo del 2014.

Según Víctor Lichtinger, fue la CONANP la que decidió no decretar el Mavavi.<sup>354</sup> Ernesto Enkerlin, dijo no recordar bien la cronología de los hechos pero que la apreciación de Lichtinger puede ser cierta pues en la historia, hubo un momento en el que su equipo decidió hacer un alto en el camino para realizar una revisión estratégica de las ANP que podrían decretarse en México a fin de incrementar su superficie y maximizar su impacto y que este análisis tuvo como producto, la posibilidad de dejar el decreto del Mavavi para un mejor momento futuro.<sup>355</sup> Yo asumo que la decisión de la CONANP se vio influenciada por la audio conferencia antes referida.

Los integrantes de la audio conferencia acordaron que, la porción mexicana de cuenca del río San Pedro, requeriría un esquema distinto de protección al de un área protegida sin descartar la posibilidad de que a futuro pudiera decretarse. Estos esquemas de protección deberían darles la oportunidad de seguir contando con los recursos patrimoniales de las fundaciones internacionales, los cuales deberían depositarse en el FMCN a la brevedad posible para generar intereses que permitieran cumplir con la contrapartida del donativo del Global Environmental Facility (Fondos GEF).<sup>356</sup>

#### **IV.3.3 Las últimas acciones de la oposición y el cierre temporal del proyecto**

No existe evidencia de que la decisión de Ernesto Enkerlin sobre cancelar temporalmente el decreto del Mavavi, se haya difundido hacia la coalición opositora, pero cuatro meses después (3 de julio del 2003) los mineros reunieron a sus aliados para comunicar el cierre

---

<sup>354</sup> Idem.

<sup>355</sup> Entrevista a Ernesto Enkerlin, 17 de septiembre del 2014.

<sup>356</sup> Estrategia para el proyecto “Iniciativa Río San Pedro”, febrero del 2003.

del proyecto de reserva el Mavavi.<sup>357</sup> Aun con ello, aceptaron que Alicia de Valenzuela publicara dos artículos en la Revista Mundo Minero. El primer artículo se publicó en diciembre del 2003. En este artículo, describe que su experiencia en torno al Mavavi, es la “... clásica batalla de David contra Goliat – poder, arrogancia y dinero contra la honda de un simple pastor de ovejas. David ganó porque estaba seguro de su causa y de quien guiaba su mano. Por las mismas razones nosotros vamos a ganar también...”.<sup>358</sup> Posteriormente, en febrero del 2004, condena a la comunidad ambientalista de utilizar la palabra “consenso” con un léxico diferente, exponiendo que para los ambientalistas esta palabra no implica obtener el consentimiento de las partes afectadas, sino simplemente significa informar al público y darle la oportunidad de responder. Expone que los proponentes de la reserva no fueron a pedir la opinión de la comunidad, sino a decirles como estaban las cosas y termina diciendo: “... alguien más allá de nuestras fronteras quiere adueñarse de nosotros y lo quieren todo”.<sup>359</sup>

Estas son las dos últimas aportaciones que se tienen documentadas sobre la opinión de la base social al proyecto Mavavi, pero es importante mencionar que tanto para la base social como para los mineros entrevistados durante la presente investigación, el decreto del Mavavi sigue siendo una posibilidad que la CONANP puede plantear nuevamente. A pesar de los problemas que actualmente existen entre ellos (base social y mineros por el tema del uso y contaminación histórica del agua de Cananea) están atentos a cualquier iniciativa que surja de la SEMARNAT en donde no se contemple su opinión y la afectación de la que pueden ser sujetos con alguna decisión unilateral.

---

<sup>357</sup> AMSAC. Reunión informativa proyecto ANPFF Mavavi, 3 de julio del 2003.

<sup>358</sup> Revista Mundo Minero, diciembre del 2003.

<sup>359</sup> Revista Mundo Minero, febrero del 2004.

En mayo del 2004 José María Guerra fue destituido de su cargo como Director del ANPFF Ajos-Bavispe, posteriormente solicitó incorporarse a la AMSAC para apoyar a los mineros en la lucha en contra de las ANP pero no fue contratado.<sup>360</sup> Se dedicó a realizar consultorías particulares como consultor forestal. Murió en junio del 2010 por causas naturales.

La ANPFF Ajos-Bavispe por su parte, quedó bajo la dirección de Elvira Rojero Díaz a mediados del 2004 y su subdirector (Juan Mario Cirett Galán) fue enviado a la administración de una reserva en las Islas de Revillagigedo (grupo de islas del océano Pacífico que forman parte del estado de Colima). Regresó como director de la ANPFF Ajos-Bavispe al terminar la administración de Elvira Rojero, esto gracias a su buen desempeño en la convocatoria que para dicho fin fue abierta en el 2007.<sup>361</sup> Se mantiene en dicho puesto desde el 2 de febrero de 2008 hasta la fecha.

Este capítulo mostró la desescalada y cierre del conflicto Mavavi. Fue dedicado principalmente a la actuación de la base social, quienes coalicionaron con los mineros, utilizando estrategias y recursos para incidir en la política pública del no decreto de reserva. El hecho de que el Mavavi no se haya promulgado como ANP en el estado de Sonora, no implica que hayan cesado los intentos por conservar la cuenca del río San Pedro, pues los esfuerzos binacionales por protegerla estuvieron presentes durante el propio proceso de conflicto y no se detuvieron por la decisión tomada por las instancias federales para no decretarla. Los esfuerzos de conservación, algunos aislados y otros de carácter integral, se muestran en el anexo 8.

---

<sup>360</sup> Comunicación personal con María Dolores Peralta Pérez, gerente de la AMSAC, 11 de julio del 2014.

<sup>361</sup> Entrevista a Mario Cirett Galán, 16 de agosto del 2012, Román Peña, 10 de julio del 2014 y Guadalupe Morales, 21 de junio del 2013.

## CAPÍTULO V. ANÁLISIS DEL CONFLICTO

Como se mencionó en el capítulo II, los datos que sustentan el análisis que ahora se presenta, se obtuvieron por medio de metodología cualitativa; su contenido fue analizado a fin de obtener asociaciones y patrones que dieran respuesta al sistema de creencias que concretaban los núcleos por los cuales los actores se unieron y mantuvieron en coalición.

El conflicto Mavavi se catalogó como un conflicto socioambiental de gestión y para analizarlo se eligió el Marco Teórico de las Coaliciones Promotoras –MCP- (Advocacy Coalition Framework).

Para ubicar al lector, este capítulo muestra primero las dimensiones histórica, socio-económica, política y ambiental que prevalecían en la zona antes y durante el tiempo del conflicto. Con el conocimiento de estas dimensiones se ofrecen los parámetros exógenos al subsistema de la política, así como el análisis de la organización y dinámica de las coaliciones. Así mismo, por medio de la construcción de dos matrices relacionales se presenta la exploración del mecanismo por el cual los actores se unieron y mantuvieron en coalición.

## V.1 Dimensiones del contexto general del conflicto

Para una mejor comprensión del conflicto Mavavi, a continuación se muestran las generalidades de los factores locales que influyeron en su generación y sostenimiento,<sup>362</sup> divididas en cuatro dimensiones.<sup>363</sup>

### V.1.1 Dimensión histórica

Cananea es un pueblo que se originó a partir de la minería, la cual en 1882 fue tomada por estadounidenses, quienes históricamente se adjudicaron el agua y otras riquezas naturales como la tierra y sus usufructos (agricultura y ganadería). Para 1900, en complicidad con las autoridades municipales, también se apoderaron del espacio urbano y sus servicios, de tal forma que Cananea se convirtió en una ciudad que organizaba y fijaba el trabajo minero a un proletariado adicto a la empresa quien lo controlaba económica e ideológicamente dominando con ello la vida obrera. La mayor parte de los trabajadores de la mina eran estadounidenses y tenían los puestos más calificados y mejor remunerados.

Las injusticias laborales, el incumplimiento constante de los contratos colectivos de trabajo y los malos tratos de los capataces entre otras cosas, provocó la insurrección de la base social, quienes desarrollaron varias huelgas. Quizás una de las más importantes es la ocurrida en 1906 cuando el gobierno mexicano, haciendo uso de su poder, apoyó a los estadounidenses y acalló la huelga permitiendo que una escolta de 200 “rangers” de Arizona, entraran a territorio mexicano utilizando la violencia física para que los huelguistas depusieran las armas y aceptaran las condiciones del coronel Green.

---

<sup>362</sup> La explicación de los factores locales se sitúa sólo en el municipio de Cananea por ser el lugar geográfico donde se gestó y dinamizó el conflicto, por ser donde está presente la Compañía Minera de Cananea (ahora Buenavista del Cobre), principal usuario del agua de la cuenca del río San Pedro (causa del conflicto) y por otras razones que se especifican en el capítulo I.

<sup>363</sup> En el capítulo I se muestran estos elementos con mayor detalle.

Para la década de 1950, la base social inició una fuerte lucha para recuperar las tierras del latifundio ganadero Green, el cual tenía tomada la mayor parte de la cuenca del río San Pedro (véase figura 8). Esta lucha, en 1958 derivó en la expropiación de las tierras del latifundio, las cuales no fueron repartidas por el estado mexicano a los campesinos que lucharon sino a los trabajadores de la Confederación Nacional Campesina (Grijalva 2012, 119-121 *passim*). De tal forma que entre 1917 y la década de los años cuarenta, los sucesos históricos habían despertado en los obreros de Cananea, “reacciones antinorteamericanas” (Sariago 1988, 267) y seguramente también reacciones antigubernamentales que crearon raíces en los recuerdos de sus pobladores y que se pusieron en juego durante el conflicto Mavavi.

Hasta este momento, se ha intentado mostrar brevemente algunos pasajes históricos que explican la desconfianza de la base social del municipio de Cananea ante la llegada de inversión de capital extranjero en su territorio como resultado del decreto de reserva, el desencanto con las instituciones gubernamentales y el acuerdo coyuntural con los mineros, con quienes históricamente sostuvieron relaciones tensas.

En el capítulo I se presenta una descripción más extensa de la historia de Cananea y la repetida insurrección de sus pobladores ante la opresión de los estadounidenses y la complicidad de las autoridades gubernamentales en la lucha por el agua, el territorio y su dignidad (véase capítulo I).

### **V.1.2 Dimensiones socio-económica y política**

Para el año 2000, la población del municipio de Cananea era de 32 061 habitantes, la mayor parte (el 95.17%) vivían en la zona urbana (INEGI 2000 en Castro et al 2011, 208). Las actividades económicas dependían fundamentalmente de la mina, aunque también existía agricultura y ganadería (véase capítulo I).

A pesar de los conflictos existentes entre la base social y los estadounidenses descritos en el apartado anterior, los pobladores de cananea cuentan que hasta antes de 1990, la minería les brindaba un aparente “bienestar social” porque cubría la salud de los pobladores con servicios médicos de alta calidad y que se enorgullecían de tener en la mina de cobre más importante de México. Sin embargo, a partir de que Grupo México la adquirió, esta condición cambió y se coronó en el año 2002 cuando Grupo México empezó a suplantar la contratación de personas de la región por trabajadores eventuales del sur del país (Pallanez y Ross, 2014). De tal forma que durante el periodo del conflicto Mavavi (1996-2003), había disgusto de los pobladores ante la operación de la mina y argumentaban pérdida de bienestar social por la contaminación del agua que surte a Cananea y que asumían, provenía de la minera. Aunado a esto, existía escasa presencia de ONG ambientalistas locales que otorgaran voz a los pobladores de la región.

Por otro lado, el poco reconocimiento que tenían las autoridades en la comunidad de Cananea como funcionarios que podían aplicar la normatividad con claridad y transparencia, generaba desconfianza y el rechazo hacia cualquier iniciativa que ellos emprendieran.

### **V.1.3 Dimensión ambiental**

La relevancia ambiental del Mavavi se deriva de que se sitúa en un sistema montañoso que contiene una variedad de ecosistemas como los bosques de pino encino, matorrales desérticos, pastizales naturales y un corredor ripario con avifauna de interés para la conservación; además de ser un espacio de recarga natural de agua para porciones de tres cuencas hidrográficas importantes para Sonora y una para Estados Unidos. A pesar de la diversidad de los recursos naturales presentes en la zona, el conflicto se basó en un solo recurso: el agua de la cuenca del río San Pedro.

La cuenca del río San Pedro, nace en México y cubre una superficie de 1900 km<sup>2</sup> para después fluir a Estados Unidos.<sup>364</sup> De la superficie que cubre en México se proponía integrar al Mavavi un área de 1769 km<sup>2</sup>, donde se excluían las zonas urbanas de las ciudades de Cananea y Naco. El agua de la cuenca del río San Pedro fue el motivo del conflicto porque es un insumo importante para la actividad minera del lado mexicano, mientras que para Estados Unidos, es un insumo para el crecimiento urbanístico de Sierra Vista (véase capítulo I).

### **V.2 Factores exógenos al subsistema de la política**

El subsistema de la política es la interacción de actores de diversas organizaciones públicas y privadas que están activamente interesados en un problema y que pretenden influir en las decisiones gubernamentales de política pública (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 16-25 *passim*) (véase capítulo II).

Siguiendo las orientaciones expresadas por Weible y Sabatier (2005, 181), en el Mavavi el subsistema de la política puede definirse dentro de un ámbito geográfico, donde existía una

---

<sup>364</sup> La cuenca del río San Pedro tiene una superficie total de 6400 km<sup>2</sup> (véase capítulo I).

población de participantes activos de todos los niveles de gobierno y múltiples grupos de interés, estaba dentro de un sistema e interconectado con otros y aunque mantenía cierta autonomía, existían factores exógenos que lograron impactar su aparente equilibrio. Estos factores exógenos provenían de parámetros relativamente estables (mayores a una década) y parámetros dinámicos.

### **V.2.1 Parámetros relativamente estables**

Estaban relacionados a la situación geográfica del Mavavi, a sus recursos naturales y a la situación histórica y política; pues la propuesta de reserva se localizaba en una región geográfica altamente mineralizada y cubría el 80% del denominado corredor cuprífero mexicano y la franja más importante en reservas con un potencial geológico-minero en la producción de oro, molibdeno y plata (AMSAC, 2001; CONANP, 2002). Como se comentó en el contexto general del conflicto, estos yacimientos han sido explotados desde tiempos de la colonia, situación que generó una representación simbólica de la comunidad de Cananea como mineros por legado y por historia. Adicional a esta situación, se encuentra la relacionada con el impacto que ocasiona la minería, la cual los habitantes de la región aceptaban a cambio de un trabajo poco remunerado.

Con relación al recurso agua de la cuenca del río San Pedro (motivo central del conflicto) es pertinente comentar que durante el tiempo del conflicto, el agua de dicha cuenca se utilizaba principalmente para abastecer la producción industrial de cobre. Para cubrir los incrementos de las operaciones mineras (entre 1986 y 1994), se perforaron 48 pozos, obteniendo con ello una capacidad total de extracción de la mina de 40.2 Mm<sup>3</sup> al año de los cuales utilizaban 25.9 Mm<sup>3</sup>. La ubicación de los pozos se localizaban justo a lo largo del límite sur de la cuenca, a unos 30 km de la línea fronteriza con EE.UU (Arias 2000,

205, 210). Durante el periodo del conflicto se documentaron 59 pozos en dicha zona y se consideraba sobre explotado (Arias et al 1998, 58). La sobre explotación del acuífero, no le preocupaba a la comunidad de Cananea porque el agua de la cuenca del río San Pedro, fluye hacia Arizona y era poco utilizada por sus pobladores (véase capítulo I).

Por otro lado, la escasa atención a las políticas ambientales generadas en México hasta la década de los años noventa, provocaron la desatención del ANP que cubría una parte del Mavavi y que fue decretada en 1936 y ratificada y ampliada en 1939 bajo la denominación de Reserva Forestal Nacional Sierra de “Los Ajos, Buenos Aires y la Púrica”, cuya operación y administración estaba en el olvido (ver capítulo II).

Quizás estos elementos fueron los que provocaron que la relevancia del aspecto ambiental en el conflicto de la ANP a decretar, fuera poco discutido, pues a pesar de que la población sabía de la contaminación de la que eran sujetos a partir de la minera y que una ANP les ayudaría a regular, no influyó como punto a favor del decreto.

Así pues, los recursos naturales del área, los valores socio-culturales e históricos y la estructura constitucional básica (normas/reglas) fueron elementos que estabilizaron el subsistema de la política en la región hasta la década de los años noventa, cuando empezaron a imperar los sucesos externos que a partir de 1996 lo desestabilizaron, confrontando y dinamizando a los actores en la búsqueda de un nuevo equilibrio.

## V.2.2 Parámetros dinámicos

El momento político que vivía México a partir de la década de los años noventa y en concordancia con el modelo económico neoliberal al que se había adherido en la década de los años ochenta, inició una nueva etapa en la que los gobernantes se proponían enviar mensajes a la comunidad internacional sobre la importancia que revestía para el país cumplir con los compromisos de tener un ambiente saludable que trascendiera fronteras. Este esfuerzo derivó en la firma de tres acuerdos:<sup>365</sup> a) el Convenio para la Biodiversidad que México firmó el 13 de junio de 1992 en el marco de la Cumbre de la Tierra efectuada en Río de Janeiro y en donde adquirió el compromiso de lograr la meta de tener el 10% de su superficie bajo algún decreto de protección, b) el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) que entró en vigor en enero de 1994, cuyo objetivo fue crear una zona de libre comercio entre México, Estados Unidos y Canadá y que derivó en un interés de México por constituir ANP fronterizas, y c) la carta de intención firmada en 1997 en el marco del programa Frontera XXI, por la SEMARNAP de México y el Departamento del Interior de Estados Unidos, con la que se proponían ampliar las acciones establecidas para la cooperación de ambos países en la conservación de ANP contiguas en la zona fronteriza, eligiendo entre las regiones piloto a la zona Baja California-Sonora.<sup>366</sup>

Hasta este momento, en México existía un subsistema que contenía actores que interactuaban con subsistemas de políticas medioambientales de carácter internacional, nacional y con las políticas que desde la atribución de los estados se podían generar, y una comunidad política con una estructura jerárquica muy bien definida, con una coalición gobernante federal que tenía 60 años perteneciendo al mismo partido político (Partido

---

<sup>365</sup> Los dos primeros acuerdos tienen relevancia nacional y el tercero es relevante para el estudio de caso.

<sup>366</sup> Véase capítulo IV.

Revolucionario Institucional – PRI -) y por lo tanto, con actores que intentaban influir en la política con una visión de mediano o largo plazo.<sup>367</sup>

Aunque existieron otros sucesos internacionales importantes que derivaron en una intención del gobierno mexicano por mejorar las políticas nacionales en materia de medio ambiente y formar la SEMARNAP en 1994 y posteriormente la CONANP en el 2000; los tres acuerdos arriba mencionados fueron, según los actores, los más relevantes en el conflicto Mavavi y por medio de los cuales el subsistema de la política establecido, fue impactado y tuvo la necesidad de buscar un nuevo orden.

### **V.3 Las coaliciones**

#### **V.3.1 Organización de las coaliciones**

Este nuevo orden derivó en la formación de dos coaliciones dentro del subsistema de la política, a las que se les denominó promotora (a favor del decreto de reserva) y opositora (en contra del decreto de reserva) las cuales tuvieron su propia dinámica y mostraron dos periodos para ello que están enmarcados en el cambio de la coalición gobernante en México (1994-2000 y 2000-2004). Si bien el número y representación de integrantes de ambas coaliciones fue dinámico, durante el momento de mayor representatividad, la coalición promotora estuvo compuesta de la siguiente forma:

---

<sup>367</sup> Entrevista a Exequiel Ezcurra, Director del Instituto Nacional de Ecología 2001-2005, 26 de junio del 2014.

- Instancias gubernamentales con representantes de la SEMARNAT (a nivel federal y estatal), CONANP (federal y estatal), la ANPFF Ajos-Bavispe, el IMADES y el Departamento de Interior de Estados Unidos (USDOJ).
- Ambientalistas representados por ONG de carácter internacional como TNC y WWF, el FMCN como ONG nacional y ARASA como ONG local. Además de la presencia de Patricio Estévez quien actuaba bajo la tutela de CASA (ONG local) y del INAOE (observatorio astronómico).

Mientras que la coalición opositora estaba compuesta por:

- Mineros, organizados por la Asociación de Mineros de Sonora A.C. (AMSAC).
- Base social, con representantes de los ganaderos y ejidatarios organizados principalmente a partir de la CCI y la UGR Sonora.

Ahora bien, hablar de las coaliciones es hablar de los elementos del sistema de creencias de los actores que las componen y que provocaron su unión y sostenimiento. En el afán de sistematizar los datos obtenidos en la investigación, se construyeron dos matrices:

Matriz 1.- Presenta los atributos del sistema de creencias desagregados como núcleo profundo, núcleo de políticas y aspectos secundarios de cada uno de los actores (véase anexo 9) que da cuenta de los elementos que fueron aglutinadores y a su vez los que (en su momento) disolvieron a las coaliciones. En el análisis se asumió la idea de Schlager<sup>368</sup> de que, aunque los actores compartan un mismo sistema de creencias, no necesariamente formarán y sostendrán una coalición, y el reconocimiento de Weible y Sabatier (2005, 184) acerca de que tener aliados no implica necesariamente tener interacciones reales bajo esquemas de actividades de cooperación, tales como el desarrollo de una estrategia

---

<sup>368</sup> Su crítica aparece en Weible y Sabatier (2005, 183).

conjunta o sincronización de la acción compartida para influir en los procesos políticos. En este sentido, se exploró el papel que jugaron las coordinaciones en el comportamiento de las coaliciones en el Mavavi y se adaptó el esquema de clasificación generado por Sabatier<sup>369</sup> para determinar su fortaleza como coalición con coordinación fuerte y coalición con coordinación débil (véase capítulo II), generando con ello la matriz 2.

Matriz 2.- Se construyó una matriz relacional actor por actor,<sup>370</sup>(véase anexo 10) bajo el siguiente esquema de correspondencias:

1. Cuando dos actores compartieron el 100% de los elementos del núcleo profundo, núcleo de política y aspectos secundarios, se colocaron bajo el esquema de “sistema de creencias congruente e interdependencia simbiótica” y por lo tanto, fueron integrantes de la misma coalición.
2. Cuando dos actores compartieron algún porcentaje del núcleo profundo y menos del 100% del núcleo de política y aspectos secundarios, siendo condición indispensable que las diferencias en el núcleo de política no estuvieran relacionadas con el atributo sobre el “mecanismo básico de política para resolver el conflicto”, se les colocó en el esquema de “sistema de creencias congruente con interdependencia competitiva” y en la misma coalición aunque con diferencias que los conflictuaban.
3. Cuando dos actores compartieron algún porcentaje del núcleo profundo, menos del 100% del núcleo de política y aspectos secundarios, siempre y cuando las diferencias en el núcleo de política sí estuvieran relacionadas con el “mecanismo básico de política para resolver el conflicto”, fueron colocados en el esquema de “sistema de creencias divergentes

---

<sup>369</sup> Véase capítulo II.

<sup>370</sup> Sólo se consideraron aquellos actores catalogados como primarios y secundarios (véase Capítulo II).

con interdependencia simbiótica” y en diferentes coaliciones pero caracterizados por su moderación y afán de despolitizar sus interdependencias.

4. Cuando dos actores no compartieron el núcleo profundo, aunque compartieran algún porcentaje del núcleo de política y aspectos secundarios, se colocaron bajo el esquema de “sistema de creencias divergentes e interdependencia competitiva” y en diferentes coaliciones.

Estos ejercicios matriciales mostraron datos específicos que ayudaron a entender el comportamiento y dinámica de las coaliciones, los resultados se esbozan en los apartados siguientes a manera de descripción de la dinámica de las coaliciones; sin embargo, es importante destacar dos conclusiones generales:

1. El grupo de mineros y la coalición promotora (instancia gubernamentales + ambientalistas) eran antagónicos en el 100% de los elementos del núcleo profundo, pero los mineros compartían dos de siete elementos del núcleo de política con los ambientalistas. Estos elementos estaban relacionados con la postura de que no era indispensable decretar una ANP para conservar un sitio y que la responsabilidad del cuidado del ambiente recaía en sus usuarios. Además compartían un elemento de los aspectos secundarios relacionado con la participación social pues tenían la idea de que el gobierno no estaba realizando un buen consenso social.
2. La base social (ejidatarios + ganaderos) tenía un sistema de creencias más apegado al grupo de los ambientalistas que a sus compañeros de coalición (mineros) y viceversa, pues además de compartir los mismos aspectos del núcleo de política y secundarios que los mineros compartían con los ambientalistas, también compartían el 100% del núcleo

profundo. Lo anterior carecía de lógica pues la historia muestra que pertenecían a diferentes coaliciones. La explicación a esta situación la otorga un elemento del núcleo de políticas que fue nodal en la decisión de pertenecer a una u otra coalición, y que estaba relacionado con la percepción de los actores sobre el “mecanismo básico de política para resolver el conflicto”.

En conclusión, los elementos que tuvieron mayor peso en la decisión de los actores de pertenecer a una u otra coalición estaban enmarcados en las similitudes del núcleo de política y aspectos secundarios más que en las similitudes del núcleo profundo. Situación que otorga fuerza a la teoría, pues el MCP asume que la coordinación de los miembros de la coalición es un problema que se disminuye cuando los actores tienen núcleos de política compartidos, pues los costes de transacción que implica el llegar a una comprensión común del problema y la identificación de los medios para resolverlo, se reducen; es decir, es más probable que los actores que comparten las creencias del núcleo de la política consideren los intereses de los demás cuando deciden las estrategias a seguir, pues los integrantes interpretarán la evidencia a través de un conjunto similar de creencias preexistentes (Sabatier y Jenkins-Smith, 1993, 140).

### V.3.2 La coalición promotora: Una comunidad en constante merma.

La dinámica de la coalición promotora se puede dividir en tres momentos:

#### Coalición promotora: fase inicial

Como se mencionó en el capítulo III, la presencia de la maestra Julia Carabias en el conflicto del Mavavi tuvo una relevancia absoluta, pues fue ella quien inició la conformación de la coalición promotora en 1996.

La maestra Carabias, es una bióloga mexicana que se autodefine como una persona de izquierda, que nació en un contexto de lucha por la justicia social y que junto con sus padres (refugiados españoles) actúa con convicción y honestidad.<sup>371</sup> En ese sentido, buscó a personas que compartieran su sistema de creencias y junto con Javier de la Maza, designaron a José María Guerra como responsable del ANP y convocaron a las ONG ambientalistas y a Bruce Babbitt del USDOJ para financiar el proyecto de decreto.

Esta coalición inicial compartía un sistema de creencias homogéneo en la mayor parte de los aspectos relacionados con el núcleo profundo y de políticas, pues sus integrantes partían de la concepción de la ecología profunda esbozada por Naess (1995),<sup>372</sup> la prioridad de sus valores se centraba en el ecodesarrollo siendo el agua un recurso para la biodiversidad más que para la productividad, por lo que se consideraban defensores de los esquemas de justicia socioambiental para las generaciones presentes y futuras.

---

<sup>371</sup> Entrevista a Julia Carabias Lillo, Secretaria de la SEMARNAT 1994-2000, 7 de febrero del 2014.

<sup>372</sup> En la concepción de Naess, debe existir una relación moral con el mundo natural donde el ser humano es visto sólo como otra entidad sobre el planeta sin ningún privilegio ontológico (Naess, 1995).

Sin embargo, existían cuatro discrepancias en su sistema de creencias que inicialmente no tuvieron peso en la conformación y sostenimiento de la coalición, pero que adquirieron peso a partir de enero del 2001 con el cambio en la coalición gobernante del país y por ende el cambio de Julia Carabias por Víctor Lichtinger y de Javier de la Maza por Ernesto Enkerlin. Tres diferencias se enmarcaron en el núcleo de política y tienen que ver con la distribución adecuada entre las actividades gubernamentales, con los mecanismos básicos de política para resolver el conflicto y con la forma de concebir la participación social; pues mientras las instancias gubernamentales afirmaban que el gobierno debía velar por el sostenimiento de los bienes comunes y que para ello era necesario generar una política de decreto para conservar vía ANP, los ambientalistas consideraban que era acertado que el gobierno velara por los bienes comunes pero que los usuarios de los recursos deberían tener mayor injerencia en el tema de la conservación de dichos recursos.<sup>373</sup> Por ende, la política de decretar una ANP era sólo una herramienta que podía funcionar para llegar al objetivo de la conservación de los flujos hidrológicos de las cuencas que sostenían la biodiversidad de la zona, pero no era una condición indispensable.

No obstante las diferencias arriba mencionadas, ambos grupos (instancias gubernamentales y ambientalistas) coincidían en que las ANP eran instrumentos de política adecuados para conservar espacios importantes para la biodiversidad del planeta y asumían que tenían puntos de mejora, por lo que la participación social era indispensable en el proceso. El problema es que no estaban de acuerdo sobre la forma de promover dicha participación, pues mientras que las instancias gubernamentales concebían que para realizar consenso

---

<sup>373</sup> Esta es una diferencia cualitativa que no se observa en la matriz 2.

social bastaba informar, negociar y firmar acuerdos; para los ambientalistas eso no era suficiente, pues era necesario planificar y actuar junto con las comunidades.

La cuarta discrepancia se ubica en los aspectos secundarios de su sistema de creencias, pues los actores no estaban de acuerdo en quien debería recaer el cuidado del ambiente. Mientras que las instancias gubernamentales asumían que el gobierno debía hacerse cargo, los ambientalistas pugnaban porque fueran los usuarios de los recursos quienes se responsabilizaran de su manejo. Aun así, los aspectos secundarios de su sistema de creencias fueron un elemento estabilizador de la coalición, el más relevante quizás estaba relacionado a la percepción que ambos grupos tenían sobre el impacto positivo de decretar el ANP para mejorar los servicios ambientales de la región y por ende, el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes.

#### Coalición promotora: fase intermedia

Diciembre del 2000 fue un parteaguas en la dinámica de esta coalición, pues a partir de enero del 2001 cambió el partido político que gobernaba el país (PAN por PRI). Esto no sólo implicó un cambio de personas en el poder sino una modificación de la estructura que hasta entonces estaba bien definida. Con la nueva estructura, los nuevos actores de la política nacional “perdieron rumbo” y actuaban con visión de corto, más que de mediano plazo.<sup>374</sup> Aunque el sistema de creencias de la coalición promotora se mantuvo, cambiaron los representantes institucionales federales de la SEMARNAT y la recién formada CONANP.<sup>375</sup> Con ello también cambió la mística de su actuación hacia el resto de la coalición, pues los nuevos representantes deseaban decretar la ANP para cumplir con el

---

<sup>374</sup> Entrevista Exequiel Ezcurra, 26 de junio del 2014.

<sup>375</sup> Julia Carabias (SEMARNAP) fue sustituida por Víctor Lichtinger (SEMARNAT) y Javier de la Maza (Director de las ANP) por Ernesto Enkerlin (Director de la CONANP).

compromiso de cubrir el 10% de la superficie de México como espacio protegido, siempre y cuando no se desgastara su capital político. La visión de los nuevos representantes institucionales debilitó a la coalición promotora, ya que la ANPFF Ajos-Bavispe y la SEMARNAT- delegación Sonora, tenían una visión basada en sus creencias normativas preexistentes, por medio de la cual asumían que en México los decretos se generaban por mandato federal. Esto constituyó una perspectiva limitada que impidió confrontar la información que proporcionaba la oposición, y cambiar ante lo que consideraban preestablecido. Así la ANPFF Ajos-Bavispe dejó de comunicarse con los ambientalistas, a pesar de que en septiembre del 2001 se unió a la coalición Patricio Estévez como un elemento que podía haber otorgado nueva fuerza a la coalición al intentar incorporar a los académicos. Sin embargo, tanto Estévez como los académicos se incorporaron muy tarde en el proceso de conflicto, razón por la cual no tuvieron un peso importante en la decisión para el cambio de política.

Lo anterior derivó en que la coalición promotora inicial, se modificara y se constituyera en dos grupos en los que Bruce Babbit ya no figuró ante la salida de Julia Carabias:

- 1) Un grupo central de núcleo duro,<sup>376</sup> conformado por las instancias gubernamentales que compartía el 100% del sistema de creencias, que interactuaban, compartían recursos y estrategias bajo un objetivo en concreto: decretar. Este grupo central se concentró en mantener su dinámica, de tal forma que disminuyeron las interacciones y dejaron de compartir recursos y estrategias con el resto de los integrantes.
- 2) Un grupo periférico (ambientalistas), conformado por el resto de los actores, que compartía el 100% del núcleo profundo con las instancias gubernamentales y la

---

<sup>376</sup> A este grupo central se unió la figura de Patricio Estévez como representante del INAOE (véase capítulo III).

mayor parte de los aspectos del núcleo de política y aspectos secundarios, pero que ante la visión de la nueva administración, las diferencias en el sistema de creencias, adquirirían mayor peso. En particular, la relacionada con los mecanismos básicos de política que utilizaban para conservar, pues mientras que para las instancias gubernamentales era indispensable decretar la ANP a fin de asegurar el cumplimiento de las metas internacionales ante el Convenio para la Biodiversidad, para los ambientalistas lo importante era asegurar la conservación del sitio y asumían que ésta podía realizarse con la voluntad y participación de las comunidades aunque no existiera decreto. Por lo tanto el objetivo en común del grupo periférico era: conservar.

#### Coalición promotora: Fase final.

Para finales del 2002, la brecha en el sistema de creencias al seno de la coalición con relación a su objetivo, se había ensanchado básicamente por dos situaciones importantes: 1) la falta de capacidad del grupo central para coalicionar con el grupo periférico, y 2) la falta de interés del grupo periférico por continuar con un conflicto que había desgastado la legitimidad de las instancias gubernamentales ante las comunidades y que podría poner en entredicho su propia legitimidad y por ende, su objetivo de conservar sin necesidad de decretar.

De tal forma que para febrero del 2003, el grupo periférico redirigió sus estrategias hacia el objetivo fundamental de su sistema de creencias que era la conservación del sitio y decidieron abandonar la coalición.

Esta decisión del grupo periférico fue la estocada final de otros elementos en contra como la dinámica del conflicto, el incremento del problema y de los factores que afectaron, la indefinición de las instancias gubernamentales estatales y la lucha del grupo opositor. Todo ello condujo a que Ernesto Enkerlin, motivado por el deseo de realizar las creencias de su núcleo de políticas, dejara el decreto del Mavavi para otro momento y se concentrara en decretar otras zonas del país menos conflictivas.

Aunque el conflicto no tiene una temporalidad de diez años o más (como lo sugiere el MCP) y no estoy segura de que se pueda hablar de un aprendizaje orientado a las políticas, puedo inferir que el aprendizaje de Enkerlin como tomador de decisiones, estuvo en diferentes temas, todos relacionados con su sistema de creencias:

1) Mejor comprensión de su objetivo como funcionario federal de cara al compromiso ambiental que México había asumido ante la comunidad internacional, y en donde la conservación de la biodiversidad es importante en un esquema global más que regional (variable importante de su propio sistema de creencias).<sup>377</sup>

2) Aprendizaje sobre la magnitud del problema y sobre la dificultad de decretar sin el apoyo del gobierno del estado de Sonora y ante la oposición de las comunidades y grupos productivos.

3) La identificación de los desafíos del conflicto en su propio sistema de creencias por el desgaste de la coalición promotora ante las estrategias seguidas por los opositores, la amenaza de perder los recursos económicos ganados y el poco interés del entonces Secretario de la SEMARNAT (Víctor Lichtinger) en decretar el sitio.

---

<sup>377</sup> Entrevista a Ernesto Enkerlin, 17 de septiembre del 2014.

### **V.3.3 La coalición opositora: Una coalición en constante**

#### **crecimiento.**

La coalición opositora tuvo una dinámica similar a la de la coalición promotora pero en sentido inverso, inició con la Asociación de Mineros (AMSAC) y en ella existió un actor oculto en la figura de Víctor del Castillo (Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara Minera de México y Director de Medio Ambiente y Ecología de Minera México). Esta coalición se fortaleció durante el proceso con la incorporación de la base social (ejidatarios y ganaderos) quienes brindaron nuevos elementos para el sostenimiento del conflicto y de la propia coalición por medio de una comunicación efectiva, de compartir recursos y planificar estrategias.

La dinámica de la coalición opositora, se dividió en dos etapas.

#### Coalición opositora: Fase inicial.

Conformada por los mineros, seguían un sistema de creencias homogéneo en todos los aspectos de su núcleo profundo, de política y aspectos secundarios. Partían de la idea de que el hombre es parte de la naturaleza pero más importante que las especies de plantas o animales, en este sentido se apegaban al enfoque del optimismo tecnológico al considerar que el hombre puede modificar su entorno con responsabilidad. La prioridad de su sistema de valores se centraba en el desarrollo económico y tenían muy claro que la causa del conflicto era la disputa por el agua de la cuenca del río San Pedro. Esta agua la reclamaban para el incremento de la producción minera, sosteniendo que son los usuarios de los recursos quienes debían cuidarlos y administrarlos, ya que no existía una adecuada distribución de competencias entre niveles de gobierno y por lo tanto carecían de

legitimidad; además aseveraban que las ANP como instrumentos de política no funcionaban en virtud de que el gobierno no tenía suficientes recursos para atenderlas. En el tema de la capacidad para resolver los problemas, sostenían que el mercado los resolvía de mejor forma que el gobierno. Por lo tanto, para los mineros, la política de decreto tendría un impacto directo sobre la disminución de la productividad económica de la región.

Como puede observarse, el sistema de creencias de la AMSAC era opuesta a la expresada por la coalición promotora en su fase inicial.

#### Coalición opositora: Fase final

Desde su conformación, los elementos que aglutinaban a la coalición opositora formada por los mineros no sólo se sostuvieron sino que se fortalecieron, pues para mediados del 2001, después del aviso de decreto y el cambio de la coalición gobernante en México, la base social representada por los ganaderos y ejidatarios de la zona del Mavavi, se unieron a la oposición junto con los mineros.

Aunque los promotores aseguran que la base social inicialmente estaba dentro de su coalición, esta es una aseveración errónea, más bien la base social no mostraba oposición a la propuesta de decreto porque: 1) estaba insegura de su beneficio o perjuicio, 2) no eran ajenos a las labores que la ANPFF Ajos-Bavispe realizaba en la zona y 3) la prioridad de sus valores estaba centrada en el ecodesarrollo y en este sentido compartían el 100% del núcleo profundo de su sistema de creencias con la coalición promotora y algunos elementos del núcleo de política. Sin embargo, existían elementos del núcleo de política y aspectos secundarios en los que había desacuerdo como: 1) el agua debía ser para el crecimiento económico y no para la biodiversidad, 2) la innecesaria participación del gobierno en la

administración de los bienes comunes, 3) la ineficacia de las ANP en México y, 4) la ineficiencia del gobierno para resolver los problemas de las comunidades. Situaciones por las cuales estaban seguros que el decreto impactaría negativamente sus actividades económicas en lugar de beneficiarlos.

Por otro lado, el núcleo profundo del sistema de creencias era antagónico al de los mineros, además tenían diferencias importantes por el uso y la contaminación del agua que, sostenían, procedía de la minera. No obstante, en la decisión de pertenecer a la coalición opositora, imperó su visión del conjunto de creencias básicas derivada del núcleo de políticas y aspectos secundarios. Lo anterior, aunado a la fuerza argumentativa de un actor importante en la coalición en la figura de Alicia de Valenzuela, derivó en que la base social se uniera a la coalición opositora y aceptara compartir con los mineros, los recursos y planificar las estrategias para actuar en múltiples escenarios a lo largo del conflicto e incrementar la posibilidad de influir en el comportamiento de las instancias gubernamentales con el fin de detener el proceso de decreto de la ANP en lo que hemos llamado, una coalición de conveniencia.

## **V.4 Coordinación y fuerza de las coaliciones: Interrelaciones, recursos y estrategias**

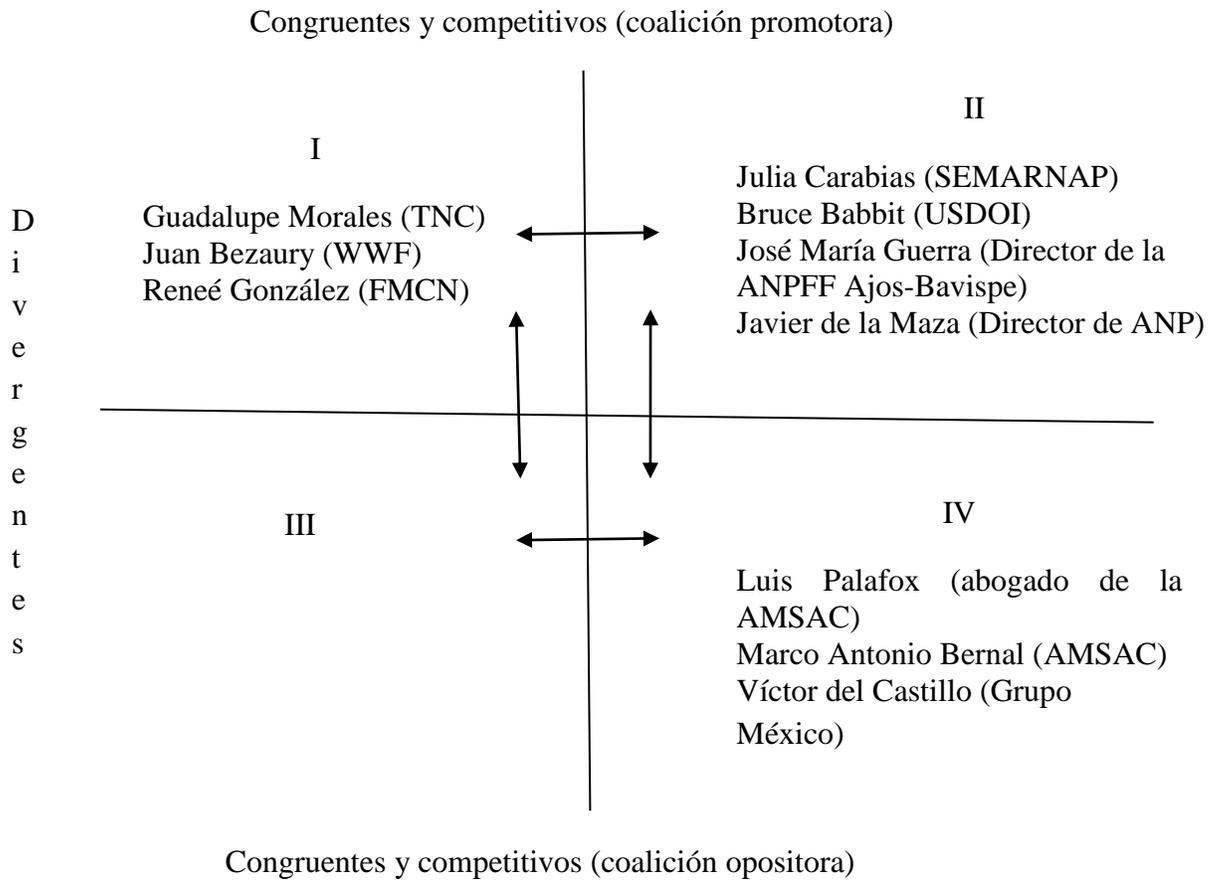
### **V.4.1 Interrelaciones**

El análisis relacional de los actores realizado a partir de la matriz 2, da cuenta de sus interrelaciones y, por lo tanto, de la fortaleza o debilidad de la coalición a la que pertenecen. En este apartado se muestran esquemáticamente los resultados obtenidos.

En las figuras 14 y 15 se puede visualizar el esquema de correspondencia por actor que los aglutinó en coaliciones. Se presenta en dos momentos para facilitar su visualización (etapa inicial, figura 14 y etapa final, figura 15). Los actores fueron situados en cuadrantes en un plano cartesiano; aquellos ubicados en el eje positivo de las “Y” representan la coalición promotora a pesar de que entre ellos (cuadrante I y II), mantenían un sistema de creencias congruente con interdependencia competitiva. Así mismo, los actores colocados en el eje negativo de las “Y” representan la coalición opositora a pesar de que entre ellos (cuadrante III y IV), mantenían un sistema de creencias congruente con interdependencia competitiva.

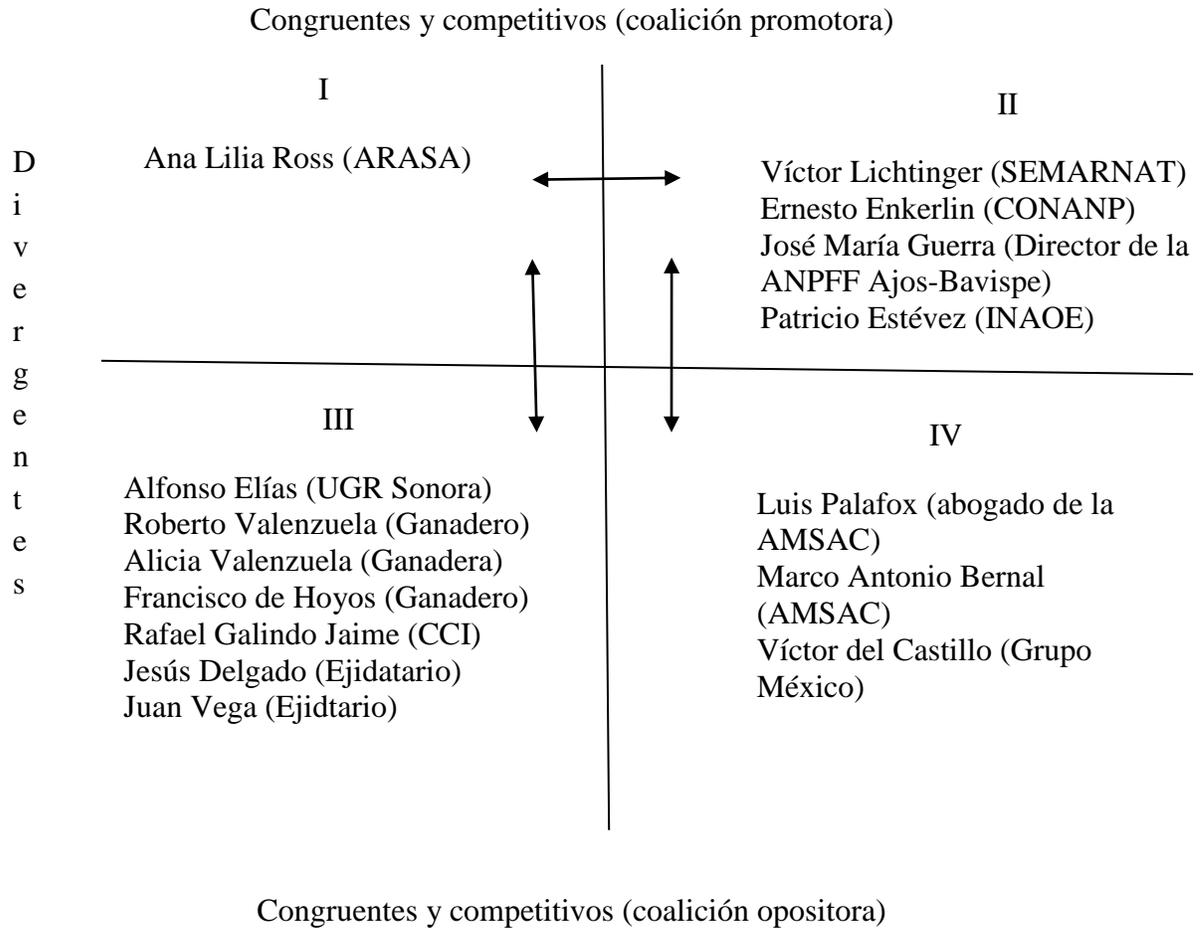
En suma, ambas coaliciones (promotora y opositora) eran débiles por el hecho de conformarse con actores que mantenían un sistema de creencias congruente con interdependencia competitiva.

Figura 14  
 Coaliciones en la etapa inicial



Fuente: Elaboración propia

Figura 15  
 Coaliciones en la etapa final



Fuente: Elaboración propia

#### V.4.2 Recursos y estrategias

Ahora bien, según Weible y Sabatier (2005, 184) mientras el sistema de creencias determina la dirección en la que una coalición intenta influenciar el cambio de política, su capacidad para hacerlo depende de sus recursos (económicos, humanos, legislativos, en autoridad, experiencia, número de seguidores, etc) por lo que la aportación de recursos en cada una de las coaliciones fue un factor de cohesión que también debe ser considerado como parte de su fortaleza o debilidad.

Para dirigir la mirada hacia cómo el funcionamiento de la distribución de los recursos promovió el éxito o fracaso de las coaliciones en el caso del Mavavi, se muestra un esquema comparativo con algunas especificidades de los principales recursos que ambas coaliciones involucraron durante el proceso de conflicto (véase cuadro 12).

La mirada a la asignación de recursos de cada una de las coaliciones muestra que la coalición opositora no escatimó en sus asignaciones, lo que podría ser una expresión del “devil-shift” expresado por Sabatier que manifiesta que los actores tienden a recordar más las pérdidas que las victorias (Sabatier y Jenkins-Smith 1993, 132), percibiendo a sus oponentes como más fuertes de lo que realmente son. De tal forma que asignar todos los recursos posibles era para ellos una condición necesaria si querían ganar el conflicto.

La coalición promotora no siguió la lógica de los opositores, probablemente por las siguientes razones:

1. Subestimaron a la coalición opositora ya que los mineros nunca dejaron de expresar su intención de apoyar las labores de conservación e incluso de aceptar el decreto de reserva por lo que mientras que las instituciones federales negociaban, en el ámbito local actuaban con total oposición convenciendo a la base social.
2. Al no realizar interacción estratégica, no evaluaron los objetivos y recursos de sus adversarios y, por lo tanto, no eligieron las estrategias alternativas para el logro de las metas.
3. Sobrestimaron la capacidad técnica del personal de la ANPFF Ajos-Bavispe y no aprovecharon el apoyo que los académicos podían brindar en el marco técnico-científico.

Cuadro 12

## Comparativo de los principales recursos involucrados en el proceso de conflicto Mavavi

Recurso	Especificidades de implementación	
	Coalición promotora	Coalición opositora
Legales	La creación de ANP está sostenida en la LGEEPA y su reglamento (véase capítulo II). Sin embargo, este recurso carecía de legitimidad ante las comunidades.	No utilizaron recursos legales importantes
Económicos	Una parte provenía del Gobierno Federal a través del gasto operativo de la ANPFF Ajos-Bavispe y otra parte de las ONG internacionales. Ambos fondos eran sujetos de controles administrativos, pero los fondos internacionales debían administrarse vía organizaciones mexicanas, lo cual hacía lenta su distribución. Los recursos económicos no eran compartidos por la CONANP y por lo tanto, los costos financieros que soportaban el mantenimiento del conflicto por parte de las ONG locales o quienes intentaron aliarse a la coalición (como en su tiempo los académicos) excedía el beneficio de apoyarla. La coalición dejó de gestionar nuevos recursos financieros cuando se retiró el grupo de ambientalistas.	Provenían principalmente de la AMSAC.
Técnico-científicos	Provenía de la ANPFF Ajos-Bavispe y aunque existían académicos mexicanos interesados en el tema, la relación con ellos fue escasa y por lo tanto su incorporación a la coalición fue nula.	Provenían de personal científico contratado por los mineros y de las investigaciones de Alicia de Valenzuela quienes los utilizaban para desacreditar los informes de la coalición promotora.
De planificación	Provenía de la ANPFF Ajos-Bavispe, quien al estar inmerso en una estructura jerárquica, su tiempo lo consumía los informes en cumplimiento de los requisitos burocráticos para decretar el sitio. La planeación se compartía al grupo central de la coalición pero no al grupo periférico quienes se quejaban de sentirse al margen del proceso.	Los mineros, junto con la base social, realizaban planeación estratégica con base en un esquema de racionalidad limitada (buscaban información, la analizaban, la compartían y visualizaban los escenarios y sus consecuencias para luego colocar los recursos necesarios que les ayudaran a ejercer las estrategias convenientes). Esto le otorgó cohesión a la coalición.

Recurso	Especificidades de implementación	
	Coalición promotora	Coalición opositora
Políticos	<p>En la etapa inicial de la coalición, provenían de la Secretaría de Medio Ambiente (Julia Carabias) y del director de la ANP (Javier de la Maza), pero después del 2001 con el cambio de la coalición gobernante, el apoyo político sólo provino del director de la CONANP (Ernesto Enkerlin).</p> <p>Ni el secretario de la SEMARNAT (Víctor Lichtinger) ni Armando López Nogales (gobernador del estado de Sonora) ofrecieron apoyo político al proceso.</p>	<p>En la etapa inicial no contaban con apoyo político, pero a partir del año 2001 y como resultado de la incorporación de la base social a la coalición opositora, se sumó el diputado federal Lioncio Durazo, el diputado estatal Lamberto Díaz y el líder de la CCI (Rafael Galindo) quien gestionaba apoyo ante el presidente de la república (Vicente Fox). Además se consiguió el apoyo del entonces candidato a gobernador del estado de Sonora (Eduardo Bours).</p> <p>El secretario particular del presidente de la república, Alfonso Durazo, también fue convocado por los opositores pero no existe evidencia de su participación en el proceso.</p>
Argumentativo o discursivo	<p>Las argumentaciones sobre el beneficio de decretar el ANP carecían de legitimidad ante los pobladores quienes veían que los recursos económicos de la ANP no fluían a las comunidades. Además, su desconfianza ante las acciones gubernamentales se incrementó con el tiempo.</p>	<p>Las argumentaciones más sólidas las desarrolló Alicia de Valenzuela. Con ellas convenció a la base social a unirse a la coalición opositora, al líder de la CCI, a los diputados y al secretario particular del presidente de la república. A Eduardo Bours (candidato a gobernador) lo convencieron los mineros.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Respaldando la debilidad de la coalición promotora, Weible y Sabatier (2005, 143) han concluido a través de investigaciones empíricas, que particularmente las coaliciones que se encargan de la protección del medio ambiente, tienen más dificultades que las industrias para encontrar suficientes recursos que les permitan supervisar e intervenir en un proceso prolongado de conflicto. Esta postura fue apoyada por los entrevistados de la coalición promotora<sup>378</sup> que expresan que parte de su derrota se debió a que los opositores contaban con más recursos (económicos, discursivos y humanos) para gestionar el conflicto.

Sin duda, son importantes los hallazgos de Weible y Sabatier (2005) sobre el tema, y lo expresado por los entrevistados; sin embargo, la historia pone en evidencia que mientras la coalición promotora se formó con recursos que la coalición opositora no tenía, su gestión a través del tiempo, los potenció rebasando a los promotores.

El tema de las estrategias en el Mavavi, estuvo directamente relacionado con los recursos. Las estrategias del grupo opositor fueron variadas y actuaron en paralelo, a todos los niveles (nacional, estatal y local) con discursos diferenciados, pues a nivel nacional y estatal pretendían estar de acuerdo con la reserva y aceptaban con “agrado” las negociaciones efectuando mesas de concertación para llegar a acuerdos con la coalición promotora; pero a nivel local dejaban clara su oposición y total rechazo, utilizando además estrategias de miedo e incertidumbre a la base social sobre la disminución de su productividad económica. Así mismo, para poder realizar interacción estratégica, desarrollaron investigación de hechos, esto es, analizaron las consecuencias negativas para los pobladores de la operación de reservas en otras partes del mundo, utilizaron

---

<sup>378</sup> Entrevistas con: Mario Cirett (9 de agosto del 2013); Javier de la Maza (12 de febrero del 2014); Ernesto Enkerlin (27 de febrero del 2014); Víctor Lichtinger (10 de marzo del 2014); Patricio Estévez (3 de septiembre del 2013).

mecanismos de comunicación y difusión vía desplegados periodísticos, trípticos y entrevistas en televisión, realizaron foros y reuniones con su propia coalición para acordar las estrategias a seguir, desacreditaron a la coalición promotora y a la información técnico-científica que presentaban. No obstante todo lo anterior, la mejor estrategia de la coalición opositora fue, sin duda alguna, interactuar con la base social haciendo un frente común.

Por su parte, la coalición promotora seguía estrategias derivadas de dos elementos: 1) los recursos con los que contaba y 2) la estructura jerárquica en la que estaban inmersas las instancias gubernamentales. Utilizaba los medios de comunicación directos (fax, correo electrónico, oficios, cartas, etc) por los cuales informaban sobre los avances en la gestión y los estudios técnicos justificativos, también empleaban (aunque poco) los medios masivos como la televisión y la prensa con los que pretendían generar opinión pública a favor de la reserva. La estrategia discursiva fue utilizada por las instancias gubernamentales y en mayor medida por José María Guerra, la cual lejos de favorecer el proceso lo complicó, pues los opositores se quejaban de que se ofrecía información confusa y se creaban expectativas falsas sobre los apoyos económicos que se tenían para decretar el Mavavi y la forma en la que los distribuirían. Esta misma estrategia pero dirigida hacia la sensibilización sobre el cuidado del ambiente, la utilizó Ernesto Enkerlin para intentar que Alicia de Valenzuela los apoyara, pero los resultados fueron nulos.

En mi opinión, la estrategia de investigación de hechos fue poco aprovechada, pues los académicos que trabajaban la zona pudieron haber abonado mucho en este aspecto; sin embargo, nunca se les hizo partícipes de algún proceso de interacción estratégica que los cohesionara y los promotores únicamente se dedicaron a presentar lo solicitado por la normatividad y el Estudio Previo Justificativo (EPJ) del cual se elaboraron cuatro

versiones.<sup>379</sup> Sin duda alguna, las estrategias de negociación y mesas de concertación con la coalición contraria, en un intento por consensar con los mineros el polígono a decretar, o para intentar convencer a la base social de que el ANP les favorecía, fueron las estrategias más empleadas.

En conclusión, el presente capítulo muestra la identificación de dos coaliciones que en su interior fueron débiles; sin embargo, mientras que la coalición promotora se disolvió, la opositora se fortaleció, lo cual derivó en la no política de decreto. Si nos preguntamos cuales fueron los elementos que interactuaron para obtener este resultado, tendríamos que recordar que el sistema de creencias de cada actor en coalición dentro del conflicto Mavavi, estaba enmarcado en un conjunto de prioridades de valor y asunciones causales, teorías sobre cómo alcanzar los objetivos, percepciones sobre el conflicto y de los mecanismos para resolverlo, por lo que resulta obvio que al interior de una coalición existieran diferencias sobre la forma en la que concebían el mundo e interpretaciones diferentes de la realidad.

Desde la visión de los ambientalistas, esas diferencias se sumaron a la falta de capacidad de las instancias gubernamentales para interactuar con ellos, compartir recursos y planificar estrategias. Al sentirse relegados de un proceso que tenía cada vez más oposición, imperó la relevancia de mantener su objetivo vivo: conservar sin necesidad de decretar. En un análisis de costo-beneficio, perdían más si continuaban en el proceso de conflicto y se deslegitimaban ante las comunidades con quienes pretendían trabajar, que abandonando el

---

<sup>379</sup> Se elaboraron cuatro versiones de EPJ, aunque existieron cinco superficies propuestas. La versión inicial (7 de julio del 2000) que correspondía a una superficie de 780 114 ha, no tenía EPJ y sólo contaba con una justificación y un mapa. La primer versión de EPJ se generó en noviembre del 2000 con una superficie de 370 341 ha, luego le siguieron las versiones de agosto del 2001 (446 444 ha), septiembre del 2001 (470 828 ha) y noviembre del 2002 (367 541 ha) (ver capítulo I).

proceso de conflicto e intentando conservar el sitio con la participación de las comunidades.

El retiro de los ambientalistas, disolvió la coalición promotora.

Mientras la coalición promotora se debilitó al disminuir sus interacciones, la coalición opositora las incrementó ya que los mineros compartieron recursos (monetarios, informáticos, humanos y de logística) que permitieron disminuir los costes de información de la base social y lograr la coordinación en un corto plazo. La estabilidad la mantuvieron porque compartían un objetivo en común, más que por la estabilidad de sus creencias. La fortaleza de la coalición se derivó de la capacidad que tuvieron para planificar en un marco de interacción estratégica.<sup>380</sup>

También habría que mencionar que desde la visión de la base social, la historia de la región respecto de su lucha contra los estadounidenses por el territorio y el agua, como factor externo al subsistema de la política, tuvo un peso importante en la decisión de fortalecer la coalición opositora. Si consideramos como cierta la tendencia expresada líneas arriba y denominada por Sabatier como “devil-shift”, resulta lógico pensar que la base social decidiera fortalecerse al unir sus esfuerzos con los mineros, y que la bandera discursiva para generar oposición estuviera relacionada con que se trataba de una “expropiación silenciosa” otorgando con ello cohesión a la coalición opositora y por ende el gane temporal a un conflicto socioambiental.

---

<sup>380</sup> La interacción estratégica es característica de la mayoría de las situaciones políticas y para realizarla, los opositores deben ser capaces de evaluar con precisión los objetivos y recursos de sus adversarios a fin de elegir las estrategias alternativas para el logro de las metas (Sabatier et al 1987, 449).

## **CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Durante la investigación he sostenido que el conflicto del Mavavi se desarrolló como una disputa por el agua de la cuenca del río San Pedro donde imperaban los temores de grupos sociales con intereses contrapuestos. La base social reclamaba el agua para sus actividades ganaderas y agrícolas como un bien apropiado histórica y geográficamente por los mexicanos; los mineros la reclamaban para el sostenimiento de su actividad productiva, argumentando que esto mejoraría el desarrollo social y económico de la región; los ambientalistas para conservar los recursos ecosistémicos más allá de las fronteras políticamente impuestas; y las instancias gubernamentales reclamaban la zona para el cumplimiento de metas comprometidas internacionalmente. Por otro lado, el crecimiento urbanístico de Sierra Vista en Estados Unidos, era el motivador del Departamento del Interior de Estados Unidos (USDOI) para financiar la propuesta para la conservación del sitio.

Estas incompatibilidades fueron analizadas con ayuda del marco teórico y metodológico de coaliciones promotoras (MCP), el cual permitió identificar el papel que jugaron los actores conformados en coaliciones dentro del subsistema de la política, visibilizar las diferencias existentes entre ellos y las estrategias y recursos utilizados, así como la forma en la que estos elementos se entrelazaron para incidir en la política pública del no decreto.

La exploración histórica de la región en conflicto unida al MCP, permitió además identificar el origen de las incompatibilidades entre los actores y de sus intereses conflictivos, lo que enriqueció el análisis y promovió que la investigación adquiriera un enfoque tanto descriptivo como analítico, en aras de generar recomendaciones que

coadyuvaran al mejoramiento de la gestión de conflictos para la implantación de espacios protegidos en México, bajo el establecimiento de mecanismos de prevención.

El análisis del sistema de creencias de los actores demostró que, en el caso del Mavavi, compartir aspectos del núcleo profundo, núcleo de política y/o aspectos secundarios, fue importante para unir a los individuos en grupos a los cuales por su afiliación se les denominó: 1) instancias gubernamentales, 2) ambientalistas, 3) mineros, y 4) base social (ganaderos y ejidatarios). Pero fue menos importante para unir a esos grupos en coaliciones, pues a pesar de que los ambientalistas y la base social tenían un sistema de creencias con mayores similitudes, estuvieron en coaliciones antagónicas. Este resultado se debe a la emergencia de las representaciones simbólicas que la historia de las luchas por el territorio y el agua en Cananea formó en su base social, la cual actuó con un motivador en común: el temor y la desconfianza ante las acciones de las instancias gubernamentales y los intereses de los estadounidenses en su territorio y con una meta en común: el no decreto, meta que compartían con el grupo de mineros. Por lo tanto, se puede aseverar que la coalición opositora se formó como una coalición de conveniencia en contra del gobierno mexicano; débil al inicio y fuerte al final. La coalición promotora por su parte, fue una coalición débil de principio a fin, estaban unidos por un sistema de creencias parcialmente compartido con una meta diferenciada, pues mientras los ambientalistas deseaban conservar, la prioridad de las instancias gubernamentales era decretar. Lo anterior demuestra que las decisiones que tomaron los actores involucrados en el conflicto para pertenecer a una u otra coalición y generar estrategias para incidir en la política, fueron influenciadas no sólo por las creencias y los valores que compartían entre ellos, sino

también por elementos de tipo estructural como los sociales, económicos, culturales e históricos.

La exploración del sistema de creencias de los actores sumado a la estructura, organización y dinámica de las coaliciones, sugiere que los elementos del sistema de creencias dentro de cada uno de los núcleos (núcleo profundo, núcleo de política o aspecto secundario) tienen un peso diferenciado en cada uno de los actores que componen una coalición, por lo que es necesario realizar un trabajo más minucioso y explorar el peso relativo que cada actor le otorga a cada uno de los elementos que componen cada uno de los núcleos de su sistema de creencias. Por ejemplo, puede aseverarse que en este estudio de caso, existieron dos elementos del sistema de creencias (mecanismos básicos de política y participación social) que tuvieron el suficiente peso para generar coaliciones de conveniencia y mantener el comportamiento y la fortaleza de una coalición.

Por otro lado, el análisis del conflicto demostró que contar con los recursos económicos es un factor importante para mantener la disputa pero no es decisivo, pues la coalición promotora disponía de 1.31 millones de dólares gestionados por el USDOJ y administrados por el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), más 1 190 798 pesos mexicanos anuales donados por la U.S Agency for the International Development – The Nature Conservancy (USAID-TNC), los cuales eran administrados por el Instituto del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (IMADES). No existe evidencia documentada sobre los recursos económicos aportados por el grupo de mineros a la coalición opositora, pero las entrevistas otorgaron información respecto de que la AMSAC sostenía económicamente el conflicto. Aunque el financiamiento que la coalición promotora tenía parecía suficiente para mantener la disputa, los documentos muestran que

existieron problemas entre José María Guerra y el IMADES debido, según Guerra, a la burocracia administrativa a la cual se sometían los fondos recaudados. Además, existían quejas de que dichos fondos se quedaban en la ANPFF Ajos-Bavispe, lo que obligaba a las ONG locales o a quienes intentaran unirse a la coalición, a subsanar los gastos económicos de gestionar a favor del Mavavi y como dichos costos sobrepasaban sus beneficios, fue imposible generar una perspectiva compartida sobre el problema de la política y desarrollar una estrategia de presión coordinada.

Con referencia a las estrategias, se sostiene que fueron más importantes que los recursos asignados para el fortalecimiento o, en su caso, el debilitamiento de cada una de las coaliciones. En síntesis, podemos decir que fueron tres las acciones estratégicas de la coalición opositora con mejores resultados: 1) incorporarse al equipo de trabajo promotor de la reserva, 2) promover que fuera la AMSAC la que gestionara el conflicto, sumando recursos que fortalecieron al grupo y, 3) convencer a la base social para que se les uniera. La coalición promotora por su parte, utilizó estrategias variadas (discursivas, comunicativas, investigación de hechos y mesas de concertación) con escasos resultados. A pesar de que contaban con una diversidad de aliados que les permitía vincularse por medio de un proceso identitario y actuar en diferentes escalas (internacional, nacional y local) desde el ámbito gubernamental, académico y desde la sociedad civil, no lograron coalicionar en un marco de planeación estratégica. Este resultado se debió probablemente a que sobrestimaron la capacidad técnica y de negociación de la ANPFF Ajos-Bavispe y específicamente de su líder (José María Guerra), subestimaron las capacidades del oponente bajo el argumento de que el decreto vendría por mandato federal, y decidieron utilizar la estructura jerárquica en la que estaban inmersos, lo que no les permitió visualizar la

dimensión histórica y política del conflicto y por lo tanto, la necesidad de generar estrategias, dentro de su propia coalición, que contrarrestaran las estrategias de los oponentes.

Otro punto sobre el cual habría que reflexionar es el relacionado con la concepción del enfoque de participación social que se tuvo en el proceso de conflicto. En mi opinión no es que el enfoque participativo como tal sea ineficiente, sino que fue mal operado por la coalición promotora quien no consideró las dimensiones sociales, económicas, políticas, culturales e históricas de los actores en el conflicto y asumió que era suficiente informar para generar participación creando la percepción de que se pedía obediencia más que suma de voluntades con objetivos comunes.

Así, en general podemos decir que:

La dinámica del conflicto se presentó como un proceso complejo con dos eventos precipitantes, el primero derivado de la emisión del aviso de decreto en el Diario Oficial de la Federación un día antes de concluir una administración federal, y el segundo a partir del anuncio de que se conformaría un nuevo consejo asesor. Cada evento precipitante afianzó el posicionamiento de los actores y dio paso a su polarización y a la consecuente escalada y desescalada del conflicto. El final del conflicto se dio como resultado de:

1. La conjugación de elementos de política nacional derivados del cambio en la administración federal, evento con el cual se vio modificada también la visión del país y por ende, los estándares de cumplimiento de las políticas internacionales. Así mismo, las pugnas hacia dentro del equipo promotor de la reserva, específicamente entre el personal de la ANPFF Ajos-Bavispe y el IMADES coadyuvaron a que la

coalición promotora se desestabilizara y las instancias financiadoras dudaran de la administración de los fondos que estaban otorgando para la emisión del decreto.

2. La ausencia del involucramiento de la comunidad de Cananea, diferente a la base social, ante el proyecto de reserva. Situación justificada por el conocimiento de la huella histórica en la región.
3. La falta de coordinación de las agencias gubernamentales que promovían la propuesta y que provocó que los ambientalistas no se involucraran en un proceso de planeación estratégica y por ende, el debilitamiento de la coalición promotora.
4. Las estrategias de defensa del grupo opositor para incidir en la política pública y los errores del grupo promotor en la gestión del conflicto.

Como resultado de este trabajo proponemos algunas recomendaciones para disminuir los conflictos por la promoción de un decreto de espacios para la conservación en México.

- Considerar el contexto político nacional e internacional durante el planteamiento de un proceso de decreto.
- Conocer la historia de la región a decretar.
- Sustentar los estudios previos justificativos con bases científicas y sólidas que definan un polígono de reserva que posibilite su decreto y operación, así como la descripción de los elementos naturales y ecosistémicos que se desean conservar.
- Contar con el involucramiento del gobierno en sus diferentes niveles como promotor del proyecto, con discursos y acciones claras.

- Generar aprendizaje colaborativo en la coalición promotora para hacer un frente común con esquemas de planeación estratégica que contrarreste los recursos dinamizados por la coalición opositora.
- Definir un mecanismo de comunicación y difusión que genere opinión pública a favor de las propuestas de reserva.
- Contar con los recursos (económicos, humanos, técnicos y comunicativos) necesarios para gestionar el conflicto y clarificar su uso.
- Actuar en diferentes frentes en forma paralela (local, estatal y nacional) homogenizando el discurso ante cada una de las partes.

En el caso del Mavavi, el conflicto gestado tuvo la capacidad de incorporar a nuevos actores nacionales e internacionales al espacio local, afectar la relación y credibilidad que la comunidad tenía con el personal de la ANPFF Ajos-Bavispe, unir a grupos aparentemente antagónicos (mineros y base social) y separar a grupos aparentemente aliados de la conservación (base social y ambientalistas), incorporar ONG locales, nacionales e internacionales, y afectar las relaciones y coordinación de las instituciones que actúan en los tres niveles de gobierno. Además, la incorporación de Estados Unidos al conflicto incrementó la complejidad sociopolítica de la región en detrimento del decreto.

Casos como el Mavavi se seguirán presentando en México pues aunque de 1995 al 2000 las modificaciones a la legislación ambiental generaron bases legales más precisas para la incorporación de la participación social en la implantación y manejo de ANP, debe tenerse en cuenta que los individuos limitadamente racionales, toman decisiones basados en sus realidades múltiples y que las creencias (aunque sean compartidas) no poseen el mismo

peso en todas las personas que componen una coalición, de tal forma que la prioridad que cada individuo otorga a cada uno de los elementos de su sistema de creencias, lo llevará a unirse a una u otra coalición y decidir cuáles aspectos o a que personas tomar en cuenta o ignorar.

A pesar de que existen otros mecanismos aceptados a nivel internacional para la protección de espacios naturales y que la cuenca del río San Pedro se registró como una Región Terrestre Prioritaria –RTP- reconocida por la CONABIO, el no decreto del Mavavi implicó la pérdida de oportunidades, por ejemplo: 1) incrementar el techo financiero para labores de insumos, personal y vigilancia en el mejoramiento y la protección de los recursos naturales existentes en la zona, y 2) utilizar los recursos que la legislación mexicana provee para implementar un plan de manejo y sancionar a quienes atenten contra las disposiciones emitidas en éste.

En este momento no se cuenta con datos precisos que expresen la pérdida de biodiversidad en el Mavavi a partir del no decreto; sin embargo, el actual director de la ANPFF Ajos-Bavispe y encargado de la RTP-41 Cananea-San Pedro (Mario Cirett), expresó que de haberse decretado y operado un plan de manejo para el Mavavi con las restricciones que la ley marca, algunas de las amenazas que estaban latentes podrían haberse disminuido, pues sin el decreto nada pueden hacer contra la cacería furtiva, el tráfico de especies o la explotación del agua de la cuenca de los ríos Sonora y San Pedro que la mina Buenavista del Cobre (antes Mexicana de Cananea) está realizando con la compra de pozos en aras de incrementar su producción económica.<sup>381</sup>

Cabe mencionar que durante el periodo en el que se realizaba esta investigación, específicamente el 6 de agosto del 2014, por una omisión de la empresa, se derramaron

---

<sup>381</sup> Entrevista a Mario Cirett, 6 de agosto del 2015.

40,000 m<sup>3</sup> de sulfato de cobre (CuSO<sub>4</sub>) acidulado, en el arroyo Tinajas cerca de Cananea, contaminando los ríos Bacanuchi y Sonora. La versión oficial acerca de la causa del derrame fue que se derivó de una falla en el amarre de un tubo de polietileno (tubificación) en una de las piletas de lixiviados y por la falta de una válvula en la pileta de demasías.

Aunque el Mavavi no fue sujeto de contaminación por el derrame (pues este ocurrió aguas abajo), si es importante destacar que al no existir un decreto de ANP que limite la extracción de agua de las cuencas de los ríos San Pedro y Sonora de donde se surte la mina para el desarrollo de sus actividades productivas, la empresa Buenavista del Cobre perteneciente a Grupo México pudo incrementar su producción del 2002 al 2015 un 363 % (pasando de 33 000 toneladas métricas de cátodo de cobre a 120 000 toneladas métricas anuales). Esto gracias a la entrada en operación de la nueva planta para la extracción por solventes y deposición electrolítica (planta ESDE III) (Pallanez y Ross 2014, Grupo México 2015).<sup>382</sup> El represo en construcción que abastecía dicha planta de lixiviación fue de donde se derramaron los contaminantes arriba mencionados.<sup>383</sup>

El derrame de sustancias tóxicas levantó una campaña mediática que se difundió rápidamente a través de medios locales, nacionales e incluso internacionales catalogándose como el “mayor desastre ambiental de la minería en México” pues se afectó a habitantes de los municipios de Bacoachi, Arizpe, Banamichi, Huépac, Aconchi, Baviácora y Ures. Unió a instituciones gubernamentales por medio de la formación de una comisión especial para atender el problema, integrada por representantes de la Secretaría de Gobernación, la SEMARNAT, la Secretaría de Salud (a través de la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios –COFEPRIS-), la Secretaría de Agricultura, Ganadería,

---

<sup>382</sup> Informe primer trimestre 2015. <http://www.gmexico.com.mx/files/Reporte1T15.pdf> (16 de agosto del 2015).

<sup>383</sup> Comunicado de Grupo México. <http://www.gmexico.com.mx> (10 de septiembre del 2014).

Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).<sup>384</sup> Con los habitantes de la región se solidarizaron ONG como el Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos, la Red Mexicana de Afectados por la Minería,<sup>385</sup> Greenpeace<sup>386</sup> y la Red Fronteriza de Salud y Ambiente.<sup>387</sup> La resistencia social de los pobladores de la región se manifestó a través de la desaparecida sección 65 del Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana y pobladores de las diferentes comunidades quienes exigían que la empresa cumpliera con demandas básicas para restaurar el daño causado en los ecosistemas de la cuenca, la salud de las comunidades humanas y la economía de la región.

Llama la atención, durante el periodo de la contingencia, el resurgimiento de actores y promotores del Mavavi como Patricio Estévez quien, siendo congruente con la vocación ambientalista que mantuvo durante el proceso del conflicto Mavavi, expresó su preocupación por la contaminación vertida por el derrame y condenó a la legislación mexicana y a sus representantes quienes han desestimado las denuncias públicas en contra de la empresa Buenavista del Cobre “encubriéndose vicios ocultos y visibles, acumulados durante muchos años”, pidió salvaguardar el área de influencia y corredores ecológicos de la ANPFF Ajos-Bavispe, la cual considera en riesgo por colindar con la minera y propone lo que él denomina “una ruta crítica que establece prioridades y estrategias para mitigar el

---

<sup>384</sup>[http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/6329/1/mx/fideicomiso\\_rio\\_sonora.html](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/6329/1/mx/fideicomiso_rio_sonora.html) (17 de agosto del 2015).

<sup>385</sup><http://www.remamx.org> (14 de agosto del 2015).

<sup>386</sup><http://www.greenpeace.org/mexico/es/Noticias/2014/Agosto/Desastre-en-Sonora-La-gran-tragedia---La-gran-amenaza> (17 de agosto del 2015).

<sup>387</sup><http://www.redfronterizadesaludyambiente.org/observatorio-del-r-o-sonora.html> (17 de agosto del 2015).

desastre de Buenavista del Cobre en el corto y mediano plazo”.<sup>388</sup> En sentido contrario, el diputado federal Alfonso Durazo Montaña quien en el tiempo del Mavavi era el secretario particular del presidente de la república Vicente Fox, coordinador general de comunicación social y vocero de la presidencia y de quien la base social asume que intercedió por ellos para no decretar el Mavavi, ahora se encontraba preocupado por la zona afectada por el derrame y condenaba la irresponsabilidad de Grupo México de contaminar el agua de los pobladores de la región.<sup>389</sup> Otro actor que reapareció en la escena es la ONG ARASA, quien a través de Ana Lilia Ross se mostró preocupada por la situación que imperaba con el derrame y advertía la indiferencia de los pobladores de Cananea frente el riesgo de otra contingencia que impactara su espacio geográfico. Ante la campaña mediática en la que se vio envuelta el suceso, concluye que la percepción del riesgo en la comunidad de Cananea, no está asociada a la falta de información, omisión u ocultamiento de los elementos que le permitan identificar el peligro que representa convivir con una minería a cielo abierto poco vigilada.<sup>390</sup>

Así pues, la intención de estas líneas no es hacer una cronología de los hechos del derrame, sino poner en perspectiva los daños que pudieron haberse evitado ya que de contar con el decreto del ANP Mavavi, las actividades mineras en la región estarían bajo mayores regulaciones ambientales, lo que les obligaría a llevar a cabo no sólo la prevención de las contingencias ambientales sino operar el principio de precaución que dictan los estándares internacionales.

---

<sup>388</sup>Estévez Patricio. 2014. La gota que derramó el represo en Cananea. En: <http://redaccion.nexos.com.mx/?p=6503> (1 de octubre del 2014).

<sup>389</sup> Periódico Soy Cobre. Agosto del 2014. <http://www.soycobre.com/2014/08/comision-permanente-pide-suspender-actividades-de-la-mina-cananea/> (21 de agosto del 2014).

<sup>390</sup>Pallanez y Ross (2014).

En suma, el análisis del conflicto Mavavi demuestra que para gestionar espacios para la conservación en México, es necesario tener claro que el territorio es más que un lugar geográfico donde impera lo biótico y lo abiótico, es además un sujeto de desarrollo donde imperan las relaciones humanas con intereses contrapuestos y capacidades múltiples que les permiten identificar aliados que ayuden a formar una coalición ganadora al compartir metas y objetivos comunes. La mejor estrategia que puede seguir el grupo promotor de una ANP, es formar una coalición fuerte que se coordine con base en la planeación estratégica y participativa, pues de lo contrario, seguiremos perdiendo oportunidades de proteger, con los recursos que la legislación mexicana nos ofrece, zonas con alto valor ecosistémico para la provisión de bienes y servicios ambientales que coadyuven al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de una región y la salud ecosistémica del planeta en que vivimos. Es importante mencionar que esta tesis deja asuntos pendientes, pues la información obtenida posibilita la exploración de la coordinación e interdependencia de las coaliciones con un abordaje teórico a través de redes de cooperación. Esto permitiría saber si las interacciones fueron dadas por la existencia de una interdependencia funcional o una dependencia de recursos a fin de predecir la estructura de las redes de aliados que participaron en el conflicto. Otro tema pendiente, es el abordaje del análisis de las coaliciones a partir de la teoría de la elección racional que plantea que el actuar de los individuos está precedida por un cálculo del costo-beneficio, y que podría llevar al entendimiento del porqué la base social decidió crear una coalición de conveniencia con los mineros.

Al cierre de la tesis (septiembre del 2015), se publicó la decisión del gobierno federal de realizar un recorte de personal que laboraba en la CONANP provocando un

“desmantelamiento de su estructura”. Estas acciones llevaron al despido de los directores de importantes ANP mexicanas, entre ellas el director del Área Natural Protegida de Flora y Fauna Ajos-Bavispe<sup>391</sup> (Juan Mario Cirett Galán). La información oficial expone que la decisión se debe a un recorte presupuestal, pero la opinión pública percibe que se trata de beneficiar a grupos con intereses económicos (mineros, inmobiliarios y turísticos) quienes requieren la aprobación de la CONANP para iniciar actividades en territorio protegido.<sup>392</sup> Con estas acciones se pone en riesgo el futuro de la conservación en México por medio de la operación de espacios protegidos.

---

<sup>391</sup> Otras áreas afectadas son: Puerto Morelos en Tulum, Sian Ka'an en Quintana Roo, Lagunas de Montebello y la Frailescana en Chiapas, Mariposa Monarca en Michoacán, Los Mármoles en Hidalgo, Sierra Gorda en Guanajuato, Janos en Chihuahua y Los Tuxtlas en Veracruz.

<sup>392</sup> Diario La Jornada. Septiembre del 2015. <http://www.jornada.unam.mx/2015/09/25/sociedad/039n2soc>. (28 de agosto del 2015).

## BIBLIOGRAFÍA

Araujo Ramilo, M. del Carmen. 2009. Redes De Políticas Públicas y Promoción de la Sociedad de la Información. Una Comparación entre Cataluña y Euskadi. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas* (1): 125-51.

Arias Rojo, Héctor, Ronald Lacewell y Gregory Thomas. 1998. *Sustaining and Enhancing Riparian Migratory Bird Habitat*. México-Estados Unidos: The Commission for Environmental Cooperation.

Arias Rojo, Héctor. 1999. La Cuenca del Río San Pedro: Una oportunidad de cooperación dentro del marco binacional. En *Memorias de la Conferencia San Pedro Aguas Divididas-Áreas Comunes Cananea, Sonora y Bisbee, Arizona (San Pedro Conference Divided Waters-Common Ground Cananea, Sonora and Bisbee, Arizona)*, compilado por Goodrich David y Chehbouni Ghani.43-45. México- Estados Unidos: SALSA.

Arias Rojo, H., J. Bredehoeft, R. Lacewell, J. Price, J. Stomberg y G. Thomas. 1999. *Conservación y enriquecimiento del hábitat ribereño de aves migratorias en los altos del río San Pedro*. Versión final. México: Comisión para Cooperación Ambiental.

Arias Rojo, Héctor. 2000. International Grounwaters: The Upper San Pedro River Basin Case. *Natural Resources Journal* 40 (2): 199 – 221.

Arias Rojo, Héctor. 2000a. *Tarjeta informativa sobre el efecto del bombeo en los acuíferos y la capacidad de producción de agua de la Reserva de la Biosfera Mavavi*, Sometido a WWF.

Arriaga, L., J. Espinoza, C. Aguilar, E. Martínez, L. Gómez y E. Loa (coordinadores). 2000. *Regiones terrestres prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, México*. <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/terrestres.html>. (12 de febrero del 2015).

Armenta Cota, Judith. 2010. Los conflictos por el agua en Hermosillo. El caso de la planta desaladora: 1999 al 2002. Tesis de maestría en Ciencias Sociales, COLSON.

Babbit, Bruce. 1999. Memorias de la Conferencia San Pedro Aguas Divididas-Áreas Comunes Cananea, Sonora y Bisbee, Arizona (San Pedro Conference Divided Waters-Common Ground Cananea, Sonora and Bisbee, Arizona). SALSA, México-Estados Unidos.

Bauman, Zygmunt. 2007. *Tiempos líquidos. Vivir en una época de incertidumbre*. México: Consejo Nacional para Cultura y las Artes.

Bezaury Creel, J.E. Ochoa, L.M. Ochoa y J.F. Torres. 2007. *Áreas naturales protegidas de México: Estatales, del Distrito Federal y Municipales*. México, D.F.: Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad / Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas / The Nature Conservancy / Pronatura

Bezaury Creel, Juan E. 2009. *El valor de los bienes y servicios que las áreas naturales protegidas proveen a los mexicanos*. México: The Nature Conservancy Programa México - Comisión de Áreas Naturales Protegidas.

Bezaury Creel, Juan y D. Gutiérrez. 2009. Áreas Naturales Protegidas y Desarrollo Social en México. En: *Capital Natural en México*. Vol. 2, México: CONABIO.

Brenner, Ludger. 2009. Aceptación de políticas de conservación ambiental: el caso de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. *Economía, Sociedad y Territorio* IX (30): 259-295.

\_\_\_\_\_. 2010. Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en las Áreas Naturales Protegidas mexicanas. *Revista Mexicana de Sociología* 72 (2): 283-310.

Browning-Aiken, A., R.G. Varady, D. Goodrich, H. Richter, T. Sprouse, and W.J. Shuttleworth. 2006. *Integrating science and policy for water management: A case study of the Upper San Pedro River basin*. En: *Hydrology and Water Law - Bridging the Gap: A Case Study of HELP Basins*. Londres: IWA Publishing. pp. 24-59.

Búrquez, Alberto y Angelina Martínez. 1997. Conservation and Landscape Transformation in Sonora, México. *Journal of the Southwest* 39 (03).

Búrquez, Alberto y Angelina Martínez. 2000. El desarrollo económico y la conservación de los recursos naturales. En *Sonora 2000 a debate. Problemas y soluciones, riesgos y oportunidades*, compilado por Almada Bay Ignacio, 335-349. México: El Colegio de Sonora.

Búrquez, Alberto y Angelina Martínez. 2006. Conservation and Landscape Transformation in Northwestern Mexico. En: *Dry Borders: Great Natural Reserves of the Sonoran Desert*, compilado por Felger R.s. y B. Broyles, 465-475. Salt Lake City: The University of Utah Press.

Bustillos, Jorge y Guadalupe Benavides. 2000. *Memoria del proceso legislativo en materia ambiental 1994-2000*. SEMARNAP, México.

Castañeda, Javier. 2006. Las áreas naturales protegidas de México, de su origen precoz a su consolidación tardía. *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. X (218). Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-218-13.htm> (20 de agosto del 2013).

Castro, José Luis, Alfonso Cortéz y Vicente Sánchez. 2011. Water management in Mexico-United States transboundary basins: Some conceptual elements for its study. *Aqua-LAC* 3(2): 105-114.

Centro Ecológico de Sonora – CES-. 1993. *Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Sonora – SANPES - Propuesta para decretar el Área de Protección de Recursos Naturales La Mariquita – Río San Pedro, Municipios de Cananea, Naco y Santa Cruz, Sonora*. Sonora, México: Gobierno del estado de Sonora.

Chape, S., Harrison J., Spalding M y Lysenko I. 2005. Measuring the extent and effectiveness of protected areas as an indicator for meeting global biodiversity targets. *Philosophical Transactions of The Royal Society* (360): 443-455.

Chávez, Alzaga y Enrique Suárez. 1999. *Reporte del estado ambiental y de los recursos naturales en la frontera norte de México*. INE-SEMARNAP: México

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad – CONABIO -.1998. *La diversidad biológica de México: Estudio de País*. México: CONABIO.

\_\_\_\_\_. s/f. *Regiones Terrestres Prioritarias, Cananea-San Pedro RTP-41*. México: CONABIO.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas –CONANP-. Noviembre del 2000. *Justificación técnica para el proyecto de actualización de los decretos presidenciales del 30 de junio de 1936 y 9 de septiembre de 1939, como zona protectora forestal y zona protectora de flora y fauna respectivamente*. Documento no publicado

\_\_\_\_\_. 2001a. Estudio previo justificativo. Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi. Septiembre del 2001

\_\_\_\_\_. 2001b. Manifestación de Impacto Regulatorio: Propuesta de Decreto para declarar Área natural Protegida con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Silvestre, a la región denominada “Mavavi”, en el Estado de Sonora. Documento interno

\_\_\_\_\_. 2002. *Estudio Previo Justificativo. Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi*. México, Sonora: CONANP-SEMARNAT

\_\_\_\_\_. 2007. *Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas*. México, D.F: CONANP-SEMARNAT.

Congreso del estado de Sonora. Acuerdo No. 86 que emite la Sexagésima Legislatura. <http://www.congresoson.gob.mx>. (21 de abril del 2014).

Contreras, Oscar F. y Miguel Ángel Ramírez 1988. La nueva minería sonorensis: historia reciente de una vieja industria. En: *La nueva Industrialización en Sonora: El caso de los*

*sectores de alta tecnología*. Ramírez José Carlos (coordinador). El Colegio de Sonora, Hermosillo, Sonora, México

Convenio sobre la Diversidad Biológica. 2006. *Perspectiva Mundial Sobre Diversidad Biológica 2*. Convenio Sobre La Diversidad Biológica. Montreal, Canadá: United Nations Environment Programme (UNEP) y Organización de las Naciones Unidas (ONU)

Coser, Lewis. 1970. *Nuevos aportes a la teoría del conflicto social*. Buenos Aires: Amorrortu editores

Costero, María Cecilia (compiladora). 2008. *Internacionalización económica, historia y conflicto ambiental en la minería. El caso de la Minera San Xavier*. México: Colegio de San Luis Potosí

Dahrendorf, Ralf. 1971. *Sociedad y Libertad: Hacia un Análisis Sociológico de la Actualidad*. Madrid: Tecno

Daily, C.G. (ed) 1997. *Nature's services: Societal dependence on ecosystem services*. Washington: Island Press

Delgado, Raúl y Rubén Del Pozo. 2001. Minería, Estado y gran capital en México. *Economía e Sociedade, Campinas* 16:105-127

Diario Oficial de la Federación –DOF–. 30 de junio, 1936. *Decreto que declara Reserva Forestal Nacional, una porción de terrenos del Estado de Sonora*. México, D.F

\_\_\_\_\_. 9 de septiembre, 1939. *Decreto que, con el nombre de “Bavispe”, constituye en reserva forestal nacional y refugio de fauna silvestre, diversas fracciones de los bosques de Wheeler Land Company, en el Estado de Sonora*. México, D.F.

\_\_\_\_\_. 30 de noviembre del 2000. *AVISO por el que se informa al público en general, que están a su disposición los estudios para justificar la expedición del Decreto por el que se pretende establecer como área natural protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera, la región conocida como Mavavi, con una superficie total de 370,341-91-51.850 hectáreas, localizada en los municipios de Bacoachi, Naco, Cananea, Santa Cruz, Fronteras, Nacozari de García, Bacerac, Bavispe, Huachinera, Bacadehuachi, Nacori Chico, Cumpas y Moctezuma, en el Estado de Sonora*. México, D.F.

\_\_\_\_\_. 30 de noviembre del 2000. *Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de áreas naturales protegidas*. México, D.F.

\_\_\_\_\_. 2005. *Programa de Protección de la Vaquita dentro del Área de Refugio ubicada en la porción occidental del Alto Golfo de California*. México, D.F.

\_\_\_\_\_. 2008. *Decreto por el que se reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para fortalecer la certificación voluntaria de predios*. México, D.F.

\_\_\_\_\_. 2012. *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. México, D.F.

Dudley, N. y S. Stolton. 2008. *The Protected Areas Benefits Assessment Tool*. Gland, Suiza: WWF International

Durand, Leticia, Fernanda Figueroa y Mauricio G. Guzmán. 2009. La Ecología Política en México ¿Dónde estamos y para dónde vamos?". *Estudios Sociales* 19 (37): 282-307

Estévez, Alejandro y Susana Esper. 2007. *Las Políticas Públicas Cognitivas: El Enfoque De Las Coaliciones Defensoras*. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas 1 (1). Buenos Aires, Argentina: Facultad de Ciencias Económicas

Fenger, Menno y Piweter-Jan Klok. 2001. Interdependency, beliefs, and coalition behavior: A contribution to the advocacy coalition framework. *Policy Science* (34): 157-170

García, Rolando. 2006. *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona, España: Gedisa editorial

Garza, Florentino. 2008. *Vegetación e impacto humano en la Cuenca del Río San Pedro, en el estado de Sonora*. Tesina para obtener el diploma de Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas. El Colegio de Sonora: México

Goodrich, David y Ghani Chehbouni. 1999. Resúmenes científicos. En: *Memorias de la Conferencia San Pedro Aguas Divididas-Áreas Comunes Cananea, Sonora y Bisbee, Arizona (San Pedro Conference Divided Waters-Common Ground Cananea, Sonora and Bisbee, Arizona)*. Compilado por Goodrich David y Chehbouni Ghani. México- Estados Unidos: SALSA

Gómez, Agustín, Gildardo Villalba, Mario Castañeda y D. Kamp. 2004. Metales pesados en el agua superficial del Río San Pedro durante 1997 y 1999. *Rev. Int. Contam. Ambient.* 20 (1): 1-8

Gómez Limón, Javier, José Antonio Atauri, Marta Múgica, José Vicente de Lucio, y Javier Puertas. 2008. *Planificar para gestionar los espacios naturales protegidos*. España: Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernáldez para los espacios naturales

Gottfried, Gerald; Peter Ffolliott, y Leonard DeBano. 1994. Forests and Woodlands of the Sky Islands: Stand Characteristics and Silvicultural Prescriptions. En: *Biodiversity and Management of the Madrean Archipelago: The Sky Islands of Southwestern United States and Northwestern Mexico*. DeBano, Leonard; Gottfried, Gerald; Hamre, Robert; Edminster,

Carleton; Ffolliot, Peter y Ortega, Alfredo (coordinadores). USDA Forest Service, Tucson, Arizona, Estados Unidos.

Grijalva, Miguel Ángel. 2012. Jacinto López Moreno. *Biografía de un agrarista sonorenses*. Tesis de maestría en Ciencias Sociales de El Colegio de Sonora. Hermosillo, México.

Grupo México. 2011. Informe anual. Editado por Grupo México. México, D.F. <http://www.gmexico.com/files/WEBInformeBolsaMexicanaGM2011.pdf> (20 de abril del 2015).

Heintz, Theodore H. 1988. Advocacy coalitions and the OCS leasing debate: *A case study in policy evolution*. *Policy Sciences* (21): 213-238.

Hobbes, Thomas. 1999. "Leviathan." Renaissance Editions. <http://darkwing.uoregon.edu/%7Erbear/hobbes/leviathan.html>. (01 de noviembre del 2013)

Ingenieros Civiles y Geólogos Asociados, S.A. 1997. Diagnóstico de los Recursos de Agua Subterránea en la Cuenca Alta del Río San Pedro, Cananea, Son. Reporte realizado para Compañía Industrial Minera México, S.A. de C.V. <http://www.conagua.gob.mx> (15 de abril del 2015).

Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI). 2000. Censo de Población y Vivienda. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ccpv/cpv2000> (15 de abril del 2015).

Kloster, Karina. 2008. *La determinación de la lucha social por el agua en México. Un análisis de los procesos nacionales y locales*. Tesis de doctorado en Ciencias Políticas y Sociales con Orientación Sociológica, Universidad Nacional Autónoma de México.

Lahera, Parada, Eugenio. 2002. *Introducción a las Políticas Públicas*. Fondo de Cultura Económica Chile: Chile.

Lammertink, M., J.A. Rojas, F.M. Casillas y R.L. Otto. 1996. Status and conservation of old-growth forests and endemic birds in the pine-oak zone of the Sierra Madre Occidental, Mexico. En: *Verlagen en Technische Gegevens*. J.M. Lammertink J.A. Rojas-Tome F.M. Casillas-Orona and R.L. Otto. Institute for Systematics and Population Biology (Zoological Museum). University of Amsterdam (69: 1-89).

Leach, Melissa. 1999. Environmental Entitlements: Dynamics and Institutions in Community-Based. *Natural Resource Management*. *World Development* 27 (2): 225-247.

Leff, Enrique. 2003. La ecología política en América Latina. Un campo en construcción.

*Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*. Universidad Bolivariana 1 (005): 1-17.

Long, Norman. 2007. *Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor*. México: Colegio de San Luis, CIESAS.

Maass, M., E. Jardel, A. Martínez, L. Calderón, J. Herrera G., A. Castillo, J. Euán-Ávila, y M. Equihua. 2010. Las áreas naturales protegidas y la investigación ecológica de largo plazo en México. *Ecosistemas* 19: 69-83.

Martínez Nain, Ludger Brenner e Ileana Espejel. 2015. Red de participación institucional en las áreas naturales protegidas de la península de Baja California. *Región y sociedad* XXVIII (62):27-62.

Martínez Yrizar, A., R.S. Felger y A. Búrquez. 2010. Los ecosistemas terrestres: un diverso capital natural. En: F.E. *Diversidad biológica de Sonora*. Molina-Freaner y T.R. Van Devender (editores) UNAM, México, pp. 129-156.

Martinón Quintero, Ruth. 2007. La incorporación de las ideas al análisis de políticas públicas en el marco de las coaliciones promotoras. *Gestión y Política Pública* XVI (002):281-318.

Marx, Karl. 1987. *La miseria de la filosofía; respuesta a la filosofía de la miseria*. México: Editorial Siglo XXI.

Massiris, Ángel. 2005. *Fundamentos conceptuales y metodológicos del ordenamiento territorial*. Colombia: UPTC.

Mc-Elroy Stephen y UASA-ARS (Compiladores). 2000. *Memorias de la Conferencia San Pedro Aguas Divididas-Áreas Comunes Cananea, Sonora y Bisbee, Arizona (San Pedro Conference Divided Waters-Common Ground Cananea, Sonora and Bisbee, Arizona)*. SALSA, México-Estados Unidos.

Meléndez, María Cristina. 2010. La Conservación de la Biodiversidad en Sonora, México. Conferencia presentada en la Conferencia de Conservación 2010: Biodiversidad sin fronteras, Austin, Texas.

Mesta, María Elena y Enrique Sheinfeld. 2000. *Manejo de Conflictos en Áreas Prioritarias para la Conservación. Manuales para la Prevención y Resolución Pacífica de Conflictos Ambientales* (3). México, D.F: Centro Mexicano de Derecho Ambiental –CEMDA-.

Naess, A. y G. Sessions. 1995. *Platform principles of the Deep Ecology*. En: *The Deep Ecology Movement. An Introductory Anthopolgy*. Drengson y Inoue Y. (compiladores). Berkeley: North Atlantic Books.

Ormachea, Iván. 2000. Utilización de Medios Alternativos para la Resolución de Conflictos Ambientales: Dos Casos Para Reflexionar. Conferencia presentada en Conflictos Socioambientales: desafíos y propuestas para la gestión en América Latina, Quito, Ecuador: FAO-FTTP.

Pabon-Zamora, J. Bezaury, F. Leon, L. Gill, S. Stolton, A. Groves, S. Mitchell y N. Dudley 2008. *Valorando la naturaleza: Beneficios de las áreas protegidas. Guía rápida*. Arlington, VA: The Nature Conservancy.

Pallanez, Maribel y Ana Lilia Ross. 2014. Percepción social del riesgo ante el derrame de metales pesados de Grupo México en los Ríos Sonora y Bacanuchi: Estudio desde la comunidad de Cananea, Sonora, México. Ponencia presentada en el seminario Prevención de riesgos para la salud de las poblaciones vulnerables en el noroeste de México, Hermosillo.

Pallanez, Maribel. 2002. Valoración económica de los servicios ambientales sustentados por la presa Abelardo L. Rodríguez: Los casos del agua y la fauna (1990-2000). Tesis de maestría en Ciencias Sociales, COLSON.

Parsons, Wayne. 2007. *Políticas Públicas. Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas*. México: FLACSO.

Paz, María Fernanda. 2005. *La participación en el manejo de áreas naturales protegidas. Actores e intereses en conflicto en el Corredor Biológico Chichinautzin, Morelos*. UNAM: México.

Paz, María Fernanda. 2012. Deterioro de resistencias, conflictos socioambientales en México. En *Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil*, compilado por Darcy Tetreault, Heliodoro Ochoa y Eduardo Hernández, 27-48. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO).

Pineda, Nicolás. 2013a. El Enfoque de Políticas Públicas y sus Diversos Modelos de Análisis. En: *Modelos para el Análisis de Políticas Públicas*. El Colegio de Sonora, 25-52. Hermosillo, Sonora: El Colegio de Sonora.

Pineda, Nicolás. 2013b. El Concepto de Política Pública. Alcances y Limitaciones. En: *Modelos para el Análisis de Políticas Públicas*. El Colegio de Sonora, 53-78. Hermosillo, Sonora: El Colegio de Sonora.

Roth, Deubel y André-Noel. 2002. *Políticas Públicas. Formulación, Implementación y Evaluación*. Colombia: Aurora.

Sabatier, Paul, Susan Hunter y Susan MacLaughlin. 1987. Association The Devil Shift: Perceptions and Misperceptions of Opponents. *The Western Political Quarterly*. 40(3):449-476.

Sabatier, Paul y Jenkins-Smith, Hank C. 1993. *Policy Change and Learning. An Advocacy Coalition Approach*. San Francisco: Westview Press.

Sabatier, Paul y Christopher Weible. 2007. The Advocacy Coalition Framework. Innovations and Carifications. En: *Theory of the Policy Process*. Cambridge: Westview Press.

Sabatier, Paul. 2007. *Theory of the Policy Process*. Cambridge: Westview Press.

Santos, Carlos. 2009. Discursos sobre el territorio: conservación, desarrollo y participación en torno a un área protegida. *Espacio Abierto* (18): 627-651.

Sariego, Juan Luis. 1988. *Enclaves y minerales en el norte de México. Historia social de los mineros de Cananea y Nueva Rosita 1900-1970*. México: CIESAS.

Scheinfeld, Enrique. 1999. *Proyectos de inversión y conflictos ambientales*. México, D.F: Instituto Nacional de Ecología.

Secretaría de Comercio y Fomento Industrial –SECOFI-. 1998. *Manifestación de Impacto Regulatorio. Manual de elaboración (3.1)*. México: Consejo para la desregulación económica.

Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. 2006. *Perspectiva Mundial sobre Diversidad Biológica 2*. Montreal, Canadá

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales – SEMARNAT -. 2000. *Áreas naturales protegidas de México con decretos federales*. México: Instituto Nacional de Ecología.

\_\_\_\_\_. Octubre del 2001. *Propuesta de decreto para la declaración del área natural protegida Mavavi*. México

Silva, Germán. 2008. La Teoría del Conflicto. Un marco teórico necesario. *Prolegómenos: Derechos y valores* XI (22). Colombia: Universidad Militar Nueva Granada.

Steinitz Carl, Robert Anderson, Héctor Arias, Scott Bassett, Michael Flaxman, Tomas Goode, Thomas Maddock, David Mouat, Richard Peiser, y Allan Shearer. 2004. *Alternative Futures for Landscapes in the Upper San Pedro River Basin of Arizona and Sonora*. Reporte técnico presentado al USDA Forest Service Gen.

Sotirov, Metodi y Michael Memmler. 2012. The Advocacy Coalition Framework in natural resource policy studies – Recent experiences and further prospects. *Forest Policy and Economics* (16): 51-64.

Tejeda, Carlos. 2009. Conservación de la biodiversidad y comunidades locales: conflictos en áreas naturales protegidas de la Selva Lacandona, Chiapas, México. *Canadian Journal of Latin American & Caribbean Studies* 34 (68): 57-88.

The Nature Conservancy, Biodiversidad y Desarrollo Armónico, A.C y Naturalia. 2009. *Plan de Conservación para la Cuenca Alta del Río San Pedro, Sonora, México*. México: The Nature Conservancy.

The Nature Conservancy. Parks in Peril-Site Consolidation. <http://www.wdpa.org/me/PDF/TNC ParksinPeril.pdf>. (9 de abril del 2014).

Toledo, Víctor. 2005. Repensar La Conservación: ¿Áreas Naturales Protegidas o Estrategia Bioregional?. *Gaceta Ecológica* 77: 67-83.

Vargas y Escobar 2000, 688, 692, 694, 696, 701 passim

Van Devener, Thomas, Richard Felger, Mark Fishbein, Francisco E., Molina-Freaner, J. Jesús Sánchez y Ana Lilia Guerrero. 2010. Biodiversidad de las Plantas Vasculares. En: *Diversidad Biológica de Sonora*. México: UNAM.

Velázquez García, Mario Alberto. 2009. *Las Luchas Verdes. México, Sonora*: El Colegio de Sonora.

Villarreal, Edna María. 2005. El uso sustentable del agua en el sector minero, el caso de Cananea, Sonora. Tesis de Licenciatura en Economía de la Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.

Von Bertrab Tamm, Alejandro I. 2010. Conflicto social alrededor de la conservación en la Reserva de la Biosfera de los Tuxtlas: Un análisis de intereses, posturas y consecuencias. *Revista nueva de Antropología* XXIII (72): 55-80.

Warshall, Peter. 1994. The madrean sky island archipelago: A planetary overview in Biodiversity and management of the madrean archipelago: the sky islands of southwestern United States and northwestern Mexico. En: *Reporte técnico RM-GTR-264*, compilado Debaro L., P. Folliott., A. Ortega, G. Gottfried, R. Hamre, y C. Edminister, 6-18. Fort Collins: U. S Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Forest and Range Experiment.

Weible, Christopher M., y Sabatier Paul A. 2005. Comparing Policy Networks: Marine Protected Areas in California. *The Policy Studies* 33 (2). Estados Unidos de Norteamérica: Blackwell Publishing. Inc.

Yáñez, Carlos. 2007. *Las áreas naturales protegidas en México, criterios para su determinación. Caso estudio: Sierra Tarahumara, Estado de Chihuahua*. México: editorial ai.

Wilson, Eward. 2000. *Wild Earth. Special Issue The Wildlands Project*. Cummings Printing, Hooksett, NH.

## Documentos internos (sin publicar)

Área Natural Protegida de Flora y Fauna – ANPFF - Ajos-Bavispe. Diciembre de 1999. *Reunión del Consejo Asesor*. Versión estenográfica.

\_\_\_\_\_. 7 de junio, 2000. *Proyecto para recategorizar y actualizar decreto presidenciales de 1936 y 1939 del Área Natural Protegida denominada: Reserva Forestal y Refugio de Fauna Ajos-Bavispe a Reserva de la Biosfera Mavavi*. Documento técnico.

\_\_\_\_\_. 27 de junio, 2000. *Informe interno enviado por José María Guerra a Javier De la Maza*. Comunicado interno.

\_\_\_\_\_. Julio, 2000. *Consulta a la Sociedad*. Documento de difusión.

\_\_\_\_\_. 12 de Julio, 2001. *Informe interno*. Comunicado interno.

\_\_\_\_\_. 11 de agosto del 2000. *Minuta de la reunión de consejo del Consejo Técnico Asesor del ANPFF Ajos-Bavispe*.

\_\_\_\_\_. 30 de agosto del 2000. *Propuestas de nombres para la Reserva de la Biosfera*. Comunicado interno.

\_\_\_\_\_. 30 de agosto del 2001. *Informe de actividades*.

\_\_\_\_\_. 17 de septiembre del 2001. *Programa de Actividades Consenso Social*.

\_\_\_\_\_. 18 de septiembre del 2001. *VIII reunión del Consejo Asesor de la Reserva A-B celebrada en el municipio de Huásabas*. Versión estenográfica.

\_\_\_\_\_. 19 de septiembre del 2001. *Reunión celebrada con las Comisiones de Agricultura, Ganadería, Industria y Ecología y Medio Ambiente de la H. Cámara de Diputados del Estado de Sonora, en su LVI Legislatura*. Versión estenográfica.

\_\_\_\_\_. 12 de octubre del 2001. *Informe de reuniones de cabildo*.

\_\_\_\_\_. 22 de octubre del 2001. *Reunión con la Unión de Ejidos de Cananea*. Versión estenográfica

\_\_\_\_\_. 25 de octubre del 2001. *Reunión con el ejido Cuahutémoc, Municipio de Naco, Sonora*. Versión estenográfica.

\_\_\_\_\_. 26 de octubre del 2001. *Reunión con el ejido Emiliano Zapata de Cananea, Sonora*. Versión estenográfica.

\_\_\_\_\_. 28 de octubre del 2001. *Reunión en el ejido La Valdeza, Municipio de Fronteras, Sonora*. Versión estenográfica.

\_\_\_\_\_. 6 de noviembre, 2001. *Reunión en la Unión de Ejidos Jacinto López*. Versión estenográfica.

\_\_\_\_\_. 26 de noviembre del 2001. *Reunión de coaliciones convocada por el Secretario B de Gobierno*. Versión estenográfica.

\_\_\_\_\_. 9 de enero, 2003. *Primera reunión de negociación con la comunidad*. Memoria de acuerdos.

\_\_\_\_\_. 23 de enero, 2003. *Segunda reunión de negociación*. Memoria de acuerdos.

\_\_\_\_\_. 30 de enero, 2003. *Tercera reunión de negociación*. Memoria de acuerdos.

\_\_\_\_\_. 6 de febrero, 2003. *Cuarta reunión de negociación*. Memoria de acuerdos.

\_\_\_\_\_. 11 de febrero, 2003. *Reunión de la base social y la Unión de Ejidos Jacinto López*. Minuta de la reunión.

\_\_\_\_\_. 13 de febrero, 2003. *Quinta reunión de negociación*. Memoria de acuerdos.

\_\_\_\_\_. 20 de febrero, 2003. *Sexta reunión de negociación*. Versión estenográfica.

\_\_\_\_\_. mayo del 2003. *Resumen del proyecto “Mavavi”*. Documento de difusión interna entre los ejidatarios.

Asociación de Mineros de Sonora A.C. – AMSAC. s/f. *Antecedentes y evolución de la problemática del proyecto de reserva Mavavi*.

\_\_\_\_\_. 30 de agosto, 2000a. *Foro de análisis y resolución de sectores productivos y sociales, referente a la implementación del ANP “Mavavi”*.

\_\_\_\_\_. 30 de agosto, 2000b. *Pronunciamiento sobre el proyecto de decreto Reserva de la Biosfera Mavavi – Importancia económica de la región*.

\_\_\_\_\_. 13 de septiembre, 2000. *Relatoría de la reunión con la CONANP*.

\_\_\_\_\_. 19 de septiembre, 2000. *Relatoría de la reunión con la CONANP*.

\_\_\_\_\_. 17-20 de octubre, 2000. *Foro Nacional de Análisis sobre la Implementación de Áreas naturales Protegidas que impactan la actividad minera*.

\_\_\_\_\_. Octubre del 2002. *Foro de análisis y resolución de sectores productivos y sociales, referente a la implementación del ANPFF Mavavi*. Memoria de reunión.

\_\_\_\_\_. 3 de enero, 2003. *Reunión con la coalición opositora, los presidentes municipales de Moctezuma y Fronteras*. Memoria de la reunión.

\_\_\_\_\_. 3 de julio, 2003. *Reunión informativa proyecto ANPFF Mavavi*. Memoria de la reunión.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas – CONANP-. Noviembre del 2000. *Justificación técnica para el proyecto de actualización de los decretos presidenciales del 30 de junio de 1936 y 9 de septiembre de 1939, como zona protectora forestal y zona protectora de flora y fauna respectivamente*.

\_\_\_\_\_. Septiembre del 2001. *Estudio Previo Justificativo Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi*.

Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza –FMCN-. 5 de Mayo, 2002. *Estrategia para lograr el proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna MAVAVI*.

\_\_\_\_\_. 30 de septiembre, 2002. *Informe del FMCN*.

\_\_\_\_\_. 26 de febrero, 2003. *Estrategia para el proyecto “Iniciativa Río San Pedro”*.

Gobierno del Estado. 30 de agosto, 2000. *Análisis del proyecto de decreto de la Biosfera Mavavi*. Versión estenográfica.

Instituciones académicas. 26 de febrero, 2003. *Opinión del sector académico y de investigación sobre la propuesta de decreto de ANP “Mavavi”*. Documento para difundir.

Instituto del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (IMADES). 2002. *Final Consolidation Report Parks in Peril Program*. Sonora, México.

Marcarely de Valenzuela Alicia. 2001. *Una visión del proyecto Mavavi y sus efectos*. Folleto informativo.

Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). S/f. *Reglas para el funcionamiento de los consejos asesores*.

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). 17 de septiembre del 2001. *Informe del programa de actividades*.

### **Avisos, oficios, correos y comunicados**

2 de julio de 1999. Oficio de Susan Anderson (Directora de TNC para el Programa de México) a Janice Astbury (Coordinadora de la comisión para la cooperación ambiental).

Sin fecha. Área Natural Protegida de Flora y Fauna Ajos-Bavispe (ANPFF). Comentarios a la justificación técnica para la declaratoria del Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi.

13 de julio del 2000. Comunicación electrónica entre José María Guerra y Javier De la Maza.

13 y 18 de julio del 2000. Comunicación electrónica entre José María Guerra y Javier De la Maza.

5 de agosto del 2000. Oficio de Marco A. Bernal a José María Guerra.

8 de agosto del 2000. Oficio de Marco Antonio Bernal a José María Guerra.

16 de agosto del 2000. Carta abierta enviada por la AMSAC al Dr. Ernesto Zedillo (Presidente constitucional de la República Mexicana) al Lic. Vicente Fox Quesada (Presidente electo), al Dr. Herminio Blanco Mendoza (Secretario de Comercio y Fomento Industrial), a la M.C. Julia Carabias (Secretaria de la SEMARNAP).

13 de octubre del 2000. Comunicación electrónica entre Javier De la Maza y José María Guerra.

24 de octubre del 2000. Carta abierta enviada por la AMSAC al Dr. Ernesto Zedillo (Presidente constitucional de la República Mexicana).

23 de noviembre del 2000. Carta de la AMSAC al Ing. Jorge Gastélum López (Subsecretario "B" de Gobierno del Estado de Sonora).

5 de diciembre del 2000. Comunicación electrónica entre World Wildlife Found –WWF- y los partidarios de la propuesta Mavavi.

11 de diciembre del 2000. Oficio de la AMSAC a Víctor Lichtinger emitiendo observaciones al Estudio Previo Justificativo.

19 de diciembre del 2000. Oficio de la AMSAC a Víctor Lichtinger solicitando seguir operando una estación repetidora de Mexicana de Cobre y que ocho pozos quedaran fuera del área de amortiguamiento.

16 de marzo del 2001. Oficio de la SEMARNAT a la AMSAC, dando respuesta sobre la solicitud realizada el 19 de diciembre del 2000.

Julio del 2001. Lista de académicos invitados a las reuniones.

13 de julio del 2001. Comunicación electrónica entre la CONANP y el ANPFF Ajos-Bavispe.

31 de julio del 2001. Oficio del INAOE a la SEMARNAT, solicitando incorporar la Sierra La Mariquita a la propuesta de reserva.

31 de julio del 2001. Carta enviada por Patricio Estévez a Mario Cirett solicitando la incursión de la Mariquita al polígono de reserva.

7 de agosto y 27 de agosto del 2001. Comunicación electrónica entre Ernesto Enkerlin, Javier Cantón Del Moral - Director Jurídico de la CONANP - y José María Guerra.

27 de agosto del 2001. Comunicación electrónica entre la CONANP y el ANPFF Ajos-Bavispe.

28, 30 y 31 de agosto del 2001. Oficios enviados entre José María Guerra y Ernesto Zatarain (Director del IMADES).

17 de septiembre del 2001. Informe de actividades enviado por el Delegado de la SEMARNAT en Sonora (José Luis Luna) a Víctor Lichtinger.

20 de septiembre del 2001. Comunicación electrónica entre Alicia de Valenzuela y personas involucradas en el conflicto.

20 de septiembre del 2001. Comunicación electrónica entre Alicia de Valenzuela a la coalición promotora.

21 de septiembre del 2001. Comunicación electrónica entre la coalición promotora.

21 de septiembre del 2001. Comunicación electrónica de Pablo Gallo, investigador del CIAD, a José María Guerra.

21 de septiembre del 2001. Comunicación electrónica entre Ernesto Enkerlin y José María Guerra.

16 de octubre del 2001. Comunicación electrónica entre Roberto Valenzuela y Francisco Ciscomani (Coordinador de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria).

23 de octubre del 2001. Comunicado de Paul Brick a Ernesto Enkerlin donde le exhorta a no decretar el Mavavi sin el consenso social.

23 de octubre del 2001. Oficio de Ernesto Enkerlin a José María Guerra donde le felicita por las gestiones realizadas.

26 de octubre del 2001. Comunicación electrónica entre Renée González, José María Guerra y Ernesto Enkerlin.

26 de octubre del 2001. Atenta Nota enviada por José María Guerra a Ernesto Enkerlin notificando del proceso de desinformación existente.

11 de noviembre del 2001. Comunicación electrónica entre José María Guerra y Ernesto Enkerlin donde expresan que Paul Brick estaba influenciado por Alicia de Valenzuela.

23 de noviembre del 2001. Oficio enviado por Marco Antonio Bernal a Jorge Gastélum.

26 de noviembre del 2001. Nota informativa enviada por José María Guerra a Ernesto Enkerlin notificando que continúa el proceso de desinformación.

26 de noviembre del 2001. Comunicación electrónica entre José María Guerra y Ernesto Enkerlin.

27 de noviembre del 2001. Comunicación electrónica entre José María Guerra y Ernesto Enkerlin.

27 de noviembre del 2001. Atenta nota enviada por José María Guerra a Ernesto Enkerlin informando sobre las reuniones desarrolladas a la fecha.

27 de noviembre del 2001. Carta enviada por José “Chepe” Delgado Ortega al Lic. José Santiago Healy Loera (Director general El Imparcial). *No existe evidencia de su publicación en el periódico.*

6 de diciembre del 2001. Fax enviado por el Dr. José Luis Lee - Presidente de la Cámara Minera de México – CAMIMEX – a Marco Antonio Bernal notificando la aceptación del Mavavi por parte de algunas empresas.

6 de diciembre del 2001. Fax del Biólogo Roberto Hernández del Olmo a Marco Antonio Bernal aceptando el proyecto Mavavi.

7 de enero del 2002. Oficio enviado por Laura Carrera Lugo solicitando a Víctor Lichtinger que revisara la posibilidad de reconsiderar la decisión de establecer una reserva ecológica en la región denominada “Mavavi.

25 de enero del 2002. Oficio enviado por Patricio Estévez Nenninger a Víctor Lichtinger donde entrega la “Propuesta para el fortalecimiento de la participación social en la región noreste del Estado de Sonora. Proyecto Mavavi”.

22 de abril del 2002. Oficio enviado por Marco Antonio Bernal a Víctor Lichtinger para expresar su preocupación y realizar cuatro solicitudes.

27 de junio del 2002. Comunicación electrónica entre José María Guerra y Ernesto Enkerlin donde informa de las nuevas reducciones a la poligonal de reserva.

2 de julio del 2002. Oficio firmado por José María Guerra y dirigido al Ing. Guillermo Ramírez Filipini, donde envía el presupuesto para contratar a Patricio Estévez como asesor en comunicación.

7 de octubre del 2002. Oficio enviado del Presidente Municipal de Naco donde rechaza a la reserva Mavavi.

8 de octubre del 2002. Oficio enviado por Adan Zuzuarregui Miranda a Roberto Valenzuela rechazando la reserva Mavavi.

8 de octubre del 2002. Oficio enviado por Rafael Galindo Jaime a Ernesto Enkerlin solicitando una reunión de trabajo.

8 de octubre del 2002. Oficio enviado por Ernesto Enkerlin a Rafael Galindo dando respuesta a la solicitud de tener una reunión de trabajo.

15 de octubre del 2002. Oficio dirigido a Vicente Fox donde la base social expresó su inconformidad y total rechazo a la ANP.

15 de octubre del 2002. Oficio enviado por la Unión Ganadera Regional de Sonora, dirigido a quien corresponda rechazando al Mavavi.

16 de octubre del 2002. Oficio enviado por el presidente municipal de Cananea a CANACINTRA desaprobando la creación de la reserva Mavavi.

16 de octubre del 2002. Oficio enviado por el presidente municipal de Bavispe, dirigido a quien corresponda y entregada al comisario ejidal donde expone que la presidencia municipal no había otorgado anuencia alguna para la generación del decreto del “Mavavi”.

18 de octubre del 2002. Oficio enviado por la Cámara Nacional de Comercio- Servicio al Turismo (CANACO-SERVYTUR) a Vicente Fox Solicitando que antes de decretar el Mavavi, se realizaran los estudios que permitieran considerar la afectación ocasionada a los municipios.

21 de octubre del 2002. Oficio enviado por la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA) mostrando una total inconformidad acerca de la creación del área natural protegida denominada “Mavavi”.

4 de noviembre del 2002. Comunicación electrónica entre Ernesto Enkerlin y José María Guerra, donde se pone en la mesa la posibilidad de no decretar el Mavavi.

21 de noviembre del 2002. Oficio enviado por José Luis Luna y por José María Guerra a Marco Antonio Bernal convocando a una reunión para conformar el nuevo consejo asesor.

2 de diciembre del 2002. Oficio enviado por José María Guerra a Ernesto Enkerlin para intentar que obtenga el compromiso del gobernador de Sonora a favor del Mavavi.

4 de diciembre del 2002. Oficio enviado por José María Guerra a José Luis Luna, solicitando que se obtenga la posición del gobernador de Sonora a favor del Mavavi.

9 de diciembre del 2002. Oficios enviados por el delegado de la SEMARNAT-Sonora a la AMSAC, Instituto del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (IMADES) ahora Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora

(CEDES), Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora (CESUES) ahora Universidad Estatal de Sonora (UES) y Universidad de la Sierra invitando a ser parte del nuevo consejo asesor.

9 de diciembre del 2002. Oficio enviado por José María Guerra a Samuel Ocaña para invitarlo a formar parte del nuevo consejo asesor.

14 al 16 de diciembre del 2002. Comunicación electrónica entre Víctor del Castillo y Manuel Bernal para estructurar la estrategia a realizar durante la reunión de conformación del nuevo consejo asesor.

Del 16 al 18 de diciembre del 2002. Comunicación electrónica entre Víctor del Castillo, Manuel Bernal y Roberto Valenzuela para estructurar la estrategia a realizar durante la reunión de conformación del nuevo consejo asesor.

18 de diciembre del 2002. Comunicación electrónica entre Manuel Bernal y Roberto Valenzuela para estructurar la estrategia a realizar durante la reunión de conformación del nuevo consejo asesor.

3 de febrero del 2003. Oficio enviado por la Asociación Regional Ambiental Sonora-Arizona (ARASA) a la SEMARNAT-Sonora donde ARASA expresa a la SEMARNAT que ya estaban en posibilidades de difundir los resultados preliminares de los estudios realizados durante 1997 y 1999.

3 de febrero del 2003. Oficio enviado por ARASA a la SEMARNAT-Sonora donde ARASA solicita a la SEMARNAT que exija a la minera un proyecto de clausura.

14 de febrero del 2003. Comunicación electrónica entre José María Guerra y varios representantes institucionales de la coalición promotora solicitando apoyo para dar respuesta a los señalamientos de la coalición opositora.

14 y 20 de febrero del 2003. Comunicación electrónica entre José María Guerra y Ana Lilia Ross solicitando a ARASA que pronuncie a favor del Mavavi.

20 de febrero del 2003. Oficio de Alfonso Elías Serrano a Jorge Gastélum para expresar el total y absoluto rechazo de la UGRS.

11 de marzo del 2003. Invitación enviada por Alberto Búrquez a Samuel Ocaña que participara en el grupo de trabajo de académicos del Mavavi.

21 de abril del 2003. Oficio enviado por la base social y otros dirigido a Ernesto Enkerlin con copia a 11 funcionarios federales y estatales donde expresaban sus argumentos para que el Mavavi no se decretara.

28 de mayo de 2003. Oficio enviado por Mario Romero a Lioncio Durazo donde agradece su apoyo a la causa de los sectores productivos de la entidad.

29 de mayo del 2003. Oficio enviado por la base social y dirigido a diferentes funcionarios estatales y federales argumentando porqué el Mavavi no debería de decretarse.

### **Consultas hemerográficas**

El Cambio. 2000. Desplegado de mineros. 18 de agosto.

El Cambio. 2000. Manifiesto a la opinión pública. 30 de agosto.

El Cambio. 2001. Mineros contra la SEMARNAT. 20 de febrero.

El Cambio. 2001. Consensan Reserva “Mavavi”. 30 de noviembre.

El Cambio. 2001. Mineros contra la SEMARNAT. 30 de noviembre.

El Imparcial. 2000. La Reserva Mavavi: Buenas y Malas. 22 de octubre.

El Imparcial. 2000. Notas Ecológicas. 17 de diciembre.

El Imparcial. 2001. Apoyemos el crecimiento sustentable de nuestro estado. 3 de enero.

El Imparcial. 2001. Rechazan al Mavavi. 10 de noviembre.

El Imparcial. 2001. Deja con un palmo de narices el de la SEMARNAT. 30 de noviembre.

El Imparcial. 2001. Peligra Proyecto Mavavi. 17 de diciembre.

El Imparcial. 2002. Rechazan ejidatarios el proyecto Mavavi. 4 de noviembre.

El Imparcial. 2003. Va Eduardo Bours contra el Mavavi. 15 de junio.

El Independiente. 2000. Mantienen rechazo a “Mavavi”: Se unificarán esfuerzos contra la reserva de la biósfera propuesta por Semarnap: Bernal. 29 de noviembre.

El Independiente. 2001. Insisten mineros en reducir “El Mavavi”. 20 de febrero.

La Jornada. 2015. Especialistas de Áreas Naturales Protegidas, desplazados por inexpertos. 25 de septiembre.

Primera Plana. 2001. Ganar-ganar en “Mavavi”. 24-30 de septiembre.

Primera Plana. 2001. Biósfera: La invasión del norte. 1-7 de octubre.

Revista semanal Voces. 2001. Van contra el Mavavi. 26 de noviembre.

Revista semanal Voces. 2002. Rechazan el Mavavi. 10 de octubre.

Revista semanal Voces. 2002. Crece inconformidad en contra de Mavavi. 17 de octubre.

Revista semanal Voces. 2002. Repudio contra área natural protegida Mavavi. 24 de octubre.

Revista semanal Voces. 2003. Se forma nuevo consejo asesor para el Mavavi. 13 de enero.

Revista Mundo Minero. 2003. Batalla de la Sierra Madre: Rancho Mababi. Diciembre.

Revista Mundo Minero. 2004. Batalla de la Sierra Madre: Husmeando la tierra. Febrero.

Revista Nexos. 2014. La gota que derramó el represo en Cananea. Octubre.

Periódico Soy Cobre. 2014. Comisión permanente pide suspender actividades en la mina de Cananea.

### **Consultas videográficas**

ANPFF Ajos-Bavispe. 01 de agosto del 2001. Reunión con la Unión de Ejidos Jacinto López.

\_\_\_\_\_. Noviembre del 2001. Taller de investigadores en el Centro Ecológico de Sonora.

\_\_\_\_\_. 6 de noviembre del 2001. Reunión en la Unión de Ejidos en Cananea.

\_\_\_\_\_. 22 de noviembre del 2001. Reunión con presidentes municipales y diputados locales.

\_\_\_\_\_. 23 de noviembre del 2001. Reunión interinstitucional con la SEMARNAT – Delegación Sonora- y las dependencias de gobierno.

Carabias Lillo, Julia. Fundamento de las ANP, UNAM. <http://www.fciencias.unam.mx/>: México, D.F. (1 de febrero del 2014).

Área Natural Protegida de Flora y Fauna (ANPFF - Ajos-Bavispe). 2002. “Reserva Forestal Ajos-Bavispe y el proyecto Mavavi, un proyecto para todos”. Video promocional.

ANPFF Ajos-Bavispe. 9 de enero del 2003. Primera reunión de negociación con la comunidad.

\_\_\_\_\_ 23 de enero del 2003. Segunda reunión de negociación.

\_\_\_\_\_ 30 de enero del 2003. Tercera reunión de negociación.

\_\_\_\_\_ 6 de febrero del 2003. Cuarta reunión de negociación.

\_\_\_\_\_ 13 de febrero del 2003. Quinta reunión de negociación.

\_\_\_\_\_ 20 de febrero del 2003. Sexta reunión de negociación

Mesa de redacción en TELEMEX. 4 de septiembre del 2000.

Noticiero TELEMEX. 3 de septiembre del 2000.

Noticiero TELEMEX. 10 de octubre del 2000.

Mesa de Redacción en TELEMEX. 30 de noviembre del 2000.

### **Páginas WEB citadas:**

<http://www.blm.gov> (22 de octubre del 2014).

<https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>. (10 de agosto del 2014).

<http://www.conabio.gob.mx> (12 de junio del 2014).

[http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rtp\\_041.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rtp_041.pdf) (20 de septiembre del 2015).

<http://www.conanp.gob.mx> (20 de agosto del 2013).

[http://www.conanp.gob.mx/que\\_hacemos/sinap.php](http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/sinap.php) (20 de agosto del 2013).

<http://www.fcencias.unam.mx> (1 de febrero del 2014).

<http://fmcn.org/historia> (20 de mayo del 2014).

<http://www.gmexico.com.mx> (10 de septiembre del 2014)

<http://www.gmexico.com.mx/nosotros/acerca.php> (22 de mayo del 2014).

<http://www.greenpeace.org/mexico/es/Noticias/2014/Agosto/Desastre-en-Sonora-La-gran-tragedia---La-gran-amenaza> (22 de mayo del 2014).

<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/2/cons.html> (20 y 22 de mayo del 2014).

[http://www.iucn.org/es/sobre/trabajo/programas/areas\\_protegidas](http://www.iucn.org/es/sobre/trabajo/programas/areas_protegidas) (20 de agosto y 15 de septiembre del 2013).

<http://www.naturalia.org.mx> (22 de octubre del 2014).

<http://www.parksinperil.org/howwework> (24 de abril del 2014).

[http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/6329/1/mx/fideicomiso\\_rio\\_sonora.html](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/6329/1/mx/fideicomiso_rio_sonora.html) (20 de mayo del 2014).

<http://www.ramsar.org> (4 de julio del 2014).

<http://rbislasanpedromartir.conanp.gob.mx/historia.php> (20 de agosto del 2013).

<http://www.redfronterizadesaludyambiente.org/observatorio-del-r-o-sonora.html> (17 de agosto del 2015).

<http://www.remamx.org> (20 de marzo del 2014)

<http://web2.semarnat.gob.mx/conocenos> (26 de abril del 2014).

<http://www.sierraclub.org> (12 de abril del 2014).

[http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=42&Itemid=75](http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=42&Itemid=75) (22 de septiembre del 2015).

<http://www.twp.org> (11 de agosto del 2014).

<http://www.un.org/es/events/biodiversityday/convention.html> (20 de septiembre del 2013).

<http://www.usppartnership.com> (22 de octubre del 2014).

<http://www.usaid.gov/who-we-are> (12 de abril del 2014).

## ANEXOS

### Anexo 1. Tabla de congruencia (elementos a investigar vs. guía de entrevista no estructurada)

**Objetivo general de la investigación:** Analizar los elementos que interactuaron en el conflicto sostenido por las coaliciones promotora y opositora del decreto del “Mavavi” como área natural protegida federal en el estado de Sonora, durante el periodo de 1997 al 2003.

Elemento a investigar	Definición del elemento	Preguntas en la guía de entrevista
Sistema de creencias: Valores Intereses	Núcleo profundo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hábleme un poco de su sistema de creencias, ¿qué concepción tiene del ser humano?, es egoísta, malo por naturaleza, bueno por naturaleza, redimible... ¿Es parte de la naturaleza o debe tener dominio sobre la misma?</li> <li>• Desde su perspectiva y con relación a los criterios básicos de distribución de la justicia socioambiental: ¿el bienestar de quien es importante? El de uno mismo, los grupos productivos, todo el mundo, generaciones futuras, otras especies, etc.</li> <li>• ¿Cree que las ANP se deben de decretar unilateralmente o es necesario generar concesos e involucrar a los diferentes sectores de la sociedad y porqué?</li> </ul>
	Núcleo de política	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué momento se involucra en el conflicto y bajo qué circunstancias?</li> <li>• ¿Cuál fue su motivación, interés personal o institucional para involucrarse en el conflicto?</li> <li>• ¿Tenía Usted alguna orientación política?, ¿es esa orientación la que guio su actuar en el conflicto Mavavi?</li> <li>• En el caso de los decretos de ANP, ¿qué pesa más?... la autoridad del gobierno – y de los niveles de gobierno-, la autoridad del mercado, el bienestar de los grupos sociales vulnerables o el bienestar de los bienes comunes como los recursos naturales</li> <li>•</li> <li>• ¿Qué piensa Usted sobre los instrumentos de política que se tienen para tener espacios para la conservación en México y el procedimiento administrativo que se tiene para ello?</li> </ul>
	Aspectos secundarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Considera que el gobierno es capaz de administrar las ANP del País?</li> <li>• ¿Cuál fue el procedimiento que se siguió a nivel federal para la toma de decisiones?, ¿qué opina de dicho procedimiento?.. tomador de decisiones</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles fueron los elementos que consideraron las instancias federales para no decretar el sitio?... tomador de decisiones</li> </ul>
Recursos	Todos aquellos que apoyan el desarrollo de las estrategias, pueden ser: Materiales, económicos, humanos, de información, técnicos, legislativos, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desde su punto de vista, ¿con qué recursos contaba la coalición para gestionar el conflicto? (recursos materiales, legislativos, humanos, etc)</li> </ul>
Estrategias	Conjunto de acciones desarrolladas para incidir en el decreto o no del sitio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desde su punto de vista, ¿Qué estrategias de la coalición opositora fueron las que más influyeron para que el sitio no se decretara?</li> <li>• Desde su punto de vista ¿Qué estrategias seguidas de la coalición promotora no funcionaron para convencer sobre el decreto del ANP?, ¿cuáles pudieron haberse seguido?</li> <li>• ¿Qué estrategias seguidas sí funcionaron para convencer sobre el decreto del ANP?</li> </ul>
Posibilidad de mejora en la gestión (producto de la investigación)	Elementos o estrategias que, en visión retrospectiva, pudieran mejorarse o afianzarse para incidir en el cambio de política a favor de la conservación de las áreas naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué cambiaría de la historia para que los sitios se decretaran como espacios para la conservación?</li> </ul>

## Anexo 2. Guía de entrevista no estructurada



EL COLEGIO  
DE SONORA

### CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL ESTADO DE SONORA, MÉXICO: CASO “MAVAVI” (2000-2003)

#### -GUÍA DE ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA

Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_

Puesto o representación que tenía: \_\_\_\_\_

#### Sistema de creencias

##### Núcleo profundo

1. Hábleme un poco de su sistema de creencias, ¿qué concepción tiene del ser humano?, es egoísta, malo por naturaleza, bueno por naturaleza, redimible. ¿Es parte de la naturaleza o debe tener dominio sobre la misma?
2. Desde su perspectiva y con relación a los criterios básicos de distribución de la justicia socioambiental: ¿el bienestar de quién es importante? El de uno mismo, los grupos productivos, todo el mundo, generaciones futuras, otras especies, etc.
3. ¿Cree que las ANP se deben de decretar unilateralmente o es necesario generar concesos e involucrar a los diferentes sectores de la sociedad y porqué?

## **Núcleo de políticas**

4. ¿En qué momento se involucra en el conflicto y bajo qué circunstancias?
5. ¿Cuál fue su motivación, interés personal o institucional para involucrarse en el conflicto?
6. ¿Tenía Usted alguna orientación política?, ¿es esa orientación la que guio su actuar en el conflicto Mavavi?
7. En el caso de los decretos de ANP, ¿qué pesa más, la autoridad del gobierno – y de los niveles de gobierno-, la autoridad del mercado, el bienestar de los grupos sociales vulnerables o el bienestar de los bienes comunes como los recursos naturales?
8. ¿Qué piensa Usted sobre los instrumentos de política que se tienen para tener espacios para la conservación en México y el procedimiento administrativo que se tiene para ello?

## **Aspectos secundarios**

9. ¿Considera que el gobierno es capaz de administrar las ANP del País y porqué?
10. Desde su punto de vista ¿Cuál fue el procedimiento que se siguió a nivel federal para la toma de decisiones?, qué opina de dicho procedimiento?
11. Desde su punto de vista ¿Cuáles fueron los elementos que consideraron las instancias federales para no decretar el sitio?

## **Recursos**

12. Desde su punto de vista ¿Con qué recursos contaba la coalición opositora y promotora para incidir en la decisión de decretar o no el sitio? (pueden ser recursos humanos, económicos, materiales, legislativos, de conocimiento, de información, técnicos, etc).

## **Estrategias**

13. ¿Qué estrategias de la coalición opositora considera que fueron las que más influyeron para que el sitio no se decretara?

14. ¿Qué estrategias seguidas de la coalición promotora considera que no funcionaron para convencer sobre el decreto del ANP?, ¿cuáles pudieron haberse seguido?

15. ¿Qué estrategias seguidas considera que sí funcionaron para convencer sobre el decreto del ANP?

## **Posibilidad de mejora en la gestión (producto de la investigación)**

16. ¿Qué cambiaría de la historia para que los sitios se decretaran como espacios para la conservación?

### Anexo 3. Entrevistas realizadas (periodo: agosto del 2012 a julio del 2014)

Grupo	Nombre del entrevistado	Representación	Fecha de la entrevista	Categoría otorgada al actor
Promotor	Julia Carabias	Ex Secretario general de la SEMARNAP (periodo 1994-2000)	Febrero del 2014	Secundario
	Víctor Lichtinger	Ex Secretario general de la SEMARNAT (periodo 2000-2003)	Marzo del 2014	Interesado
	Javier de la Maza	Director de ANP en la SEMARNAP (1994-2000)	Febrero del 2014 Febrero del 2014	Primario
	Ernesto Christian Enkerlin	Director de la CONANP (2001-2010)	Enero del 2014 Septiembre del 2014	Primario
	Juan Mario Cirett	Sub-director de la ANPFF Ajos-Bavispe (1996-2003)	Agosto del 2012 Agosto del 2013 Abril del 2014	Secundario
	Ana Lilia Ross	Presidenta de ARASA (1997 a la fecha)	Agosto del 2013	Primario
	Patricio Estévez	Representante del INAOE en el conflicto (2001-2003)	Julio del 2013 Septiembre del 2013	Primario
	Sergio Noriega	Delegado del INAOE	Julio del 2014	Interesado
	Héctor Arias	Asesor de WWF	Julio del 2013	Interesado
	Guadalupe Morales	Ex gerente del programa del Noroeste de México en TNC	Junio del 2013 Agosto del 2013	Secundario
	Juan Bezaury	Representante WWF	Enero del 2014	Secundario
	Renée González	Directora de Conservación del FMCN	Febrero del 2014	Secundario
	Alfonso Gardea	Ex director del CIAD	Septiembre del 2013	Interesado

Grupo	Nombre del entrevistado	Representación	Fecha de la entrevista	Categoría otorgada al actor
Base social	Humberto De Hoyos	Ganadero	Agosto del 2013	Primario
	Alicia Marcarelly	Ganadera	Julio del 2014	Primario
	Roberto Valenzuela	Ganadero	Julio del 2014	Primario
	Jesús Delgado	Ejdatario	Julio del 2014	Primario
	Román Peña	Ejidatario	Julio del 2014	Primario
	Enrique Toyos	Ejidatario	Julio del 2014	Primario
	Mario Romero	Líder estatal de la CCI	Julio del 2014	Secundario
Opositores	Víctor Del Castillo	Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara Minera Ex representante de medio ambiente de Grupo México	Junio del 2013	Primario-oculto
	Marco Antonio Bernal	Ex presidente de la AMSAC	Enero del 2014	Primario
	Luis Palafox	Asesor legal de la AMSAC	Febrero del 2014	Secundario

Para obtener información sobre el clima político nacional que vivía México en materia de medio ambiente durante el proceso de conflicto, el 26 de junio del 2014, se entrevistó al Dr. Exequiel Ezcurra quien fue el Presidente del Instituto Nacional de Ecología de febrero del 2001 a mayo del 2005.

## Anexo 4. Tríptico informativo sobre el Mavavi

**Objetivos de la Reserva:**

A) Conservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para beneficio propio de la sociedad.

B) Promover y apoyar la participación social y su desarrollo socioeconómico con base en los recursos naturales y su aprovechamiento sustentable.

**Metas de la Reserva:**

A) Desarrollo sustentable de la Reserva y su área de influencia para beneficio social.

B) Decreto Presidencial Actualizado.

C) Elaboración, Publicación e instrumentación del Programa de Manejo, con base en la opinión de la sociedad.

D) Involucramiento y compromiso social para su propio beneficio.

E) Contar con un programa de Educación Ambiental y Desarrollo Comunitario.

F) Promoción de Asesoría Técnica.

G) Ordenamiento Forestal y de Cacería.

H) Búsqueda de fuentes de financiamiento a los proyectos alternativos de bajo impacto ambiental.

I) Coordinación interinstitucional.

J) Promoción y ordenamiento para que la actividad minera mitigue los daños.

**MAPA DE UBICACIÓN DE LA RESERVA AJOS-BAVISPE-SAN PEDRO**

**COMISION NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS SEMARNAP**

*Envíanos tus propuestas o sugerencias a la dirección abajo mencionada o bien entrégaslas en las oficinas de tu Municipio o en la Comisaría Ejidal.*

**Reserva Ajos-Bavispe-San Pedro**

Ing. José Ma. d. R. Guerra Limón. Director.

Edificio Federal de Correos, Ave. Aguiles Sardiná y calle Rosales, Col. Centro. Hermosillo, Sonora, México.  
C.P. 83000  
Tel/Fax: (612) 12-70-64

Calle 2a. Este y Sinaloa, Cananea, Sonora.  
Tel/Fax: (612) 2-23-26  
ajosp@sema.gob.mx

**Reserva Ajos Bavispe San Pedro**

*Boletín informativo y Consulta a la sociedad.*

**Antecedentes del Area Natural Protegida:**

La Reserva Forestal Nacional Sierra de "Los Ajos, Buenos Aires y la Párica", fue Decretada en 1936 por el Presidente Lázaro Cárdenas del Río, con una superficie de 21,494 has. En 1939, se ratificó el Decreto de nuevo ampliándola, ahora con la denominación de Bavispe, teniendo una superficie de más de 184,000 has. Con este último mandato se incrementó a categoría de Refugio de Fauna Silvestre.

En el presente año el Gobierno Federal pretende actualizarla y recategorizarla como Reserva de la Biosfera.

*¿Por qué y qué es una Reserva de la Biosfera?*

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP), son las zonas de la nación donde el ambiente original no ha sido significativamente alterado o que requiere ser preservado o restaurado. Dentro de las ANP's, consideradas por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), se encuentran las Reservas de la Biosfera, estas se establecen en áreas geográficas relevantes y representativas de ecosistemas que requieren su preservación y restauración, donde se encuentran especies de flora y fauna

representativas de la biodiversidad regional y/o nacional, que incluyan aquellas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.

El objetivo primordial de una Reserva de la Biosfera es el de conciliar el uso y aprovechamiento de los recursos naturales (flora, fauna, agua, suelo, aire) con actividades de protección y conservación de los mismos.

Para el mejor manejo y protección de los recursos naturales una reserva de la biosfera se puede dividir en zonas de manejo:

1. Una zona núcleo en ecosistemas bien conservados con especies de flora y fauna que requieren protección especial. En la zona núcleo se pueden realizar actividades de conservación, investigación científica y educación ecológica, no permitiendo aprovechamientos que alteren los ecosistemas.
2. Alrededor de la zona núcleo se establece la zona de amortiguamiento que sirve, como su nombre lo indica, para amortiguar los impactos de los alrededores a la zona núcleo, en ella se pueden realizar actividades productivas por los propietarios tales como agricultura, ganadería, silvicultura, etc., compatibles con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, de tal manera que aseguren su permanencia y apoyen la generación de bienes y servicios para sus propietarios.

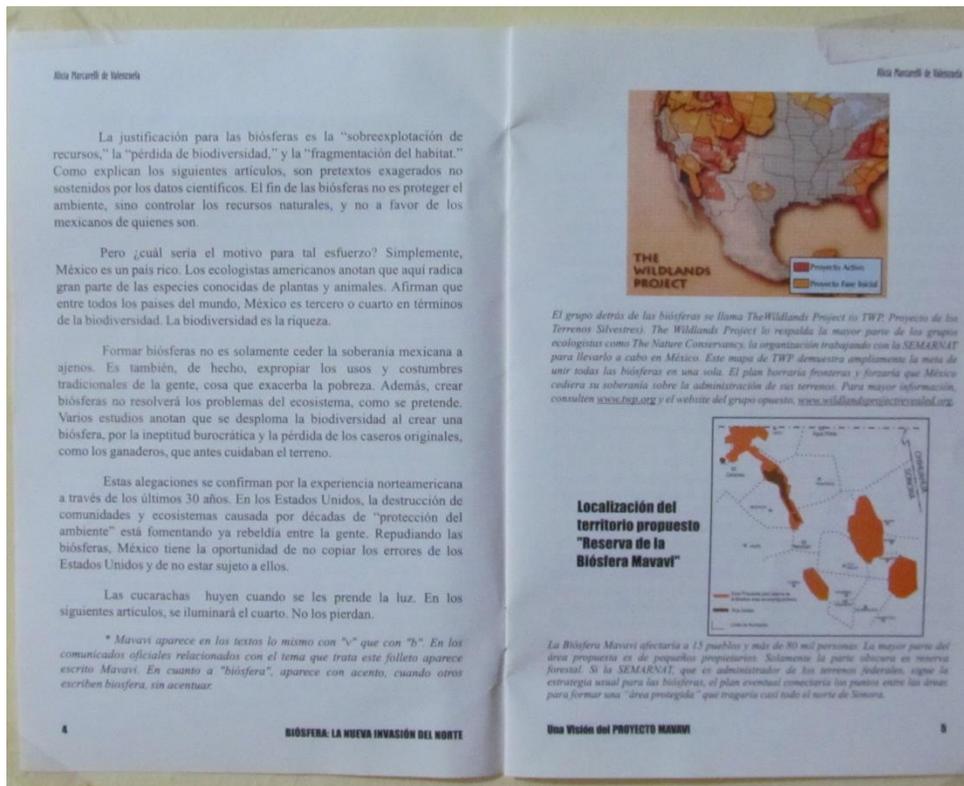
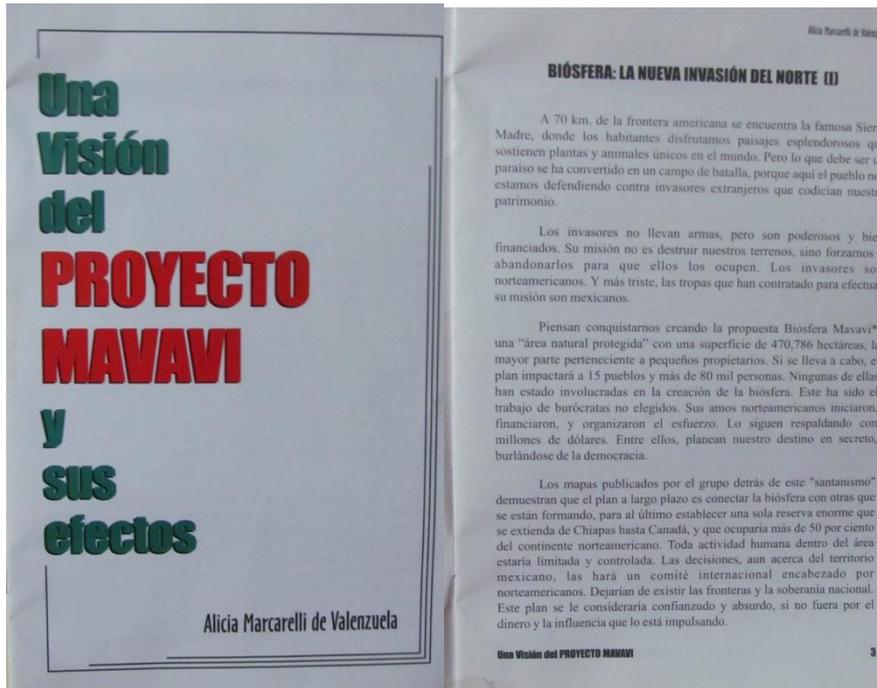
La eficacia de una reserva de la biosfera depende de las especialidades en ciencias naturales y sociales, los grupos involucrados en la conservación y el desarrollo, las autoridades administrativas y las comunidades locales involucradas para en esta campaña comunitaria (Conferencia de Sevilla, 1995)

*El Gobierno Federal y el Estado de Sonora con la activa participación de los Municipios promueve la actualización y redimensionamiento de la denominada Reserva Ajos-Bavispe-San Pedro, en virtud de la problemática actual y la necesidad del ordenamiento en el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales.*

**Problemática de la Región:**

- \* Cacería irracional y/o ilegal.
- \* Aprovechamientos forestales y pesca irregulares e ilegales.
- \* Incendios forestales y presencia de plagas y enfermedades forestales incontroladas.
- \* Contaminación del aire, agua y suelo.
- \* Sobrepastoreo y erosión del suelo.
- \* Aprovechamientos mineros irregulares sin mitigación de daños a agua, suelo, flora y fauna.
- \* Falta de alternativas productivas compatibles con la conservación.
- \* Falta de asesoría y apoyo técnico a las actividades productivas.

## Anexo 5. Folleto informativo de Alicia de Valenzuela



## Anexo 6. Carta de aceptación del proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi por el ejido Cuauhtémoc

Lugar: Ejido Cuauhtémoc  
Fecha: 25 de Octubre 2001

ASUNTO: Carta de Apoyo al Proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi

**DR. VICTOR LICHTINGER WAISMAN**  
Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
SEMARNAT  
Presente.-

Estimado Señor Secretario:

Por medio de la presente nos permitimos expresar nuestro apoyo positivo para que esa Secretaría que usted maneja, promueva la creación de la nueva Área Natural Protegida denominada Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi; esto con el fin de salvaguardar la integridad de los recursos naturales como son la flora y fauna silvestre, la calidad y cantidad de agua que produce esta importante región del Estado de Sonora, que son la esencia del desarrollo económico de esta Región. Previniendo que estos recursos naturales deban ser aprovechados sustentablemente para beneficio de la presente y futuras generaciones. Los abajo firmantes.

ATENTAMENTE

NOMBRE	PREDIO / SECTOR	DOMICILIO / TELEFONO	FIRMA DE APOYO
Edmundo Acero			[Firma]
Alberto Ledezma			[Firma]
Agustín Tovar			[Firma]
Mario Urecho			[Firma]
Antonio Romero			[Firma]
RAFAEL AVILA			[Firma]
Dalys Acero			[Firma]
JULIA N			[Firma]
[Firma]			[Firma]
[Firma]			[Firma]
[Firma]			[Firma]

Lugar: Ejido Cuauhtémoc  
Fecha: 25 de Octubre 2001

ASUNTO: Carta de Apoyo al Proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi

**DR. VICTOR LICHTINGER WAISMAN**  
Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
SEMARNAT  
Presente.-

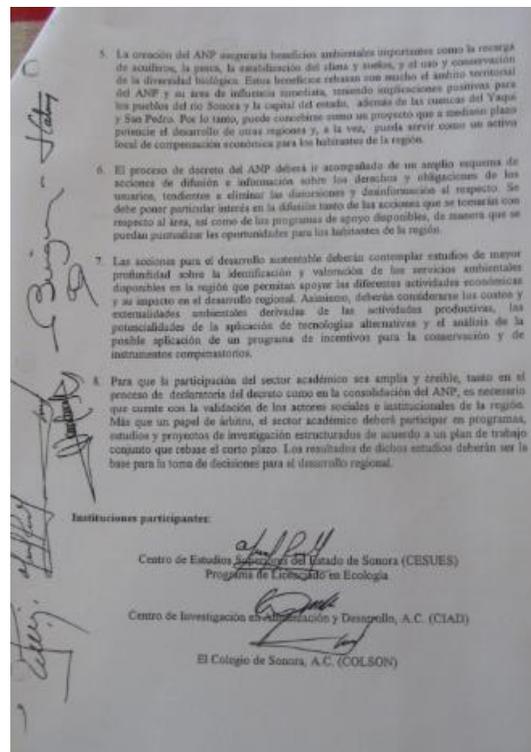
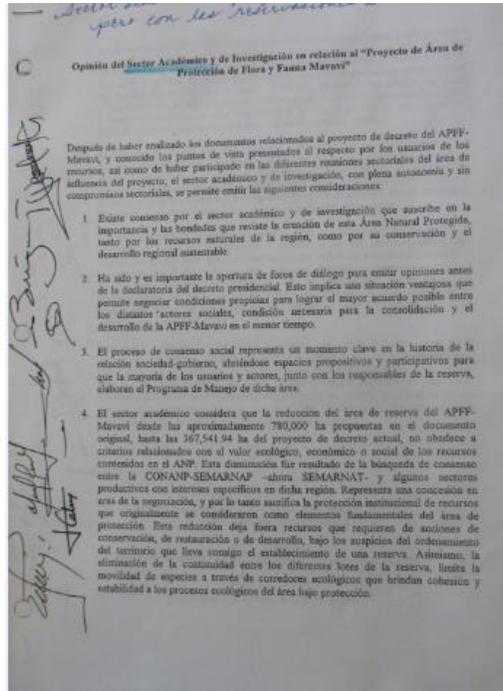
Estimado Señor Secretario:

Por medio de la presente nos permitimos expresar nuestro apoyo positivo para que esa Secretaría que usted maneja, promueva la creación de la nueva Área Natural Protegida denominada Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi; esto con el fin de salvaguardar la integridad de los recursos naturales como son la flora y fauna silvestre, la calidad y cantidad de agua que produce esta importante región del Estado de Sonora, que son la esencia del desarrollo económico de esta Región. Previniendo que estos recursos naturales deban ser aprovechados sustentablemente para beneficio de la presente y futuras generaciones. Los abajo firmantes.

ATENTAMENTE

NOMBRE	PREDIO / SECTOR	DOMICILIO / TELEFONO	FIRMA DE APOYO
JESUS GARCIA			[Firma]
[Firma]			[Firma]

## Anexo 7. Opinión del Sector Académico y de Investigación en relación al “Proyecto de Área de Protección de Flora y Fauna Mavavi”



*[Handwritten signature]*  
Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México (IE-UNAM)  
(Unidad Ixtresquillo)

*[Handwritten signature]*  
Instituto de Geología, Universidad Nacional Autónoma de México (IG-UNAM)  
(Estación Rectoral del Noroeste)

*[Handwritten signature]*  
Instituto Nacional de Acústica, Óptica y Electrónica (INAOE)

*[Handwritten signature]*  
Instituto del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (IMADES)

*[Handwritten signature]*  
Universidad de Sonora (UNISON)

**Anexo 8. Estrategias para la conservación en la porción mexicana de la cuenca del río San Pedro (2015).**

- 1) El interés en la cuenca del río San Pedro llevó al involucramiento de técnicos del IMADES, TNC México y TNC Arizona quienes entre 2001 y 2004 formaron un grupo de colaboración que lideró lo que se conoce como el “San Pedro Cross Border Consortium” o “San Pero One River Team”, como un esfuerzo internacional entre agencias e instituciones para conservar este río de importancia hemisférica para la biodiversidad. Su misión es: “Asegurar que el río San Pedro mantenga un flujo libre para la vida, para que pueda soportar a las comunidades naturales y humanas que dependen de su preciada agua y de los hábitats ribereños para las generaciones futuras”. Entre las principales acciones de la iniciativa arriba mencionada, está la protección de tierras a través de la adquisición de terrenos y el establecimiento de servidumbres de conservación, la cual se concretó en el 2005, cuando se compró el predio privado Rancho Los Fresnos (de aproximadamente 3800 ha) dentro de la cuenca del río San Pedro.<sup>393</sup>
- 2) La porción mexicana de la cuenca del río San Pedro actualmente cuenta con dos registros:
  - a. Como Región Terrestre Prioritaria (clave RTP-41). Las RTP pertenecen al Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Se orienta a la detección de áreas, cuyas

---

<sup>393</sup> The Nature Conservancy, et al (2009), 9-11 passim y Garza (2008), 49.

características favorezcan condiciones importantes desde el punto de vista de la biodiversidad, las cuales son detectadas gracias al trabajo de expertos de la comunidad científica nacional<sup>394</sup>. La cuenca del río San Pedro se promovió como RTP en función de los pastizales, que presentan una mezcla de elementos tanto de los desiertos chihuahuense y sonoreense como de las zonas montañosas de Arizona y la Sierra Madre Occidental.<sup>395</sup> Este registro promovió que en 2008 la CONANP incluyera dentro de las funciones del director del ANPFF Ajos-Bavispe, la obligación de vigilar la cuenca del río San Pedro y realizar labores de conservación de acuerdo con los propietarios de los predios ahí localizados.<sup>396</sup>

Actualmente la zona funciona bajo esta denominación para proteger especies como el castor, cuco de pico amarillo, perrito de la pradera, oso, ocelote, águila calva, águila real, halcón, que son especies prioritarias para México.<sup>397</sup>

- b. Como sitio Ramsar. El registro lo obtuvo el 02 de febrero del 2010 y se localizó dentro de la lista de humedales de importancia internacional establecido con arreglo al Artículo 2.1 de la Convención sobre Humedales, número de registro (2044). Este registro se lo debe a que sus humedales forman parte de una macro cuenca transfronteriza y sustentan comunidades de pastizales húmedos relevantes para los anfibios e invertebrados y porque sus bosques contienen árboles de álamos

---

<sup>394</sup> <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/Tacerca.html>. Recuperado el 12 de junio del 2014.

<sup>395</sup> CONABIO (s/f) Regiones Terrestres Prioritarias, Cananea-San Pedro RTP-41.

<sup>396</sup> Garza (2008), 49.

<sup>397</sup> Entrevista a Mario Cirett, 9 de agosto del 2013.

(*Populus fremontii*), sauces (*Salix gooddingii*) y alisos (*Platanus occidentalis*) que en un contexto regional y biogeográfico, albergan y sostienen alrededor del 60-70% de la biodiversidad. Además, por ser un corredor importante para la avifauna migratoria al albergar 174 especies de aves migratorias neotropicales.<sup>398</sup>

El problema radica en que estas figuras no se contemplan en la ley y, por lo tanto, no existen restricciones relativas a las ANP para sus usufructuarios. Juan Mario Cirett comenta que cuando la ANPFF Ajos-Bavispe identifica alguna actividad que puede ser penalizada, pide actuar a la PROFEPA,<sup>399</sup> lo cual no es suficiente para salvaguardar los recursos naturales que brindan servicios ambientales a una comunidad en creciente desarrollo.

---

<sup>398</sup> [http://www.ramsar.org/ris/key\\_ris\\_index.htm](http://www.ramsar.org/ris/key_ris_index.htm), recuperado el 04 de julio del 2014.

<sup>399</sup> Entrevista a Mario Cirett, 9 de agosto del 2013.

### Anexo 9. Atributos del sistema de creencias

ATRIBUTOS DEL SISTEMA DE CREENCIAS (TIPOLOGÍA)				
Dimensión	Variable	Atributo	Tipología	
<b>Núcleo Profundo</b>	Naturaleza del hombre	El hombre es parte de la naturaleza y no debe modificarse	np1	
	Prioridad de valores	Prioridad centrada en el ecodesarrollo	pv1	
		Prioridad centrada en el desarrollo económico	pv2	
	Valores	Cornucopiano	v1	
		Optimista tecnológico	v2	
	Criterios básicos de justicia distributiva	Bienestar de generaciones futuras	jd1	
		Bienestar de generaciones presentes con compensación a las futuras	jd2	
	Identidad	Ambientalistas	i1	
		Mineros	i2	
		Ganaderos	i3	
		Ejidatarios	i4	
		Institucionales	i5	
	<b>Núcleo de política</b>	Causa del conflicto	El agua para la biodiversidad	cc1
			El agua para el desarrollo económico	cc2
		Distribución adecuada de actividades gubernamentales contra privadas	El gobierno debe velar por los bienes comunes	bc1
Los usuarios deben velar por los bienes aunque sean comunes			bc2	
Mecanismos básicos de política para resolver el conflicto		Es indispensable una política para conservar vía ANP	mp1	
		No es indispensable una política para conservar vía ANP	mp2	
Adecuada distribución de competencias entre niveles de gobierno		Es inadecuada pero es necesario respetar la institucionalidad	dc1	
		Es inadecuada y no es necesario respetarla	dc2	
Instrumentos de política		Las ANP funcionan como herramienta de gestión para la conservación	Ip1	
		Las ANP no funcionan porque el gob no tiene los recursos para atenderla	Ip2	
Capacidad para resolver el problema		La sociedad debe resolver pero con ayuda del gobierno	rp1	
		La sociedad resuelve los problemas sin ayuda del gobierno.	rp2	
Participación social		El consenso social funciona en el gobierno	cs1	
		El consenso social nunca funciona en el gobierno	cs2	
<b>Aspectos secundarios</b>		Impacto de la política de decreto	Mejoramiento de las comunidades al haber un decreto	ip1
	Disminución de la productividad económica al haber un decreto		ip2	
	Responsabilidad sobre el cuidado del ambiente	Del gobierno	rm1	
		De los usuarios de los recursos	rm2	
	Necesidad de reformas institucionales	De acuerdo con que las ANP legislen sobre el uso de los recursos	ri1	
		En desacuerdo con que las ANP legislen sobre el uso de los recursos	ri2	

Matriz 1. Atributos del sistema de creencias

	<b>Categorías</b>
0	Sin decisión
1	A favor del atributo
2	En contra del atributo

		<b>ATRIBUTOS DEL NUCLEO PROFUNDO</b>											
		<b>Naturaleza del hombre</b>	<b>Prioridad de valores</b>		<b>Valores</b>		<b>Criterios de justicia distributiva</b>		<b>Identidad</b>				
			<b>np1</b>	<b>pv1</b>	<b>pv2</b>	<b>v1</b>	<b>v2</b>	<b>jd1</b>	<b>jd2</b>	<b>i1</b>	<b>i2</b>	<b>i3</b>	<b>i4</b>
A	José María Guerra Limón	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
B	Bruce Babbit	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
C	Julia Carabias Lillo	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
D	Victor Lichtinger Waisman	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
E	Javier De la Maza	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
F	Enrique Enkerlin	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
G	Renée González	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
H	Guadalupe Morales	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
I	Juan Bezaury	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
J	Ana Lilia Ross	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
K	Patricio Estévez	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
L	Marco Antonio Bernal Portillo	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2
M	Víctor del Castillo	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2
N	Luis Palafox	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2
O	Alfonso Elías	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	1
P	Rafael Galindo Jaime	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1

		ATRIBUTOS DEL NUCLEO PROFUNDO (continuación)											
		Naturaleza del hombre	Prioridad de valores		Valores		Criterios de justicia distributiva		Identidad				
			np1	pv1	pv2	v1	v2	jd1	jd2	i1	i2	i3	i4
Q	Humberto De Hoyos	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2
R	José (el Chepe) Delgado	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2
S	Alicia Valenzuela	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2
T	Roberto Valenzuela	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2
U	Juan Vega (finado)	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2

		ATRIBUTOS DEL NUCLEO DE POLÍTICAS														
		Causa del conflicto		Distribución adecuada de actividades gubernamentales contra privadas		Mecanismos básicos de política		Distribución de competencias gubernamentales		Instrumentos de política		Resolución del problema		Participación social		
		cc1	cc2	bc1	bc2	mp1	mp2	dc1	dc2	lp1	lp2	rp1	rp2	cs1	cs2	
A	José María Guerra Limón	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
B	Bruce Babbit	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	0	0	
C	Julia Carabias Lillo	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
D	Victor Lichtinger Waisman	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
E	Javier De la Maza	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
F	Enrique Enkerlin	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
G	Renée González	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	
H	Guadalupe Morales	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	
I	Juan Bezaury	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	
J	Ana Lilia Ross	1	2	1	1	1	1	0	0	1	2	1	2	1	2	
K	Patricio Estévez	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
L	Marco Antonio Bernal Portillo	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	
M	Víctor del Castillo	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	
N	Luis Palafox	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	
O	Alfonso Elías	0	0	2	1	2	1	1	2	2	1	0	0	0	0	
P	Rafael Galindo Jaime	0	0	2	1	2	1	1	2	2	1	0	0	0	0	

		ATRIBUTOS DEL NUCLEO DE POLÍTICAS (continuación)													
		Causa del conflicto		Distribución adecuada de actividades gubernamentales contra privadas		Mecanismos básicos de política		Distribución de competencias gubernamentales		Instrumentos de política		Resolución del problema		Participación social	
Q	Humberto De Hoyos	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
R	José (el Chepe) Delgado	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
S	Alicia Valenzuela	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
T	Roberto Valenzuela	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
U	Juan Vega (finado)	0	0	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1

		ATRIBUTOS DE ASPECTOS SECUNDARIOS					
		Impacto de la política de decreto		Responsabilidad sobre el cuidado del medio ambiente		Necesidad de reformas	
		ip1	Ip2	rm1	rm2	ri1	ri2
A	José María Guerra Limón	1	2	1	2		
B	Bruce Babbit	1	2	1	2	1	2
C	Julia Carabias Lillo	1	2	1	1	1	2
D	Victor Lichtinger Waisman	1	2	1	2	1	2
E	Javier De la Maza	1	2	1	2	1	2
F	Enrique Enkerlin	1	2	1	2	1	2
G	Renée González	1	2	1	1	1	2
H	Guadalupe Morales	1	2	1	1	1	2
I	Juan Bezaury	1	2	1	2	1	2
J	Ana Lilia Ross	1	2	1	2	1	2
K	Patricio Estévez	1	2	1	2	1	2
L	Marco Antonio Bernal Portillo	2	1	2	1	1	2
M	Víctor del Castillo	2	1	2	1	2	1
N	Luis Palafox	2	1	2	1	2	1
O	Alfonso Elías	2	1	2	1	2	1
P	Rafael Galindo Jaime	2	1	2	1	2	1
Q	Humberto De Hoyos	2	1	2	1	2	1
R	José (el Chepe) Delgado	2	1	2	1	2	1
S	Alicia Valenzuela	2	1	2	1	2	1
T	Roberto Valenzuela	2	1	2	1	2	1
U	Juan Vega (finado)	2	1	2	1	2	1

**Anexo 10. Matriz relacional actor por actor que da cuenta de la coordinación en el comportamiento de las coaliciones**

1. Creencias congruentes e interdependencia simbiótica : Misma coalición																					
2. Creencias divergentes e interdependencia competitiva: Diferente coalición																					
3. Creencias congruentes e interdependencia competitiva: Misma coalición con conflictos distributivos																					
4. Creencias congruentes e interdependencia simbiótica: Coaliciones distintas pero moderados para despolitizar sus interdependencias																					
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>O</b>	<b>P</b>	<b>Q</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>U</b>
<b>A</b>	0	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>B</b>	1	0	1	1	1	1	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>C</b>	1	1	0	1	1	1	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>D</b>	1	1	1	0	1	1	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>E</b>	1	1	1	1	0	1	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>F</b>	1	1	1	1	1	0	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>G</b>	3	3	3	3	3	3	0	1	1	3	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
<b>H</b>	3	3	3	3	3	3	1	0	1	3	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
<b>I</b>	3	3	3	3	3	3	1	1	0	3	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
<b>J</b>	1	1	1	1	1	1	3	3	3	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>K</b>	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>L</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	1	1	3	3	3	3	3	3	3
<b>M</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	1	3	3	3	3	3	3	3
<b>N</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	3	3	3	3	3	3	3
<b>O</b>	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	3	3	3	0	1	1	1	1	1	1
<b>P</b>	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	3	3	3	1	0	1	1	1	1	1
<b>Q</b>	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	3	3	3	1	1	0	1	1	1	1
<b>R</b>	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	3	3	3	1	1	1	0	1	1	1
<b>S</b>	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	3	3	3	1	1	1	1	0	1	1
<b>T</b>	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	0	1
<b>U</b>	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	0

## Actores sociales

A	José María Guerra Limón
B	Bruce Babbit
C	Julia Carabias Lillo
D	Victor Lichtinger Waisman
E	Javier De la Maza
F	Enrique Enkerlin
G	Renée González
H	Guadalupe Morales
I	Juan Bezaury
J	Ana Lilia Ross
K	Patricio Estévez
L	Marco Antonio Bernal Portillo
M	Víctor del Castillo
N	Luis Palafox
O	Alfonso Elías
P	Rafael Galindo Jaime
Q	Humberto De Hoyos
R	José (el Chepe) Delgado
S	Alicia Valenzuela
T	Roberto Valenzuela
U	Juan Vega (finado)

## **Anexo 11. Siglas y Acrónimos**

ANP: Área Natural Protegida

ANPFF - Ajos-Bavispe: Área Natural Protegida de Flora y Fauna

AMSAC: Asociación de Mineros de Sonora A.C

ARASA: Asociación Regional Ambiental Sonora-Arizona

BLM: Bureau of Land Management

CAMIMEX: Cámara Minera Mexicana

CANACINTRA: Cámara Nacional de la Industria de la Transformación

CANACO-SERVYTUR: Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de Cananea

CASA: Elementos Civiles Organizados A.C

CCI: Central Campesina Independiente

CEDES: Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora

CESUES: Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora (ahora Universidad Estatal de Sonora –UES-).

CIAD: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

CDB: Convenio sobre la Diversidad Biológica

CNA: Comisión Nacional del Agua

COLSON: El Colegio de Sonora

CONABIO: Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad

CONANP: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

CTA: Consejo Técnico Asesor de la ANPFF Ajos-Bavispe

DICTUS: Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora

DOF: Diario Oficial de la Federación

EPJ: Estudio Previo Justificativo

FMCN: Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza

GEF: Global Environmental Facility

IMADES: Instituto del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (ahora Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora – CEDES -)

INAOE: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica

INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

MCP: Marco de Coaliciones Promotoras

MIR: Manifestación de Impacto Regulatorio

NFWF: National Fish and Wildlife Foundation

NRCD: San Pedro Natural Resource Conservation District

ONG: Organizaciones no gubernamentales

PRI: Partido Revolucionario Institucional

RTP: Regiones Terrestres Prioritarias de México

SANPES: Sistema de Áreas Naturales Protegidas para el Estado de Sonora

SECOFI: Secretaría de Comercio y Fomento Industrial

SEDUE: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología

SEMARNAP: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca

SEMARNAT: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales

SEMIP: Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal

SIUE: Secretaría de Infraestructura Urbana y Ecología

TNC: The Nature Conservancy

UGRS: Unión Ganadera Regional de Sonora

UNAM-Ecología: Instituto de Ecología de la Universidad Autónoma de México

WWF: Wild Wildlife Found