

EL COLEGIO DE SONORA

MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA

Estudio exploratorio de la capacidad institucional del Consejo de
Cuencas del Alto Noroeste.

Tesina que para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Gestión Integral
del Agua presenta la alumna

Sandra Giankarla Mercadante Lizárraga

Director de Tesis

Dr. Nicolás Pineda Pablos

Lectores

Dr. Alejandro Salazar Adams

M.I. Martín Delgado Saldívar

Hermosillo, Sonora.

Junio del 2018

Agradecimientos

Agradezco primero a Dios por permitirme llegar hasta este momento y ponerme los medios.

A mi mamá, Sandra Luz Lizárraga Sánchez, que siempre ha respaldado cada uno de mis pasos, por tejer mis alas (como ella llama a la educación) y sobre todo por ser un ejemplo de vida a seguir. Gracias mamá, ahora vuelo sola.

Al Colegio de Sonora por la oportunidad de haber formado parte de la primera promoción de la Maestría en Gestión Integral del Agua (MGIA).

Estoy especialmente agradecida por la tutoría, enseñanza y empuje del Dr. Nicolás Pineda Pablos en la dirección de esta Tesina. Gracias Dr. Pineda por su valiosa asesoría y por compartir conmigo su experiencia.

Así mismo, quiero agradecer al Dr. Alejandro Salazar Adams y al M.I. Martín Delgado Saldívar por sus reflexiones y acertadas sugerencias en su participación como lectores de este trabajo.

Este trabajo se financió parcialmente con recursos del Instituto Inter Americano para la Investigación del Cambio Global a través del proyecto de investigación SGP-CRA #005 “Diálogos entre la ciencia innovadora y las políticas públicas por la seguridad hídrica en las regiones áridas de las Américas”, de nuevo gracias al Dr. Nicolás Pineda Pablos por la gestión de estos recursos.

Gracias a la Fundación Miguel Rangel Medina, por el financiamiento inicial para ingresar a ésta maestría.

Gracias también al personal administrativo de la MGIA en especial a América Murrieta Saldívar por su energía, positivismo y motivación.

Quiero extender mi agradecimiento al apoyo recibido por parte de los miembros del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste y CONAGUA, en especial a Luis Alfonso Robles Contreras, así como a Omri Flores Sánchez que amablemente me apoyaron con tiempo e información.

Por último, mi especial agradecimiento al cuerpo de profesores de la MGIA por su enseñanza, en especial al Dr. Luis Alán Navarro Navarro con quién tuve la oportunidad de discutir de algunos temas del presente trabajo y por su asesoría en sistemas de información geográfica.

Contenido

Capítulo 1. Introducción.....	10
1.1 Objetivo de la tesina.....	11
1.2 Hipótesis de investigación	12
Capítulo 2. Gestión del agua y capacidad institucional.....	13
2.1 El agua como recurso de uso común.....	13
2.2 Instituciones: solución a los dilemas sociales.....	14
2.3 La capacidad institucional.....	15
2.3 Componentes de la capacidad institucional	16
2.3.1 Capacidad legal.....	17
2.3.2 Capacidad directiva	18
2.3.3 Membresía activa.....	18
2.3.4 Capacidad financiera	19
Capítulo 3. La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y las Organizaciones de Cuenca en México	21
3.1. La gestión integrada de los recursos hídricos	21
3.2. Las organizaciones sociales en torno al agua en el contexto nacional	22
3.3. Marco legal de los Consejos de Cuenca de México	24
3.4. Gestión del agua y Consejos de Cuenca en México	26

Capítulo 4. Crónica del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste	27
4.1. Descripción geográfica de la región del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste	27
4.2. Crónica y primeros años	31
4.3. Instalación de la Gerencia Operativa	37
4.4. Manual de Operación del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste	39
4.5. Perfeccionamiento Consejo de Cuencas del Alto Noroeste.....	40
4.6. Personalidad jurídica del CCAN y creación de Asociación Civil	44
4.7. Presupuesto y Financiamiento	46
4.8. Logros	48
Capítulo 5. Análisis de la capacidad institucional del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste	52
5.1. Capacidad legal.....	52
5.2 Capacidad directiva.....	55
5.3 Membresía activa	57
5.4 Capacidad financiera.....	61
Capítulo 6. Reflexiones generales, conclusiones y recomendaciones.....	63
6.1. Reflexiones generales y conclusiones.....	63
6.2. Recomendaciones	65
Bibliografía.....	67

Índice de tablas

Tabla 1. Indicadores de la capacidad institucional	17
Tabla 2. Municipios dentro del ámbito del CCAN.....	29
Tabla 3. Presupuesto federal del CCAN.....	47
Tabla 4. Estudios realizados por la CEA para fortalecimiento del CCAN.....	48
Tabla 5. Estructura del CCAN.....	56

Índice de figuras

Figura 1. Los Consejos de Cuenca de México	24
Figura 2. Localización del CCAN.	28
Figura 3. Órganos Auxiliares del CCAN.....	31
Figura 4. Convocatoria a los representantes de las unidades de riego de Magdalena para elección de representantes	33
Figura 5. Convocatoria para contender por la presidencia del CCAN publicada en el diario El Imparcial	42
Figura 6. Toma de protesta del Presidente del CCAN	44
Figura 7. Izamiento de bandera de Playa Limpia Certificada	50
Figura 8. Marcha en el Río Sonora a un año del derrame	54

Abreviaturas y acrónimos

AC	Asociación Civil
AGL	Asociación Ganadera Local
CI	Capacidad Institucional
CADER	Centro de Apoyo para el Desarrollo Rural
CCAN	Consejo de Cuencas del Alto Noroeste
CEA	Comisión Estatal del Agua
CIAMA	Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente
COESPRISSON	Comisión Estatal de Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Sonora
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
COTAS	Comités Técnicos de Aguas Subterráneas
COTESE	Comité Técnico de Seguimiento y Evaluación de los Convenios de Apoyo Operativo a las Gerencias Operativas de los Consejos de Cuenca y sus Órganos Auxiliares
COVI	Comisión de Operación y Vigilancia
DICTUS	Departamento de Investigaciones científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora
DOF	Diario Oficial de la Federación
GET	Grupo Especializado de Trabajo
GIRH	Gestión integrada de recursos hídrico
GO	Gerencia Operativa
GSE	Grupo de Seguimiento y Evaluación
GWP	Global Water Partnership
IMNC	Instituto Mexicano de Normalización y Certificación AC
IMTA	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
LAN	Ley de Aguas Nacionales
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
RUC	Recurso de uso común

SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SRH	Secretaría de Recursos Hidráulicos
SIUE	Secretaría de Infraestructura Urbana y Ecología
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Capítulo 1.

Introducción

Existe un largo rezago en la gestión social y participativa de los recursos hídricos en México, múltiples han sido las críticas y también los aciertos. Este rezago en la participación social ha llevado a la creación de diversos conflictos sociales en torno al agua. Así mismo, la insuficiente gobernanza en la gestión del agua en manos de la sociedad, ha limitado su distribución, la calidad y el acceso del agua en los diversos estratos sociales.

Algunos autores como Luis Aboites (Aboites Aguilar 1998), coinciden en que la política de los modelos de gestión actuales del agua no ha sido capaz de superar dilemas sociales que han conducido a la sobre explotación de acuíferos, la contaminación de ríos y la acumulación de agua en pocas manos. Unos de los grandes retos de nuestro país será buscar mecanismos eficientes y efectivos para el empoderamiento de los usuarios del agua y su participación en las políticas del agua.

La Sociedad actual demanda que los procesos de gestión del agua sean transparentes, así como que la toma de decisiones, la conformación de la política pública y la asignación de los usos y derechos de agua, sea a través de la participación social.

Una gran cantidad de países, reconocen a las cuencas hidrológicas, como el ecosistema idóneo para medir, administrar, planificar y organizar la gestión eficaz del agua, ya que consideran a éstas, como la unidad básica de gestión para manejar el recurso hídrico y los naturales asociados, a través de acuerdos y consensos entre los habitantes y los gobiernos (Comisión Nacional del Agua 1998).

Los Consejos de Cuenca (CC) constituyen así, un foro en el que los diversos usuarios del agua y académicos de múltiples disciplinas comparten los problemas y retos que enfrentan, día a día, los sistemas socio-ecológicos para mantener el esfuerzo social de provisión y apropiación del agua.

Autores expertos en el tema de la participación social, como Tocqueville, coinciden que la democracia se logra a través de la participación social, esto es muy palpable en países donde la sociedad se organiza. El caso más exitoso de la participación social en el sector hídrico, son los Consejos de Cuenca de Francia.

Por tal razón es de suma importancia realizar un diagnóstico de la capacidad institucional (CI) del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste (CCAN), ya que se cree que esta es la base para evaluar que tanto la participación social incide en la gestión integrada del recurso hídrico en la región de ámbito del Consejo.

1.1 Objetivo de la tesina

Esta tesina tiene como objetivo general investigar y analizar la capacidad institucional del CCAN, para evaluar qué tanto la participación social incide en la planeación de la gestión integrada de los recursos hídricos. Para ello, hemos partido del supuesto se estudiarán su capacidad legal, capacidad directiva, membresía activa y capacidad financiera.

De acuerdo con este objetivo, la pregunta principal que se plantea es: ¿Cuál es el nivel de capacidad institucional del CCAN para la gestión del agua?

1.2 Hipótesis de investigación

Se considera que la capacidad institucional del CCAN actual no es suficiente para promover una participación social que promueva la GIRH, es por ello que se realiza éste estudio exploratorio.

Capítulo 2.

Gestión del agua y capacidad institucional

Este capítulo tiene como propósito presentar la referencia teórica que da origen a esta tesis. En esta primera parte nos acercamos a la definición de los recursos de uso común. Para este caso en específico, nos referimos a los recursos hídricos, que debido a su importancia en los entornos social, económico, ecológico y de salud y a su complejidad, dan a lugar a la creación de un sinnúmero de dilemas sociales. Enseguida vamos a entender cómo es que estos pueden ser resueltos mediante las instituciones y como diferentes autores interpretan el término de la capacidad institucional, quienes coinciden en que esta habilidad dentro de las instituciones es muy importante para la efectiva gestión del agua.

Posteriormente se realizará una descripción del ámbito territorial del caso de estudio, el CCAN, así como de sus órganos funcionales, integrantes y funcionamiento.

2.1 El agua como recurso de uso común

La dificultad que existe en la gestión del agua es que ésta es considerada como un Recurso de uso común (RUC). Los RUC son susceptibles a la emergencia de lo que se conoce como “tragedia de los comunes (Hardin 1968) que representa una situación en la que un agente económico posee una racionalidad limitada, el conjunto de actores racionales, buscando maximizar sus beneficios económicos, crean un efecto agregado negativo, esto es, que degrada el RUC, lo que se considera como una irracionalidad global del sistema. Blomquist y Ostrom describen la naturaleza de los RUC como un flujo finito del recurso, con

múltiples usuarios sustrayendo unidades de éste, cada unidad usada es una unidad no disponible para otros usuarios (Blomquist y Ostrom 1985).

El agua como RUC puede manifestarse de muchas formas, por ejemplo es el caso de los acuíferos y las corrientes de agua superficiales. Estas últimas son sujetas de sustracción de agua y a la par son un RUC como cuerpos receptores de descargas de aguas residuales. Adicionalmente, del patrón de drenaje interconectado de una cuenca enlaza a todos los usuarios ubicados en ésta, por lo que muchos Organismos a nivel mundial (GWP¹), Nacional (IMTA²), así como la legislación de muchos países, en el caso de México la Ley de Aguas Nacionales (LAN), prescriben la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH).

La gestión del agua se da en una arena propicia para que emerjan dilemas sociales. Una solución para evitar estos dilemas es la creación de instituciones que normen y regulen la interacción de los usuarios del agua, promoviendo la racionalidad global del sistema.

2.2 Instituciones: solución a los dilemas sociales

Hodgson define "instituciones" de una forma muy liberal refiriéndose a los sistemas de reglas sociales establecidas y entendidas que estructuran las interacciones sociales (Hodgson 2006). Para Ostrom las instituciones son como la prescripción que las personas utilizan para organizarse en todas las formas de interacción repetitiva y estructurada,

¹ Global Water Partnership

² Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

incluyendo aquellas tales como familias, vecindarios, empresas, ligas de deportes, iglesias, asociaciones privadas y gobierno de todos los niveles (Ostrom 2005).

Las instituciones contribuyen a mitigar los dilemas sociales a través de varios mecanismos proveyendo información, creando certeza en los intercambios sociales o económicos, a través del monitoreo y sanción, fomentando la participación, creando reglas claras, generando confianza. Las instituciones son un dilema social en sí mismas, es decir, son un dilema social de segundo orden, por que cuestan dinero, entonces presenta dos tipos de retos. El reto uno es su creación o su existencia y el reto dos es la provisión.

2.3 La capacidad institucional

El término de capacidad se relaciona con el alcance, competencia, habilidad y suficiencia que posee una institución para brindar un servicio o resolver un dilema social. El concepto de capacidad institucional es muy importante para efectiva gestión del agua (Blomquist y Ostrom 1985) (El-Fadel, Zeinati y Jamali 2001).

Cuando hablamos de capacidad institucional, ésta se refiere a "la habilidad de las organizaciones para absorber responsabilidades, operar más eficientemente y fortalecer la rendición de cuentas" (Rosas Huerta 2008). Más específicamente, para el caso de la gestión del agua, la capacidad institucional son los alcances o competencias que tiene una institución para proveer o lograr esos arreglos entre un grupo de usuarios del agua para que su explotación se lleve de una forma ordenada, pacífica y sostenible.

Rosas Huerta argumenta que en la actualidad la capacidad de las instituciones del sector público está relacionada con la gobernanza (Rosas Huerta 2008). En el mismo tenor,

diversos autores coinciden en que fortalecer a las organizaciones de usuarios es un paso fundamental en la gestión integrada de los recursos hídricos (Puig s.f.).

La institucionalización de los CC es uno de los principales cambios asociados a la GIRH (Wilder 2009). Éstos constituyen un foro en el que los diversos usuarios del agua y académicos de múltiples disciplinas comparten los problemas y retos que enfrenta, día a día, la gestión del agua para mantener los esfuerzos sociales de provisión y apropiación del agua, inherentes a su gobernanza.

2.3 Componentes de la capacidad institucional

La capacidad institucional se puede estudiar por medio del análisis de los componentes o indicadores del concepto. Para los propósitos de este trabajo, el concepto de capacidad institucional se basará en la definición y categorización de los indicadores que se muestran en el cuadro adjunto (ver Tabla 1). Los indicadores que se analizarán son la capacidad legal, la capacidad directiva, la membresía activa y la capacidad financiera. Éstos son una adaptación de los indicadores que propone el artículo "Performance and Capacity of River Basin Organizations (Desempeño y capacidad de las Organizaciones de Cuenca)" elaborado por el Capacity Development in Sustainable Water Management o mejor conocido como el CAP-NET³ de la UNESCO (CAP-NET 2008).

³ Cap-Net es una red internacional para el desarrollo de capacidades en la gestión integrada de los recursos hídricos. Se compone de una serie de instituciones internacionales, regionales y nacionales autónomas y de redes comprometidas con el desarrollo de capacidades en el sector del agua.

Tabla 1. Indicadores de la capacidad institucional

Concepto Central	Dimensiones	Subdimensiones	Variables
Capacidad Institucional	Capacidad Legal	Autonomía legal	Nivel de autonomía
		Facultades de decisión	Estudia, opera,
	Capacidad Directiva	Composición- Estructura	Control estado, municipio
		Nombramiento presidente	Control estado, municipio
	Membresía activa	Número de miembros	Porcentaje de usuarios miembros
		Participación de miembros	Porcentaje de asistencia a reuniones
	Capacidad financiera	Presupuesto	Presupuesto anual
		Ingresos propios	Porcentaje de cuotas

Fuente de los datos: Elaboración propia adaptada de CAP-NET 2008

2.3.1 Capacidad legal

La capacidad legal consiste en la autoridad que le otorgan las leyes a los Consejos de Cuenca para cumplir su objetivo. En este trabajo interesa observar hasta qué grado las leyes le encomiendan a los CC la gestión y planeación del agua en el ámbito de las cuencas. La pregunta es que facultades le otorga las Leyes a los CC para la gestión del agua. En el mejor de los casos, la Ley autorizaría a los CC para que lleven a cabo toda la planeación y la gestión del agua. En un Consejo con menos capacidad legal, las leyes solo les darían funciones complementarias o auxiliares.

La capacidad legal también tiene que ver con la autonomía, la descentralización, la figura legal y los recursos que la ley le otorga a los Consejos para alcanzar sus objetivos. Por ejemplo un Consejo con capacidad legal fuerte tendría personalidad jurídica y patrimonio propio para llevar a cabo sus funciones. Igualmente, un Consejo capaz contaría con medios otorgados por la ley para recaudar o hacerse de recursos propios. De este modo, la capacidad legal del Consejo, depende del grado de autoridad y de los medios que le otorgan la ley para la gestión del agua.

2.3.2 Capacidad directiva

Un elemento clave de la CI de un Consejo es el liderazgo, quien lo ejerce y de dónde proviene. En el caso de cuerpos colegiados como los CC que están compuestos por una pluralidad de miembros, es importante analizar su composición y si hay un sector que tiene el control y mando dentro de éste. Por ejemplo, en el caso de México puede analizarse cuantos miembros del CC provienen del gobierno y cuantos provienen del sector de los usuarios, academia o de la sociedad civil. Si predominan los miembros gubernamentales, entonces el control lo tiene el gobierno. En cambio si predominan los usuarios, el control lo tendrían ellos mismos.

Un aspecto a analizar de la capacidad directiva es cómo se elige al presidente y de qué sector proviene. Por ejemplo, el presidente pudiera ser, o bien nombrado por las bases o miembros de la Asociación, o bien, pudiera ser designado por autoridades gubernamentales. Lo mismo puede analizarse para el resto de los vocales.

Entonces la pregunta es ¿quién o quienes dirigen el Consejo? y ¿cómo se eligen sus dirigentes o autoridades?

2.3.3 Membresía activa

El análisis de la capacidad en base a la membresía, consiste en revisar si la organización del Consejo cuenta con muchos o pocos miembros y si los miembros son participativos o no. Una organización es más o menos capaz, según tenga más o menos miembros; de igual forma, es más capaz si sus miembros sean más activos o participativos.

En el caso de México la capacidad de membresía se puede observar la calidad o peso de la representación que tengan los usuarios del agua de la cuenca dentro del Consejo.

Igualmente se puede observar en la frecuencia de las reuniones, en los asuntos que se tratan, en la participación activa de los usuarios del agua y en las decisiones que se toman.

Entonces aquí la pregunta es ¿Qué tanto están representados los usuarios del agua de la cuenca en los Consejos? y ¿qué tanto participan en las decisiones?

2.3.4 Capacidad financiera

La capacidad financiera tiene que ver con la capacidad administrativa y con la cantidad de recursos con que cuentan los Consejos de Cuenca. En la capacidad administrativa se observa si cuentan con una administración permanente, es decir, con personal empleado y con recursos materiales como local u oficina. Por otra parte, el elemento central de la capacidad financiera es el presupuesto que maneja para la realización de tareas previstas; a las responsabilidades, propósitos y funciones y de dónde proviene. La capacidad del Consejo será mayor o menor según el tamaño de su presupuesto; más presupuesto significa más capacidad y menos presupuesto significa menos capacidad. De la misma manera, mientras más grande sea la cuenca y la cantidad de asuntos que manejen, mayores recursos requiere el Consejo para la gestión.

Otro elemento de la capacidad financiera es de dónde provienen los recursos. Los recursos pueden provenir de subsidios gubernamentales o de cuotas de sus miembros u otras fuentes no gubernamentales. En este caso, se supone que un Consejo que se sostiene con las cuotas de sus miembros tiene más capacidad y autonomía que el que se sostiene de subsidios de gobierno.

Entonces las preguntas sobre la capacidad financiera son: ¿qué tantos recursos o presupuesto manejan? y ¿sus miembros los sostienen con sus cuotas a se sostienen con apoyos o subsidios de gobierno?

Capítulo 3.

La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y las Organizaciones de Cuenca en México

Este capítulo pretende estudiar y explicar el origen y la evolución de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH); proceso que es reconocido y aceptado alrededor del mundo. No se puede hablar de la GIRH lo sin tomar en cuenta a las organizaciones sociales en torno al agua ya sea en el contexto nacional como el Consejo de Cuenca del Lerma-Chapala, así como los pioneros en este modelo como los Consejos de Cuenca de Francia.

En coherencia con nuestro estudio, se describirá el marco legal y contextual que da origen a la creación de los Consejos de Cuenca de México y como se pretende que estos incidan en la gestión del agua en su ámbito territorial.

3.1. La gestión integrada de los recursos hídricos

El Concepto de "Gestión Integrada de los Recursos Hídricos" emergió en el año de 1992 durante la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente (CIAMA) celebrada en Dublin, Irlanda.

La Asociación Mundial del Agua en el año 2000, definió la GIRH como un proceso, que promueve el desarrollo coordinado y la gestión del agua, la tierra y los recursos asociados, con el fin de maximizar el bienestar económico y social resultante de manera equitativa sin comprometer la sostenibilidad de vital ecosistemas (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2008).

El modelo de GIRH prescribe, en forma implícita, una planeación interna a nivel cuenca hidrológica ó acuífero; uno de los principales retos es asegurar formas aceptables de participación social efectiva, multisectorial y multidisciplinaria. Sin embargo, los escenarios de cambio climático imponen nuevos retos a los sistemas socio-ecológicos de los usuarios del agua, vía cambios externos a la cuenca. Este modelo debe de proveer instituciones flexibles que en forma holística y sistémica fomenten el aprendizaje social en el manejo del agua. La flexibilidad y el aprendizaje, por ejemplo, ante eventos climáticos extremos, que se espera aumenten en intensidad y frecuencia, fortalece las capacidades adaptativas de los sistemas socio-ecológicos.

Una dimensión implícita de la GIRH es la participación social, en México se da a través de los CC, donde se proponen espacios de participación ciudadana para la toma de decisiones, ejecución, evaluación y vigilancia de la política nacional hídrica, toda vez que es el modelo de gestión social del agua que está establecido por ley (LAN).

3.2. Las organizaciones sociales en torno al agua en el contexto nacional

El precedente más distante en México de los CC son las Comisiones de Cuenca que existieron entre 1947 y 1976 impulsadas por la SRH para llevar a cabo desarrollo regional tomando como unidad de administración a la cuenca hidrológica (Ávila Islas 2007). Durante este periodo se hicieron fuertes inversiones en sector hidráulico ya que se consideraba que el recurso era ilimitado. Estas Comisiones se crearon tomando en cierta parte como modelo, a las experiencias de la "Autoridad del Valle del Tennessee".

Sin embargo a finales de la década de los 80 se manifestaron problemas graves de escasez y falta de saneamiento en el sector hidráulico. Una de las regiones más afectadas desde

entonces es la cuenca Lerma-Chapala que ha sido gran objeto de estudio debido a la competencia y presión entre los usuarios del agua, tanto superficial como subterránea, además de que dentro de ella se encuentran a cinco de los estados con mayor población e importancia económica, que son Querétaro, Michoacán, Guanajuato, Jalisco y el Estado de México, por lo que ahí se llevan a cabo importantes proyectos económicos, políticos, sociales y ambientales, entrelazados con los recursos hídricos de la cuenca.

La problemática de esta cuenca llevó a poner la mirada de la clase política, por lo que Carlos Salinas de Gortari, presidente de la República, congregó a los gobiernos de los estados en el ámbito de la cuenca Lerma- Chapala con el objetivo de suscribir un convenio de cooperación del que resultaría el "Acuerdo de distribución de Aguas superficiales" (ADAS) de 1991 formando un Consejo Consultivo (Flores-Elizondo 2012). Posteriormente éste se convierte en el primer Consejo de Cuenca de México el 28 de enero de 1993.

Sucesivamente se fueron creando otros CC hasta abarcar la totalidad del territorio nacional siendo un total de 26 órganos colegiados y 215 Órganos Auxiliares. El último Consejo se creó el 25 de febrero de 2009, que es el Costa Pacífico Centro.

Figura 1. Los Consejos de Cuenca de México



Fuente: elaboración propia, datos de CONAGUA

3.3. Marco legal de los Consejos de Cuenca de México

En 1988 se expide la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), derivado en parte por la presión ejercida por las agencias extranjeras de financiamiento sobre el Gobierno Federal (Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A. C. 2001). En esta Ley se establece como obligatoria la participación de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales (Art. 157 de la LGEEPA).

La Ley de Aguas Nacionales de 1992 cambió el principal propósito de la Ley Federal de Aguas de 1972, al pasar del fomento de la irrigación y del servicio de agua potable, a la administración integral de las aguas nacionales (Sánchez-Meza 2007). Esta Ley en su artículo 13 define a los CC como instancias de coordinación y concertación entre "la Comisión" (Comisión Nacional del Agua), las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal y los representantes de los usuarios de la respectiva cuenca hidrológica, con objeto de formular y ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y de los servicios respectivos y la preservación de los recursos de la cuenca (Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos 1992).

La última gran reforma⁴ hecha a la LAN de 1992, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) con fecha del 29 de abril de 2004, en su fracción XV del artículo 3, define a los CC como "Órganos colegiados de integración mixta, que serán instancia de coordinación y concertación, apoyo, consulta y asesoría, entre la Comisión, incluyendo el Organismo de Cuenca que corresponda, y las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal, y los representantes de los usuarios de agua y de las organizaciones de la sociedad, de la respectiva cuenca hidrológica o región hidrológica". A partir del año 2004 se inicia con la GIRH y se fortalece la participación de la sociedad.

La gran diferencia entre ésta definición y la de 1992 es que se incluyen a las organizaciones de la sociedad como parte de los vocales de los CC.

⁴ Se menciona como "gran reforma" debido a que a pesar que la LAN ha sufrido diversos decretos de reforma entre el 2004 y el 2016, el primero ha sido el más significativo en cuanto a reformas, adiciones y derogaciones de diversas disposiciones.

En 1993 se crea el primer CC del país y sucesivamente se fueron constituyendo el resto hasta sumar un total de 26 órganos colegiados. Estos órganos de participación social fueron distribuidos a lo largo del territorio nacional, tomando como base las cuencas hidrológicas o grupo de éstas pudiendo ser un solo CC para varios estados, para atender las demandas de agua de los diferentes usos, así como para intervenir en la resolución de conflictos en aras de lograr acuerdos equitativos entre los diferentes usuarios.

Los CC carecen de personalidad jurídica, ya que su creación se remite únicamente a la LAN que los reconoce como instancias de coordinación y concertación para una adecuada gestión del agua. Sin embargo, como lo menciona Castelán Crespo, éstos no tienen facultades para emitir alguna normatividad oficial o ejercer acción legal o jurídica y no suple a ninguna autoridad u organización (Castelán Crespo 1999).

3.4. Gestión del agua y Consejos de Cuenca en México

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) es la instancia federal en México responsable de normar, administrar y custodiar las aguas que son propiedad de la nación y sus bienes inherentes, pero ésta opera con base en un modelo de gestión centralizado. Como contrapeso se creó la figura de los CC para propiciar la participación de los usuarios en la gestión del agua. Sin embargo, éstos han sido criticados por su débil capacidad institucional.

Capítulo 4.

Crónica del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste

Nuestro objetivo en el presente capítulo es realizar una narrativa histórica del CCAN desde su creación, hasta la fecha del presente estudio, para que el lector conozca cómo fue creado este órgano colegiado y sus órganos auxiliares, así como algunos de los aciertos que han tenido en su trayectoria. En la maduración de los CC, está implícita la creación de las gerencias operativas, por lo que conoceremos como se dio a lugar a su instalación y las funciones que tiene a cargo. Otro hecho importante en la ciudadanía de los CC es su proceso de perfeccionamiento, por esto consideramos importante conocerlo y analizarlo.

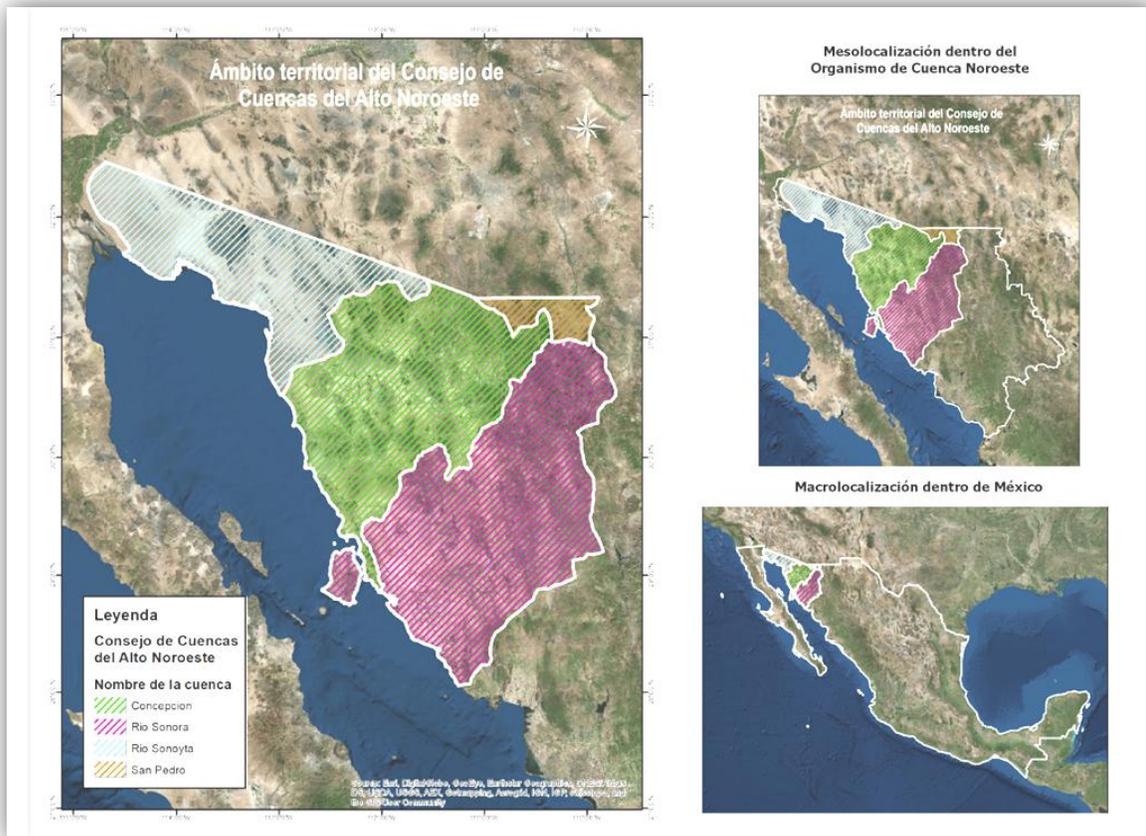
Para entender más al CCAN, es necesario comprender su marco normativo, mismo que establece su objetivo y funciones, las cuales nos indicarán los alcances que éste tiene. Con esta misma finalidad, se analizará su personalidad jurídica.

Por último en esta sección se describe el fortalecimiento del Consejo, a través de la creación de la Asociación Civil (AC) que lo respalda.

4.1. Descripción geográfica de la región del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste

El CCAN está ubicado en el Estado de Sonora, localizado en el noreste de México. Su territorio comprende las cuencas hidrográficas de los ríos Sonoyta, Concepción, Sonora y San Pedro.

Figura 2. Localización del CCAN.



Fuente: Elaboración propia, datos de CONAGUA.

El CCAN se encuentra dentro de la región hidrológica-administrativa del Organismo de Cuenca II Noroeste. Está conformado por 4 grandes cuencas que en conjunto conforman una superficie de 101,238 km², cuya población según la encuesta intercensal 2015 de INEGI registró una total de 1,451,402 habitantes (INEGI 2016). Toda su extensión está contenida dentro del Estado de Sonora y abarca los municipios que aparecen en la tabla 2:

Tabla 2. Municipios dentro del ámbito del CCAN.

Río Sonoyta	Río Sonora
Gral. Plutarco Elías Calles (Sonoyta)	Aconchi
Puerto Peñasco	Arizpe
	Bacoachi
Río Asunción	Banámichi
Altar	Baviácora
Átil	Carbó
Benjamín Hill	Cucurpe
Caborca	Hermosillo
Imuris	Huépac
Magdalena	Opodepe
Nogales	Rayón
Oquitoa	San Felipe de Jesús
Pitiquito	San Miguel de Horcasitas
Santa Ana	Ures
Sáric	
Trincheras	Río San Pedro
Tubutama	Cananea
	Santa Cruz

Fuente: Elaboración propia

En términos del artículo 13 BIS 1 de la LAN, los CC cuentan con los siguientes órganos funcionales:

- a) Asamblea General de Usuarios
- b) Comisión de Operación y Vigilancia
- c) Comité Directivo
- d) Gerencia Operativa

La Asamblea General de Usuarios está integrada por todos los representantes titulares o suplentes de los diferentes usos y de las organizaciones de la sociedad civil y sector académico que fueron electos por sus respectivos comités de usuarios, los cuales participan con voz y voto. Según lo establecen las reglas generales de integración, organización y funcionamiento del CCAN, este sesiona ordinariamente cuando menos una vez al año y de

manera extraordinaria las veces que sea convocada por su presidente o su secretario de actas.

A la Comisión de Operación y Vigilancia (COVI) le corresponde, en su carácter de órgano funcional:

- a) implementar, dar seguimiento y evaluar periódicamente las acciones y acuerdos que tome el Consejo,
- b) reunir la información y realizar los análisis que permitan la eficaz toma de decisiones,
- c) aprobar la creación o extinción de los órganos auxiliares del CC y de los GET,
- d) participar en los estudios sobre disponibilidades de aguas superficiales o subterráneas y en los estudios técnicos que cita la LAN, y las demás funciones que se le encomienden por acuerdo de los integrantes del CC,
- e) solicitar a la Secretaría Técnica, a reunión extraordinaria en caso de emergencia hidrometeorológica.

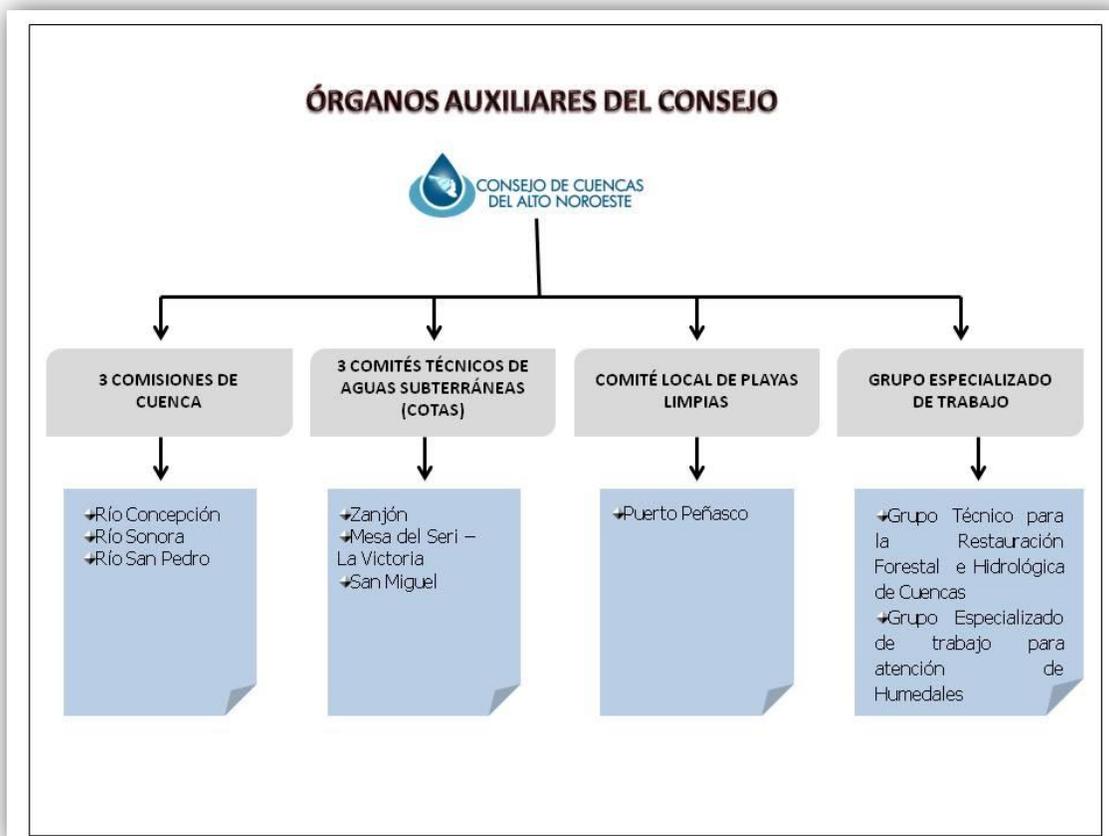
El Comité Directivo se integra por el Presidente y el Secretario Técnico del Consejo.

La gerencia operativa es un órgano funcional del CC, que conforme a la LAN tiene funciones internas de carácter técnico, administrativo y jurídico, y depende del CC a través de la COVI.

El CCAN ocupa una vasta superficie territorial en la que se localizan una gran cantidad de usuarios del agua de los diferentes sectores, por lo que representa un enorme reto poder construir los órganos auxiliares necesarios para promover la participación social que resuelva la problemática específica de cada acuífero, cuenca, o subcuenca. Para atender

áreas más específicas se crean los órganos auxiliares. El CCAN cuenta con nueve órganos auxiliares, de los cuales cinco tienen Gerencia Operativa.

Figura 3. Órganos Auxiliares del CCAN.



Fuente: Elaboración propia

El presente trabajo analizará si la legislación en materia del país otorga al CCAN las suficientes facultades para poseer la capacidad institucional que promueva la GIRH dentro de su ámbito físico.

4.2. Crónica y primeros años

En sesión del Consejo Técnico de la Comisión Nacional del Agua con fecha del 15 de diciembre de 1998, se acuerda la creación del CCAN, teniendo como antecedente que el

Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 establece una política ambiental a través de la participación de los sectores públicos y privados por medio de la integración de los CC.

Previo a esto, Federico Pérez Guevara, Marco Antonio Villa Martínez, José Ángel Félix Sánchez, Omri Flores Sánchez y Leonel Medina Valenzuela, fueron algunos de los funcionarios de la Gerencia Regional Noroeste de la CONAGUA instruidos a convocar reuniones con usuarios agrícolas, pecuarios e industriales, y agrupaciones de estos, así como con organismos operadores de agua potable, con apoyo de las presidencias municipales y de los CADER de SAGARPA durante los meses de agosto de 1998 hasta enero de 1999, en diversas localidades de las cuencas de los Ríos Sonora, Concepción, Sonoyta para integrar los Comités Locales y Regionales de Usuarios, quienes eligieron a quien los representarían ante el CCAN.

Figura 4. Convocatoria a los representantes de las unidades de riego de Magdalena para elección de representantes



Fuente: Jefatura de Consejos de Cuenca del OCNO

Posteriormente, el 19 de Marzo de 1999 se constituyó oficialmente en la Ciudad de Hermosillo, el CCAN, tomando en cuenta las características regionales, la magnitud de los problemas relacionados con los recursos hidráulicos y la importancia de las actividades que de ellos dependen para su desarrollo, en la región noroeste del Estado de Sonora. En el acta de constitución de este Consejo solamente se integra por siete personajes, quienes fueron: Saúl López Soto representando a los usuarios del sector agrícola, Gustavo Palacios Peña como representante del uso pecuario, César Lagarda Lagarda quien representaba al sector

público-urbano y Hugo Alberto Borgo Hernández por parte de los usuarios industriales, como presidente de este órgano colegiado se tuvo a Guillermo Guerrero Villalobos, Director de la CONAGUA, como titular del poder ejecutivo del Estado de Sonora, al Gobernador del Estado, el Lic. Armando López Nogales y como secretario técnico, Miguel Ángel Jurado Márquez, gerente regional noroeste de la CONAGUA. A este evento asistieron una gran cantidad de invitados de honor, quienes además firman el acta de constitución entre quienes destacan Eleno García Benavente, Jefe de la Unidad de Programas Rurales y participación social de la CONAGUA, Guillermo Chávez Zarate, Coordinador de Consejos de Cuenca de la CONAGUA, Manuel Octavio Ibarra Legarreta, Secretario de la SIUE, Luis Colosio Fernández, Delegado Estatal de la SAGARPA, Juan Ángel Castillo Tarazón, Delegado Estatal de la SEDESOL, Juan Carlos Ruiz Rubio, Delegado Estatal de SEMARNAP, César Salgado Arrizón, Presidente Municipal de Caborca, Jorge Valencia Jiullerat, Presidente Municipal de Hermosillo, Wenceslao Cota Montoya, Presidente Municipal de Nogales y Florencio Díaz Armenta, Presidente Municipal de San Luis Río Colorado.

En febrero de 2001 durante la onceava reunión del Grupo de Seguimiento y Evaluación (GSE)⁵ se aprueba la instalación de los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas (COTAS) del acuífero del Río Zanjón, del acuífero del Río San Miguel y del acuífero Mesa del Seri-La Victoria como órganos auxiliares del CCAN, con el objetivo de promover la recuperación de los acuíferos que se encontraban sobreexplotados y facilitar la

5 El GSE fue sustituido por el COVI al momento de realizarse el perfeccionamiento del CCAN. Su función era dar seguimiento y valorar las resoluciones del Consejo de Cuenca, evaluar sus resultados y en su caso, validarlos, así como reunir la información y realizar los análisis que permitan la eficaz toma de decisiones.

participación de los usuarios en los programas de recuperación, estabilización y preservación de los acuíferos. El COTAS del acuífero del Río Zanjón se constituyó el día 5 de abril de 2001, del cual el comité directivo estuvo integrado por Alán Ricardo Aguirre Ibarra como presidente, como secretario José Luis Maytorena López y como tesorero Edmundo Alberto Leyva Preciado. Enseguida se conformó el COTAS del acuífero del Río San Miguel el día 3 de junio de 2001, el cual tuvo como presidente a Humberto Limón Tapia, como secretario a Cosme Vázquez Corona y como tesorero a Francisco Manuel Duarte Preciado. El tercer COTAS de este Consejo, que es el COTAS del acuífero Mesa del Seri- La Victoria se conformó el día 22 de junio de 2001 el cual fue presidido por Héctor Manuel Parra Enríquez como presidente, Gilberto Gil Peralta como secretario y Hugo Alberto Borgo Hernández como Tesorero.

Para la implementación de algunos acuerdos y programas de trabajo, así como la ejecución de actividades específicas, el CCAN establece Grupos Especializados de Trabajo (GET) que son órganos funcionales del Consejo con carácter temporal. En 2002 se creó un Grupo Especializado de Trabajo en Saneamiento de la ciudad de Hermosillo para tratar el problema de las aguas residuales de la capital del Estado. En la primera reunión del este GET, Agua de Hermosillo reconoce el derecho de los usuarios agropecuarios de los Ejidos de la Manga, Villa de Seris, la Yesca y San Miguel para que se les suministraran volúmenes de aguas residuales en los términos en que se dotaban en ese momento.

A solicitud del GSE del Consejo y con el fin de atender la gestión integral del agua en su ámbito territorial correspondiente, así como favorecer la coordinación intergubernamental y la concertación con los usuarios se crea la Comisión de Cuenca del Río Concepción en 29 de septiembre de 2004 quedando como presidente Arnulfo Santiago Palacios, el 14 de

diciembre de 2004 se conformó la Comisión de Cuenca del Río Sonora, donde se eligió como presidente a Alán Ricardo Aguirre Ibarra, y, posteriormente el 24 de octubre de 2007 se constituyó la Comisión de Cuenca del Río San Pedro quedando como presidente Eduardo Lugo Rojas.

Otro de los organismos auxiliares del CCAN es el Comité de Playa Limpia de Puerto Peñasco, Sonora. El programa de playas limpias que impulsó SEMARNAT para promover el saneamiento de las playas y de los cuerpos de agua que desembocan al mar y el cuidado de los ecosistemas marinos, dio origen a la creación de los Comités Locales de Playa Limpia, entre ellos el de Puerto Peñasco, Sonora, el cual tuvo lugar a su instalación el 3 de marzo de 2006, cabe mencionar que en los Comités de Playas Limpia, son presididos por los alcaldes de su municipio, por lo que el primer presidente de este comité fue Francisco Ramón Martínez González.

Debido a la reducción presupuestal que se presenta año tras año en los CC y órganos auxiliares, en año 2012, los COTAS se unieron, viendo la necesidad de los usuarios, así como de una alternativa de autonomía financiera, la adquisición de maquinaria para ofrecer éstos servicios a los concesionarios de las aguas subterráneas, por lo que solicitaron a la CEA que la aportación hacia éstos Comités se destinara para su compra, gestión que duró por tres años, sin embargo ésta les negó la compra, a pesar de contar ya con contratos y factura por parte del vendedor de la maquinaria, argumentando que no se pudieron cambiar las disposiciones convenidas para la ejecución de los recursos por tener ya tenían otro destino.

El CCAN se reúne ordinariamente entre tres a cuatro veces al año en las reuniones del Comisión de Operación y Vigilancia (COVI)⁶ (antes del perfeccionamiento se llamaba Grupo de Seguimiento y Evaluación), donde se discuten los temas de la política hídrica, así como su problemática, sin embargo hacía falta quien diera seguimiento a muchos de operativa.

4.3. Instalación de la Gerencia Operativa

En el 2009 se instala la gerencia operativa de este Consejo con funciones internas de carácter técnico, administrativo y jurídico. Esto fue un gran avance para el CCAN porque significaba que tendría una persona encargada permanentemente de sus asuntos. Esta gerencia se crea mediante un convenio que realizó el Organismo de Cuenca Noroeste con el Gobierno del Estado de Sonora, a través de la Comisión Estatal del Agua (CEA) para su creación y fortalecimiento, donde se establece que ambas partes aportarían la misma cantidad. En este primer Convenio, la parte Estatal argumentando que no contaba con la solvencia suficiente para celebrar el convenio, se acuerda internamente en el COTESE⁷ que los recursos aportados por la CEA serían para elaborar estudios y proyectos propuestos en las sesiones del GSE por parte de los mismos vocales, mientras que la aportación de la CONAGUA se destinaría para operación y funcionamiento de la gerencia operativa. Sin embargo, en los subsecuentes Convenios de Coordinación para fortalecimiento de la

⁶ La COVI es el Grupo Técnico de Trabajo Mixto y Colegiado, el cual se encarga del seguimiento y evaluación del desempeño del Consejo de Cuenca, grupos de trabajo específicos y otros órganos especializados que requiera el Consejo de Cuenca para el mejor cumplimiento de su objeto (LAN).

⁷ Comité Técnico de Seguimiento y Evaluación de los Convenios de Apoyo Operativo a las Gerencias Operativas de los Consejos de Cuenca y sus Órganos Auxiliares, integrado por CONAGUA y CEA.

gerencia operativa del CCAN hasta el año 2017, la aportación Estatal ha sido destinada para fin.

Entre las principales funciones de la gerencia operativa se describen las siguientes:

- ❖ Contribuir en la gestión integrada de los recursos hídricos de las cuencas hidrológicas.
- ❖ Impulsar los acuerdos que establezca el CC.
- ❖ Promover la participación de las autoridades federales, estatales y municipales y asegurar la instrumentación de los mecanismos de participación de los usuarios de las cuencas y las organizaciones de la sociedad, en la formulación, aprobación, seguimiento, actualización y evaluación de la programación hídrica de las cuencas.
- ❖ Promover la formulación, el desarrollo y el cumplimiento de los programas de gestión que se estimen necesarios en el ámbito territorial del Consejo.
- ❖ Promover la realización de aquellos estudios que requiera el CC, para un mejor conocimiento de la problemática hídrica en el ámbito de su competencia.
- ❖ Participar en el diseño de acciones de capacitación para los integrantes del órgano auxiliar, así como las relativas a la difusión de sus actividades.
- ❖ Contribuir a la valoración económica, ambiental y social del agua. (SEMARNAT 2004)

Los recursos que se han venido asignado a la gerencia operativa, han permitido la contratación de una a dos personas, que son el gerente operativo y el auxiliar de gerencia, lo que es insuficiente para atender un área tan extensa como lo es el CCAN, así como todas las funciones que tiene asignadas.

El hecho de contar con una gerencia operativa, ha permitido que el CCAN pueda tener una oficina, teléfono, un área donde se pueden realizar reuniones de trabajo, atender a usuarios y ha habido quien atienda los asuntos del Consejo, de seguimiento a los acuerdos, gestiones acciones y recursos y lleve archivo, lo cual ha servido para fortalecer las actividades del Consejo.

4.4. Manual de Operación del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste

En general, los CC en México se rigen por el artículo 13 de la LAN. Derivado de esta Ley, la CONAGUA, proporcionó a los Consejos para su aprobación, un manual de operación donde se especifican las reglas generales de integración, operación y funcionamiento. En el caso del CCAN, estas reglas se sometieron a su discusión en varios talleres con los vocales y se aprobaron en la IV sesión ordinaria del CCAN el día 26 de noviembre del 2015.

De acuerdo a este manual, el objetivo y funciones del CCAN es “ser una instancia de coordinación, concertación, apoyo, consulta y asesoría, orientada a formular y ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y de los servicios respectivos y la preservación de los recursos de la cuenca”. Para llegar a esto, se le otorgan una serie de funciones, algunas de ellas son:

- ❖ Contribuir a la gestión integrada de los recursos hídricos en las cuencas hidrológicas respectivas, contribuir a reestablecer o mantener el equilibrio entre disponibilidad y aprovechamiento de los recursos hídricos, considerando los diversos usos y usuarios, y favorecer el desarrollo sustentable en relación con el agua y su gestión.

- ❖ Concertar las prioridades de uso del agua con sus miembros y con el Organismo de Cuenca Noroeste, conforme a lo dispuesto en el párrafo tercero del artículo 22 de la LAN.
- ❖ Promover la participación de las autoridades estatales y municipales y asegurar la instrumentación de los mecanismos de participación de los usuarios de la cuenca y las organizaciones de la sociedad, en la formulación, aprobación, seguimiento, actualización y evaluación de la programación hídrica de las cuencas en el ámbito del Consejo.
- ❖ Contribuir al saneamiento de las cuencas, subcuencas, microcuencas, acuíferos y cuerpos receptores de aguas residuales para prevenir, detener o corregir su contaminación.
- ❖ Contribuir a la valoración económica, ambiental y social del agua.
- ❖ Impulsar el uso eficiente y sustentable del agua, y en forma específica, impulsar el reúso y la recirculación de las aguas.

El reglamento significó un avance en la institucionalización del CCAN ya que definió una serie de procedimientos y su estructura particular.

4.5. Perfeccionamiento Consejo de Cuencas del Alto Noroeste

Uno de los grandes retos desde la formación del Consejo es atraer la participación genuina de los usuarios del agua. La misma ley ha ido evolucionando en este sentido, al principio solo se permitía el uso de la voz y voto a los usuarios que tenían un título de concesión. Esto dejaba fuera a muchos grupos de la sociedad civil interesados en el tema del agua, como pueden ser ambientalistas y académicos.

Lo que se conoce como perfeccionamiento de los CC, se refiere a que su presidencia pasa a manos de un ciudadano⁸. Este proceso inició por mandato en el año 2004 con las reformas a la LAN que establecía una nueva estructura de representación, sin embargo las reglas generales de integración, organización y funcionamiento del CCAN mencionan en su artículo diecisiete que "Podrá ser elegido como Presidente cualquier vocal usuario integrante del Consejo y/o de sus órganos auxiliares, así como cualquier ciudadano mexicano, proveniente del sector público, privado o social, en pleno ejercicio de sus derechos constitucionales, estudioso, sensible a la problemática de la cuenca, su gestión y formas para su atención y solución y con reconocida experiencia en los asuntos relacionados con la gestión integral hídrica en las cuencas del Consejo" (Consejo de Cuencas del Alto Noroeste 2015).

Una parte importante en este perfeccionamiento fue el de eliminar el requisito de contar con un título de concesión, así mismo, que al menos el 50% del Consejo debía estar conformado por usuarios con un 35% del mismo integrado por los gobiernos locales, estatal y municipal. El procedimiento para la elección del presidente del CCAN, inicia con la publicación de una convocatoria abierta, donde se especifican los requisitos que éste debe cumplir, esta se publicó los días 28 y 29 de octubre de 2015⁹ y el resultado fue que se inscribió solamente un candidato el cual fue propuesto y promovido por la CEA y la CONAGUA. A pesar de la amplia difusión que se le dio a la convocatoria, ningún grupo gremial de usuarios ni de la sociedad civil se animó a proponer candidatos para tan

⁸ Antes del perfeccionamiento el Presidente de todos los consejos era el Director General de la CONAGUA.

⁹ La convocatoria se realizó a destiempo ya que las reglas indican que ésta convocatoria debe realizarse por lo menos dos meses antes de la elección.

importante puesto, situación que hubiera sido deseable para crear un contrapeso al gobierno federal y estatal.

Figura 5. Convocatoria para contender por la presidencia del CCAN publicada en el diario El Imparcial



SEMARNAT |  | CONAGUA
SECRETARÍA DE
ECOLOGIA AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES | COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

De conformidad con lo establecido en los artículos 13, 13 Bis, 1 y 13 Bis 2, de la Ley de Aguas Nacionales, y las Reglas Generales de Integración, Organización y Funcionamiento del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste, la Comisión Nacional del Agua a través del Organismo de Cuenca Noroeste lanza la siguiente:

CONVOCATORIA

Se convoca a participar en la contienda por la presidencia del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste, podrán participar los vocales usuarios integrantes del Consejo y/o de sus órganos auxiliares, así como cualquier ciudadano mexicano, proveniente del sector público, privado o social, en pleno ejercicio de sus derechos constitucionales.

Las propuestas de candidatos se dirigirán de manera personal y/o por correo electrónico al Secretario Técnico del Consejo, el Ing. Cesar A. Lagarda Lagarda, Director General del Organismo de Cuenca Noroeste, en los correos:

cesar.lagarda@conagua.gob.mx
julio.lopezh@conagua.gob.mx

Estas, se realizarán por escrito y con firma de quien propone al candidato, y se tendrá como plazo límite para recibir sus propuestas hasta el 11 de noviembre del año 2015

El presidente será elegido por mayoría de votos de los integrantes reunidos en la VI Sesión del Consejo, mediante el procedimiento acordado en la 60ª Reunión del Grupo de Seguimiento y Evaluación.

ATENTAMENTE

ORGANISMO DE CUENCA NOROESTE.

Fuente: Archivo del CCAN

Finalmente se elige por voto unánime de los vocales presentes en la sexta sesión ordinaria del CCAN el día 26 de noviembre de 2015 a Luis Alfonso Robles Contreras, presidente municipal de Magdalena, como primer presidente del CCAN, quien tendrá una duración de tres años en este cargo. En esta reunión participaron una gran cantidad de funcionarios de los gobiernos federal, estatal y presidencias municipales, quienes a su vez son vocales de este Consejo, destacan Alejandro Vences Mejía de oficinas centrales de CONAGUA, César A. Lagarda Lagarda, Director General del OCNO y Secretario Técnico del CCAN, el Secretario de Gobierno, Miguel Ernesto Pompa Corella. Sergio Ávila Ceceña, Vocal Ejecutivo de la CEA, Gustavo A. Claussen Iberri, Delegado de SEMARNAT. Jesús Rosario Rodríguez Quiñones, Delegado de SEDESOL, Pascual Soto Espinoza, Comisionado Estatal de la COESPRISSON, Luis Núñez Noriega, Delegado de la Secretaría de Economía, Manuel Ignacio Acosta Gutiérrez, Presidente Municipal de Hermosillo, Karina García Gutiérrez, Presidente Municipal de Caborca, Ranulfo López Peralta, Presidente Municipal de Sáric, Everardo Martínez Díaz, Presidente Municipal de Altar, además de la presencia de los vocales usuarios y de la sociedad organizada.

Figura 6. Toma de protesta del Presidente del CCAN



Fuente: Dirección de Comunicación Social del OCNO

En el seno del CCAN hay un problema de representatividad de los usuarios, ya que la participación de estos es baja, lo que se atribuye a que muchos de los vocales van como validadores de los acuerdos que propone autoridad central, ya que ésta realmente no atiende muchas de las necesidades expresadas por los vocales usuarios, lo que ocasiona decepción entre los mismos, creando un ciclo de apatía.

4.6. Personalidad jurídica del CCAN y creación de Asociación Civil

El CCAN como tal no posee una personalidad jurídica que le permita firmar contratos, expedir facturas o recibir donativos y otros asuntos fiscales. Debido a eso, estas actividades,

se realizaban hasta diciembre de 2016 a nombre de CEA, ya que el CCAN recibía sus ingresos de ésta¹⁰. Para resolver esta deficiencia y poder recibir otros ingresos, algunos órganos auxiliares, como los COTAS, se han constituido como personas morales a través de la figura de la AC, lo que les ha permitido la búsqueda de ingresos propios, así como el llevar sus propias administraciones. Por ello se buscó que el CCAN creara una AC paralela o de apoyo que le permita fortalecerse financieramente. La posibilidad de que se puedan crear estas AC con personalidad jurídica propia, abre la posibilidad de poder complementar los recursos recibidos por parte del gobierno, brindando cierta autonomía financiera. No queda muy claro hasta dónde estas figuras jurídicas equivalen a los mismos CC y sus órganos auxiliares, esto es, si en caso de controversia el Consejo, su comité directivo, la CEA y la CONAGUA, tendrían responsabilidad financiera y política sobre estas figuras.

Con el objetivo de hacer más robusto al CCAN hablando en términos de financiamiento y autonomía del gobierno que nos acerque más a la esencia de la creación de estos órganos, se creó una AC de apoyo llamada "Consejo de las Cuencas del Alto Noroeste", constituida legalmente el 12 de diciembre de 2016. Esta AC no persigue fines de lucro y es de carácter ecológico.

Está compuesta de cinco integrantes, todos ellos son vocales usuarios y de la sociedad organizada del CCAN. El Consejo directivo representado por Oscar Montijo Contreras,

¹⁰ A través de un convenio que se suscribe entre la CONAGUA y el Gobierno del Estado de Sonora a través de la CEA, que se renuevan año con año.

vocal de uso industrial, como Presidente¹¹, Gonzalo Hernández López, vocal de uso pecuario, como Secretario y Martín Alberto Delgado Saldívar, vocal académico como tesorero y otorga al gerente operativo facultades legales para actos de administración.

4.7. Presupuesto y Financiamiento

En octubre de 2007 se firmó el primer convenio de coordinación entre el OCNO y la CEA para el fortalecimiento de la gerencia operativa del CCAN por la cantidad de \$750,000 pesos, recurso con el cual se adquirieron los muebles necesarios para equipar una oficina y equipo de cómputo y diversos materiales para la gerencia. Este tipo de convenios se renuevan anualmente entre estas dos partes, concluyendo el 31 de diciembre de cada año. En el año 2009 se contrata por primera vez a una gerente operativa que es Sandra Giankarla Mercadante Lizárraga a quién se le otorgan funciones orientadas a resolver temas de carácter interno a nivel técnico administrativo y jurídico.

El presupuesto asignado anualmente ha variado, tendiendo ir a la baja. A continuación se muestra una tabla con las cantidades otorgadas anualmente por el gobierno federal para operación y funcionamiento de la gerencia operativa.

¹¹ El Presidente del CCAN no pudo ser Presidente de la Asociación Civil debido a que prestaba un cargo de elección popular (presidente municipal de Magdalena, Sonora), por lo que los integrantes de la AC escogieron a uno de los vocales para presidirla.

Tabla 3. Presupuesto federal del CCAN

Presupuesto federal del CCAN para operación de la gerencia operativa	
Año del convenio de coordinación	Monto asignado
2007	\$750,000
2008	\$650,000
2009	\$650,000
2010	\$650,000
2011	\$600,000
2012	\$600,000
2013	\$530,000
2014	\$600,000
2015	\$630,000
2016	\$500,000
2017	\$335,000

Fuente: elaboración propia

Como se mencionó anteriormente, los recursos provenientes del gobierno federal se utilizan para la operación del Consejo, esto incluye el pago de honorarios del personal que labora en la gerencia operativa, el pago de arrendamiento de la oficina, gasolina, viáticos, entre otros gastos derivados de las funciones de la GO. En cuanto a la aportación estatal se ha utilizado por motivos del convenio a la elaboración de estudios y proyectos, los documentos que se han realizado se muestran en la tabla 4.

En los años 2014 y 2015 a pesar de que se suscribieron convenios con la Universidad de Sonora para realizar estos estudios, éstos no se han pagado a la fecha de la realización de este trabajo, motivo por el cual no se hizo entrega. En los años 2010, 2012 y 2013 no hubo aportación al CCAN, a pesar de que se realizaron los convenios.

Tabla 4. Estudios realizados por la CEA para fortalecimiento del CCAN

Estudios realizados por la Comisión Estatal del Agua para fortalecimiento de la Gerencia Operativa del CCAN	
Año del Convenio	Nombre del Estudio
2008	Estudios geofísicos e hidrogeológicos para el diseño de obras de infiltración artificial a los acuíferos y control de inundaciones en Hermosillo
2009	Estudio hidrológico y tránsito de avenidas para la delimitación de la zona federal e identificación de proyectos alternativos de obras de protección y drenaje pluvial en la subcuenca del Río Altar
2010	No se realizó ningún estudio
2011	Estudio Implementación del Plan de Emergencias del Río Sonora
2012	No se realizó ningún estudio
2013	No se realizó ningún estudio
2014	Identificación de diques y repesos de uso industrial, pecuario y agrícola, para efectos de su uso sustentables e impacto ambiental en el Río Sonora. (Este estudio no se entregó)
2015	Evaluación de la calidad toxicológica del agua suministrada a la ciudad de Hermosillo
2016	Proyecto Ejecutivo para la construcción de obras de infiltración para la recarga artificial del acuífero Mesa del Seri-La Victoria

Fuente: elaboración propia

4.8. Logros

El CCAN ha logrado consolidar algunos proyectos, sin embargo no ha tenido la capacidad de lograr todos aquellos propuestos, para efectos del presente trabajo, se mencionan algunos de los logros que ha tenido.

En diciembre de 2006 el Presidente del COTAS del Río Zanjón, Alán Ricardo Aguirre Ibarra, promovió una reunión con el Director General del Organismo de Cuenca Noroeste, el Dr. Roberto Fernando Salmón Castelo, El Delegado de SAGARPA en Sonora, el Ing. Arturo Bolaños Medina y con el Secretario de SAGARHPA Sonora, el Ing. Alejandro Elías Calles Gutiérrez, misma que tenía como fin, lograr un acuerdo de carácter obligatorio

mediante el cual los COTAS pudieran allegarse de recursos. Tal acuerdo consistió en que para la expedición del permiso de siembra que otorga la SAGARPA, a través de la ventanilla de Sanidad Vegetal, los usuarios agrícolas tendrían que presentar una constancia que les da el COTAS siempre y cuando los usuarios se encuentren al corriente con sus obligaciones como concesionario de las aguas nacionales y que además paguen una cuota a este Comité, dependiendo del diámetro de descarga del pozo, especificado en el título de concesión de agua. Éste acuerdo se realizó para los COTAS del Río Zanjón, del acuífero Mesa del Seri- La Victoria y del Río San Miguel y de esta forma se logró asegurar ingresos independientes de los que le otorga la CONAGUA para su operación. Este mecanismo solamente se ha logrado en los COTAS del estado de Sonora.

En diversas reuniones tanto del CCAN como de sus órganos auxiliares desde el año 2008, los vocales venían solicitando que se realizaran obras para la producción y cosecha de agua. Durante la cuadragésima sesión del GSE del CCAN con fecha del 18 de abril del 2012, el Sr. Sergio Garibay Casillas, a nombre de la Comisión de Cuenca del Río concepción solicitó a la Comisión Nacional Forestal que se otorguen recursos para las obras de Cosecha de Agua en Caborca, a través del programa de compensación ambiental por cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Estos proyectos incluyeron acciones de conservación y restauración de suelos degradados, reforestación y protección del área.

Durante algunas administraciones del Ayuntamiento de Puerto Peñasco, Sonora se habló sobre el tema de certificación de Playas Limpias bajo el esquema de la NMX-AA-120-SCFI-2006. Después de años de trabajo en organización, ordenamiento, sensibilización y educación con los diferentes grupos de interesados en el uso de la playa y con la comunidad de Puerto Peñasco, así como de algunas inversiones, el Comité de Playas Limpias de Puerto

Peñasco promovió la evaluación de un tramo de 1525 metros de la playa Sandy Beach en noviembre de 2016 por auditores del IMNC, quienes otorgaron a ésta la certificación como "Playa Limpia" y que además obtuvo el galardón de SEMARNAT como "Playa Sustentable" debido a la excelente calidad del agua y al alto puntaje que recibió en la certificación. Ésta es la primera playa en el estado de Sonora en obtener una certificación.

Figura 7. Izamiento de bandera de Playa Limpia Certificada



Fuente: Comunicación Social del Municipio de Puerto Peñasco

Otro logro en cuanto a la genuina participación de los usuarios es la conformación del Grupo Especializado de Trabajo en Humedales "Sitio Ramsar Humedales de la Laguna la Cruz", que se oficializó el 28 de septiembre de 2016 y del cual sus principales promotores fueron Ramón Héctor Barraza Guardado, Investigador del DICTUS, José María Martínez Rodríguez, Jefe de Unidad de Conservación para el Desarrollo de la Región Noroeste de la

CONANP y Horacio Cabrera Santiago, Coordinador del Programa de Conservación de Humedales del Prescott College y del que fue el Presidente el Director de la Región Noroeste de la CONANP, Carlos Castillo Sánchez. La inquietud por la integración de éste GET respondió a la problemática de contaminación, así como por descargas de a este estero por parte de diversas granjas camaronícolas y falta de ordenamiento, que además según argumentaron en su momento los promotores, la cantidad de éstas establecidas en el lugar superaban la capacidad de carga del estero. En éste grupo hay gran mucho interés y participación por parte de la sociedad civil como pescadores, Club de Ecología, Grupo Tortuguero de Bahía de Kino, Comité de Vigilantes Ambientales, Grupo de Limpieza Submarina, Grupo de Ostioneros del Estero La Cruz y de las dependencias estatales, federales y municipales relacionada en la materia. Este grupo ha llevado a cabo programas de monitoreo ambiental, capacitación y organización a grupos de pescadores, limpieza submarina y terrestre, así como educación ambiental en la comunidad de Bahía de Kino.

A pesar de la falta de recursos, el CCAN ha logrado crear ciertas estructuras que han sido exitosas hasta cierto punto, la reciente creación de la AC mencionada con anterioridad es una de ellas, ya que se espera que a través de esta se puedan gestionar proyectos y donaciones que permitan fortalecer financieramente al Consejo, además de acercarse cada día más a su ciudadanización.

Capítulo 5.

Análisis de la capacidad institucional del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste

En éste último capítulo, se trata de hacer, con base a todo lo expuesto en los capítulos anteriores, una reflexión sobre el nivel de CI del CCAN y tratar de contestar la pregunta ¿Cuál es el nivel de capacidad institucional del CCAN para la gestión del agua?

Entonces, el objetivo de este capítulo es analizar y reflexionar sobre la capacidad institucional del CCAN desde el punto de vista de los componentes del concepto que se presentaron en el capítulo 2. Para ello, primero se aborda el tema de la capacidad legal, seguido por la capacidad directiva, luego el de la membresía activa y por último su capacidad financiera.

5.1. Capacidad legal

La LAN es el instrumento rector en materia de agua en México. Ésta regula el uso, la explotación, aprovechamiento, distribución y control de las aguas nacionales. En su capítulo IV describe las funciones que se le confieren a los CC, las cuales van orientadas a auxiliar a la CONAGUA como órgano administrativo, normativo y técnico del Agua.

Los acuerdos que se toman al seno de los Consejos no tienen carácter vinculante para la CONAGUA, ya que ésta siempre tiene la opción de adoptarlos o no, por lo que rara vez modifican o influyen su toma de decisiones y la interpretación de la aplicación de la política hídrica.

En el CCAN se abordan los problemas relacionados con los recursos hidráulicos, de ahí se derivan acuerdos que deben de darse seguimiento, sin embargo en éstos no se solucionan muchos de los problemas. Hay un vacío legal para darle participación a los CC, lo que hace que las decisiones del agua, sean tomadas a discreción por la CONAGUA.

Como se mencionó, las atribuciones legales que actualmente posee el CCAN limita el empoderamiento de sus miembros, por lo que ha sido un foro poco atractivo para éstos. Derivado de una revisión documental de las minutas de las reuniones del GSE del CCAN, antes del conflicto del acueducto, no consta en alguna de ellas que se haya discutido ampliamente el tema de la construcción del acueducto Independencia, que trasvaría agua a la ciudad de Hermosillo¹² desde la cuenca del Río Yaqui. Otro conflicto en torno al recurso hídrico que debió discutirse en el seno del CCAN, fue el derrame de lixiviados tóxicos a los ríos Sonora y Bacanuchi por parte de la mina Buenavista del Cobre, sin embargo, sucedió todo lo contrario, ya que el Consejo contaba con la quincuagésima quinta sesión ordinaria de su GSE programada para el día 13 de agosto de 2014, y una vez que sucedió el desastre¹³, se cancelaron todas las reuniones y éste Consejo no volvió a sesionar hasta el día 17 de diciembre de 2014.

¹² La ciudad de Hermosillo, se encuentra dentro de la cuenca del Río Sonora.

¹³ El Derrame de lixiviados tóxicos a los ríos Sonora y Bacanuchi sucedió el día 6 de agosto de 2014.

Figura 8. Marcha en el Río Sonora a un año del derrame



Fuente: El Imparcial en línea (<http://www.elimparcial.com/EdicionEnLinea/Notas/Sonora/06082015/996279-Marchan-en-el-Rio-Sonora-a-un-ano-del-derrame.html>)

La LAN usa verbos confusos tales como contribuir, auxiliar, gestionar, etcétera., para especificar las funciones de los CC. Como ya se hizo mención, muchos de los acuerdos tomados en los CC no son vinculantes, por los que no tienen un efecto en la gestión de la cuenca. Este desempoderamiento reduce significativamente la capacidad institucional de los CC para poder coordinar e interconectar los diferentes usuarios con sus respectivos intereses para poder impulsar la GIRH.

El CCAN no tiene personalidad jurídica ni patrimonio propio por sí mismo, sino que está adjunto a la CONAGUA. Para fortalecerlo, se constituyó una AC que tenga personalidad jurídica propia para gestionar proyectos y finamamiento.

Por lo tanto, si hacemos una comparación de los CC de México con los de otros países, como se expone en el trabajo del CAP- NET (CAP-NET 2008), los CC mexicanos no cuentan con la capacidad legal que tienen otras organizaciones, en donde la gestión del agua de la cuenca recae en los CC o en lo que se llama “River Basin Organization”.

5.2 Capacidad directiva

El perfeccionamiento del CCAN se dio en noviembre de 2015 cuando Luis Alfonso Robles Contreras, fue electo como el primer presidente ciudadano de este Consejo. Anterior a esto, el puesto del presidente era a cargo del Director de la CONAGUA en turno, y el Secretario Técnico, sigue siendo el Director General del Organismo de Cuenca Noroeste, que es quién lleva la agenda, convoca y organiza las sesiones del CCAN. Estas dos figuras componen al Comité Directivo, lo que nos refleja como por muchos años el gobierno federal, a través de la CONAGUA, ha tenido la dirección del CCAN. Después del perfeccionamiento ha incrementado poco la participación de los usuarios, ya que el Presidente al desempeñar un cargo público¹⁴, de alguna manera se alinea con los gobiernos estatal y federal.

Para la designación de los vocales usuarios se realizaron reuniones de los sectores de usuarios (agrícola, pecuario e industrial) y ellos mismos votaron por quienes los representarían ante el CCAN. En cuanto a la estructura de los vocales, estas reglas mencionan que se deberá de considerar la estructura proporcional que se muestra en la tabla 5:

¹⁴ El Presidente del CCAN desempeña el cargo público de Presidente Municipal de Magdalena, Sonora.

Tabla 5. Estructura del CCAN

Integrantes	Proporción de representación
Presidente del Consejo	1
Secretario Técnico (Director General del Organismo de Cuenca)	1
Vocales representantes de SEMARNAT, SHCP, SEDESOL, SENER, SE, SSA y SAGARPA	7
Vocal representante del Estado	1
Vocales Representantes de los municipios en el ámbito del Consejo.	4
Vocales representantes de los usuarios conforme los usos existentes en el ámbito del Consejo	2 Uso Acuícola y pesca 4 Uso Agrícola 3 Uso Industrial 4 Uso Pecuario 3 Uso Público-Urbano 2 Sector Académico 2 Organizaciones de la Sociedad Civil 2 Uso ambiental 1 Equidad de Género 1 Representante de Grupos Étnicos
Total	38 miembros del Consejo

Fuente: Reglas generales de integración organización y funcionamiento del CCAN

Por lo tanto, el 63% de los lugares para los miembros del Consejo están destinados para los usuarios y sociedad civil¹⁵. Sin embargo, a la fecha de éste estudio (2018) solamente el 53% estas vocalías son usadas, ya que solo hay un vocal para el sector acuícola y de pesca, tres del sector pecuario y no hay ninguno del uso ambiental. Los vocales usuarios y de la sociedad civil no son quienes controlan al CCAN, ya que al analizarse los asuntos tratados, así como los acuerdos tomados y resueltos en las minutas de las reuniones, se observa que la agenda la conserva la CONAGUA. En resumen, el liderazgo del CCAN a pesar los avances del perfeccionamiento, lo continúa teniendo la CONAGUA.

¹⁵ Los representantes del uso público- urbano son los titulares de los organismos operadores de agua.

5.3 Membresía activa

Una vez que revisamos como está integrado el Consejo, es importante observar que tanto participan activamente los diferentes miembros, sobre todo los vocales usuarios y de la sociedad civil. Al hablar de participación activa nos referimos principalmente a la ocupación de los puestos por representantes de cada sector y su asistencia y participación en las sesiones. En este apartado revisaremos estos aspectos.

Como se mencionó en el subtema anterior, el Consejo está integrado por un total de 38 miembros, de los cuales 24 posiciones están destinadas para los vocales usuarios y de la sociedad civil. Sin embargo, algunas de esas posiciones no han sido ocupadas. Por ejemplo, al 2018, solamente 20 posiciones de éstas tienen un representante. En el sector acuícola y pesca solamente hay un vocal a pesar de que existen dos posiciones. Además, el vocal de este sector, aunque aceptó pertenecer al Consejo, nunca ha asistido a las reuniones. En lo que respecta al sector pecuario están destinadas cuatro vocalías, sin embargo una de ellas sigue vacante y otro de los vocales tampoco ha asistido a las reuniones. También existen dos espacios para el uso ambiental, sin embargo en el área del Consejo no hay ninguna concesión otorgada para este uso, por lo que estas vocalías continúan vacantes. En general el resto de las vocalías agrícola, público-urbano, industrial y académico siempre han contado con representantes de sus sectores. Hay que señalar que no todos los vocales asisten a las reuniones ni participan. De los vocales electos solamente 12 asisten a las reuniones regularmente y muchos de ellos nunca toman la palabra ni participan activamente.

En el año 2018, el sector agrícola está representado por Miguel Ángel Castillo Rivera, presidente de la Asociación de Colonos de la Costa de Hermosillo, Gustavo Bórquez Mexía, agricultor en Caborca, Alejandro Salcedo Ruíz, presidente de la Asociación de Usuarios del Distrito de Riego 037 Altar - Pitiquito- Caborca y Eduardo Cuadras Escárrega, agricultor de Sonoyta, además de dos vocales suplentes que son Edmundo Alberto Leyva Preciado, agricultor del área del Zanjón (municipio de Hermosillo) y Sergio Miranda Verdugo, agricultor del área del Molino de Camou (municipio de Hermosillo). En las reuniones asiste regularmente uno de los vocales titulares del uso agrícola, otro tiene años sin asistir y a veces manda a un representante y dos asisten irregularmente y los vocales suplentes asisten con regularidad. Los representantes de este sector son éstos los que más proponen acuerdos y toman la palabra. Esto suponemos que se debe a que el uso agrícola consume más del 90% del agua que se utiliza en la región del Consejo, siendo en su mayoría aguas subterráneas, pues las concesiones de agua superficiales son muy pocas en esta región.

El sector pecuario está representado por Gonzalo Hernández López, presidente de la Asociación Ganadera Local (AGL) de Hermosillo, Sergio Noriega Bracamonte, presidente de la AGL de Caborca y José Jesús Parra Flores, presidente de la AGL de Sonoyta. Otra de las vocalías de este sector está vacante, a pesar de que. Martín Peña Molina, presidente de la AGL de Banámichi, ha solicitado ocupar esa vocalía ya que no existe representación dentro del Consejo de la parte alta y media de la cuenca del Río Sonora. En las reuniones asiste regularmente uno de los vocales del uso pecuario, otro asiste esporádicamente y el tercero, a pesar de haber aceptado ser vocal jamás ha asistido. Este sector es poco participativo y los acuerdos propuestos por el gremio son casi nulos.

El uso público urbano está representado por Renato Ulloa Valdez, Director General de Agua de Hermosillo (AH), Luis Omar Córdova Martínez, Administrador de la CEA Unidad Cananea y Luis René Dávila Pérez, Director General de OOMAPAS Caborca, además de un vocal suplente que es Carlos Horacio Barrera Heguertty, representante del OOMAPAS de Magdalena. Cabe mencionar, que el puesto de estas vocalías, corresponde *ex officio* a los titulares de estos organismos, de manera que cada vez que cambia de titular de los organismos, cambia el ocupante de la vocalía. El primero rara vez asiste a las reuniones del Consejo pero siempre envía un representante; mientras que los otros dos vocales, asisten regularmente. Este sector es participativo y se involucra en algunos de los acuerdos.

El uso industrial es representado por Marco Polo Solís Santamaría, Director Administrativo de NORSON, Alán Edgardo Mendoza Salcido, Jefe Ambiental de Minas de Oro, y Oscar Montijo Contreras, vocal de la Asociación Mexicana de Mineros de Sonora. Los dos primeros vocales asisten ocasionalmente, mientras que el tercero es regular. En el año 2018 este sector han estado muy interesado en impulsar un proyecto de reúso de las aguas residuales tratadas de Hermosillo en diversas industrias de la ciudad, liderados por Adolfo Echegaray Ayala de CEMEX, quien a su vez es Presidente del COTAS Mesa del Seri- La Victoria.

El sector acuícola y pesca, se invitó a participar a la Asociación de Acuicultores Privados del Estado de Sonora Ac, la cual es presidida al momento de este trabajo por Juan Alonso Urías Bórquez, sin embargo este sector no asiste a las reuniones del Consejo.

Los vocales académicos son Martín Alberto Delgado Saldívar y Jesús Antonio Cruz Varela, ambos Profesores - Investigadores de la Universidad de Sonora, estos vocales titulares

tienen suplentes que son Alfonso Gardea Béjar, Profesor - Investigador del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo AC (CIAD) y Leopoldo Villaruel Sahagún, Investigador de la Universidad Estatal de Sonora (UES). Los vocales académicos siempre están representados en las reuniones del CCAN y son participativos.

En cuanto a los vocales de la sociedad civil, están representados por José Antonio Díaz Quintanar, Vicepresidente de Sonora de PRONATURA Noroeste AC y Adrián Marín Venegas, Presidente de Sonora Sustentable AC, quienes acuden a las reuniones esporádicamente.

La vocal de Grupos Étnicos es Gemma Guadalupe Martínez Pino, representante de la etnia pápago y la vocal de equidad de género es Inés Guadalupe Martínez De Castro Navarrete, Presidenta de Género, Medio Ambiente y Salud (GEMAS), I.A.P. y su presencia es irregular en las sesiones del CCAN.

Hay que señalar que en muchas ocasiones los vocales usuarios tienen propuestas o se interesan en impulsar alguna iniciativa, sin embargo en estos casos los funcionarios de la CONAGUA tienden a desalentarlos y solamente impulsan la agenda que les dictan desde las oficinas centrales de la CONAGUA. Por ejemplo, Sergio Miranda Verdugo y Héctor Parra Enríquez del COTAS Mesa del Seri - La Victoria, han solicitado en múltiples ocasiones desde el año 2014, que se realice un programa integral para el rescate del acuífero Mesa del Seri - La Victoria, sin embargo, esta solicitud no ha sido tomada en cuenta por CONAGUA ni por la CEA. Este tipo solicitudes que no avanzan, hacen que los vocales pierdan el interés en el cargo y adopten una actitud de solamente cumplir.

De este modo, el Consejo atiende básicamente los asuntos dictados de manera vertical (o sea de arriba hacia abajo) por la CONAGUA. En cambio, no funciona como un medio o canal para elevar las iniciativas, proyectos y propuestas de los usuarios o los representantes de otros sectores. Como es de esperarse esta manera de operar desalienta a muchos miembros del Consejo y hace que dejen de participar.

Como puede verse, los sectores agrícola, público urbano e industrial son los más participativos. Esto se explica porque sus actividades son las más relacionadas con los usos del agua. Mientras que los demás sectores tienen una participación irregular y otros no asisten, se interpreta en que estos tienen menor interés en los usos del agua y poca motivación.

5.4 Capacidad financiera

Un componente clave de la CI es que el Consejo cuente con recursos suficientes para desarrollar las funciones que le son encomendadas. Los recursos pueden ser humanos, materiales, técnicos y financieros, pero son estos los más fáciles de observar su monto y evolución a través de los años.

Como ya se expuso en un apartado anterior, el CCAN es financieramente débil, tanto porque depende de una sola fuente de ingresos, como por que los recursos con que cuenta, son exiguos y tienden a la baja y al momento es totalmente dependiente de la CONAGUA. Puede señalarse entonces, que el CCAN es muy débil financieramente y su capacidad en este rubro es baja. Para fortalecerse financieramente, tendría que diversificar sus fuentes de ingreso e incrementar sus recursos financieros. Esto se está tratando de impulsar por medio de la creación de una AC que sea capaz de recaudar fondos para los proyectos e iniciativas

del CCAN para financiar su operación y mantenimiento. Sin embargo hasta el año 2018 esto es un mero proyecto y la administración del CCAN a través de la AC en el año 2017 generó mayores gastos, la CONAGUA ha reducido drásticamente sus aportaciones y el gobierno del Estado no aporta recursos para su operación.

El ámbito territorial del CCAN es de 101,238 km², una superficie muy extensa, con muchos problemas por tratar, por lo que se requieren de mayores recursos para una adecuada gestión.

Además es oportuno considerar que de enero de 2008, fecha en que se realizó el primer convenio, a diciembre de 2017, como se muestra en la tabla tres, fecha en que se cerró el último convenio, se ha tenido una inflación en éste periodo del 50.38% (INEGI s.f.), por lo que los recursos debieron haberse incrementado en vez de disminuir. El presupuesto que se ha venido otorgando en un principio, alcanzaba para la contratación de dos personas dentro de la gerencia del Consejo y en el año 2017 solamente para una persona, a pesar de que la gerencia operativa tiene funciones técnicas, jurídicas y administrativas.

Del año 2009 al 2017 se contó con una oficina y equipo, y recursos para operar. En marzo de 2018, CEMEX realizó una aportación en especie al CCAN que consta de un comodato para el uso de una oficina, sin embargo, para el mes de junio, no se ha podido usar debido a que no hay recursos para pagar los recibos de agua, luz, ni empleados, ni para realizar las tareas previstas en el Programa de Actividades que se solicitó la CONAGUA al inicio del año.

Con lo expuesto anteriormente, se concluye que el CCAN tiene poca capacidad financiera, englobando a los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros para realizar para cumplir con los objetivos que se propone.

Al analizar los componentes de la capacidad institucional, que son capacidad legal, capacidad directiva, membresía activa y por último su capacidad financiera podemos deducir que el CCAN tiene capacidad institucional débil para la implementación de la GIRH, esto implica que se vea frenado para salir adelante con sus tareas y funciones.

Capítulo 6.

Reflexiones generales, conclusiones y recomendaciones

6.1. Reflexiones generales y conclusiones

Una vez que hemos revisado la teoría de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), el marco legal de los Consejos en México, la crónica descriptiva del CCAN, así como las cuatro dimensiones de la capacidad institucional que planteamos al principio, éste último apartado se plantean algunas reflexiones generales y se tratará de proponer algunas conclusiones.

Derivado del análisis exploratorio de diversa evidencia relacionada con la estructura, el trabajo y las acciones del CCAN, se acepta la hipótesis cualitativa planteada al inicio de este trabajo, referente a la insuficiente capacidad institucional del CCAN.

Por lo que respecta a la GIRH, se vio que es la teoría prevaleciente en la actualidad para la gestión de los recursos hídricos. Este enfoque de gestión ha sido propuesto y respaldado por

diversos organismos internacionales. Aunque no está exenta de críticas y discusiones, México la adoptó como modelo de gestión para las cuencas mexicanas. Esto se hizo desde la LAN de 1992, pero principalmente en la reforma realizada en el año 2004. De este modo, la GIRH se convirtió en el modelo de gestión hídrica en México.

El marco legal de la GIRH en México, no le da a los Consejos de cuenca facultades de gestión directa de los recursos hídricos, si no que más bien los diseña como instancias de participación de los usuarios y de la sociedad civil que sirve como respaldo o apoyo a las decisiones que tome la CONAGUA.

Las atribuciones legales de los CC son muy limitadas y no brindan ni empoderan al Consejo mismo ni a sus integrantes. Las decisiones que se toman dentro del seno del CCAN no son vinculantes en la política hídrica. En términos prácticos existe la figura del presidente ciudadano, pero a su vez, éste fue propuesto por la CEA.

Los CC no han sido el conducto o el foro a través del cual se han discutido conflictos sociales relacionados con el agua, ni para la participación de los usuarios y de la sociedad civil. Como ejemplos del tipo de participación que promueven los CC están dos conflictos específicos recientes: uno es el derrame de la presa de Jales de la mina Buenavista del Cobre en los ríos Bacanuchi y Sonora y el otro caso, es la construcción del Acueducto Independencia para el trasvase de agua a la ciudad de Hermosillo. En estos conflictos, han emergido y se han consolidado nuevas organizaciones de la sociedad civil al margen de los CC, ya que no se ha sabido canalizar la participación social.

Esta falta de empoderamiento de los CC, hace que la participación en ellos de los diversos sectores sea muy baja, ya que su funcionamiento parece obedecer más al cumplimiento del

requisito del discurso de la participación social que al propósito de resolver los conflictos sociales en torno al agua, y lo más importante de todo, ser un contrapeso a la enorme discrecionalidad que en la política hídrica ejerce la CONAGUA. En tanto ésta no esté dispuesta a compartir el poder con los CC, éstos no serán vistos por la sociedad actual como un canal a través del cual se puedan solucionar los conflictos derivados de la gestión hídrica.

Financieramente, el CCAN depende demasiado de la CONAGUA, ya que no se han podido consolidar otras fuentes de financiamiento que le otorguen cierta independencia económica y por consecuencia que le den autonomía.

En general, podemos concluir que los CC actualmente, no fomentan un retiro real del Estado que redunde en una cogestión ni la CONAGUA entrega realmente el poder a los usuarios del agua. Así los usuarios del agua, quedan meramente como elementos decorativos sin tener una participación más real.

6.2. Recomendaciones

Por último, derivado trabajo de investigación del estudio de caso del CCAN, se pueden proponer algunas recomendaciones que contribuyan al fortalecimiento de la capacidad institucional de los CC:

- a) Voluntad política para fortalecer a los CC donde la CONAGUA comparta el poder con los usuarios del agua.
- b) Empoderamiento de los usuarios. Se deben tratar asuntos relevantes y que estos influyan o sean vinculantes para CONAGUA. Por ejemplo, temas como: el caudal

ecológico, transparencia en la administración de los derechos de agua, los decretos de reserva de agua, contaminación de cuerpos de agua, entre otros.

- c) Mecanismos que aseguren su independencia y autonomía. Los Consejos deberán buscar mecanismos de financiamiento alternos, ya que en su mayoría, dependen actualmente de CONAGUA y CEA. Administrativamente, los gerentes operativos son nombrados por CONAGUA y CEA y los presidentes también son promovidos por ellos mismos. Dadas estas condiciones, no hay incentivos para discutir temas incómodos para estas dependencias, ya que los gerentes pueden ser removidos de sus cargos.

La conformación de la AC es una buena oportunidad para recibir donaciones, hacer consultoría y gestionar proyectos, además se deben buscar los mecanismos para obtener aportaciones de los usuarios (como en el caso mencionado de los COTAS), de esto se deberá rendir cuentas y transparentar cómo se gasta el recurso y qué servicios reciben a cambio de esto.

- d) Trabajar y agrupar las iniciativas relacionadas con los ecosistemas hídricos como los Grupos Especializados de Trabajo (GET) ya que estos son la genuina expresión de la participación ciudadana para una causa específica, como por ejemplo el GET en Humedales Sitio Ramsar Humedales de la Laguna la Cruz.

Bibliografía

Aboites Aguilar, Luis. *El agua de la Nación: una historia política de México (1888-1946)*.

México: CIESAS, 1998.

Arntsein, Sherry. « A Ladder of Citizen Participation.» *Journal of the American Planning*,

1969: 216-224.

Ávila Islas, Karina. *Manejo integrado de recursos hídrico en México: la Comisión de*

Cuenca de Valle de Bravo. México, D.F., 2007.

Blomquist, William, y Elinor Ostrom. «Institutional capacity and th resolution of a

commons dilemma.» *Policy Studies Review*, 1985: 383-393.

CAP-NET. *Performance and Capacity of River Basin Organizations. Cross-case*

Comparison of Four RBOs. UNDP, 2008.

Castelán Crespo, J. Enrique. *Los Consejos de Cuenca en el Desarrollo de las Presas en*

México. México: Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre

Medio Ambiente y Desarrollo – IPN, 1999.

Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A. C. *Los Consejos de Cuenca en*

México. México, 2001.

Comisión Nacional del Agua. *Los Consejos de Cuenca en México, definiciones y alcances*.

México, 1998.

Consejo de Cuencas del Alto Noroeste. «Reglas generales de integración,organización y

funcionamiento.» 2015.

El-Fadel, M, M Zeinati, y D Jamali. «Water resources management in Lebanon: institutional capacity and policy options, , Volume 3, Issue 5, 2001, Pages .» *Water Policy*, 2001: 425-448.

Flores-Elizondo, Rodrigo. «Los consejos de cuenca en México como espacio de gobernanza. El caso de la cuenca Lerma–Chapala durante la sequía de 1997–2003.» En *Gobernanza y gestión del agua en el occidente de México*, de Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, 73-100. Guadalajara, Jal.: ITESO, 2012.

Hardin, Garrett. «The Tragedy of Commons.» *Science*, 1968: 1243-1248.

Hodgson, Geoffrey M. «What Are Institutions?» *Journal of Economic Issues*, 2006: 1-25.

INEGI. *Calculadora de Inflación*.
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/indiceprecios/CalculadoraInflacion.aspx> (último acceso: 07 de Junio de 2018).

INEGI. «Encuesta Intercensal 2015.» 2016.

Ostrom, Elinor. *Understanding Institutional Diversity* . Princeton, NJ: Princeton University Press, 2005.

Pacheco-Vega, Raul, y Obdulia Vega. «Los Debates sobre la Gobernanza del Agua: Hacia una Agenda de Investigación en México.» En *La Gestión de Recursos Hidráulicos: Realidades y Perspectivas (Tomo I)*, de Vargas-Velázquez, S. y Nuño, R. D. Jiutepec, Morelos y Guadalajara, Jalisco: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y Universidad de Guadalajara, 2008.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. *Performance and Capacity of River Basin Organizations Cross-case: Comparison of Four RBOs*. UNESCO-IHE Institute for Water Education, 2008.

Puig, Aurora. «El fortalecimiento de las organizaciones de usuarios para una gestión integrada de los recursos hídricos.»
http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/21571209/usuarios.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1478272462&Signature=nXVi4Q8BbF9yDzfPV4wkSWuIxKE%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEl_fortalecimiento_de_las_organizacion
(último acceso: 3 de Noviembre de 2016).

Rosas Huerta, Angélica. «Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional.» *Politica y cultura*, 2008: 120-134.

Sánchez-Meza, Juan Jaime. *El mito de la gestión descentralizada del agua en México*. Hermosillo, Son: Colegio de Sonora, 2007.

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. «Ley de Aguas Nacionales.» *Diario Oficial de la Federación*, 1 de Diciembre de 1992.

SEMARNAT. «Ley de Aguas Nacionales.» *Diario Oficial der la Federación*, 29 de Abril de 2004.

Wilder, Margaret. «Political and economic apertures and the shifting state-citizen relationship: reforming Mexico's national water policy.» En *Water Policy*

Entrepreneurs: A Research Companion to Water Transitions Around, de Edward Elgar, 74-96. Cheltenham, UK: IWA Publishing, 2009.