



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE DERECHO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**IMPLICACIONES JURÍDICO-AMBIENTALES DEL MANEJO DE
RECURSOS HÍDRICOS POR LAS COMUNIDADES INDÍGENAS.
EL CASO DE MISIÓN DE CHICHIMECAS, SAN LUIS DE LA
PAZ, GUANAJUATO**

T E S I S

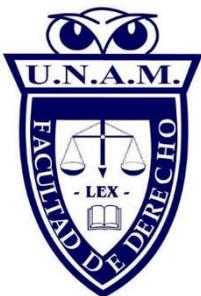
**QUE PARA OBTENER EL
GRADO DE ESPECIALISTA**

**EN
DERECHO AMBIENTAL**

**PRESENTA:
EDGAR ALBERTO BUSTOS PALOMINO**

**TUTORA-DIRECTORA DE TESIS
GRACIELA CONCEPCIÓN STAINES VEGA**

CIUDAD DE MÉXICO, 2023





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Expreso mi agradecimiento a las personas que en distinto tiempo, espacio y circunstancia, estuvieron presentes en el proceso de investigación, redacción y presentación de esta tesis:

A mi madre, Emilia Palomino y a mi primo, Gustavo Rosas, por su presencia y apoyo.

A la doctora Graciela Staines, por su asesoría y seguimiento entusiasta en el proceso de formulación y realización.

A la doctora Marisol Anglés por su consejo y orientación puntual; así como a los doctores César Nava, Iliana Acosta, Carlos Ordóñez y Claudia Mendoza, quienes como sinodales llevaron a cabo la lectura y consideración de la tesis tras su culminación.

A David Plata, por su compartir sus conocimientos y estudios etnológicos sobre Misión de Chichimecas, los cuales fueron determinantes en la elección del estudio de caso.

A mis colegas de la especialidad en Derecho Ambiental, con quienes compartí la experiencia académica y, a la fecha, mantengo lazos de amistad y colaboración en el ámbito profesional. Con especial reconocimiento para Vadir Arvizu, Amparo Lozano y Manuel Llamas.

A Karina Montoya, Nancy Granados, Alejandro Pedraza y Daniela Martínez, por ser parte esencial de la fuerza creadora que envolvió la ejecución de este trabajo, además de estar siempre presentes en los momentos aciagos, tanto o con mayor fuerza como en los lúdicos.

A Víctor Páez, por estar pendiente de los avances y tribulaciones directas e indirectas, así como por sus recomendaciones y halagüeños deseos, siempre oportunos y enriquecedores.

ÍNDICE GENERAL

	Página
Relación de siglas y acrónimos.....	13
INTRODUCCIÓN.....	17
CAPÍTULO PRIMERO. Planteamiento y aspectos generales.....	21
1.1 Surgimiento y conceptualización de ideas.....	21
1.2 Planteamiento del problema.....	25
1.3 Marco epistémico. Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis.....	26
1.4 Justificación.....	29
1.5 Estructura de la investigación.....	31
1.6 Retrospectiva de la investigación.....	32
CAPÍTULO SEGUNDO. Marco teórico y conceptual.....	35
2.1. Sobre el recurso hídrico, sus características, usos y destinos.....	36
2.1.1 Agua.....	36
2.1.2 Recursos hídricos.....	36
2.1.3 Agua, como recurso renovable y escaso.....	37
2.1.4 Agua, como bien social y común.....	38
2.1.5 Usos generales del agua: naturales y antrópicos.....	40
2.1.6 Usos del agua en México: consuntivos y no consuntivos.....	41
2.1.6.1 Asignación y concesión del agua en México.....	42
2.1.6.2 Uso agrícola.....	43
2.1.6.3 Uso doméstico	44
2.1.6.4 Uso público urbano.....	45
2.1.6.5 Exploración, explotación y sobreexplotación.....	48
2.1.7 Servicios públicos: agua potable y saneamiento.....	50
2.1.7.1 Agua potable.....	50
2.1.7.2 Saneamiento.....	51
2.2 Gestión hídrica.....	52
2.2.1 Manejo y gestión de recursos hídricos: diferencias y alcances.....	53
2.2.2 Gestión del agua.....	54

2.2.3	Gobernanza del agua.....	55
2.2.4	Gestión Integrada de Recursos Hídricos.....	56
2.2.4.1	Etapa tradicional (1977-2015).....	57
2.2.4.2	Etapa actual (2015).....	58
2.2.5	Enfoque sistémico y la Gestión Integrada de Recursos Hídricos.....	60
2.2.6	Sustentabilidad y seguridad hídrica.....	63
2.2.7	Las cuencas hidrológicas y los acuíferos.....	66
2.2.7.1	Región hidrológica (geohidrológica).....	68
2.2.7.2	Región hidrológica-administrativa (RHA).....	69
2.3	Pueblos y comunidades indígenas.....	70
2.3.1	Indígena, como persona desde su constructo cultural.....	70
2.3.2	Pueblo indígena.....	72
2.3.3	Etnia, desde la concepción antropológica.....	73
2.3.3.1	Características fenotípicas.....	74
2.3.4	Comunidad indígena.....	75
2.3.5	Indigenismo y neoindigenismo.....	76
2.4	Derechos humanos (como género y su especie).....	79
2.4.1	Derechos, Deberes y Libertades Fundamentales (DDyLF). Definición y enfoque del modelo de derechos humanos.....	84
2.4.2	Derecho humano al agua.....	85
2.4.3	Corresponsabilidad en la gestión de recursos hídricos.....	86
2.5	Implicaciones jurídico-ambientales de la gobernanza de los recursos hídricos...	87
	CONSIDERACIONES FINALES.....	88
	CAPÍTULO TERCERO. Marco jurídico e institucional. Gestión y manejo de recursos hídricos por las comunidades indígenas.....	89
3. 1	El agua. Marco jurídico y dinámica de su gestión.....	89
3.1.1	Disponibilidad del agua en México.....	90
3.1.2	Conflictos sobre el agua: escasez en el suministro y deficiencias en el saneamiento.....	94
3.1.3	Marco jurídico del agua.....	97
3.1.3.1	Los tratados y la visión del agua desde el contexto internacional.....	97
3.1.3.1.1	Reconocimiento desde instrumentos	

internacionales vinculantes y no-vinculantes.....	101
3.1.3.1.2 El Tribunal Latinoamericano del Agua.....	102
3.1.3.2 Agua: derecho humano bajo los postulados constitucionales.	103
3.1.3.3 Agua: recurso propiedad de la Nación.....	105
3.1.3.4 La legislación mexicana y el agua.....	108
3.1.3.5 Regulación estatal y municipal de la gestión del agua.....	112
3.1.3.6 El agua en el marco de las políticas públicas y las Normas Oficiales Mexicanas.....	114
3.1.4 La gestión del agua: de la regulación histórica a la configuración actual.....	119
3.1.4.1 Consejos de Cuenca.....	124
3.1.4.2 La gestión del agua subterránea teniendo al rendimiento sustentable.....	127
3.1.4.3 El modelo de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y su reconfiguración para las necesidades actuales.....	130
3.1.4.3.1 La actualización del GIRH ante la baja incidencia del sector social.....	131
3.1.4.3.2 Enfoque sistémico del modelo de GIRH: actualidad y propuesta de ajuste.....	133
3.1.4.4 El Consejo de Cuenca y los problemas de confluencia en la GIRH.....	138
3.1.4.4.1 Los COTAS y el Consejo Estatal Hidráulico de Guanajuato: ejemplos de gestión regional, limitado desde la Federación.....	139
3.2 Las comunidades indígenas. Perspectiva y prospectiva desde el marco jurídico	142
3.2.1 Marginación y pobreza como elementos de la realidad indígena.....	143
3.2.2 Contexto histórico de la tenencia de la tierra por los pueblos indígenas.....	145
3.2.2.1 El liberalismo y la pauperización indígena.....	146
3.2.2.2 El proyecto del México revolucionario y el indigenismo.....	148
3.2.2.3 La decadencia del indigenismo.....	150
3.2.2.4 El zapatismo y el reconocimiento oficial de la realidad indígena.....	151
3.2.3 La reforma constitucional de 2001.....	153

3.2.3.1 Puntos críticos sobre la reforma constitucional de 2001.....	155
3.2.3.2 Inclusión y homologación en los marcos normativos estatales.....	167
3.2.3.3 Balance de alcances de la reforma de 2001 y su proyección a la de 2011.....	168
3.2.3.4 Aspectos restringidos de carácter patrimonial: la tenencia de la tierra y sus recursos naturales.....	170
3.2.4 Los derechos indígenas en el marco de los tratados internacionales...	175
3.2.4.1 El Convenio 169 de la OIT.....	176
3.2.4.1.1 La consulta previa, informada y libre como aspecto total de los derechos indígenas.....	178
3.2.4.2 Instrumentos internacionales no-vinculantes en materia indígena.....	180
3.3 Gestión y manejo de recursos hídricos por las comunidades indígenas.....	181
3.3.1 El agua desde la cosmogonía y la cosmovisión indígena.....	182
3.3.2 Campos de gestión del agua para los pueblos indígenas.....	184
3.3.3 Vulnerabilidad de los pueblos indígenas frente a los conflictos hídricos.....	186
3.3.4 La defensa del recurso frente a las obras de infraestructura hidráulica.....	188
3.3.5 Pobreza y marginación indígena frente al acceso al agua y al saneamiento.....	192
3.3.6 Casos relevantes, precedentes, resoluciones y tesis jurisprudenciales en materia de gestión de recursos hídricos....	193
3.6.6.1 Los “Sembradores de agua” de los Valles Centrales de Oaxaca.....	194
3.6.6.2 Los “Trece Pueblos en Lucha por el Agua, el Aire y la Tierra” en el estado de Morelos.....	196
3.3.6.3 Casos, resoluciones y tesis jurisprudenciales en materia de gestión de recursos hídricos.....	198
3.3.6.3.1 Asuntos y resoluciones relevantes ante los Tribunales Federales.....	199
3.3.6.3.2 Tesis jurisprudenciales.....	202

3.3.6.3.3 Medidas provisionales dictadas por la Corte Interamericana de Derechos Humanos.....	207
CONSIDERACIONES FINALES. Retos y oportunidades en la gestión del agua por las comunidades indígenas.....	210
CAPÍTULO CUARTO. Gestión y manejo del agua en la comunidad Misión de Chichimecas, Guanajuato. Estudio de caso.....	219
4.1 Ubicación espacial de Misión de Chichimecas.....	220
4.1.1 Características geofísicas y biológicas de la región.....	220
4.1.2 Composición regional y organización de la Comunidad.....	221
4.1.3 Infraestructura general y servicios públicos.....	223
4.1.4 Dinámica demográfica.....	225
4.2 Origen y destino del pueblo chichimeca jonaz.....	226
4.2.1 El ejido de Misión de Chichimecas y la reconfiguración identitaria.....	229
4.2.2 La división de la comunidad y sus efectos socioculturales.....	233
4.2.3 La reforma agraria de 1992 y la reconfiguración de Misión de Chichimecas.....	235
4.2.4 El reconocimiento jurídico de Misión de Chichimecas como comunidad indígena.....	237
4.2.5 Actualidad y porvenir de Misión de Chichimecas como comunidad indígena.....	243
4.3 Gestión y manejo de recursos hídricos en la comunidad de Misión de Chichimecas.....	246
4.3.1 La Cuenca Alta del Río Laja/ Cuenca de la Independencia.....	247
4.3.1.1 Instrumentos de gestión hídrica regional.....	250
4.3.2 Presencia y dotación del agua en la comunidad de Misión de Chichimecas.....	252
4.3.3 Suministro de agua potable y saneamiento para la comunidad Misión de Chichimecas.....	255
4.3.4 Los Comités de Agua Potable y la ausencia de consenso comunitario en la gestión hídrica.....	257
4.4 Problemáticas y oportunidades para la gestión hídrica en Misión de Chichimecas.....	259
4.4.1 Concertación, diálogo y unidad para una gestión hídrica eficaz.....	261

CONSIDERACIONES FINALES.....	265
CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES GENERALES.....	269
Hacia una nueva <i>Ley General de Aguas</i>	278
ANEXOS.....	281
<i>Anexo A. Gestión Integrada de los Recursos Hídricos</i>	283
Principios Guía para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos GIRH..	284
<i>Anexo B. Decreto por el que se declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</i>	287
<i>Anexo C. Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 94, 103, 104 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (extracto; relativo al interés legítimo)</i>	289
<i>Anexo D. Acuerdo por el que se establece la zona reglamentada del acuífero 2025 de Valles Centrales del Estado de Oaxaca</i>	291
<i>Anexo E. Tesis jurisprudenciales</i>	
COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS. CUALQUIERA DE SUS INTEGRANTES. PUEDE PROMOVER JUICIO DE AMPARO EN DEFENSA DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES COLECTIVOS.....	299
COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS. TODAS LAS AUTORIDADES, EN EL ÁMBITO DE SUS ATRIBUCIONES, ESTÁN OBLIGADAS A CONSULTARLOS, ANTES DE ADOPTAR CUALQUIER ACCIÓN O MEDIDA SUSCEPTIBLE DE AFECTAR SUS DERECHOS E INTERESES.....	300
PERSONAS, PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. LA AUTOCONCIENCIA O LA AUTOADSCRIPCIÓN PUEDE DELIMITARSE POR LAS CARACTERÍSTICAS Y AFINIDADES DEL GRUPO AL QUE SE ESTIMA PERTENECER.....	301
<i>Anexo F. Estadísticas del agua para el estado de Guanajuato</i>	303
<i>Anexo G. Panorama sociodemográfico del municipio de San Luis de la Paz, estado de Guanajuato (2020)</i>	305
<i>Anexo H. Sentencia pronunciada en el expediente número 255/02, relativo al reconocimiento de régimen comunal en la vía de jurisdicción voluntaria que promueven Elías Quevedo Mata y otros, pertenecientes a la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas, Municipio de San Luis de la Paz, Gto (sic)</i>	307
<i>Anexo I. Convocatorias de licitación pública para la ampliación del Sistema Integral de Agua Potable para beneficiar a las localidades de Misión Chichimecas (sic) y</i>	

Paso Colorado, en el municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato. (Primera y segunda etapa)	317
Anexo J. Fotografías de la comunidad Misión de Chichimecas.....	319

FUENTES CONSULTADAS	323
I. Obras colectivas e institucionales.....	323
II. Obras individuales.....	332
III. Capítulos en obras colectivas.....	342
IV. Artículos en revistas especializadas/ indexadas.....	349
V. Artículos y documentos institucionales disponibles en sitios web.....	356
VI. Hemerografía virtual.....	360
VII. Sitios web.....	362
VIII. Diccionarios especializados.....	363
IX. Publicaciones oficiales.....	364
Diario Oficial de la Federación.....	364
Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato.....	368
Documentación de Dependencias Gubernamentales.....	368
X. Instrumentos internacionales.....	369
XI. Legislación.....	370
Federal.....	370
Estatal y Bandos Municipales.....	371
Legislación abrogada.....	371
XII. Instrumentos de planeación y política pública.....	372
Federales.....	372
Estatales (Guanajuato).....	372
XIII. Resoluciones.....	372
XIV. Tesis jurisprudenciales.....	373

RELACIÓN DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

A

ARCO	Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición (derechos)
AR	Amparo en Revisión

B

BANJIDAL	Banco Nacional de Crédito Ejidal, S.A.
----------	--

C

CIDH	Corte Interamericana de Derechos Humanos
CNA	Comisión Nacional del Agua (1989-1994)
CNDH	Comisión Nacional de los Derechos Humanos
COCOPA	Comisión de Concordia y Pacificación
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
COPLAMAR	Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados
COTAS	Comité Técnico de Aguas Subterráneas
COPUDA	Coordinadora de Pueblos Unidos por el Cuidado y la Defensa del Agua
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

D

DDyLF	Derechos, Deberes y Libertades Fundamentales
DESC	Derechos Económicos, Sociales y Culturales
DGIRA	Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
DNUDPI	Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
DOF	Diario Oficial de la Federación
DPLF	Due Process of Law Foundation (Fundación para el Debido Proceso Legal)

E

EZLN | Ejército Zapatista de Liberación Nacional

F

FLACSO | Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

G

GIRH | Gestión Integrada de Recursos Hídricos

GWP | Global Water Partnership (Asociación Mundial para el Agua)

I

IMTA | Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

INE | Instituto Nacional de Ecología

INEGI | Instituto Nacional de Estadística y Geografía

INPI | Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas

INI | Instituto Nacional Indigenista

L

LAN | Ley de Aguas Nacionales

LGA | Ley General de Aguas

LGEEPA | Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

LPPCIEG | Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato

M

MIA | Manifestación de Impacto Ambiental

N

NOM | Norma Oficial Mexicana

O

ODS | Objetivos de Desarrollo Sostenible

OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
P	
PEA	Población Económicamente Activa
PNH	Programa Nacional Hídrico
PIDESC	Pacto Internacional sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PROAGUA	Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento
PROCEDE	Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares
R	
REPDA	Registro Público de Derechos de Agua
S	
RHA	Región Hidrológico-Administrativa
SABES	Sistema Avanzado de Bachillerato y Educación en el Estado de Guanajuato
SARH	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SC	Sociedad Civil
SCJN	Suprema Corte de Justicia de Nación
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIDH	Sistema Interamericano de Derechos Humanos
SJF	Semanario Judicial de la Federación -y su Gaceta-
T	
TIC	Tecnologías para la Información y la Comunicación
TUA	Tribunal Unitario Agrario

U

UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UDERALES	Unidades de Riego
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNEP	United Nations Environment Programme (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente)

El agua, como derecho humano y recurso fundamental para el desarrollo integral de la sociedad, requiere contar con una gestión que se ostente equitativa, democrática y participativa, dirigida a garantizar la seguridad de su cuidado y acceso, a la par de ser conducida bajo el amparo de la sostenibilidad ambiental.

Sin embargo, la gestión hídrica en México mantiene un conjunto de mecanismos revestidos por una rigidez y complejidad jurídico-administrativa que evidencian sendos obstáculos para que algunos sectores de la sociedad puedan tener acceso pleno al recurso, entre los que se identifica a las comunidades indígenas. En este sentido, este trabajo pretende mostrar las dificultades existentes para garantizar la satisfacción del derecho humano que les es inherente, así como el dilema de constituye que puedan ostentar propiamente los parámetros de gestión y manejo, al tenor de los principios de libre determinación y autonomía de las que son depositarios constitucionalmente.

Actualmente, los estudios encauzados en la gestión del agua por parte de las comunidades indígenas son escasos. Mayormente, analizan categorías de carácter antropológico que subrayan su presencia como parte del arraigo territorial y componente estructural de su entramado social. En menor escala, otros desde el análisis económico fijan como observables la cantidad y calidad del agua para evaluar el desarrollo rural. Por otra parte, los surgidos desde el derecho en su mayoría son de carácter descriptivo y aunque notablemente aportativos, en gran medida fueron escritos al inicio del presente siglo, por lo que no contemplan los aspectos torales como derecho humano, entre ellos, los postulados de la Observación General número 15, respecto de los artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y, por supuesto, su posterior inclusión expresa en el texto constitucional en 2012.

Desde esta perspectiva, la presente investigación examina y refiere en términos generales las formas bajo las cuales se lleva a cabo la gestión del agua por parte de las comunidades indígenas. Específicamente, se conduce y ahonda en la identificación, descripción y análisis de las formas, procesos e inconvenientes existentes para la satisfacción del derecho humano al agua; por ello, el uso agrícola y otros tantos destinados a las actividades productivas no son revisados a profundidad, siendo materia para trabajos posteriores.

En el estudio de caso, se consideran y revisan las condiciones presentes de los usos público urbano y doméstico -que son inherentes para el derecho fundamental referido- en la comunidad de Misión de Chichimecas, ubicada al noreste del estado de Guanajuato. En éste, se identifican las particularidades existentes de la gestión y manejo hídricos en la comunidad indígena, donde sus circunstancias relevantes- como la conurbación con un centro urbano- así como los cambios jurídicos, económicos, organizacionales y culturales de su tejido social de los últimos veinte años, complejizan los patrones de gestión hídrica.

Es relevante precisar que, para la elaboración de este trabajo, se marcó como punto de partida la concepción y determinación de la gestión del agua como un sistema complejo, en virtud de la interrelación existente entre actores participantes y las acciones ejecutadas, que se configuran en torno al modelo denominado Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH).

La GIRH, de aceptación internacional y aplicabilidad en México desde hace tres décadas, reconoce desde su concepto hasta su balance de aplicación, la precisión y métodos propios del enfoque sistémico. Aprender su complejidad requirió de la esquematización de la relación sujeto-objeto en todas las aristas que ofrece este proceso, para lo cual la tesis capitaliza la importancia de sujetos relevantes en ello, marcando énfasis en el papel que representan las comunidades indígenas.

Este modelo, surgido a finales de la década de 1970 en un entorno donde aún imperaban formas organizacionales del gobierno tradicional, ha trascendido a partir de un constante rediseño, primero focalizado en el denominado gobierno abierto (donde se admite la participación de la ciudadanía, aunque dejando la toma de decisiones en los órganos facultados del Estado) durante las décadas de 1990 y 2000, hasta alcanzar el actual y aún inconcluso esquema de gobernanza, cuya implementación representará un avance significativo en la resolución de problemas presentes y futuros en la gestión y manejo del agua.

Basta agregar que en los últimos diez años, que distan entre la conclusión de los estudios de especialidad en Derecho Ambiental del suscrito a la fecha, se han sucedido importantes acontecimientos que dan por sentada la evolución del marco jurídico en materia de derechos humanos, reconociendo entre ellos, al agua y al saneamiento como insoslayables. De esta manera, la pasada década fue crucial para dar capital validez al vital líquido como un recurso natural -desde una perspectiva simplista- pero también distinguir

su relevante papel en el desarrollo humano integral y el de la sociedad en su conjunto, al tenor de la sustentabilidad.

Por ello, esta investigación pretende ser un aporte en el estudio de la gestión y manejo del agua desde sus implicaciones jurídicas, confirmando en todo momento la complejidad que posee, pero también su dinamismo.

Edgar Alberto Bustos Palomino

Ciudad de México, octubre de 2022

Advertir la naturaleza y dinámica del agua a través de su marco regulatorio conduce, en términos generales, a analizarla desde sus funciones y usos bajo las perspectivas ambiental, agraria y urbanista, considerando su determinación clara como recurso natural.

No obstante, hacerlo al tenor de la dimensión donde se inscribe la necesidad de su consumo para la subsistencia plena, como un derecho humano consagrado constitucionalmente, le otorga una transversalidad de capital importancia jurídica y social.

1.1 Surgimiento y conceptualización de ideas

El presente trabajo de investigación surge desde la inquietud por conocer y dimensionar el origen, uso, destino y regulación del agua para el consumo humano en el contexto regulatorio y social nacional.

El estudio del agua desde el campo de la ciencia jurídica permite enfocarse en orientar al legislador en la consolidación de mejores estrategias en el diseño de un marco legal integral y, a posteriori, al operador jurídico, de una aplicación eficaz y eficiente de la norma.

A su vez, se torna en punto de partida para su análisis, por ejemplo, desde las políticas públicas, la sociología y la antropología social, en virtud de que, bajo un perfil transdisciplinario, los aportes de las ciencias sociales hacia el derecho le compelen a que la legislación se mantenga actualizada y acorde con las necesidades reales, sin que ello

represente un menoscabo a las características fundamentales de la ley como *general, impersonal y abstracta*.

En este sentido, resulta ambicioso examinar en su totalidad los alcances y limitaciones jurídicas que posee el suministro del agua y su saneamiento para la satisfacción de necesidades prioritarias en la población mexicana y sus actividades económicas en su dimensión global.

No obstante, es constructivo acotar los parámetros de conocimiento en diferentes rubros en un tema de gran complejidad, por lo que esta investigación se orienta en la apreciación esencial de la seguridad hídrica desde la perspectiva del derecho humano que le es inherente y del cual es detentador el individuo en abstracto, atendiendo a su dimensión de pertenencia a una colectividad. Con base en ello, la investigación se orienta al análisis de las comunidades indígenas, reconocidas con autonomía y libre determinación conforme a los postulados que el artículo segundo Constitucional definió a inicios del presente siglo.

Desde estas consideraciones, este trabajo contiene una metodología de diseño y realización, así como crítica y dimensión construida desde los parámetros que abarca la conceptualización del *enfoque sistémico*. Esto, se concatena a partir de la evidencia de que la temática planteada y su descripción constituyen un *sistema complejo*: el análisis del agua y su gestión desde y hacia las comunidades indígenas posee elementos que “no son separables y, por lo tanto, no pueden ser estudiados aisladamente¹”.

Metodológicamente, se parte del análisis de la heterogeneidad de la realidad, por lo que asistirse de un enfoque único y plano como el de los estudios jurídicos tradicionales no permite construir un análisis totalmente adecuado, sobre todo en aspectos de disciplinas en construcción y constante reafirmación, como el derecho ambiental.

Surgido en apariencia como derivación del derecho administrativo, para su integración como rama jurídica independiente, ha recurrido y hecho propios aportes de otras ramas del derecho (constitucional, fiscal, civil, penal y agrario, entre otros), pero también de otras ciencias, tanto sociales y naturales, como la ecología y los estudios urbanos.

¹ García, Rolando, *Sistemas Complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*, Barcelona, Gedisa, 2006, p. 21.

Sin embargo, este punto de vista no califica el esquema de la presente investigación como *multidisciplinario*, que considera la construcción de aportes particulares, sencillos y concretos de ciencias auxiliares hacia una problemática enfocada siempre en el derecho.

Por el contrario, este trabajo pretende conducirse hacia la *transdisciplinariedad* al integrar enfoques distintos a partir de un manejo dialéctico, pero también dialógico donde se consideren, entre otros, aspectos emanados de la ciencia política y la antropología, sin que por ello se pierdan de vista su eje conductor: el derecho.

Sustentar en la teoría del pensamiento complejo de Morin² y Cordera en los aportes aprendidos durante la experiencia y aprendizaje en el Seminario Constructivista de la Facultad de Derecho bajo la dirección de la doctora Graciela Staines, la estructura y metodología de esta tesis no muestra una integralidad inconmensurable en la descripción del estudio del agua (la cual posee, dada su especial naturaleza). En contraste y a partir del ejercicio de la *metacognición*³, aspira a ofrecer orientación, definir el orden y obsequiar pertinencia en la identificación de los aspectos para describir u analizar las problemáticas de índole social-organizacional⁴.

A partir de ello, se pueden definir y señalar comprensiblemente los mecanismos de gestión del agua y sus implicaciones desde la ciencia jurídica.

El seguimiento bajo la metodología del pensamiento y los sistemas complejos es esquematizadamente mejor que la simple enunciación del corpus normativo positivo y vigente, la cual usualmente va unido a una crítica simple y no dimensionada; peculiaridades que describen en su mayoría a los trabajos de investigación jurídica tradicionales. En este sentido, “desde la perspectiva del pensamiento complejo (se) propone comprender la complejidad en términos organizacionales”⁵.

En este orden de ideas, debe tomarse en consideración que los operadores jurídicos actuales, inmersos en la complejidad que el mundo actual determina con mayor intensidad

² Morín, Edgar, *Introducción al pensamiento complejo*, México, Gedisa Mexicana, 2017, 172 pp.

³ La metacognición es un proceso de pensamiento de alto nivel que “implica el control activo sobre los procesos cognitivos”. Permite al individuo planear, ponderar, monitorear capacidades, evaluar y resolver problemas de manera más eficaz y esquematizadamente. Véase: Mevarech, Zemira y Kramarski, Bracha, *Matemáticas críticas para las sociedades innovadoras. El papel de las metodologías metacognitivas*. México, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)/ Instituto Politécnico Nacional, 2017, pp. 41, 42.

⁴ Rodríguez Zoya, Leonardo y Aguirre, Julio, “Teorías de la complejidad y ciencias sociales. Nuevas estrategias epistemológicas y metodológicas”, *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, volumen 30, número 2, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2011, pp. 147-166. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/view/36562> (consultado el 28 de junio de 2022, 12:11 horas).

⁵ Morín, Edgar, *Op. Cit.* p. 6

y desafíos, requieren de un conocimiento que tienda tanto a la especialización de la materia en que se conducen, pero siempre bajo una clara perspectiva de integralidad en los aspectos de su campo laboral, evitando caer en interpretaciones o actuaciones hiperformales o hipersubjetivas⁶.

De esta manera, la sensibilidad y conocimiento complejo de la realidad juega un papel crucial para la promoción, procuración y defensa de los derechos humanos, entre los que el agua se encuentra inserta, pero también, en el conocimiento específico que la gestión del agua ofrece en un contexto diverso, como lo es la propiedad social y, esencialmente en el propio de las comunidades indígenas.

Bajo estas ideas precedentes, la apreciación de una realidad compleja en la gestión del agua condujo a la realización de este trabajo, considerando cuatro aspectos relevantes que demarcaron su intención y forma:

- a. El primero de ellos, corresponde al interés de analizar y conducir la perspectiva y apreciación del agua como derecho humano a partir de febrero de 2012, sin desproveerlo de su carácter de recurso propiedad de la Nación. Esto, se considera bajo la razón de continuidad y progresividad en el reconocimiento de los derechos humanos que trajo consigo la reforma constitucional de junio de 2011.
- b. En segundo lugar, el acercamiento que se tuvo al análisis de políticas públicas y la integración de sistemas de gobernanza durante los estudios de maestría en Estudios Regionales realizados por el autor del presente trabajo en el Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora y el Instituto de Política y Gobernanza (IPOLGOB) de la Universidad Carlos III de Madrid, que su vez fueron sustento para la elaboración del trabajo de campo, investigación y elaboración de tesis para la obtención del citado grado⁷. Durante este proceso, el enfoque transdisciplinario y sistémico permitió construir análisis diferenciados inter e intrarregionales y apreciar la integración de la sociedad civil en la toma activa de decisiones en políticas públicas para el desarrollo.

⁶ Para mayor abundamiento, véase: Staines Vega, Graciela Concepción y Hernández Meneses, Oscar Rafael (coords.) *Ciencia Jurídica, Transdisciplina y Complejidad. Tendencias para la innovación en el aprendizaje jurídico*, Villahermosa, Poder Judicial del Estado de Tabasco-Tribunal Superior de Justicia, 2021. Disponible en: www.derechoydesarrollosostenible.com

⁷ Bustos Palomino, Edgar Alberto, *La participación ciudadana frente a la política gubernamental de fomento al turismo. El Proyecto Turístico Integral Litibú, Bahía de Banderas, Nayarit: un diagnóstico de impacto regional*. Tesis para obtener el grado de maestro en Estudios Regionales, México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, 2015, 284 pp.

- c. El tercero, se basa en el acercamiento e interés académico de la región chichimeca-jonaz, al nororiente del estado de Guanajuato, a partir del conocimiento de primera mano de los trabajos del maestro David Plata⁸. El especialista, desde la etnohistoria y la antropología social, ha orientado su estudio a la cosmovisión y vinculación de la etnia chichimeca-jonaz con su territorio ancestral y su actual perspectiva y trascendencia en el asentamiento ocupado actualmente: el ejido y la comunidad indígena de Misión de Chichimecas, localizado en el municipio de San Luis de la Paz.
- d. En cuarto lugar, se debe a la aproximación con la metodología de sistemas complejos a partir de la participación en el Seminario Constructivista ya referido, el cual brindó una visión más profunda y exhaustiva respecto de la idea inicial surgida en 2014, en que se formuló y presentó el proyecto en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Derecho. Vislumbrado a una distancia de ocho años, aunado al conocimiento más profundo del tema a partir del surgimiento de literatura especializada y cambios en la realidad nacional a lo largo de la década pasada, accedió a definir más acertadamente sus directrices y establecer enfoques mejor delimitados.

1.2 Planteamiento del problema

A partir de las consideraciones antes mencionadas, se define el problema planteado que dio origen a esta investigación: *conocer las implicaciones jurídicas y problemas de manejo del agua en el contexto de las comunidades indígenas.*

Bajo este orden de ideas, analizar a la comunidad indígena como unidad social y reconocida por la autoridad bajo este carácter, hace indispensable observar -para definir el problema y dar paso a los objetivos- los inconvenientes que surgen en la gestión del agua, la cual debería ostentar mecanismos especiales y, por tanto, diferenciados de la gestión

⁸ David Plata es licenciado en etnohistoria por la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH) y maestro en Estudios Regionales por el Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, grado que obtuvo con la tesis titulada *La construcción sociohistórica de la identidad étnica a través del territorio y la oralidad entre los chichimecas de San Luis de la Paz, Guanajuato*. Actualmente, guarda adscripción profesional en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

para el resto de la población no-indígena, al tenor de los postulados plasmados en el artículo segundo Constitucional.

Incluso, a partir de su análisis como propiedad social, la comunidad indígena debe ser diferenciada en los aspectos relevantes de dotación de agua con respecto de los ejidos. Aunque regulados por la legislación agraria, se debe partir de la premisa que la comunidad es unidad social y cultural en primera instancia y el ejido se erige, primeramente, como unidad económica.

1.3 Marco epistémico. Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis

Desde los sistemas complejos y el enfoque sistémico de Derechos, Deberes y Libertades Fundamentales (DDyLF), a continuación se plantea el marco epistémico consistente en las preguntas y objetivos que delimitan la presente investigación.

El conjunto de las preguntas posee un hilo conductor con el planteamiento del problema y asimismo definen los objetivos, general y específico de la tesis: *establecer cuáles son las implicaciones jurídicas de la gestión del agua en el contexto complejo de las comunidades indígenas*. Se revisa y coteja a partir de un estudio de caso: Misión de Chichimecas, perteneciente a la etnia chichimeca-jonaz asentados en San Luis de la Paz, al norte del estado de Guanajuato, a partir de la perspectiva de los DDyLF y sus derivaciones de carácter ambiental.

Como objetivos específicos, quedaron establecidos para cada capítulo subsecuente de este trabajo los mostrados a continuación, que de igual forma dan contestación a preguntas particulares, planteadas desde el objetivo general:

Capítulo	Preguntas de investigación	Objetivos particulares
1	<ul style="list-style-type: none"> a. ¿Cómo surge la idea? b. ¿Cuál es la problemática observable a la que se orienta la investigación? c. ¿Cuáles son las preguntas y objetivos? d. ¿Cuál es la hipótesis que desea corroborarse? 	Identificar, delimitar y establecer los alcances y límites de la investigación

2	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las categorías, términos y definiciones que requieren ser analizadas, delimitadas y expuestas para una mejor comprensión y alcance de la investigación? 	<p>Establecimiento de un marco teórico y conceptual adecuado y acorde con el tema de investigación a desarrollar.</p>
3	<ol style="list-style-type: none"> a. ¿Qué implicaciones tiene el agua como derecho humano? b. ¿Qué alcances jurídicos y sociales tiene el derecho humano al agua? c. ¿Cuál es el marco jurídico que rige la gestión hídrica? 	<p>Validar y diferenciar la naturaleza jurídica del agua, como derecho humano y recurso bajo la propiedad de la Nación</p>
	<ol style="list-style-type: none"> a. ¿Qué implica la autonomía y libre determinación de los pueblos y comunidades indígenas? b. ¿Cómo se administran los recursos naturales de las comunidades indígenas? 	<p>Determinar los alcances y limitaciones fácticas a los derechos que poseen las comunidades indígenas para su desarrollo integral, pleno reconocimiento, así como del uso y disfrute de los recursos naturales</p>
	<ol style="list-style-type: none"> a. ¿El agua puede detentarse libremente por las comunidades indígenas? b. ¿Qué restricciones tienen las comunidades indígenas para la gestión del agua? c. ¿Qué problemas tienen las comunidades indígenas para asegurarse la dotación de recursos hídricos y saneamiento? d. ¿Existen problemas de jurisdicción para asegurar la dotación de recursos hídricos a las comunidades indígenas? 	<p>Establecer los problemas existentes en la gestión de recursos hídricos por parte de los pueblos indígenas.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> a. ¿Qué mecanismos deben seguirse para que las comunidades indígenas puedan acceder al agua de manera suficiente? 	<p>Construir propuestas de diálogo y concertación entre la administración pública y los diversos niveles de gobierno con las comunidades indígenas para una eficaz y completa gestión del recurso, así como para la</p>

	<p>b. ¿Cómo se da cumplimiento el derecho humano al agua en las comunidades indígenas?</p> <p>c. ¿Qué se propone para una eficacia a corto, mediano y largo plazo en la gestión del agua en las comunidades indígenas?</p> <p>¿Qué acciones deben llevarse a cabo para que la administración pública gestione la dotación de agua a las comunidades indígenas?</p>	<p>construcción de posibles enfoques de gobernanza del agua.</p> <p>Analizar las implicaciones de construcción de la seguridad hídrica para los pueblos indígenas</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo se lleva a cabo la gestión hídrica en la comunidad indígena Misión de Chichimecas? 	<p>Refiere los mecanismos de organización y gestión, advirtiendo sus alcances y limitaciones.</p>

Bajo tales argumentos, la hipótesis de esta investigación refiere que:

- La gestión y manejo de recursos hídricos por parte de las comunidades indígenas para la satisfacción del derecho humano al agua, está desprovista de su participación efectiva en la toma de decisiones.

De la hipótesis, de colige subsidiariamente que:

- El establecimiento de criterios y mecanismos de dotación y diseño eficaces de infraestructura, tanto para el suministro como para el saneamiento, se rige por las determinaciones centralizadas de la administración pública.
- Se advierte en términos generales la ausencia de consulta, opinión o presencia, frecuente y continuada, de las comunidades indígenas respecto de sus necesidades particulares, a través de patrones reales de participación ciudadana o esquemas de gobernanza, a pesar de que la legislación y los instrumentos de planeación estratégica que de ella se desprenden así lo consideran. Ello, con independencia de su ubicación, focalizada en torno a asentamientos humanos rurales, *rurbanos*⁹ o urbano-marginados.

⁹ *Rurbano*, es una categoría nacida desde la geografía y la sociología que refiere al “límite externo del periurbano, en donde la continuidad urbana-rural manifiesta un predominio del ámbito rural, aunque con algunos rasgos propios de la ciudad”. Véase: Sereno, Claudia; Santamaría, Mariana y Santarelli, Silvia, “El rururbano: espacio de contrastes, significados y pertenencia, ciudad de Bahía Blanca, Argentina”, *Cuadernos de Geografía-*

- c. La gestión hídrica para las comunidades indígenas depende mayormente de los parámetros diseñados por la administración pública de los tres niveles de gobierno, por lo que sigue ejerciéndose de manera centralizada. Ergo, debe garantizarse la gestión hídrica de las comunidades indígenas a partir del reconocimiento pleno a su libre determinación y autonomía, lo cual no representa menoscabo a los postulados que sobre la propiedad originaria del agua determina el artículo 27 Constitucional.
- d. Es indispensable que para la procuración del derecho humano al agua y con él, del derecho a la salud y al ambiente adecuado, se incorpore en la nueva *Ley General de Aguas* las precisiones y mecanismos suficientes que conduzcan a cumplimentar la seguridad hídrica directa o a través de instrumentos de política pública a partir del abasto completo y continuo de carácter universal.

1.4 Justificación

Durante las últimas tres décadas, la gestión del agua en México se ha revestido de problemáticas en el abasto destinado a las diversas actividades económicas que la demandan, en el suministro de uso doméstico para la satisfacción de necesidades básicas, en la atención del saneamiento y tratamiento, así como en la construcción de infraestructura suficiente pero particularmente en su administración, que aunque centralizada desde la Federación, los gobiernos locales y municipales participan de la misma con resultados no del todo satisfactorios en la atención de los usuarios.

Esta preocupación que en 1992, en que fue promulgada la *Ley de Aguas Nacionales* en vigor, se vislumbraba lejana y corregida con el devenir del tiempo, hoy se advierte de inmediata resolución, atendiendo a los cambios que en la administración pública, en los tres niveles de gobierno, se han sucedido desde entonces, a la determinación del consumo suficiente de agua como un derecho humano y a la necesidad de llamar a la sociedad en su conjunto y complejidad a participar de su gestión adecuada y sustentable, en aras de la consolidación de la seguridad hídrica en favor de las futuras generaciones.

Por otra parte, el reconocimiento constitucional de los derechos de los pueblos indígenas a la libre determinación y en el marco de ello, al uso y disfrute preferente de los

Revista Colombiana de Geografía, volumen 2, número 19, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia-Facultad de Ciencias Humanas-Departamento de Geografía, 2010, pp. 41-57.

recursos naturales donde guarden asiento, establecen la necesidad de definir las formas bajo las que el agua es administrada, se conjunta con la necesidad de ponderar el valor que los recursos hídricos ejercen para la plenitud de su desarrollo y de las garantías de contar con una gestión eficaz y no diferenciada ni discriminatoria con respecto al resto de los usuarios del suministro.

Desde esta perspectiva, esta tesis mantiene una justificación económica y social, que en su integralidad conduce a la justificación de naturaleza jurídica.

Por lo que a la *justificación económica* se refiere, la gestión adecuada del agua a las comunidades indígenas debe diferenciarse del abasto para el desarrollo rural prevista para el ejido como propiedad social y que la *Ley Agraria* y la *Ley de Aguas Nacionales* estipulan. Si bien el ejido y la comunidad indígena pueden coexistir y/o ser adyacentes, realizar la diferenciación del primero respecto de la comunidad indígena permite identificar el objetivo de este trabajo: garantizar el uso y gestión de recurso de carácter doméstico/público urbano, es decir, vinculado al abasto para la satisfacción de necesidades básicas para el desarrollo humano.

Desde esta precisión, la *justificación económica* se dirige a establecer como necesaria una clara gestión del suministro y saneamiento del recurso desde los organismos operadores municipales, a partir de la modernización y alcance de la infraestructura necesaria para su acceso pleno a través de sistemas de agua potable que conduzcan el agua desde pozos, vasos reguladores y centrales de bombeo con la debida regularidad y sin diferenciación o discriminación que pudiera existir por haber un reconocimiento expreso de existencia de la comunidad dentro de los límites municipales. Esto es, no debe ser diferenciado, limitado o reducido su abasto, aunque atendiendo al cobro de los derechos de suministro considerando la vulnerabilidad existente por causas de su situación o condición económica.

Desde la *perspectiva social*, invariablemente unida a la económica, dotar a las comunidades indígenas del agua necesaria para la satisfacción de sus necesidades conduce a un desarrollo integral en mejores condiciones que las presentes, consiguiendo la integración de sus habitantes y el libre ejercicio de su forma de vida en condiciones de dignidad al amparo de los derechos humanos. Ello, atendiendo a sus necesidades de dotación bajo los principios de autodeterminación y autonomía, a sus formas de

convivencia, organización social y tradiciones, consolidando así su tejido social dentro de la misma y con relación directa frente al Estado.

La conjunción de *ambas justificaciones* conduce a definir la *relevancia jurídica* de este trabajo, como una aportación académica a la necesidad de definir y conocer aspectos particulares de las comunidades indígenas como grupo vulnerable respecto del acceso al agua para el consumo y satisfacción plena como derecho humano.

Con ello, es factible hacer valer una deferencia potencial para el establecimiento en el articulado de la nueva *Ley General de Aguas*¹⁰ del encomio de este derecho fundamental, diferenciado -a la par de complementario- del contenido administrativo y organizacional de la gestión como actualmente la contempla la *Ley de Aguas Nacionales*.

1.5 Estructura de la investigación

Con base en el enfoque de Investigación Resolutiva, Innovadora y Significativa (por sus siglas designado “enfoque IRIS”) diseñado por Graciela Staines en los trabajos del Seminario Constructivista a partir de los postulados del enfoque sistémico de Morín y Cordera, se diseñó la presente tesis de naturaleza cualitativa, aunque considerando para su debido soporte y referencia datos cuantitativos de carácter indivisible e interdependiente con la información en general.

Su estructura es descriptiva, así como analítica; previó la integración de la información para propiciar una redacción y posterior lectura integrada, a partir de los postulados del pensamiento complejo, evitando hacer segmentaciones de conceptos que, per se, deben guardar relación.



Figura 1. Enfoque sistémico vigente. Fuente: Elaboración propia basado en Cordera y Staines.

¹⁰ Su mandato de expedición se consignó en los artículos transitorios de la reforma constitucional de 2012.

Asimismo, su elaboración fue precedida de un proyecto de tesis que definió un *estado de la cuestión* o *estado del arte* con la literatura jurídica y de ciencias sociales relacionada con los temas analizados en la tesis.

Durante el proceso de elaboración, se consolidaron *fuentes selectas* entre los que se enuncian publicaciones especializadas sobre el tema del agua, los derechos humanos y la materia indígena en el contexto mexicano actual, así como de doctrina jurídica. De igual manera, el estudio y análisis de los cuerpos normativos positivos y vigentes, como también de los derogados y abrogados, permitió establecer un marco referencial de mayor amplitud y puntualidad.

A partir de estos antecedentes, se construye el presente trabajo que se estructura en cuatro apartados, bajo un esquema deductivo, es decir, parte desde el concepto general para establecer consideraciones particulares en cada uno de los epígrafes en los que se divide:

- a. El *capítulo primero*, aborda el planteamiento del problema, la hipótesis y los objetivos que constituyen esta investigación,
- b. El *segundo capítulo*, corresponde al marco teórico y conceptual, desde el cual se sitúan las nociones fundamentales que dan sustento al trabajo de investigación.
- c. El *capítulo tercero*, dividido en tres apartados, define primeramente de forma sucinta el marco jurídico y el contexto de la gestión hídrica en México, La segunda sección, refiere la organización y regencia de los pueblos indígenas, dando énfasis en la administración que ejercen sobre las tierras y recursos bajo su posesión. La tercera y última, describe la complejidad de la gestión hídrica por parte de las comunidades indígenas.
- d. El *cuarto capítulo*, se dedica al estudio del caso. Contextualiza la región chichimeca-jonaz e identifica los procesos y particularidades de la gestión del agua en la comunidad de Misión de Chichimecas.
- e. El *último apartado*, corresponde a las conclusiones y consideraciones finales. A manera de corolario, se retoman las apreciaciones y características actuales de la gestión de recursos hídricos y se presentan propuestas tendientes a la conformación de seguridad hídrica para su mejor aprovechamiento en las comunidades indígenas, a la par que se presenta como opción plausible la conformación de una gobernanza del agua ante la complejidad de las competencias para su administración, regulada desde la nueva *Ley General de Aguas*.

1.6 Retrospectiva de la investigación

La praxis de esta investigación bajo el enfoque de sistemas complejos permitió enlazar y estructurar constructivamente las ideas, proyecciones y análisis de las fuentes localizadas y relacionarlos en el estudio de caso.

A su vez, otorgó fluidez y mayor consistencia al diseño y redacción de este documento. Desde una base jurídica, con la incorporación y simbiosis en su estructura de los saberes de otras disciplinas de los temas discutidos, dio por resultado un ejercicio transdisciplinar que aspira a ser una aportación seria en el estudio de la gestión hídrica desde la academia. Para su autor, representa la culminación trascendental de los estudios de la especialidad en Derecho Ambiental llevados a cabo en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Huelga añadir que dejar al margen las perspectivas reduccionistas, enunciativas y poco analíticas de los estudios con enfoques metodológicos tradicionales fue una labor formativa insoslayable, adquirido en importante medida con los aportes del Seminario Constructivista, bajo la conducción, apoyo y asesoría de la doctora Graciela Staines.

Previo al análisis de las implicaciones de carácter jurídico que revisten la relación entre las comunidades indígenas con el manejo y gestión de recursos hídricos, es necesario establecer un conjunto de nociones y conceptos fundamentales que permitan conocer su significado y relevancia.

La acción de dar contestación a preguntas como ¿cuáles son los usos del agua?, ¿qué son las comunidades indígenas?; o bien, ¿qué es la gestión hídrica?, se asume como una tarea compleja, en virtud de que la identificación el sentido y carácter de los términos utilizados requiere precisión, orden y estructura, pero se asume necesaria para su comprensión integral en la legislación, la doctrina jurídica y de las ciencias sociales que se ha empleado.

Estos conceptos, se agrupan en tres conjuntos que aluden los pilares de este trabajo: (i) el agua, (ii) la gestión hídrica y (iii) los pueblos y comunidades indígenas.

A su vez, se realiza la inserción del concepto de Derechos, Deberes y Libertades Fundamentales (DDyLF), enfoque de carácter holístico de los derechos humanos como parte esencial para conceptualizar el derecho humano al agua. De igual modo, se realiza una explicación sobre los que importa la definición de *las implicaciones jurídico-ambientales*, referidas al ejercicio de la gestión de agua, analizado en esta investigación.

Correlacionados y confluyentes, permiten la apreciación completa de este trabajo así como definir sus alcances.

2.1. Sobre el recurso hídrico, sus características, usos y destinos

El presente apartado refiere la nociones y conceptos sobre y relacionados con el agua, sus características, usos generales e implicaciones particulares.

Parte de la construcción del concepto general del líquido como fundamento de la vida, el desarrollo humano y su impulso a lo largo de la historia, proyectando finalmente su apreciación y destinos para usos diversos dentro de un amplio contexto integral, que incluye a los factores social, cultural, jurídico y económico.

2.1.1 Agua

De acuerdo con la definición de la Real Academia Española, el agua es el “líquido transparente, incoloro, inodoro e insípido en estado puro, cuyas moléculas están formadas por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, y que constituye el componente más abundante de la superficie terrestre y el mayoritario de todos los organismos vivos¹”.

El agua, también identificada como recurso hídrico, desde la perspectiva de las ciencias sociales se define como “nexo fundamental entre el desarrollo humano y la naturaleza²; y como un factor de desarrollo (...) necesario para cualquier actividad económica y es transversal a toda política pública³”.

2.1.2 Recursos hídricos

Tomando como punto de partida el concepto citado en el apartado anterior, se define a los recursos hídricos como el aquellos “disponibles o potencialmente disponibles, en cantidad y calidad suficientes, en un lugar y en un período de tiempo apropiados para satisfacer una demanda identificable⁴”.

Más allá de su interpretación como concepto plural de agua o de recurso hídrico, hablar de ellos o coloquialmente “del agua” o incluso “de aguas” implica su existencia por

¹ “Agua” en Real Academia Española, *Diccionario de la Real Academia Española*, 23ª edición, Madrid, 2022. En: <https://dle.rae.es/agua> (consultado el 16 de agosto de 2022, 13:17 horas).

² Perevochtchikova, María, “La problemática del agua: revisión de la situación actual desde una perspectiva ambiental”, en Lezama, José Luis y Graizbord, Boris (coords.), *Los grandes problemas de México, tomo IV: Medio Ambiente*, México, El Colegio de México, 2012, p. 84.

³ Domínguez, Judith, *La política del agua en México a través de sus instituciones 1917-2017*, México, El Colegio de México, 2019, p. 15.

⁴ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Glosario hidrológico internacional*, París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)/ World Meteorological Organization, 2012, p. 387.

medio de su integración o composición corpórea en depósitos donde puede ser almacenada, aprovechada y gestionada para la satisfacción de necesidades; sea para consumo directo o para su empleo en actividades humanas.

2.1.3 Agua, como recurso renovable y escaso

El agua es un recurso natural indispensable para el desarrollo de la vida y sus funciones metabólicas en todas sus formas. Para el ser humano, del agua también depende el desempeño de sus actividades económicas, tanto las que asume para la producción de bienes de subsistencia -como la agricultura- como aquellas que se enfocan en el amplio conjunto de actividades industriales y comerciales propias de la modernidad. Desde su complejidad, el empleo del agua y en su concepción mayor, como recursos hídricos, configura su presencia integral en su proyección social, económica y cultural.

Es un recurso natural renovable pero escaso y su existencia perenne depende del ciclo hidrológico, el cual es un “movimiento masivo del agua, esencialmente causado por la energía del sol”, mismo que en su dimensión incluye “la precipitación, el escurrimiento, la evapotranspiración y la infiltración”⁵.

Al momento de la precipitación, el agua puede tener recepción en cuerpos de agua ubicados en tierra firme, como ríos y lagos donde es aprovechada con mayor inmediatez, llevándose a cabo la denominada detención superficial; infiltrarse al subsuelo y crear flujos subsuperficiales en suelos que permitan esta permeabilidad (en su mayoría, aquellos que no corresponden al medio construido por la actividad humana), generando flujos y reservas subterráneas que pueden retornar a la superficie a través de ojos de agua y manantiales; o bien, tener depósito en la superficie de mares y océanos, donde debido a su composición química, de naturaleza salina, no es fácilmente aprovechable para el consumo humano.

El agua como recurso renovable pero escaso, debe atender un manejo que considere como puntos de partida su disponibilidad real, la obligatoriedad de su cuidado al tenor de la sustentabilidad y la procuración de un suministro universal acorde con su determinación como derecho humano y, por tanto, de forma inembargable e imprescriptible.

⁵ Fernández Cirelli, Alicia, “El agua: un recurso esencial”, *Química Viva*, vol. 11, núm. 3, diciembre de 2012, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires (UBA), p. 148.

Todo ello, representa los postulados fundamentales que constituyen la *seguridad hídrica*, esencial para la permanencia y dinámica social y la conformación del equilibrio entre el medio natural y el medio construido.

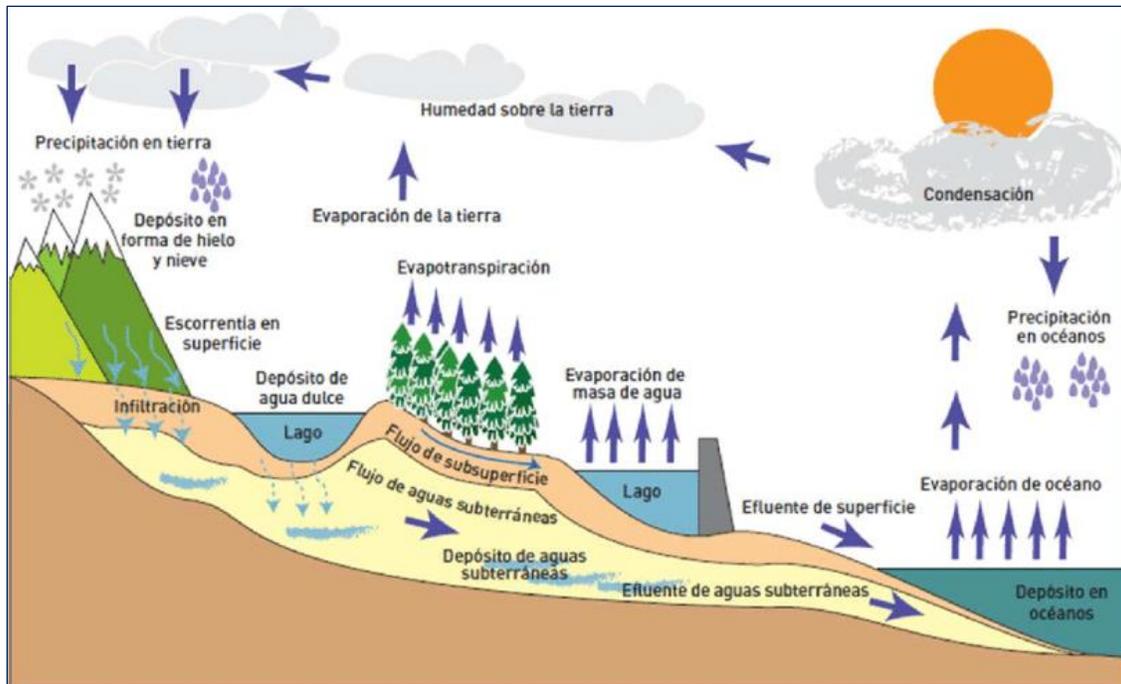


Figura 1. Ciclo hidrológico.⁶

Al atender estos tres parámetros, es posible concretar que los usos del agua se constriñen al objetivo de la *sostenibilidad* bajo su dimensión tripartita: el equilibrio ambiental, social y económico al tenor de la reducción de la degradación ambiental aunado a estrategias para reducir la pobreza⁷.

2.1.4 Agua, como bien social y común

El agua es un elemento del cual depende la vida primigeniamente pero también un recurso a partir del cual se desarrolla cuanta actividad humana existe, de forma directa o indirecta.

⁶ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) “¿Dónde se encuentra el agua?”, *TUNZA. La revista del PNUMA para los jóvenes, por los jóvenes, sobre los jóvenes*, tomo 6, número 3, Londres, Programa de las Naciones Unidas, 2010, p.12.

⁷ Fernández Cirelli, Alicia, *Op. Cit.*

Ante su apreciación como bien renovable y en apariencia no-finito durante gran parte de la historia de la humanidad, su cuantificación y cualificación⁸ fueron susceptibles de considerarse limitados en los últimos tres siglos, máxime a partir de los cambios suscitados con las migraciones, el incremento poblacional, de la esperanza de vida y, particularmente, por el desarrollo de la Revolución Industrial y, con ella, de actividades económicas a gran escala, como nuevos y complejos procesos extractivos y/o transformadores.

Sobre su naturaleza como recurso, Carrasco Aquino⁹ y Simental¹⁰ han definido una diferenciación inicial entre *bien común* y *bien social*, la cual es útil para posteriormente confrontarla con su acepción como derecho humano, analizada más adelante.

- a. *Bien social*, corresponde a un elemento de consumo necesario para la reproducción y desarrollo del hombre y su sociedad, por lo que no puede ser considerado como mercancía.
- b. *Bien común*, se entiende su pertenencia general a la colectividad, como “uso comunitario o socialmente de reproducción”.

En este sentido, “lo común lo exime de ser social”. Como *bien social*, es destinado para el uso global sin que sea reducido a mercancía; por su parte, como *bien común* es susceptible de un coste y cuantificación, pero también de un abuso y explotación desmedida por parte de quienes puedan detentarlo más asequiblemente que el resto de la sociedad.

Así, el agua como *bien común* trae aparejada inequidad en su disfrute, por lo que su agotamiento es susceptible de configurar escenarios catastróficos como el vislumbrado por Garret Hardin en *La tragedia de los comunes*¹¹.

Sin embargo, para la adecuada administración de los bienes comunes, ya desde su cuantificación económica, ya como bien de uso limitado, cabe también la interpretación de Elinor Östrom quien en su obra *El gobierno de los bienes comunes*, vislumbra la

⁸ La calidad del agua depende de su composición química y biológica, lo cual la hace apta para el consumo al ser potable o bien, no adecuada para el consumo humano, pero sí para el desarrollo de actividades económicas diversas. La calidad del agua guarda relación con su disponibilidad y uso particular, de tal manera que sea admisible para determinadas actividades productivas y/o el consumo humano.

⁹ Carrasco Aquino, Roque Juan y Pineda, Luis Octavio “Las expresiones del agua como valor de cambio” en *X Jornadas de Economía Crítica. Alternativas de Capitalismo*, Barcelona, Asociación de Economía Crítica, 2006, p. 2.

¹⁰ Simental Franco, Víctor Amaury, *Análisis del régimen jurídico del agua. Incompatibilidad entre la política privatizadora y el derecho humano al agua*. Tesis para optar por el grado de Doctor en Derecho, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Posgrado en Derecho, 2015, pp. 79-81.

¹¹ Hardin, Garret, “The Tragedy of the Commons”, *Science*, vol. 162, no. 3859, 13 de diciembre de 1968, Nueva York, American Association for the Advancement of Science, pp. 1243-1248. Disponible también en: <http://www.sciencemag.org/content/162/3859/1243.full> (consultado el 29 de noviembre de 2021, 18:49 horas)

composición de un equilibrio en la administración de los bienes a partir de la configuración de acuerdos. Bajo estrategias constructivas como arreglos robustos de carácter institucional y contractual se puede generar un equilibrio tendiente a la gestión sostenible, organizada y tendiente a la equidad¹² del recurso hídrico.

Sin embargo, la administración eficiente bajo arreglos robustos puede tener varias interpretaciones que conducen, por un lado, al manejo del suministro bajo costos asequibles a toda la población y en condiciones de equidad aunque, por el otro, a su cuasi inminente mercantilización, como se evidencia con el surgimiento de potenciales mercados de agua en Norteamérica y Europa Occidental para satisfacer todo tipo de necesidades en la población¹³.

2.1.5 Usos generales del agua: naturales y antrópicos

Es posible clasificar dos usos generales del agua: los *naturales*, que atienden a la satisfacción de servicios ambientales¹⁴; y los *antrópicos*, que componen la actividad humana en su conjunto y amplitud.

Acorde con Fernández Cirelli, se estructuran de la siguiente manera:



Figura 2. Usos del agua, basado en Fernández Cirelli¹⁵

¹² Östrom, Elinor, *El gobierno de los bienes comunes: La evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, Fondo de Cultura Económica, 2011, 402 pp.

¹³ Véase la potenciación y efectos del comercio del agua en: Barlow, Maude y Clarke, Anthony, *Oro Azul. Las multinacionales y el robo organizado del agua en el mundo*, Barcelona, Paidós, 2004, pp. 205-239.

¹⁴ Los servicios ambientales son las funciones y los procesos de los ecosistemas que influyen directamente en el mantenimiento de la vida de las especies, establecen el equilibrio ambiental en aspectos como la regulación climática, provisión de agua, polinización de plantas y control biológico de especies. Véase: "Servicios Ambientales" en <https://agua.org.mx/biblioteca/servicios-ambientales/> (consultado el 11 de enero de 2022; 16:14 horas).

¹⁵ Fernández Cirelli, Alicia, *Op. Cit.* pp.147-170.

Más allá del ciclo hidrológico y los usos mencionados, el desarrollo de las actividades humanas ha generado la necesidad de referir parámetros para su captación en favor de su aprovechamiento efectivo. Acorde con ello, se identifica la necesidad de administrar dicho aprovechamiento al amparo de la sustentabilidad, toda vez que su empleo debe atender aspectos que contemplen su eficiente manejo y gestión del suministro y su saneamiento.

El advenimiento de múltiples y complejos procesos y grados de industrialización que el mundo ha experimentado desde finales del siglo XVIII -y particularmente desde mediados del siglo XX-, ha determinado el empleo del recurso de forma creciente pero pocas veces racional.

En gran medida, el despliegue de actividades económicas extractivas, de transformación y maquila y, con ello, de procesos productivos complejos, ha requerido del agua en cantidades mayores, trayendo por consecuencia la fractura del equilibrio ambiental y el tejido social, como el desabasto en regiones donde esta escasea, la precariedad de su disfrute para la satisfacción de necesidades primarias para múltiples grupos poblacionales y el surgimiento de focos de contaminación que afectan corrientes de agua y los ecosistemas donde se ubican, ante la ausencia de un saneamiento y/o tratamiento eficaz.

2.1.6 Usos del agua en México: consuntivos y no consuntivos

Mencionados de forma general el empleo que del recurso hídrico se hace, así como su disponibilidad, resulta indispensable diferenciar y apreciar con mayor detalle los usos¹⁶ que el agua tiene en el contexto nacional.

En términos generales y de entre los previstos por la *Ley de Aguas Nacionales* (LAN)¹⁷, se deben diferenciar dos tipos de empleo: consuntivo y no-consuntivo:

- a. *Uso consuntivo*, corresponde a aquella en la que el agua es trasladada a determinado lugar para su empleo y no retorna al cuerpo de agua de procedencia. El agua empleada para este fin se incorpora a los productos finales, es utilizada en actividades industriales, las actividades agropecuarias o bien, se usa para el uso doméstico, incluyendo el consumo humano.

¹⁶ La *Ley de Aguas Nacionales* (LAN) define en la fracción LII de su artículo tercero “uso” como “aplicación del agua a una actividad que implique el consumo, parcial o total de ese recurso”.

¹⁷ La LAN también prevé dentro de su título sexto (“Usos del agua”), el control de avenidas y protección contra inundaciones.

- b. *Uso no-consuntivo*, es empleada *in situ* o cerca del espacio del cual procede y retorna al cuerpo de agua tras su utilización; en algunos casos se advierten modificaciones en su estructura química o biológica.

Entre ellos, se enuncian el agua utilizada en presas termoeléctricas, en el transporte en ríos navegables y en el uso recreativo u ocio¹⁸.

Bajo este tenor, 78.9 km³ de agua utilizada en México, la mayor parte es de uso consuntivo y del total, el 63 por ciento se extrae de fuentes superficiales y el restante de fuentes superficiales¹⁹.

A través del Registro Público de Derechos de Agua (REPGA), se establecen los volúmenes concesionados o asignados para los usuarios de las aguas nacionales: 77 por ciento se emplea para actividades agrícolas; 14 por ciento para uso público urbano y doméstico y el cuatro por ciento para la industria y generación de energía eléctrica. El porcentaje restante se destina a sistemas de enfriamiento en plantas termoeléctricas y otras actividades que permiten el retorno del agua a su fuente, es decir, es de uso no-consuntivo²⁰.

De los múltiples usos que el agua reviste en México y que son un fiel reflejo de la actividad económica y el desarrollo social a nivel nacional, para efectos de esta investigación se mencionarán los usos de carácter agrícola, doméstico y público urbano. De los dos últimos, es indispensable mencionar que corresponden al consumo humano per se y de los cuales se configuran el derecho humano al agua y al saneamiento.

2.1.6.1 Asignación y concesión del agua en México

Como punto esencial de partida para la comprensión del manejo que se da al agua en México a través de sus usos y que es de utilidad para tener una apreciación mejor respecto del contenido de este trabajo, es necesario establecer la definición que a su vez establezca diferencia entre los títulos de *asignación* y *concesión*.

¹⁸ Carabias, Julia; Landa, Rosalba, *Agua, medio ambiente y sociedad: hacia la gestión integral de los recursos hídricos en México*. México, Universidad Nacional Autónoma de México/ El Colegio de México/ Fundación Gonzalo Río Arronte, 2005.

¹⁹ Arreguín Cortés, Felipe, *et. al.* "Los retos del agua en México en el siglo XXI" en Oswald Spring, Úrsula (coord.) *Retos de la Investigación del Agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2011, p. 22.

²⁰ *Idem*.

Para ambas definiciones, se considera lo establecido en el artículo tercero de la *Ley de Aguas Nacionales*.

Ambas formas de disposición son otorgadas por el titular del poder Ejecutivo Federal a través de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) o el Organismo de Cuenca correspondiente, a través de un título que lo avala y acredita, mismo que es inscrito en el REPDA:

- a. *Asignación*, se otorga para la explotación uso y aprovechamiento a los municipios y las treinta y dos entidades federativas, las cuales lo canalizarán para “los servicios de agua con carácter público urbano o doméstico”²¹. Esto, de acuerdo con lo establecido en la fracción VIII del artículo tercero del mencionado ordenamiento.
- b. *Concesión*, cuya definición es referida en la fracción XIII del mismo artículo, es otorgada “para la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, y de sus bienes públicos; inherentes, a las personas físicas o morales de carácter público y privado”²².

Conforme a las definiciones se aduce la diferencia entre ambas, de tal manera que la *asignación* corresponde esencialmente a la satisfacción de los usos doméstico y público urbano, misma que engloba el consumo humano y la satisfacción de necesidades básicas o primigenias²³. Por su parte, la *concesión* admite el resto de los usos que se encaminan al desarrollo de las actividades económicas de diverso carácter, entre ellas el uso agrícola.

Analizada esta útil diferenciación, los apartados siguientes refieren en específico los tipos de uso más frecuentes en México y que se consideran para efectos de esta investigación. Ambos, obedecen al tipo consuntivo.

2.1.6.2 Uso agrícola

Conforme a la fracción LIII del artículo tercero de la *Ley de Aguas Nacionales*, el uso agrícola se define como la “aplicación de agua nacional para el riego destinado a la

²¹ *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 3°, fracción VIII

²² *Ídem*, artículo 3°, fracción XIII

²³ Martínez-Austria, Polioptro F. y Vargas-Hidalgo, Alberto, “Sistema de asignaciones, concesiones y política hídrica en México. Efectos en el derecho humano al agua”, en *Tecnología y Ciencias del Agua*, volumen VIII, número 5, septiembre-octubre, México, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2017, pp. 117-125.

producción agrícola y la preparación de ésta para la primera enajenación, siempre que los productos no hayan sido objeto de transformación industrial”²⁴.

Como se ha referido, el destino del agua para las actividades agrícolas a través de la técnica de riego representa la mayor parte de los usos consignados en general. En el territorio nacional, esta clase de cultivo es mayor, en una proporción de 2.2 a 3.6 veces²⁵, respecto de la agricultura de temporal, primordialmente en las regiones noroeste y centro, donde la agroindustria se ha consolidado con especial empeño desde la segunda mitad del siglo XX.

Bajo esta posición, la agricultura mantiene una tasa de ocupación del 13.7 por ciento de la Población Económicamente Activa (PEA), desarrollada en una superficie de 6.46 millones de hectáreas (ha), de las cuales más del cincuenta por ciento depende del suministro que los distritos de riego le proporcionan²⁶. Tan solo el sector agroindustrial, que incluye productores de diverso tamaño e inversión, contribuyó con el 8.5 por ciento del PIB en 2017, lo cual se tradujo en un crecimiento de 2.4 por ciento dentro del sector alimentario, 0.4 por ciento por encima del conjunto de la economía nacional²⁷.

Basta agregar que, del gran flujo de agua destinada al uso agrícola para riego, el 33.6 por ciento es de origen subterráneo, lo que representó un alza del 23.2 por ciento del volumen concesionado para el periodo 2001-2009²⁸. En proporción, de cada 100 litros de agua concesionados para usos diversos, 77 fueron destinados al uso agrícola.

2.1.6.3 Uso doméstico

Es definido dentro de la fracción LVI del citado artículo tercero de la *Ley de Aguas Nacionales* como “la aplicación de agua nacional para el uso particular de las personas y del hogar, riego de sus jardines y de árboles de ornato, incluyendo el abrevadero de animales domésticos que no constituya una actividad lucrativa corresponde al empleo que dentro de los hogares se destina al vital líquido”²⁹.

²⁴ *ibidem*, artículo 3º, fracción LIII.

²⁵ Simental Franco, Víctor Amaury, *Op. Cit.* p. 62.

²⁶ *Ídem*.

²⁷ “Agroindustria, la gran cosecha económica”

<https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/dnoticias/articulos/agroindustria-gran-cosecha-economica.html>

(consultada el 29 de diciembre de 2021, 18:09 horas).

²⁸ Simental Franco, Víctor Amauri *Op. Cit.*, p. 63

²⁹ *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 3º, fracción LVI.

Su consumo es para ingesta directa, la preparación de alimentos, el aseo corporal y, en general, para la limpieza de superficies y la atención de funciones elementales en la casa-habitación.

En términos generales, el uso doméstico se encuentra englobado dentro del denominado uso público urbano, siendo su función concreta la descripción de las acciones que se llevan a cabo en los hogares para la satisfacción de necesidades humanas primigenias.

2.1.6.4 Uso público urbano

La fracción LX de la *Ley de Aguas Nacionales* define al uso público urbano como “la aplicación de agua nacional para centros de población y asentamientos humanos, a través de la red municipal”³⁰ y, como se precisó en el apartado anterior, dentro de éste se comprende el uso doméstico, dado que el agua destinada a la población se utiliza para tales fines.

Este debe ser compaginado con la necesidad de garantizar la prestación del servicio de suministro de agua potable de manera regular y en cantidad suficiente para la satisfacción de necesidades humanas. A su vez, dicha prioridad empata con la obligatoriedad de garantizar el derecho humano al agua y que en primera instancia debe ser atendido por los organismos operadores destinados para tal efecto, ya sea de manera concesionada o directa.

En este orden de ideas, dentro de su cúmulo de facultades el municipio se constituye como garante de la gestión del suministro de los recursos hídricos, así como del saneamiento, conforme con las facultades que emanan del artículo 115 de *la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM). Cabe precisar que, desde la reforma constitucional de 1983, el municipio fue dotado expresamente de atribuciones y recursos mayores para su ejercicio por parte de la Federación, entre ellas, la gestión del agua³¹.

La Federación, por conducto de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), ha establecido convenios de coordinación con las entidades federativas quienes,

³⁰ *Ídem.* artículo 3º, fracción LX

³¹ La reforma de 1983 que buscó el fortalecimiento del municipio libre como bastión del federalismo y célula de la descentralización administrativa fue promovida durante la administración presidencial de Miguel de la Madrid (1982-1988). Véase: Sánchez Meza, Juan Jaime, *El mito de la gestión descentralizada del agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2012, pp. 25-27.

subsecuentemente, determinan los criterios de colaboración con los municipios para la conjunción de acciones y descentralización de programas para satisfacer la demanda de agua de uso doméstico el cual incluye, además del suministro, el alcantarillado y el saneamiento³².

Esta serie de acciones colaborativas, se han construido en torno a las directrices del *Plan Nacional de Desarrollo* (PND), el *Programa Nacional Hídrico* (PHD) y del *Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento* (PROAGUA); este último implementado en 2021 a partir del robustecimiento de las acciones y campo de acción del anterior *Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento*, activo desde hace tres décadas³³.

Respecto del *Programa Nacional Hídrico 2020-2024*, sus objetivos³⁴ están encaminadas a robustecer en cantidad, calidad y sustentabilidad los recursos y esfuerzos para apoyar al desarrollo, mantenimiento y modernización de redes de suministro, alcantarillado y saneamiento para proporcionar agua para el consumo humano.

Por lo toca al PROAGUA, su objetivo es “contribuir a incrementar y sostener” las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento “mediante el apoyo en la implementación de (...) acciones que permitan avanzar en el cumplimiento del derecho al acceso, disposición y saneamiento del agua a las localidades rurales y urbanas,

³² Durante la administración del presidente Enrique Peña Nieto (2012-2018), se celebraron múltiples convenios de colaboración entre el gobierno federal y las entidades federativas con este objetivo. Ejemplo de ello, es el celebrado con el estado de Guanajuato el 15 de enero de 2013. El Convenio, ponderó la atención y participación social para la planeación y desarrollo de la infraestructura, particularmente para crear o “reactivar” organizaciones comunitarias responsables de operar los servicios en conjunción con los gobiernos municipales. Véase: *Diario Oficial de la Federación*, “Convenio de Coordinación que celebran la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Comisión Nacional del Agua, y el Estado de Guanajuato, con el objeto de impulsar el federalismo mediante la conjunción de acciones y la descentralización de programas de agua potable, alcantarillado y saneamiento a la entidad y fomentar el desarrollo regional”, 10 de mayo de 2013.

³³ PROAGUA, tiene su origen en el Programa de Agua Limpia, surgido en 1991 durante la administración del presidente Carlos Salinas de Gortari (1988-1994). Se trata de un “programa federal a cargo de la CONAGUA que apoya el financiamiento de acciones para la prestación de los servicios de agua potable, drenaje sanitario, drenaje pluvial, saneamiento y para el desarrollo integral de Organismos Operadores de Agua, Alcantarillado y Saneamiento”. Véase: Comisión Nacional del Agua, *Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA). Manual de Operación PROAGUA 2022, México*, Comisión Nacional del Agua-Subdirección General de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, 2022, 30 pp.

³⁴ El *Programa Nacional Hídrico 2020-2024* en dos de sus cinco objetivos, se orienta a la satisfacción del suministro eficaz y eficiente del agua y con ello, garantizar el derecho humano al agua. Dichos objetivos pretenden “garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable” y “mejorar las condiciones para la gobernanza del agua a fin de fortalecer la toma de decisiones y combatir la corrupción”. Véase *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se aprueba el *Programa Nacional Hídrico 2020-2024*”, 30 de diciembre de 2020; disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/642632/PNH_2020-2024_ptimo.pdf (consultado el 04 de junio de 2022, 21:48 horas).

considerando poblaciones indígenas o afromexicanas y localidades de mayor prioridad e incorporar a las mujeres en las decisiones del agua”³⁵.

No obstante, los proyectos y esfuerzos que desde la administración pública se han impulsado desde 1983 contrastan con la realidad actual que arroja deficiencias notables en la garantía de suministro suficiente y de calidad de agua potable para los habitantes a lo largo del territorio nacional, así como en el servicio de saneamiento. Ergo, los contrastes en la capacidad y garantía de suministro son directamente proporcionales a la disponibilidad de cuencas geohidrológicas y acuíferos.

Aunado a las deficiencias en la infraestructura y dotación adecuada por parte de los organismos municipales (incluida la de saneamiento, tanto en zonas rurales como urbanas) la falta de agua en forma suficiente constituye una simiente de afectaciones sociales, entre las que destacan fallos en la salud pública³⁶.

Por ende, más allá de apreciarse los fallos en el suministro como un factor de oportunidad de planeación para las políticas públicas, se configura la vulneración de los derechos humanos a la salud, a un medio ambiente adecuado y fundamentalmente, al agua.

Además de las afectaciones en la infraestructura hidráulica, es menester considerar el incumplimiento registrado de los usuarios en el pago de los derechos por suministro. A pesar del relativamente bajo coste que representan y reportan en gran parte de las zonas económicas del país, la ausencia de pago es significativa y por ello, se reduce drásticamente la recuperación de los costos de operación para los municipios.

Como parte de la descentralización de la gestión del agua generada a partir de la década de 1990, han surgido iniciativas para expedir leyes que autorizan la delegación del cobro y la operación de la infraestructura a entes societarios de carácter privado bajo la premisa de hacer eficiente la gestión y asegurar el pago de las contribuciones correspondientes.

³⁵ Comisión Nacional del Agua, *Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA)*, Op. Cit.

³⁶ El *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos*, entre sus postulados, enfatiza como problema de salud pública la ausencia de agua potable tanto para el consumo como para el saneamiento y el fomento de hábitos de higiene en la población, principalmente entre los grupos vulnerables y/o con menores ingresos per cápita. Véase: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos, el Valor del Agua*, París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2021, 207 pp.

Si bien el objetivo es la mejora del servicio a la ciudadanía, iniciativas como la *Ley que Regula la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado del Estado de Querétaro*, promulgada en mayo de 2022, han sido apreciadas como violatorias al derecho humano al agua y, por tanto, susceptibles de resolverse a través de una acción de inconstitucionalidad ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación³⁷.

2.1.6.5 Exploración, explotación y sobreexplotación

En términos de los recursos hídricos, la *exploración* -también denominada *prospección*- se refiere a la búsqueda, localización y ubicación (mapeo) de depósitos de agua, especialmente de reservorios de aguas subterráneas.

Este proceso va encausado para su posterior aprovechamiento, bajo el cumplimiento de estándares de calidad y características fisicoquímicas y biológicas adecuadas para su uso en las actividades humanas e inclusive para su ingesta.

La ubicación de reservorios subterráneos, principalmente en el contexto de la explotación del agua para los usos consuntivos se convierte en esencial, dado que las corrientes y depósitos superficiales resultan insuficientes para su satisfacción plena. A la exploración subterránea, se le denomina también como *exploración hidrogeológica*³⁸.

Por su parte, la actividad inmediata a la localización y mapeo consiste en la *explotación*, que para efectos de este trabajo se refiere a la extracción, aprovechamiento y empleo de los recursos hídricos para el desarrollo de la actividad y/o consumo humano. La extracción, debe sujetarse a estándares de equilibrio para su recarga. “Lograr esto implica contar con la participación coordinada y articulada de usuarios y gobierno”, acorde con los mecanismos de gestión, analizados más adelante.³⁹

Por su parte, la *sobreexplotación* se refiere a la ausencia o reducción de los mecanismos de control sobre la gestión del agua⁴⁰ en virtud de un uso irracional, no planificado y ausente de valoración de la capacidad ambiental de recarga de la fuente de

³⁷ Véase: “Exigen en Querétaro acción legal contra ley que privatiza agua” en *La Jornada*, 04 de junio de 2022, <https://www.jornada.com.mx/2022/06/04/estados/021n3est> (consultado el 04 de junio de 2022, 23:00 horas).

³⁸ Auge, Miguel, *Métodos Geoeléctricos para la Prospección de Agua Subterránea* (Manual de Hidrogeología), Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, 2008, p. 4-1. Disponible en: <http://naturalis.fcnym.unlp.edu.ar/repositorio/documentos/sipcyt/bfa001107.pdf>; consultado el día 13 de septiembre de 2022, 12:16 horas.

³⁹ Arreguín Cortés, Felipe, *et. al, Op. Cit.* p. 28.

⁴⁰ Pulido Bosch, A. “La explotación de las aguas subterráneas y su implicación en la desertización” en *Boletín Geológico y Minero*, volumen 111-5, Madrid, Instituto Geológico y Minero de España, 2000, p. 5.

suministro⁴¹. La referencia a la sobreexplotación es por tanto directamente opuesta al concepto e implicaciones de la *seguridad hídrica*, que es parte a su vez de la sustentabilidad integral, definida en términos ambientales.

En este orden de ideas, no debe soslayarse que en la actualidad existe la necesidad de incorporar estrategias que parten desde el marco jurídico para evitar el desperdicio y sobreexplotación del agua destinada para los usos previamente mencionados.

Estas estrategias, a su vez, generan el “costo productivo final del agua”⁴² que no se define en términos económicos en estricto sentido, sino que incorporan procesos que parten del conocimiento de las regiones geohidrológicas, la consiguiente exploración de las fuentes de agua para su empleo y, posteriormente, la determinación del cuidado preventivo para evitar su sobreexplotación.

Desde esta perspectiva, la exploración a partir del conocimiento de las regiones geohidrológicas genera un costo elevado para los gobiernos y la sociedad en su conjunto, en virtud de que el hallazgo y gestión de agua en óptimas condiciones para su empleo se complejiza, especialmente cuando el uso indiscriminado ha conducido al empleo cada vez más frecuente de recursos hídricos con características fisicoquímicas no aptas para el consumo humano.

Esta situación se dirige a la explotación responsable a partir de modelos de gestión que definen el uso racional de la misma, de tal manera que la sobreexplotación en actividades como la agricultura y la industria se reduzca notablemente y sean acordes con los postulados de los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* (ODS) suscritos en 2015 y necesarios para resolver este potencial problema en su conjunto.

No debe omitirse que el agua naturalmente se encuentra distribuida y focalizada de manera desigual en cantidad y calidad, además de que su existencia, permanencia y cause pertenecen a un sistema complejo dotado de interconexión y movimiento, sustentado en el ciclo hidrológico revisado en líneas anteriores.

⁴¹ Galván Fernández, Antonina, “Determinación de los espacios de intervención en una cuenta costera” en Oswald Spring, Úrsula (coord.) *Op. Cit.* p. 62

⁴² León Hernández, Efraín, “Una mirada espacial sobre la escasez capitalista del agua y el desarrollo regional” en Pérez Correa, Fernando (coord.), *Gestión pública y social del agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Seminario Universitario de Estudios sobre Sociedad, Instituciones y Recursos, 2014, p. 73.

De acuerdo con León Hernández y como se analizará más adelante, la explotación racional y la prevención de la sobreexplotación (consideradas a partir de la escasez) requieren del trazo de políticas de planeación hídrica que accedan al establecimiento de su gestión productiva, las cuales deben contemplar el equilibrio y los servicios ambientales del ecosistema donde se localizan, con idóneas medidas de mitigación y control del recurso por parte de los usuarios⁴³.

2.1.7 Servicios públicos: agua potable y saneamiento

A partir de la referencia y significado de los usos doméstico y público urbano, se hace indispensable definir el agua potable, la cual es empleada para el consumo humano y el ejercicio de sus labores; así como el saneamiento, como el servicio público que, consecuentemente, es necesario tras el uso del agua para los fines referidos.

2.1.7.1 Agua potable

Agua potable, es aquella destinada al consumo humano, la cual es de carácter salubre y de fácil acceso para el mantenimiento óptimo de la salud pública. Sus características fisicoquímicas y microbianas permiten su ingesta, el uso doméstico, la preparación de alimentos y el aseo personal y habitacional⁴⁴.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define factores de necesario seguimiento para considerar un sistema de abastecimiento de agua potable para la sociedad. Además de su salubridad, debe considerarse paralelamente su accesibilidad y asequibilidad de manera general, no discriminatoria⁴⁵.

Para ello, los factores, de naturaleza esencialmente cualitativos, consideran:

- a. *Calidad*, debe ser aceptable para el consumo humano, ajena a agentes contaminantes; salubre.

⁴³ *Ídem*, pp. 75-77.

⁴⁴ Organización Mundial de la Salud, *Guías para la calidad del agua de consumo humano: cuarta edición que incorpora la primera adenda*, Ginebra, Organización Mundial de la Salud (OMS-WHO), 2018 y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Glosario hidrológico internacional... Op.Cit. p. 1110*.

⁴⁵ Estos factores, acordes con los instrumentos internacionales que lo contemplan, serán revisados con mayor detalle en el capítulo siguiente.

- b. *Cantidad*, refiere al volumen de promedio de agua de consumo diario por persona. De acuerdo con la OMS, se precisan entre 50 y 100 litros por persona⁴⁶.
- c. *Cobertura*, refiere a un sistema de abastecimiento adecuado, el cual es usualmente de carácter público, en virtud de que los estados asumen esta responsabilidad para con sus gobernados.
- d. *Continuidad*, refiere que debe haber un porcentaje de tiempo definido para su disposición diaria, de manera regular. En el mejor de los casos, debiera ser inmediato; aunque las condiciones socioespaciales, climáticas y económicas pueden limitarla a determinados periodos de tiempo.
- e. *Costo*, debe ser asequible, respetando la equidad de condiciones socioeconómicas de los consumidores

Para la OMS, este conjunto de factores “constituyen una guía cuantitativa para comparar la eficiencia de los organismos abastecedores de agua y proporcionan a los consumidores una medida objetiva de la calidad general del servicio y, por ende, del grado de protección de la salud pública de que gozan”⁴⁷.

2.1.7.2 Saneamiento

De manera conjunta con el agua potable, se considera al saneamiento como servicio público fundamental que implica el cuidado y protección a la salud humana y a la optimización de condiciones de vida.

El *saneamiento* se define como el desalojo, manejo y transporte hacia fuentes de tratamiento o descarga de las aguas residuales generadas por los usos doméstico y público urbano. Su función tiende al mejoramiento y preservación de la salud humana, a través de una eficiente disposición sanitaria del agua que ha sido utilizada y desechada, que es contenedora, entre otros residuos, de excretas humanas y animales. Se orienta al mejoramiento de las condiciones de vivienda de forma concreta y en general, de la salud humana⁴⁸.

⁴⁶ Organización Mundial de la Salud, *Guías para la calidad del agua de consumo humano... Op. Cit.*

⁴⁷ Organización Mundial de la Salud, *Guías para la calidad del agua potable. Volumen 3: Vigilancia y control de los abastecimientos de agua a la comunidad*, 2ª edición, Ginebra, Organización Mundial de la Salud (OMS-WHO), 1998, p.2-4.

⁴⁸ Secretaría de Salud, *Manual de Saneamiento Básico. Personal Técnico Profesional*, 2ª edición, México, Secretaría de Salud, 2011, 41 pp.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), son tres ejes de intervención en los que el saneamiento se construye:

- a. *Técnico*, que involucra la instalación, modernización y mantenimiento de la infraestructura de drenaje y desazolve, a partir de la organización de la administración y operación del servicio. Incluye la evaluación de los riesgos sanitarios.
- b. *Social*, que se vincula con la procuración de hábitos de higiene y asepsia para el desalojo de aguas residuales de manera ordenada, contribuyendo tanto al orden social como a la procuración y mantenimiento de la salud.
- c. *Ambiental*, “el objetivo mayor es la sustentabilidad. Involucra el cuidado del ambiente y la protección del agua y de sus fuentes, para que puedan ser usadas por otras personas”⁴⁹.

El agua potable y el saneamiento se engloban regularmente bajo un concepto único, consagrado como un derecho humano compuesto de dos perspectivas, reconocido expresamente por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2010⁵⁰.

Sin embargo, existen diferencias entre su presencia en conjunto. En la actualidad, en el contexto global persiste una disparidad entre los usuarios doméstico y público-urbanos que reciben en mayor proporción agua potable respecto del saneamiento, cuya presencia es menor en las viviendas⁵¹.

La mejora en el suministro de agua potable y del saneamiento en forma conjunta, se advierten como indispensables para el reconocimiento del citado derecho humano y como sustento para la reducción de las condiciones de pobreza y marginación en los contextos nacional e internacional.

2.2 Gestión hídrica

Este apartado presenta nociones y conceptos relativos a la gestión y manejo del agua, la cual guarda repercusiones y alcances complejos.

⁴⁹ Castro, Rosario y Pérez, Rubén, *Saneamiento rural y salud. Guía para acciones a nivel local*, Guatemala, Organización Panamericana de la Salud (OPM-PAHO), 2009, pp. 69-70.

⁵⁰ Resolución 64/292. “El derecho humano al agua y el saneamiento”, 28 de julio de 2010; disponible en: https://aguaysaneamiento.cndh.org.mx/Content/doc/Normatividad/Instrumentos/Resolucion_64_292DHAS.pdf (consultada el 22 de abril de 2021, 18:36 horas).

⁵¹ Bautista Justo, Juan, *El derecho humano al agua y saneamiento frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2013, p. 7.

Da inicio con la definición de sus mecanismos esenciales, estableciendo un hilo conductor que los dirige hacia la gobernanza, que es la forma organizativa y de toma de decisiones que idealmente pretende dirigir el desempeño y eficacia actual de las políticas públicas integrales en el contexto global y que México ha incorporado paulatinamente, especialmente en y para el diseño e implementación de instrumentos de planeación.

2.2.1 Manejo y gestión de recursos hídricos: diferencias y alcances

Indistintamente, la literatura especializada relativa a la administración de recursos hídricos empleó hasta la primera década del siglo XXI los términos *gestión* y *manejo* como sinónimos. Sin embargo, su significado y alcances son distintos.

La *gestión de recursos hídricos* se define como un proceso compuesto de diversos elementos, participantes y factores que, en un modo ordenado y complejo, conducen a la integralidad que, asimismo, construye un enfoque y modelo que estructura de forma compleja la administración general del agua en diferentes niveles espacio-territoriales.

Por otra parte, se encuentra el *manejo de recursos hídricos*, cuyo nivel de incidencia es limitado. Acorde con Maas y Cotler, este se define como la “secuencia de pasos a seguir, los cuales están alimentados con información proveniente de los diferentes sectores involucrados en la toma de decisiones e implementación”⁵².

Aunque la definición pudiera ser confusa al considerar también como sinónimos *proceso* y *secuencia de pasos a seguir*, en realidad el término *proceso*, que describe a la *gestión*, representa una interacción dinámica entre actores, instituciones y recursos materiales y no el simple seguimiento de un protocolo que instruye lo que debe o no de hacerse.

Bajo este tenor, en la actualidad la legislación, los instrumentos de programación internacionales y nacionales relacionados con el diseño de políticas públicas, así como la academia han enfatizado el empleo del término *gestión* por la amplitud de su dinamismo, consignando el uso de *manejo* cada vez menos como sinónimo de dicho término y enfocándolo al seguimiento y funcionamiento trazado de instrucciones o directrices para la aplicación de las políticas públicas.

⁵² Maas, Manuel y Cotler, Helena, “El protocolo para el manejo de ecosistemas en cuencas hidrográficas” en Cotler, Helena (comp.) *El manejo integral de cuencas en México*, 2ª edición (Serie Planeación Territorial), México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Nacional de Ecología, 2007, p. 42

De esta manera, el término *manejo* supone el seguimiento trazado a partir de instrumentos y programas de *gestión*, su control y dirección de manera concreta (en este caso, de política ambiental orientados a los recursos hídricos). Así, el *manejo de recursos hídricos* se entiende subordinado a la *gestión*, el cual es un término con implicaciones y alcances mayores⁵³.

2.2.2 Gestión del agua

Gestión, desde su acepción general se refiere a la administración eficaz y eficiente. Acorde con Huergo, “es un juego de consensos, disensos y transformaciones que implican a toda la institución y a todos sus integrantes”. Su integración, de forma organizada, implica que el proceso se vea precedido por un trabajo de diagnóstico, seguido del análisis e interpretación de las acciones a llevar a cabo y a la definición de estrategias para la consecución de un fin⁵⁴.

Desde este orden de ideas, la gestión del agua refiere al proceso de administración, supervisión y control de un sistema de recursos hídricos⁵⁵. La gestión tiene por objetivo último el aseguramiento de su sustentabilidad plena para diversos usos, primordialmente aquellos que son o construyen derechos humanos. “La gestión de los recursos hídricos es un componente integral de la gestión preventiva de la calidad del agua de consumo humano”⁵⁶.

Por su parte, la *Ley de Aguas Nacionales* define la *gestión del agua* -o de los recursos hídricos-, como un proceso mediante el cual el Estado, los usuarios y la sociedad en su conjunto llevan a cabo su administración de manera sustentable. Para ello, suman, instrumentalizan y aplican todo tipo de acciones que la favorezcan.

El enfoque que la legislación en la materia establece, considera la integralidad en el manejo del agua, al considerar tres objetivos:

⁵³ Por ejemplo, Chávez Zárate describe que “la gestión integral de la cuenca es el manejo ordenado y coherente de todo lo que existe en un territorio articulado por un sistema hidrológico (...)”, por lo que sugiere la subordinación del manejo a la gestión, que tiende a la integralidad. Chávez Zárate, Guillermo, “Del gobierno a la gobernabilidad de los recursos hídricos en México”, en Cotler, Helena (comp.) *Op. Cit.* p. 185.

⁵⁴ Huergo, Jorge, *Los procesos de gestión*, La Plata, Universidad Pedagógica de la Provincia de Buenos Aires, 2007. Disponible en: <http://servicios.abc.gov.ar/lainstitucion/univpedagogica/especializaciones/seminario/materialesparadescargar/seminario4/huergo3.pdf> (consultado el día 16 de agosto de 2022; 15:55 horas).

⁵⁵ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Glosario hidrológico internacional*, *Op.Cit.* p.388.

⁵⁶ Organización Mundial de la Salud, *Guías para la calidad del agua de consumo humano... Op. Cit.* p. 15.

- a. Control y del agua y las cuencas hidrológicas;
- b. Regulación de la explotación, uso y aprovechamiento del agua; y
- c. Preservación y sustentabilidad de los recursos hídricos⁵⁷.

Si bien el marco jurídico define que su gestión “comprende en su totalidad a la administración gubernamental del agua”, el modelo al que se adscribe incorpora de manera activa la presencia de todos los usuarios o actores involucrados en el proceso de gestión por lo que se considera adscrito a los fundamentos de la gobernanza, la denominada *Gestión Integrada de Recursos Hídricos*.

2.2.3 Gobernanza del agua

En términos generales, *gobernanza*, “se concibe como un procedimiento que posee como elementos integradores la negociación, el diálogo y el esclarecimiento de metas, impregnadas de una *comunicación política eficaz* por parte de sus actores participantes -o *stakeholders*⁵⁸-, quienes proceden de diferentes instancias como el sector público, el sector privado y la sociedad civil”⁵⁹.

La *comunicación política eficaz*, requerida para la gobernanza, se construye a partir del diálogo organizado en el que se conozcan en términos convergentes -y, por tanto, no excluyentes- los intereses y objetivos de todos los actores intervinientes; se establezca consecuentemente un justo medio entre aspectos divergentes y; finalmente, se concrete la *sinergia*, que en términos de Kooiman refiere la articulación de un esquema dialéctico que concluya con un “*win-win*” o “*ganar-ganar*”⁶⁰ para todos los involucrados.

Ergo, *gobernanza del agua* se define de acuerdo con Torres “como el establecimiento de relaciones entre el gobierno, la sociedad y las diversas instituciones

⁵⁷ *Ley de Aguas Nacionales*. artículo 3, inciso XXVIII.

⁵⁸ Este anglicismo, originalmente usado dentro de las ciencias administrativas, es un término que refiere en su acepción más amplia (tomada para la construcción de los principios de la gobernanza) a los actores, involucrados, participantes, interesados o más precisamente “grupos de interés” que se encuentran en un espacio y tiempo y cuya incidencia es definitoria para la toma de decisiones, además de ser también receptores de los beneficios o consecuencias que de ellas se generan. Véase: Freeman, R. Edward, *Strategic management: A stakeholder approach*, Boston, Pitman Publishing, 1984, 276 pp.

⁵⁹ Bustos Palomino, Edgar Alberto, *La participación ciudadana frente a la política gubernamental de fomento al turismo. El proyecto Turístico Integral Litibú, Bahía de Banderas, Nayarit: un diagnóstico de impacto regional. Tesis para obtener el grado de Maestro en Estudios Regionales*. México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, 2015, p. 45; basado en: Bassols, Mario, *Gobernanza. Teoría y prácticas colectivas*, México, Anthropos/Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, 2011, p. 16.

⁶⁰ Kooiman, Jan, “Gobernanza es gobernar” en Cerrillo i Martínez, Agustí (coord.) *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*, Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública/ Institut Internacional de Governabilitat de Catalunya/ Ministerio de Administraciones Públicas (Estudios Goiberna), 2005, p. 69.

públicas y privadas para lograr reconstruir el sentido, la capacidad y la coordinación de los actores involucrados en la gestión”⁶¹ de recursos hídricos.

2.2.4 Gestión Integrada de Recursos Hídricos

Al tenor de lo señalado anteriormente, *la gestión del agua debe ser completa* y en términos de mayor precisión, *integrada*, lo cual implica que sus usos y procesos de administración se consideren en forma conjunta, como también la participación de sus usuarios e instituciones que se relacionan con su manejo.

De acuerdo con el Comité Técnico de la Asociación Mundial para el Agua (GWP), la *Gestión Integrada de Recursos Hídricos* (GIRH) “es un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinados del agua, el suelo y los otros recursos relacionados, con el fin de maximizar los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales”⁶². Esta definición, esencialmente guarda relación con la propia que la *Ley de Aguas Nacionales* mencionada en la fracción XXIX de su artículo tercero.

Para Valencia, Díaz y Vargas, la GIRH “es un enfoque de política pública, incremental y adaptativo, que persigue el desarrollo y manejo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados”⁶³.

De esta manera, se asume también como “proceso continuo que tiene una repercusión gradual”⁶⁴, que contempla los niveles organizativos desde el ámbito local -en el caso de México, se construye desde el nivel municipal pero también los adscribe regionalmente- hasta la cooperación internacional. “La integración entre todos los niveles

⁶¹ Torres Bernardino, Lorena, “Gobernanza y co-gestión. El caso de la política hídrica del Sistema Lerma” en *Gestión pública y social del agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Seminario Universitario de Estudios sobre Sociedad, Instituciones y Recursos, 2014, pp. 139-140.

⁶² United Nations Environment Programme, *Integrated Water Resources Management in Action*, Estambul, DHI Water Policy/ UNEP/ Global Water Partnership (GWP)/ DHI Centre for Water and Environment, 2009.

⁶³ Valencia Vargas, Juan C; Díaz Nigenda, Juan J. y Vargas Martínez, Lourdes “La gestión integrada de los recursos hídricos en México: un nuevo paradigma en el manejo del agua” en Cotler, Helena (comp.) *El manejo integral de cuencas en México*, 2ª edición (Serie Planeación Territorial), México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Nacional de Ecología, 2007, p. 213.

⁶⁴ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, *Progreso sobre gestión integrada de recursos hídricos. Referencia global para el indicador ODS 6 6.5.1: Grado de aplicación de la ordenación integrada de los recursos hídricos* (Colección Agua limpia y saneamiento, número 6), Nairobi, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), 2018, p. 4.

resulta esencial para garantizar un flujo fiable de recursos donde son más necesarios y donde pueden ser más efectivos”⁶⁵.

De igual forma, la *Gestión Integrada de Recursos Hídricos* parte de ser descrita como un proceso y enfoque de administración hacia su concepción o consolidación como un modelo que se implementa acorde con las necesidades de la región hidrológica en que se pone en práctica.

2.2.4.1. Etapa tradicional (1977-2015)

El concepto que da origen a este enfoque y modelo fue considerado primeramente en 1977 en los trabajos de la conferencia de Mar del Plata, que resultó en la redacción del *Plan de Acción de Mar del Plata sobre el Desarrollo y la Administración de los Recursos Hídricos*.

Bajo este tenor, se definen y articulan los preceptos básicos de la *Gestión Integrada de Recursos Hídricos* (GIRH) a finales de década de 1980. Con la *Agenda 21* y la *Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible* celebrada en 1992, este concepto y proceso fue debatido y construido con mayores alcances, en aras de señalar sus implicaciones y consecuencias en su praxis en el contexto internacional.

En constante perfeccionamiento, la GIRH fue reconocida internacionalmente primeramente como un proceso y un enfoque, para posteriormente impulsarse e implementarse como un modelo a seguir en la administración del agua que admite la complejidad de su manejo; es decir, se rige bajo los parámetros y sustento del enfoque sistémico.

En México fue incorporado en la legislación desde 1992, con la promulgación de la *Ley de Aguas Nacionales* actualmente vigente, a partir del establecimiento, en términos generales, de los Consejos de Cuenca para la administración de recursos hídricos a nivel regional.

⁶⁵ *Ídem*, p. 3.

2.2.4.2 Etapa actual (2015)

El 25 de septiembre de 2015 fueron suscritos los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* (ODS) que componen la construcción de una nueva programación para su realización en un horizonte de 15 años, la denominada *Agenda 2030*⁶⁶.

Entre sus contenidos, el sexto de sus objetivos se orienta a “garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”, para lo cual contempla el incremento del uso eficiente de los recursos hídricos de forma general, de tal forma que se asegure “la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez”; todo ello, a partir de la implementación de “la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza”⁶⁷.

Bajo este tenor, la GIRH ha incorporado enfáticamente la participación informada y responsable, tanto de los gobiernos como de los usuarios, a partir de los postulados de la gobernanza del agua. Con ello, el enfoque actual de la GIRH advierte que la participación ciudadana no es únicamente recomendable -como se contempló durante los años precedentes- sino indispensable e insoslayable.

Bajo esta orientación y de acuerdo con el Sistema de Naciones Unidas y la Asociación Mundial para el Agua (GWP), el modelo de GIRH se compone de las fases siguientes:

1. Definición de objetivos de desarrollo, que pueden ser de carácter nacional o integrarse regionalmente;
2. Construcción de análisis del estado que guardan los recursos hídricos;
3. Establecimiento de políticas y estrategias hídricas;
4. Diseño del Plan de Gestión Integral de Recursos Hídricos, previo a la implementación;
5. Validación de estrategias útiles y acciones bien definidas de implementación del Plan de GIRH;

⁶⁶ Organización de las Naciones Unidas, “*Objetivos de Desarrollo Sostenible*”, en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/> (consultado el 12 de septiembre de 2022, 19:34 horas).

⁶⁷ Organización de las Naciones Unidas, “*Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*”, en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/> (consultado el día 12 de septiembre de 2022, 19:52 horas).

6. Atención de acciones de monitoreo y evaluación del progreso del Plan de GIRH, construyendo mecanismos de evaluación para la corrección de observaciones, hacer frente a las limitaciones y a redefinir acciones para crear nuevos objetivos, lo que tiene como fin que la gestión sea siempre completa, actualizada para la problemática concreta y atendida de forma integral⁶⁸.

El siguiente diagrama, refiere los pasos y directrices que este enfoque y modelo, reconocidos internacionalmente y que son materializados acorde con las realidades nacionales, incluida la mexicana. Este modelo, ha sido susceptible de la definición de criterios de oportunidad para su mejora, como se validará en apartados posteriores.

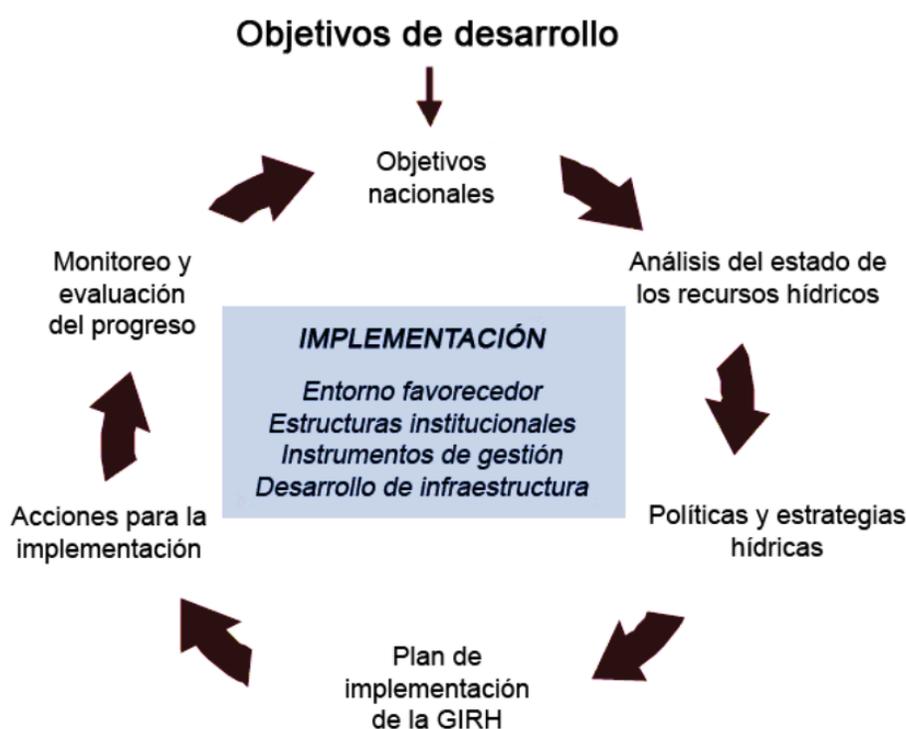


Figura 3. Modelo de GIRH del sistema ONU-Agua y GWP⁶⁹

La GIRH desde su concepción actual considera elemental la aplicación de los principios de la gobernanza, creando acuerdos institucionales y normativos que conducen a la toma de decisiones democráticas.

⁶⁸ “Decenio del agua: Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH)”, en: <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/iwrm.shtml> (consultado el día 18 de agosto de 2021, 13:26 horas).

⁶⁹ *Ídem*.

Pondera a su vez la consolidación de las instituciones que se encargan de la regulación del agua mediante la participación colaborativa de los actores locales, por lo que la incidencia de los diferentes usuarios juega un papel primordial.

Asimismo, la GIRH incluye el diseño de una agenda territorial que visualice los intereses de todos los grupos de usuarios y se formulen estrategias constructivas y dialógicas que garanticen su consumo al tenor de la sustentabilidad. A partir de diagnósticos y evaluaciones, prevé de igual forma el diseño de instrumentos de políticas públicas de carácter económico y social con sustento en la legislación vigente.

2.2.5 Enfoque sistémico y la Gestión Integrada de Recursos Hídricos

El *enfoque sistémico*, refiere a la orientación ordenada y correlacionada de procesos, encaminados a una consecución en la cual se abarquen características y variables socioambientales, culturales, económicas, políticas y jurídicas, entre otras; de tal manera que puedan ser definidas, analizadas, utilizadas, revisadas y evaluadas de forma inter y transdisciplinaria. A través de nodos o sistemas la gestión, se conducen los procesos en forma progresiva y correlacional⁷⁰.

La mejor comprensión del *enfoque sistémico* parte de la definición de *complejidad*, que refiere a la esquematización de un problema emergente a partir de una relación sujeto-objeto, de tal manera que la experiencia que vive el sujeto busca ser analizada conocida y/o transformada⁷¹.

Bajo este tenor y de acuerdo con Morin, el *pensamiento complejo* que surge de la *complejidad* “se afirma como un método o estrategia de conocimiento transdisciplinar para captar la complejidad de lo real. La pretensión transdisciplinaria del pensamiento complejo se orienta a (...) ‘religar’ los conocimientos dispersos en disciplinas hiperespecializadas para comprender la complejidad humana en sus interrelaciones”⁷².

⁷⁰ Morín, Edgar, *Introducción al pensamiento complejo*, México, Gedisa Mexicana, 2017, 172 pp. Es relevante mencionar que en torno al derecho, la *sistemática jurídica* como parte del enfoque sistémico en forma general, permite la “exposición ordenada y coherente de los preceptos jurídicos que se hallan en vigor en una época y un lugar determinados” de tal manera que se interrelaciona con otras disciplinas dotando al derecho y su aplicación de certidumbre. Véase: “Sistemática jurídica”, en Montoya Pérez, Oscar (coord.), *Diccionario Jurídico*, en: <http://diccionariojuridico.mx/definicion/sistemática-jurídica> (consultado el día 21 de septiembre de 2022, 12:34 horas).

⁷¹ Rodríguez Zoya, Leonardo G. “Complejidad, interdisciplina y política en la teoría de los sistemas complejos, de Rolando García”, en *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, volumen 17, número 33, julio-diciembre, Barranquilla, Universidad Sergio Arboleda, 2017, pp. 221-242.

⁷² *Ídem*. p. 222; Morin, Edgar, *Relier les connaissances. Le défi du XXI^e siècle*, París, Seuil, 1999, 470, pp.

En este sentido, el *enfoque sistémico* es sustento del *pensamiento complejo*, por lo que se convalida bajo una síntesis multifactorial. Para el caso que ocupa este documento, establece correlaciones entre derechos, deberes y libertades plasmadas en la legislación con las necesidades sociales; bajo este particular, atendiendo a la complejidad que revisten las comunidades indígenas respecto de su acceso al agua.

Partiendo de este orden de ideas, el *enfoque sistémico* posee características definidas que permiten referirlo y atenderlo como método eficaz de investigación, análisis y esquematización en términos generales:

- a. *Se basa en evidencia observable y científica*, por lo que los datos vertidos y analizados tienen origen y referencia en estadísticas e informes oficiales, entre otras fuentes corroborables.
- b. *Utiliza y pondera indicadores*, que permiten una medición óptima para una aplicación multidiversa; es decir, que no sean exclusivamente empleados para investigaciones limitadas a una disciplina, ciencia o estudio cerrado, por lo que son válidos para procesos transdisciplinarios.

Entre los tipos de indicadores⁷³ se enuncian los siguientes, aunque su diseño y aplicación es amplia y variada:

1. *Cuantitativos*, expresan en forma numérica sus resultados y derivan de una medición a partir de fórmulas y cálculos específicos;
2. *Cualitativos*, consideran la información y características revisadas de forma descriptiva y analítica;
3. *Objetivos*, se basan esencialmente en hechos verificables en forma directa;
4. *Subjetivos*, parten de opiniones y percepciones propias del investigador y/o de sus postulados disciplinares;
5. *De desempeño*, muestran resultados comparativos entre lo proyectado y lo alcanzado. Emplean como sustento otros indicadores, especialmente cualitativos y cuantitativos; y
6. *De cumplimiento*, refieren los resultados que se presentan para su análisis y empleo acorde con las obligaciones o exigencias programáticas que les dieron origen.

⁷³ Tipología basada en las consideraciones de racionalidad para estudios y evaluaciones en materia de derechos humanos, elaborado por la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Véase: Organización de las Naciones Unidas, *Indicadores de Derechos Humanos. Guía para la medición y la aplicación*, Nueva York, Organización de las Naciones Unidas-Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2012, 200 pp.

- c. *Se sustenta en un análisis contextual*, por lo que las circunstancias preexistentes permiten establecer una perspectiva multidimensional.
- d. Ergo, *su utilidad construye un marco de análisis de mayor dinamismo*, dando por consiguiente la generación de una comprensión integral de un determinado fenómeno, destacando sus aspectos relevantes y partiendo de ellos para establecer consecuencias y correlaciones con otros factores no considerados para el análisis. “Este análisis permite considerar una multiplicidad de factores significativos en concordancia con la hipótesis de investigación planteada”⁷⁴.
- e. *Asume la complejidad como esencia* y no soslaya la existencia de estudios y disciplinas que tratan el tema bajo enfoques diversos.

Para esta investigación, la consideración de este enfoque incorpora estudios de carácter antropológico, sociológico y geográfico a la par del análisis jurídico-ambiental desde el cual se parte para su construcción.

En este orden de ideas, el enfoque sistémico, que a su vez da como origen al pensamiento complejo, es tomado para efectos del presente trabajo con una doble finalidad:

En primer lugar, construir la investigación de manera integrada, considerando para ello aspectos como a la síntesis de información obtenida y la minería de datos, consistente esta última en su exploración detallada como punto de partida para establecer agrupaciones, clasificaciones e incluso detectar ausencias.

En segundo lugar, refiere a la necesidad de conocer, analizar, dimensionar y proyectar las características que poseen los sistemas complejos, identificando a la *Gestión Integrada de Recursos Hídricos* (GIRH) como uno de ellos.

Bajo esta segunda perspectiva, desde sus primeras referencias y esquematizaciones a finales de la década de 1970 y al tenor de lo señalado sobre sus dos etapas de definición previamente mencionadas, se afirma que la GIRH no surgió de una observación simplista, toda vez que el análisis complejo de las condiciones, alcances y limitaciones socioambientales y económicas del agua se diseñó e instrumentalizó bajo una metodología adecuada en constante evaluación y corrección.

A lo largo de los últimos 40 años, la GIRH se proyecta a una totalidad organizada que, a la fecha, pondera el valor de la gobernanza como uno de sus puntos medulares

⁷⁴ Vargas Cancino, Hilda Carmen, *Violaciones, derechos humanos y contexto: herramientas propuestas para documentar e investigar*, México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)/ International Bar Association's Human Rights Institute, 2017, pp. 33-38.

aunque no limita esta disciplina propia de las políticas públicas como la panacea, sino que la proyecta y sustenta para diagnosticar y redefinir una gestión del agua con mayor integralidad para el futuro, al tenor de los principios de *sustentabilidad y seguridad hídrica*.

2.2.6 Sustentabilidad y seguridad hídrica

El término de *sostenibilidad o sustentabilidad* es propicio considerarlo a partir de la acepción definida por el Informe Brundtland (*Our Common Future*) que se refiere a asumir el empleo responsable de los recursos naturales para la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer las propias de las generaciones futuras⁷⁵.

Resulta esencial partir de la definición de *sustentabilidad* porque desde la construcción del término, esta tiene entre sus ejes de orientación satisfacer la propia oferta y demanda responsable de los recursos hídricos.

Partiendo de este orden de ideas, se estatuye el concepto de *seguridad hídrica*. Aunque de carácter amplio, esencialmente está dirigido a garantizar la existencia de agua en óptimas condiciones de calidad, calidad y eficiencia equitativa de su suministro para todos sus agentes o usuarios.

Su definición va dirigida con especial énfasis a garantizar la existencia del recurso en condiciones plenas para la satisfacción del derecho humano relacionado, máxime en los casos de grupos vulnerables cuya ubicación geográfica o condiciones económicas o socioambientales dificultan su acceso respecto de otros contextos, como el de las localidades urbanas, que cuentan en la mayoría de los casos con infraestructura para el suministro regular.

Ergo, la *seguridad hídrica* se define como “la provisión confiable de agua cuantitativa y cualitativamente aceptable para la salud, la producción de bienes y servicios y los medios de subsistencia, junto con un nivel aceptable de riesgos relacionados”⁷⁶ para su gestión. Esta provisión, incluye “la capacidad de aprovechar el potencial productivo del agua” al

⁷⁵ United Nations, *Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development*, United Nations, Nueva York, 1987.

⁷⁶ Grey, David y Sadoff, Claudia W, “Sink or Swim? Water Security for Growth and Development”, *Water Policy, Oficial Journal of the World Water Council*, tomo 9, número 6, Londres, IWA Publishing, pp. 545-571.

amparo de la sustentabilidad. Lo anterior, bajo el diseño de “una sólida estrategia (...) que proporcione beneficios inmediatos a las poblaciones vulnerables y desatendidas”⁷⁷.

En el contexto mexicano, son de conocimiento general los problemas de suministro generados a partir de la sobreexplotación e incapacidad de recarga de los mantos acuíferos, a la cual se le suma inconvenientes en el diseño y mantenimiento de infraestructura diseñada para aumentar la capacidad de almacenamiento y ejecutar su distribución.

A lo anterior, se deben cuantificar también la contaminación derivada de procesos industriales, la poca capacidad de tratamiento de aguas residuales y toda clase de problemas relacionados con el saneamiento y reúso.

La enunciación de las citadas y otras problemáticas se configura en los puntos de inflexión para el diseño de políticas públicas que puedan garantizar la existencia suficiente de agua potable para la población del país que en la última década advierte sendos problemas de suministro en regiones de alta concentración demográfica al centro y noreste del territorio nacional.

Es primordial atender que “los niveles deficitarios que se registraron en las cuencas y los acuíferos del país y la cantidad de agua renovable per cápita” en la última década, confirma un esquema de reducción drástica, extrapolable para un horizonte menor de veinte años⁷⁸.

La preocupación de la posibilidad de insuficiencia o carestía del recurso ha llevado a los planos institucionales del Estado a asumir su gestión y resguardo como un *asunto de seguridad nacional*⁷⁹, “corroborando el inminente riesgo de la sustentabilidad del recurso para las generaciones futuras”⁸⁰.

⁷⁷ Bruehl, Hartmut, “Prólogo”, en Sadoff, Claudia y Muller Mike, *La Gestión del Agua, la Seguridad Hídrica y la Adaptación al Cambio Climático: Efectos Anticipados y Respuestas Esenciales*, Estocolmo, Global Water Partnership (GWP), 2010, p. 4.

⁷⁸ Auditoría Superior de la Federación, *Política Pública Ambiental*, México, Auditoría Superior de la Federación, 2015, p.84-93.

⁷⁹ “Artículo 14 BIS 5. Los principios que sustentan la política hídrica nacional son: I. *El agua* es un bien de dominio público federal, vital, vulnerable y finito, con valor social, económico y ambiental, cuya preservación en cantidad y calidad y sustentabilidad es tarea fundamental del Estado y la Sociedad, *así como prioridad y asunto de seguridad nacional (...)*”. *Ley de Aguas Nacionales*, Artículo 14 BIS 5.

⁸⁰ Sadoff, Claudia y Muller Mike, *La Gestión del Agua, la Seguridad Hídrica y la Adaptación al Cambio Climático: Efectos Anticipados y Respuestas Esenciales*, Estocolmo, Global Water Partnership (GWP), 2010, p. 87

Sin embargo, los problemas propios de la gestión del agua son intrínsecos e inseparables de otras cuestiones ambientales que han conducido al vertiginoso *cambio climático* al que el planeta entero se enfrenta.

Se atiende el fenómeno mediante la aplicación de medidas de mitigación, especialmente al tenor de lo establecido en los instrumentos internacionales de carácter vinculante, como la reducción de emisiones contaminantes y modificaciones en el desarrollo de las actividades productivas, introduciendo procesos menos invasivos con el ecosistema donde tienen lugar⁸¹.

Para México, el desafío que representa hacer frente al cambio climático y del cual depende garantizar la *seguridad hídrica*, requiere que dentro de los mecanismos de gestión se contemplen políticas públicas dirigidas a la revisión y mejoramiento de la infraestructura hidráulica en general, paralelamente bajo la GIRH.

A partir de establecer directrices para alcanzar estándares adecuados de *seguridad hídrica* en el presente, se sentarán las bases para la sustentabilidad que requiere la dotación del recurso en todo el territorio nacional para un horizonte mayor a los pronosticados. Por ende, es esencial tomar como referencia los indicadores de baja en el recurso emitidos por las instancias estadísticas y contraloras, publicados desde inicios del presente siglo.

A su vez, se puede advertir que la *seguridad hídrica* es la antesala para alcanzar la consolidación de la *soberanía hídrica*⁸² de México. No debe soslayarse la normalización de mercados del agua surgidos ante la necesidad de dotación de países desarrollados que no cuentan con agua en suficiencia y calidad, situación en que el país pudiera incurrir ante una gestión deficiente.

De igual forma, la *seguridad hídrica* da cumplimiento al *bien público temporal*⁸³ consistente en crear condiciones óptimas de accesibilidad para garantizar

⁸¹ *Ídem*, pp. 68, 72, 76, 79.

⁸² Murillo Licea, Daniel, "Comentarios sobre la seguridad y la soberanía hídrica, un revés a la (in)governabilidad del agua" en *Gestión pública y social del agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Seminario Universitario de Estudios sobre Sociedad, Instituciones y Recursos, 2014, pp. 34-43.

⁸³ De acuerdo con Jean Dabin, el *bien público temporal* consiste en la satisfacción de una o un conjunto de necesidades tangibles colectivas en un espacio y tiempo determinado para las cuales el Estado ha sido creado como garante y ejecutor. Su conjunción y satisfacción plena final se dirige a alcanzar el *bien común*, el cual es aspiracional; su definición corresponde al "conjunto organizado de condiciones sociales" encausadas a que el hombre alcance "su destino pleno, material, espiritual y trascendente. El *bien común* no es la suma de los bienes individuales, siendo un bien específico de la sociedad misma que pretende armonizar los intereses de los particulares a los intereses de la comunidad". Sobre el *bien público temporal*, véase: Dabin, Jean, *Doctrina*

primordialmente el derecho humano al agua y al saneamiento y, en segundo término, la atención de los usos particulares requeridos para el desempeño adecuado de sus actividades económicas.

Lo anterior, no es simplemente operante y realizable a partir de un cambio en el *timoneo* de las políticas públicas desde los órganos facultados del Estado o de los agentes en los Consejos de Cuenca para la inclusión de estrategias de gobernanza.

Dada la complejidad que la administración y gestión de recursos hídricos reviste y las necesidades regionales que cada cuenca hidrológica demanda, se considera que la solución plausible partirá de atender a la expedición de la nueva *Ley General de Aguas* mandatada por la reforma constitucional de fecha ocho de febrero de 2012.

Su contenido y alcance deberá plasmar los requerimientos urgentes y proyectivos para asegurar la gestión óptima del recurso para la satisfacción del derecho humano al agua, de manera conjunta y armónica con el contenido de la *Ley de Aguas Nacionales* en lo que respecta al agua para otros usos y su gestión como bien propiedad de la Nación.

2.2.7 Las cuencas hidrológicas y los acuíferos

Acorde con lo atendido en los apartados anteriores, para la comprensión espacial de la disponibilidad regional del agua en México y de sus usos, es menester conocer su distribución en cuencas hidrológicas y acuíferos.

De conformidad a lo establecido en el artículo 27 Constitucional, las aguas nacionales son gestionadas por la Federación, a través del órgano desconcentrado de la Administración Pública denominado Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) que, para su eficaz administración y planeación, divide el territorio nacional en cuencas hidrológicas acorde con sus características físicas y la dinámica socioambiental y económica en torno a ellas.

Las cuencas hidrológicas son unidades territoriales compuestas por sistemas de aguas superficiales y subterráneas que confluyen hacia un sitio de recepción, sea al interior del territorio (endorreicas), en depósitos como los lagos; o bien, fuera del mismo, hacia el océano (exorreicas). Su distribución, caída, confluencia, escurrimientos y efectos en la

general del Estado. Elementos de Filosofía Política, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2003, pp. 35-59. Sobre *bien común*, véase: Barbosa López, Armando Ulises, *Apuntes para la clase de Filosofía del Derecho*, México, Universidad La Salle, 2007, pp. 44-48.

irrigación natural de las zonas dependen de la forma y características orográficas en la cual se asienta.

Por su parte, de acuerdo con la fracción II del artículo tercero de la *Ley de Aguas Nacionales*, un acuífero es “cualquier formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectados entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo”⁸⁴.

El territorio nacional se compone de 757 cuencas hidrológicas, organizadas administrativamente a su vez en 37 regiones hidrológicas, agrupadas de igual forma en 13 regiones hidrológico-administrativas -administradas mediante Consejos de Cuenca-; para efectos de las aguas subterráneas, éstas se agrupan en 653 acuíferos⁸⁵. “La cuenca hidrológica juntamente con los acuíferos, constituye la unidad de gestión de los recursos hídricos. La cuenca hidrológica está a su vez integrada por subcuencas y estas últimas están integradas por microcuencas”⁸⁶.

Dentro de estas regiones, forman parte, se contabilizan y ordenan los distritos de riego⁸⁷ o de temporal tecnificado⁸⁸, unidades de riego⁸⁹ o drenaje; así como Comités Técnicos de Aguas Subterráneas (COTAS); todos ellos en favor de la optimización del recurso, especialmente para efectos de la actividad agrícola, de acuerdo con lo establecido en la *Ley de Aguas Nacionales*.

⁸⁴ *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 3°, fracción II.

⁸⁵ Comisión Nacional del Agua, *Estadísticas del Agua en México 2019*, México, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), 2019, pp. 17-19.

⁸⁶ *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 3°, fracción XVI.

⁸⁷ El distrito de riego es “el establecido mediante Decreto Presidencial, el cual está conformado por una o varias superficies previamente delimitadas y dentro de cuyo perímetro se ubica la zona de riego, el cual cuenta con las obras de infraestructura hidráulica, aguas superficiales y del subsuelo, así como con sus vasos de almacenamiento, su zona federal, de protección y demás bienes y obras conexas, pudiendo establecerse también con una o varias unidades de riego”. *Ídem*; artículo 3°, fracción XXV, inciso a.

⁸⁸ Se define como el “área geográfica destinada normalmente a las actividades agrícolas que no cuenta con infraestructura de riego, en la cual mediante el uso de diversas técnicas y obras, se aminoran los daños a la producción por causa de ocurrencia de lluvias fuertes y prolongadas -éstos también denominados Distritos de Drenaje- o en condiciones de escasez, se aprovecha con mayor eficiencia la lluvia y la humedad en los terrenos agrícolas; el distrito de temporal tecnificado está integrado por unidades de temporal”. *Ibidem*; artículo 3°, fracción XXV, inciso b.

⁸⁹ Es el “área agrícola que cuenta con infraestructura y sistemas de riego, distinta de un distrito de riego y comúnmente de menor superficie que aquél; puede integrarse por asociaciones de usuarios u otras figuras de productores organizados que se asocian entre sí libremente para prestar el servicio de riego con sistemas de gestión autónoma y operar las obras de infraestructura hidráulica para la captación, derivación, conducción, regulación, distribución y desalojo de las aguas nacionales destinadas al riego agrícola”. *Op. Cit.*; artículo 3°, fracción LXI.

2.2.7.1 Región hidrológica (geohidrológica)

Las cuencas hidrológicas, en las que se consideran los acuíferos, construyen a su vez un sistema que posee homogeneidad geológica, hidrológica y orográfica que determina la distribución y almacenaje de los recursos hídricos, constituyendo regiones hídricas.

Conforme a la *Ley de Aguas Nacionales*, *región hidrológica* se define como el “área territorial conformada en función de sus características morfológicas, orográficas e hidrológicas, en la cual se considera a la cuenca hidrológica como la unidad básica para la gestión de los recursos hídricos”.



Figura 4. Regiones hidrológicas⁹⁰

Si bien la legislación emplea el citado término, su complejidad propicia que se sugiera el uso de *región geohidrológica* que, además de ser descriptivo, dimensiona con mejor enfoque y precisión el entorno ambiental en el cual el agua se localiza y distribuye, es decir, atendiendo a su origen y existencia.

Por otra parte, la composición de la región hidrológica (geohidrológica) radica en el “agrupamiento y sistematización de la información, análisis, diagnósticos, programas y

⁹⁰ Comisión Nacional del Agua, *Estadísticas del Agua en México 2019... Op. Cit.* p.17. Mapa elaborado con datos de la Subdirección General de Planeación. Programa Nacional Hídrico 2014 - 2018. Avance y resultados.

acciones en relación con la ocurrencia del agua en cantidad y calidad” para “su explotación, uso o aprovechamiento” Un conjunto de cuencas compone una región hidrológica (geohidrológica)⁹¹.

2.2.7.2 Región hidrológica-administrativa (RHA)

Para efectos de su administración, la región hidrológica (geohidrológica) se constituye en regiones hidrológico-administrativas (RHA), las cuales obedecen al esquema de planeación y administración denominado *región-plan*, referido por Palacios en 1983.



Figura 5. Acuíferos y Regiones Hidrológico-Administrativas (RHA)⁹²

En políticas públicas, el concepto y significado de *región-plan*, implica el reconocimiento de “secciones territoriales diferenciadas en virtud de algún elemento o condición que se cumple en su interior” pero corroborando “algún grado de homogeneidad *suficiente* que pueda distinguirse de otras áreas del conjunto geográfico”⁹³.

⁹¹ *Op. Cit.*; artículo 3°, fracción XVI, inciso a.

⁹² Comisión Nacional del Agua, *Estadísticas del Agua en México 2019...* *Op. Cit.* p.18. Mapa elaborado con datos de la Subdirección General de Planeación. Programa Nacional Hídrico 2014 - 2018. Avance y resultados.

⁹³ Palacios, Juan José, “El concepto de región: la dimensión espacial de los procesos sociales” en *Revista Interamericana de Planificación*, volumen XVII, número 66, junio, México, Sociedad Mexicana de Planificación, 1983.

De esta manera, las RHA son aquellas determinadas por “criterios hidrológicos, integrada por una o varias regiones hidrológicas, en la cual se considera a la cuenca hidrológica como la unidad básica para la gestión de los recursos hídricos”⁹⁴. En ella, se considera como unidad mínima de gestión administrativa al municipio, acorde con lo establecido en el artículo 115 Constitucional.

2.3 Pueblos y comunidades indígenas

Hablar de indios, indígenas y de todo el conjunto de términos y sus derivaciones que desde la antropología hasta el derecho se han construido a lo largo del tiempo para la población de raíces originarias en un contexto territorial y sociocultural, arroja la identificación de significantes y significados que pueden situarse en la ambigüedad, la imprecisión temporal, la complejidad y particularmente, la confusión.

Esta última situación, además de los alcances y limitaciones que posee cada término por se, en el tiempo presente conduce a evitar terminología que sea advierta incorrecta, sobre todo cuando esté impregnada con cargas discriminatorias, dejando de lado la justa reivindicación de este grupo social como parte de la vida e identidad nacional.

Bajo este tenor, el presente apartado determina las categorías de designación de este sector de la población, además de las diferenciaciones e implicaciones legales que de estas emanan. Señala los conceptos y diferencias entre los términos *pueblo* y *comunidad* aplicable a los indígenas en México. A su vez, construye una definición de *etnia*, al ser utilizado en el presente trabajo desde una visión antropológica para la identificación de este sector social.

2.3.1 Indígena, como persona desde su constructo cultural

La confusión expuesta, inicia con la diferenciación del término *indio*, considerado despectivo por el pensamiento indigenista del siglo XX. Fue susceptible de sustitución por otros calificados con menor carga colonizadora y/o que no hicieran referencia a una relación de dominación⁹⁵.

⁹⁴ *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 3°, fracción XVI, inciso b.

⁹⁵ Bonfil Batalla, Guillermo, “El concepto de indio en América: una categoría de la situación colonial” en *Anales de Antropología*, volumen 9, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1972, pp. 105-124.

Desde la sustitución de dicho término por el de *naturales* durante el periodo virreinal, se construyeron nuevas acepciones para referirse reivindicativamente a este sector de la población, nacidos especialmente desde la antropología social y la etnología. Se enuncian desde el término *aborigen*, empleada especialmente en la literatura propia de las ciencias biológicas hasta el más común y difundido, hoy de manejo usual y permanente, *indígena*, que define a la persona oriunda o nacida en determinado contexto territorial.

Hablar de *indígena* remite a su reconocimiento como persona, por lo que se trata de un sujeto de derechos y obligaciones que asume bajo su conciencia su identificación con una colectividad.

Ergo, una *persona indígena* es quien tiene conciencia de su adscripción como “descendiente de las poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas”.⁹⁶

En este sentido, la *conciencia indígena* se configura a su vez desde otros dos elementos: el primero, de carácter *objetivo*, corresponde al conjunto de rasgos y manifestaciones culturales y sociales ejercidos de manera colectiva; el segundo, el *subjetivo*, corresponde a su identificación de carácter grupal a partir de asumir el elemento objetivo como propio⁹⁷.

De esta manera, la *conciencia indígena* es esencial en el entendimiento y construcción del concepto de *persona indígena*, el cual se incluye como criterio fundamental para “determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas”⁹⁸, de acuerdo con el artículo segundo Constitucional que, a su vez, guarda consonancia con el artículo primero, apartado segundo del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)⁹⁹.

⁹⁶ *Convenio 169 Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*, artículo 1, apartado primero, inciso b.

⁹⁷ Corte Constitucional de Colombia, *Sentencias C-915 de 2010, C-169 de 2001*; citado por Padilla Rubiano, Guillermo y Rodríguez Mitchell, Nemesio J. R., *Consulta, territorios indios e información. Manual de uso múltiple*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad, 2016, pp. 35-36.

⁹⁸ *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, artículo 2º, párrafo segundo.

⁹⁹ “Artículo 1 (...) 2. La conciencia de su identidad indígena o tribal deberá considerarse un criterio fundamental para determinar los grupos a los que se aplican las disposiciones del presente Convenio”. *Convenio 169 Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*, artículo 1, apartado segundo.

Lo señalado en los mencionados cuerpos normativos, a su vez ha sido interpretado a través de la jurisprudencia 59/2013 de la Suprema Corte de Justicia de Nación (SCJN), la cual refiere que

la "autoconciencia" o la "autoadscripción" realizada por el propio sujeto, debe ser el criterio determinante para establecer cuándo una persona es indígena. De esta forma, será persona indígena quien se autoadscriba y reconozca a sí mismo como tal, lo cual implica asumir como propios los rasgos sociales y las pautas culturales que caracterizan a los miembros de las comunidades indígenas. Circunstancia que no deviene ilegal ni arbitraria, mucho menos ambigua o imprecisa, al ser congruente con el artículo 2o., párrafo tercero, constitucional, el cual establece: "La conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas."; además es acorde con los criterios utilizados en el ámbito internacional, como es la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, y en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo¹⁰⁰

2.3.2 Pueblo indígena

A partir de este orden de ideas es posible también definir qué es un *pueblo indígena*. En primera instancia, *pueblo* desde una acepción genérica se refiere a la agrupación humana, orgánica y consciente" que se encuentra vinculada por ideales y consciencia común¹⁰¹. De acuerdo con González Galván, en unión del calificativo *indígena*, sugiere la denominación de una minoría supranacional respecto de un grupo étnico o sociocultural mayoritario¹⁰², el cual debe contar como elemento sustancial la conciencia y pertenencia de ser.

Al tenor de la descripción que, en torno a los cuerpos normativos citados, *persona indígena* se considera como elemento base de la composición de un *pueblo indígena*, el cual menciona, además de la conciencia de adscripción al mismo y las características socioculturales de su relación con el resto de la sociedad, un elemento de capital importancia: la continuidad histórica.

Este término, refiere su existencia de manera prolongada, estableciendo una cosmogonía definida y una cosmovisión común. En este sentido, la definición de Martínez

¹⁰⁰ "PERSONA INDÍGENA. PARA QUE SEA EFICAZ LA "AUTOADSCRIPCIÓN" DE UN SUJETO A UNA COMUNIDAD INDÍGENA, DEBE REALIZARSE DURANTE LA AVERIGUACIÓN PREVIA O LA PREINSTRUCCIÓN DE LA CAUSA", Tesis: 1a./J. 58/2013 (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro 1, tomo I, diciembre de 2013, p. 278.

¹⁰¹ Borja, Rodrigo, *Derecho político y constitucional*, México, Fondo de Cultura Económica, 1992, p. 30.

¹⁰² González, Galván, Jorge Alberto, *El Estado, los indígenas y el derecho*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2010, pp. 23-26.

Cibo integra los elementos previamente definidos, la cual corresponde a la propia definida por la Organización de las Naciones Unidas. A la letra señala:

Son (...) pueblos y naciones indígenas las que, teniendo una continuidad histórica con las sociedades anteriores a la invasión, que se desarrollaron en sus territorios, se consideran distintos a otros sectores de las sociedades que ahora prevalecen en esos territorios o en parte de ellos. Constituyen ahora sectores no dominantes de la sociedad y tienen la determinación de preservar, desarrollar y transmitir a futuras generaciones sus territorios ancestrales y su identidad étnica como base de su existencia continuada como pueblo, de acuerdo con sus propios patrones culturales, sus instituciones sociales y sus sistemas legales¹⁰³.

2.3.3 Etnia, desde la concepción antropológica

A menudo, este término es utilizado como sinónimo de *pueblo indígena* en el contexto mexicano, en virtud de que los elementos que lo componen guardan relación y semejanza.

No obstante, *etnia* se define como el grupo de personas que constituyen una unidad sociocultural específica, el cual puede o no ser de carácter hegemónico en determinado contexto sociopolítico territorial que construyen una identidad y patrones comunes que los relacionan entre sí.

Etnia, asimismo, como concepto antropológico se refiere al grupo de personas con características lingüísticas, religiosas, culturales y en ocasiones fenotípicas que constituyen su sentido identitario y que conforman una nación. Nación, debe entenderse de igual forma desde su acepción antropológica, el cual no guarda necesariamente connotación ni trascendencia jurídica o política¹⁰⁴.

De acuerdo con Bonfil Batalla, “la identidad étnica (...) no es una condición puramente subjetiva sino el resultado de procesos históricos específicos que dotan al grupo de un pasado común y de una serie de formas de relación y códigos de comunicación que sirven de fundamento para la persistencia de su identidad étnica”¹⁰⁵.

¹⁰³ Martínez Cobo, José R, *Estudio del problema de la discriminación contra las poblaciones indígenas, Volumen V: Conclusiones, propuestas y recomendaciones* (Documento E/CN.4/Sub.2/1986/7/Add.4; Sales E.86.XIV.3), Nueva York, Organización de las Naciones Unidas, 1987, pp-30-31 (apartado 379).

¹⁰⁴ Chacón Rojas, Oswaldo, *Teoría de los derechos de los pueblos indígenas. Problemas y límites de los paradigmas políticos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México/ Universidad Autónoma de Chiapas, 2005, pp. 201-204

¹⁰⁵ Bonfil Batalla, Guillermo, “El concepto de indio en América: una categoría de la situación colonial”, *Op. Cit.*

De esta manera, el concepto de *etnia* se emplea para designar a colectividades unidas culturalmente bajo patrones fenotípicos comunes, hablantes de una lengua particular “o cualquier otra característica específica que (precise) su identidad cultural”¹⁰⁶.

Bajo este tenor en el contexto mexicano y que atañe al contenido de este trabajo, el empleo del término *etnia*, acompañado de la referencia y/o de la descripción y primordialmente a su autodenominación de pertenencia, corresponde a la identificación con un pueblo indígena en específico.

Se usa preferentemente en su diferenciación puntual respecto de otros grupos humanos, a la par que concede la posibilidad de relación y referencia. Por ejemplo, se cita a la *etnia ézar* o la *etnia rarámuri*, cuya simple mención las diferencias de otros grupos indígenas de patrones socioculturales distintos.¹⁰⁷

2.3.3.1 Características fenotípicas

El fenotipo es “la expresión física de un carácter en un individuo y está determinada genéticamente”¹⁰⁸. El conjunto de caracteres son los rasgos físicos visibles “de un organismo que son resultado de la expresión de sus genes y de su interacción con el medio ambiente que lo rodea”, de tal manera que guardan “referencia a cualquier tipo de característica física, fisiológica, bioquímica, ecológica o incluso del comportamiento”¹⁰⁹.

¹⁰⁶ Bonfil Batalla, Guillermo, “Identidad étnica y movimientos indios en América Latina”, en Contreras, Jesús (comp.), *Identidad étnica y movimientos indios*, Madrid, Revolución, 1998, p. 88; citado por Toledo Sauri, Jorge Carlos, “El conflicto de la definición indígena en el orden nacional e internacional” en *Métodos. Revista Electrónica de Investigación Aplicada en Derechos Humanos de la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México*, número 05, enero-junio, México, Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, 2013, en:

https://www.academia.edu/10655704/El_conflicto_de_la_definici%C3%B3n_ind%C3%ADgena_en_el_orden_nacional_e_internacional consultado el 16 de agosto de 2022, 23:34 horas).

¹⁰⁷ Respecto del empleo del término que da mayor especificidad es posible identificarlo en el contenido de la tesis aislada publicada en el Seminario Judicial de la Federación y su Gaceta bajo el rubro “COMUNIDADES INDÍGENAS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO. SUS MIEMBROS TIENEN INTERÉS LEGÍTIMO PARA RECLAMAR, INDIVIDUALMENTE, EL ACUERDO GENERAL DE COORDINACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN, POR LA FALTA DE CONSULTA PREVIA RESPECTO DE SU DISCUSIÓN Y ELABORACIÓN, la cual señala “...deciden identificarse como miembros de un pueblo indígena reconocido por el Estado Mexicano. En estas condiciones (...) en su carácter de personas integrantes de una comunidad indígena del Estado de Quintana Roo se autoadscriben como miembros de la *etnia maya peninsular*...”. Tesis: XXVII.3o.78 A (10a.) *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro 62, tomo IV, enero de 2019, p.2266.

¹⁰⁸ Mahner, M. y Kary, M. “What Exactly Are Genomes, Genotypes and Phenotypes? And What About Phenomes?” en *Journal of Theoretical Biology*, número 186, Londres, University College London-Department of Cell and Developmental Biology, 1997, pp. 55-63.

¹⁰⁹ Parada Puig, Raquel, “Fenotipo: características fenotípicas, ejemplos” en *Life Daily Education & Research (LIFEDER)*, en: <https://www.lifeder.com/fenotipo> (consultado el día 21 de septiembre de 2022, 14:41 horas).

Esta definición advierte características biológicas propias de la adaptabilidad que han sufrido las especies a lo largo del periodo evolutivo, entre las que el hombre se encuentra inmerso.

Bajo esta circunstancia, las características físicas en el pasado fueron empleadas como clasificatorias para establecer la pertenencia o no de un individuo a determinado pueblo o etnia; no obstante, la observancia de este tipo de rasgos no es óbice para la construcción identitaria de las personas.

Basta mencionar desde una construcción definida desde la antropología actual, las características fenotípicas no son el fundamento de una *etnia* -calificada como indígena o no- sino su adscripción sociocultural a la misma, se posean o no características físicas de similitud con la colectividad a la que se apela adscripción. Consecuentemente, la pertenencia o (auto)adscripción a una *etnia* o *pueblo* depende de factores culturales y sociales principalmente, máxime bajo la apreciación de los derechos humanos que contemplan la *identidad* como un derecho inalienable y por tanto, no restringido o limitado.

2.3.4 Comunidad indígena

Comunidad, en sentido lato, corresponde a la unidad social establecida en un territorio determinado. Para referirse a la *comunidad indígena* la citada definición se nutre de otros elementos torales que permiten construir un concepto de mayor trascendencia e implicaciones.

El antropólogo Floriberto Díaz, refiere a la *comunidad indígena* como el espacio territorial definido por la posesión de sus miembros que mantiene una historia común y un asiento desde tiempo ancestral, con lengua propia y un sistema organizativo que rige la vida jurídica, social, política económica y cultural a través de un sistema común de procuración y administración de justicia¹¹⁰, frente al sistema y formas, usos y costumbres de una colectividad nacional. Adicional a dicho concepto, Carlsen la refiere como un “foro para el desarrollo humano, conjunto con el mundo natural” que construyen la cosmovisión de un pueblo¹¹¹.

¹¹⁰ Díaz, Floriberto, *Comunidad y comunalidad*, Oaxaca, (inédito), 1995; citado por Carlsen, Laura, “Autonomía indígena y usos y costumbres: la innovación de la tradición” en *Revista Chiapas*, número 7, México, ERA/ Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Económicas, 1999, p. 2.

¹¹¹ *Ídem*.

Este concepto de carácter antropológico guarda consonancia con lo determinado por la Constitución General de la República, que en tercer párrafo de su artículo segundo la establece como “aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentadas en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres”¹¹².

Es relevante reiterar que para evitar confusiones con lo que refiere al término *pueblo indígena* desarrollado en líneas precedentes, debe subrayarse que la *comunidad indígena* se refiere a lo tangible; esto es, al espacio físico, territorial, en el cual el *pueblo indígena* guarda asentamiento y que rigen su vida en él bajo el sistema normas y reglas propias, autodeterminadas.

A su vez, la *comunidad* de carácter *indígena* para ser reconocida y que como bien jurídico colectivo pueda ser susceptible de los derechos que la *Ley Agraria* le garantiza, requiere de su reconocimiento expreso a través de una resolución emitida por un Tribunal Unitario Agrario, de acuerdo con lo establecido en la fracción II del artículo 98 del citado ordenamiento.

Para tal fin, además de que el grupo de personas lleve a cabo “un acto de jurisdicción voluntaria promovido por quienes guardan el estado comunal cuando no exista litigio en materia de posesión y propiedad comunal”¹¹³, requiere de la autoadscripción de sus integrantes a la misma, bajo el reconocimiento de que el territorio en cuestión es de carácter indígena y ellos guardan pertenencia con éste.

2.3.5 Indigenismo y neoindigenismo

El indigenismo es una política y corriente del pensamiento orientada a favorecer el desarrollo de los pueblos indígenas desde la concepción de posturas y políticas públicas del Estado hegemónico, la mayoría de las veces ajenas a su consenso, voluntad y autodeterminación, en aras de alcanzar su integración con la sociedad hegemónica. “Es una posición que tienen los no indígenas ante los indios”, propia del contexto latinoamericano¹¹⁴.

¹¹² Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 2°.

¹¹³ Ley Agraria, artículo 98, fracción II.

¹¹⁴ Favre, Henri, *El indigenismo*, México, Fondo de Cultura Económica, 1998, 153 pp.

En México, las ideas de integración y asimilación indígena de los antropólogos impulsores del indigenismo como Alfonso Caso y Gonzalo Aguirre Beltrán, construyeron y definieron los parámetros del Estado durante la etapa posterior a la Revolución Mexicana hasta finales del siglo XX.

Por su parte, los antropólogos Bartolomé y Scott describieron al indigenismo mexicano, particularmente al identificado y construido en el periodo postrevolucionario, como “originalmente (como) una política de ‘asimilación’ y luego de ‘integración’, con fuertes tintes de ‘política colonialista’¹¹⁵”, la cual a su vez no dejó de integrar el asistencialismo coadyuvante al “desarrollo”, acorde con la política de Estado imperante para cada administración política en particular.

Pedraza, asimismo define al indigenismo como racismo de Estado, para lo cual afirma que “en el discurso indigenista no se trata de imponer una cultura sobre otra, o de abolir las diferencias culturales, sino de fusionarlas a fin de que las minorías étnicas indígenas y sus culturas anacrónicas o atrasadas se integren progresivamente a la civilización contemporánea, aunque en la práctica sí se establece una jerarquía civilizatoria”¹¹⁶.

A partir de la década de 1970, las concepciones del indigenismo integracionista postrevolucionario quedaron rebasadas gradualmente con la aparición de nuevas corrientes en la antropología social cercanas al marxismo y orientadas al reconocimiento de diferentes modos de producción económica de los grupos indígenas, no necesariamente empatados con el capitalista.

Es de vital relevancia mencionar la *Primera Declaración de Barbados: Por la Liberación del Indígena*, suscrita en enero de 1971. Este documento, de alcance continental, aportó un análisis general desde la antropología social de la condición de los pueblos indígenas y vislumbró la necesidad de hacer cambios sustanciales en la interpretación y forma bajo los que los estados nacionales, entre ellos México, debían hacer frente a la cuestión indígena.

¹¹⁵ Bartolomé, M. y Scott, R, “Indigenismo dialéctica y conciencia étnica”, *Journal de la société des Américanistes*, París, Tomo IX, 1971; citado por Korsbaek, Leif y Sámano Rentería, Miguel Ángel, *Op. Cit.* p. 204.

¹¹⁶ Pedraza Ramos, Alejandro Karin, “El indigenismo en México como racismo de Estado: mestizaje asimilacionista y esterilización forzada”, *Itinerarios*, no. 29, Varsovia, Instituto de Estudios Ibéricos e Iberoamericanos, Universidad de Varsovia, 2019, p. 227.

Para ello, era imperativo apartar de sus objetivos la asimilación al grupo hegemónico nacional para lo que se centrarían en el reconocimiento del indígena como protagonista de su propio destino y el “derecho que tienen las poblaciones indígenas de experimentar sus propios esquemas de autogobierno, desarrollo y defensa, sin que estas experiencias tengan que adaptarse o someterse a los esquemas económicos y sociopolíticos que predominen en un determinado momento”¹¹⁷.

En este orden de ideas, debe precisarse que desde su origen y cosmovisión, para los pueblos indígenas aspectos como crecimiento o desarrollo no pueden quedar instituidos bajo el mismo esquema que el de la colectividad nacional ni limitarse a aceptar un origen común, formas sociales occidentales ni el destino del progreso material capitalista como signo de evolución o cambio favorable.

Al respecto, Rodolfo Stavenhagen señala que “las culturas humanas tienen una dinámica propia que rebasa ampliamente las estructuras económicas con las cuales pueden estar asociadas en distintas etapas de su evolución. La cultura entendida en sentido lato proporciona identidad y distinción a un grupo humano y fortalece los lazos sociales”¹¹⁸.

No obstante el cambio de concepción y paradigmas sobre el indigenismo suscitado por diversas corrientes del pensamiento y movimientos sociales como la Teología de la Liberación o el Movimiento Zapatista, la actual relación de carácter institucional entre los pueblos indígenas y el Estado ha trazado una directriz encaminada a construir el denominado *neoindigenismo*.

De acuerdo con Gutiérrez Chong, el neoindigenismo “sirve para hacer referencia a las pretensiones de renovación del discurso oficial del Estado, pero que en el fondo mantiene la visión indigenista articulada en torno a la idea de modernizar y desarrollar a los indígenas como alternativa a la autonomía política y redistribución económica que demandan los pueblos”¹¹⁹.

¹¹⁷ Simposio sobre la Fricción Interétnica en América del Sur, *Primera Declaración de Barbados: Por la Liberación del Indígena*, Barbados, 30 de enero de 1971. En: https://www.servindi.org/pdf/Dec_Barbados_1.pdf (consultado el 17 de diciembre de 2021, 17:56 horas). Por parte de México, es relevante mencionar que el documento fue suscrito por el connotado antropólogo Guillermo Bonfil Batalla. Con su obra *México Profundo*, analizó el carácter y destino de los pueblos indígenas frente a los procesos civilizatorios orientados a la asimilación occidental. Véase: Bonfil Batalla, Guillermo, *México profundo. Una civilización negada*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes/ Grijalbo, 1987, 256 pp.

¹¹⁸ Stavenhagen, Rodolfo, “Clase, etnia y comunidad”, en Ovalle Fernández, Ignacio, *et. al.* (coords.), *INI 30 años después. Revisión crítica*, México, Instituto Nacional Indigenista, 1978, pp. 98.

¹¹⁹ Pedraza Ramos, Alejandro Karin, “El Tren Maya: entre el derecho a la consulta previa, libre e informada y el neoindigenismo” en *Revista Común*, 16 de junio de 2020. Disponible en: <https://revistacomun.com/blog/el-tren->

De esta manera, el neindigenismo se aprecia como una “política de asistencia que trata a las personas como objetos de las acciones del gobierno, y no como sujetos de derecho a participar y decidir sus destinos de manera autónoma”¹²⁰ lo cual, limita por tanto su autodeterminación y ejercicio pleno de sus derechos humanos.

Es importante precisar que la mención de ambos términos es relevante al establecer la relación existente entre el Estado y los pueblos y/o comunidades indígenas, dada la orientación y circunstancias en las que se ha construido a lo largo del último siglo y que ha determinado la satisfacción y garantía de pleno ejercicio de sus derechos humanos.

El proceso definitorio del indigenismo con mayor detalle en el contexto social y político mexicano, así como la construcción del marco jurídico actual, serán abordados en el siguiente capítulo, en el apartado correspondiente a las comunidades indígenas.

2.4 Derechos humanos (como género y su especie)

De manera genérica, los derechos humanos son aquellos atribuidos a toda persona e inherentes a su dignidad y existencia que el Estado debe respetar garantizar o satisfacer. Se trata de derechos insoslayables de la persona humana que se afirman frente al poder público.

Los seres humanos son titulares de derechos fundamentales por su mera existencia; lo cual no puede serle arrebatado o negociado de forma alguna por la sociedad o el Estado; “no dependen de su reconocimiento por el Estado ni son concesiones suyas; tampoco dependen de la nacionalidad de la persona ni de la cultura a la cual pertenezcan. Son derechos universales”¹²¹. Ergo, los derechos humanos y su procuración son indispensables para el desarrollo de los individuos en un entorno social.

Si bien la doctrina jurídica precisa una amplitud de interpretaciones, fundamentos y proyecciones sobre los derechos humanos, la escuela iusnaturalista le concedió soporte y ratio para su concepción como inherentes, esenciales e indiscutibles a la naturaleza

[maya-entre-el-derecho-a-la-consulta-previa-libre-e-informada-y-el-neoindigenismo/?fbclid=IwAR0NJLTDU1vkCUa7yrGOCUMF8JpbK9mgoojPLqKJzo8rxSyeI4MsYMuWHXw&no_amp=mobile](https://www.gub.uy/maya-entre-el-derecho-a-la-consulta-previa-libre-e-informada-y-el-neoindigenismo/?fbclid=IwAR0NJLTDU1vkCUa7yrGOCUMF8JpbK9mgoojPLqKJzo8rxSyeI4MsYMuWHXw&no_amp=mobile) (consultada el día 29 de junio de 2020; 22:30 horas).

¹²⁰ Gutiérrez Chong, Natividad, “Los pueblos indígenas en los nacionalismos de independencia y liberación: el colonialismo interno revisitado”, en Rodríguez-Sala, María Luisa, *et. al*, *Independencia y Revolución. Contribuciones en torno a su conmemoración*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Sociales, 2010, p. 47.

¹²¹ Nikken, Pedro, “El concepto de derechos humanos” en Nikken, Pedro (coord.) *Estudios de Derechos Humanos*, tomo 1, San José de Costa Rica, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 1997, p. 16-18.

humana por el hecho de su existencia. Este conjunto de derechos debe expresarse en derecho positivo para su conocimiento, procuración y satisfacción en plenitud en un entorno social y ambiental óptimo.

Dentro de esta multiplicidad de conceptos, guarda especial relevancia la postura de Luigi Ferrajoli, quien además de ratificar su origen inherente a la existencia humana, refiere que la evolución e incorporación de necesidades que deben ser cubiertas con su procuración obedece a los cambios económicos y sociales en la historia de la humanidad¹²². Es decir, la evolución social propicia el reconocimiento de los derechos humanos con mayor impacto y dimensión, lo cual puede ser apreciado al tenor de los postulados del materialismo histórico-dialéctico.

Por otra parte, el concepto y alcance de derechos humanos incluye también obligaciones las cuales el Estado asume y debe respetar proteger y realizar en favor de los individuos a la par de garantizar su existencia y desarrollo en plenitud.

La clasificación de los derechos humanos parte de la construcción de un criterio histórico/cronológico, el cual a su vez corresponde a su *progresividad*, definida más adelante. Sobre ello, Martínez de Pisón¹²³ señala la sucesión de tres generaciones de derechos humanos, a la cual se adiciona una cuarta, en proceso de amplitud y consolidación¹²⁴:

a. *Primera generación*, abarca los derechos civiles y políticos.

Fueron reconocidos a partir del desarrollo de la doctrina y filosofía política y social nacida con la Ilustración del siglo XVIII que gestaron movimientos políticos y sociales de gran relevancia para la sociedad occidental. De ellos, se destaca la Revolución Francesa y la asunción del liberalismo político y económico encabezado por la burguesía.

Por su parte, la redacción de la *Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano* aprobado por la Asamblea Nacional Francesa el 26 de agosto de 1789, se

¹²² Ferrajoli, Luigi, *Los derechos fundamentales y sus garantías. Conversación con Mauro Barberis*, Madrid, Trotta, 2015, 153 pp.

¹²³ Martínez de Pisón, José, "Las generaciones de derechos humanos" en Betegón, J; Laporta, F.J.; Páramo, J.R. *et al.* (coords.) *Constitución y Derechos Fundamentales*, Madrid, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2004, pp. 409-435.

¹²⁴ Guerrero Martínez, Rodolfo, "Derechos humanos de cuarta generación y las tecnologías de la información y de la comunicación" en *Derechos Fundamentales a Debate*, número 12, enero de 2020, Guadalajara, Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco, pp. 137-149.

considera como “uno de los hitos más importantes en la historia de la positivación de los derechos fundamentales”¹²⁵.

Los derechos reconocidos durante esta primera etapa son “fundamentales de toda asociación política”¹²⁶: libertad, propiedad, seguridad y resistencia a la opresión. Este catálogo de derechos es reconocido como de titularidad individual, al tenor de los postulados del liberalismo.

b. *Segunda generación*, corresponde a los derechos económicos sociales y culturales. Nacen con el advenimiento de nuevas condiciones socioeconómicas durante la consolidación de la burguesía liberal en la sociedad occidental en el siglo XIX. Su pretensión se basa en garantizar el acceso a un completo desarrollo de los individuos en el contexto social, como el derecho al trabajo en condiciones dignas, la atención y procuración de la salud, la educación y el acceso a disfrutar y fomentar el desarrollo cultural.

Esta segunda generación buscó establecer la igualdad material de los individuos frente al Estado, convirtiéndose éste en su garante y protector, a la par de encargarse de combatir la desigualdad social en aras de un acceso integral de la sociedad a los mencionados derechos¹²⁷.

Martínez de Pisón aprecia los siguientes rasgos como característicos de esta segunda generación:

1. Son *derechos de prestación*, lo cual implica la intervención del Estado para su satisfacción.
2. Son *derechos de titularidad individual* pero no de inspiración abstracta como los de primera generación, sino refieren al sujeto en concreto como parte de una sociedad y un contexto determinado.
3. Su estructura *remite al concepto de libertad a partir de la igualdad*, lo cual implica la necesidad de crear consensos para proporcionar a todos los individuos las mismas oportunidades para su desarrollo integral, sin importar sus condiciones.
4. *Constituyen un elemento de solidaridad social*, Por lo que busca superar las diferencias sociales al tenor de la equidad¹²⁸.

¹²⁵ Pérez Luño, Antonio Enrique, *Derechos humanos, Estado de Derecho y Constitución*, 12ª edición, Madrid, Technos, 2018, p. 117.

¹²⁶ Martínez de Pisón, José, *Op. Cit.* p. 413.

¹²⁷ Rey Cantor, Ernesto y Rodríguez Ruiz, María Carolina, *Las generaciones de los derechos humanos. Libertad-Igualdad-Fraternidad*, 7ª edición, Bogotá, Universidad Libre de Colombia, 2012, p. 209.

¹²⁸ Martínez de Pisón, José, *Op. Cit.* p. 419-421.

Esta segunda generación de derechos humanos se consagró en el derecho positivo a través del contenido y alcances de las cartas constitucionales surgidas tras la Primera Guerra Mundial, de la que la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* de 1917 y la *Constitución de Weimar* de 1919 fueron pioneras en garantizar derechos sociales como la educación, la salud y el trabajo.

Internacionalmente, el *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos*, adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 10 de diciembre de 1966 consolidó desde los instrumentos internacionales el reconocimiento a estos derechos.

- c. *Tercera generación*, definida a partir de la segunda mitad del siglo XX, corresponde a los derechos difusos o colectivos, los denominados medioambientales y aquellos que están vinculados al progreso y desarrollo de nuevas tecnologías.

“Son derechos que se remiten a nuevas exigencias sociales que irrumpen en el panorama político y que se caracterizan por su pluralidad, por su referencia a la fraternidad, solidaridad, medio ambiente, justicia social, justicia entre generaciones”¹²⁹, entre otros factores. De ellos, es posible citar el derecho a la autodeterminación de los pueblos, al desarrollo, a una calidad de vida adecuada, al ambiente sano y al agua.

Internacionalmente, desde el Sistema de Naciones Unidas han surgido instrumentos vinculantes y no-vinculantes que refieren a la problemática social de carácter universal para el cumplimiento y atención de los satisfactores mencionados y su reconocimiento expreso como derechos fundamentales.

Instrumentos como la *Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer* (1979) y la *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* (1992), son ejemplos de ello.

- d. *Cuarta generación*, tienen su origen la progresividad de los derechos de la tercera generación y complejizan el derecho a la mejora de las condiciones de vida social y ambiental, a partir del reconocimiento de la sustentabilidad en el desarrollo de las actividades productivas. Especialmente, atienden el reconocimiento de las nuevas condiciones de vida y comunicación a partir de garantizar el acceso al desarrollo tecnológico.

Como elemento sustancial se parte del concepto calidad de vida, que debe entenderse desde la integralidad, en la cual además de los elementos de salud y bienestar social, se considera el derecho al acceso a las tecnologías para la información y la

¹²⁹ *Ídem*, pp. 421-422.

comunicación (TIC) y la consecuente mejora de los estándares de existencia con su empleo¹³⁰.

En forma conjunta, se llama al *derecho al ciberespacio* en aras de consolidar la Internet como el canal y vínculo de comunicación de forma libre, abierta e inclusiva al tenor de un reconocimiento mayor, el *derecho de las personas a la protección de sus datos*¹³¹, englobados dentro de los denominados derechos ARCO¹³².

Basta añadir que las generaciones de los derechos humanos no fueron ajenas al pensamiento de corte social ni al consecuente desarrollo de cambios en las estructuras socioeconómicas, políticas y culturales suscitadas en forma vertiginosa durante la era contemporánea. Se afirma que su evolución, a la par que su enfoque de aplicación, comprensión y reconocimiento se mantiene activa, al tenor de las adecuaciones y nuevas necesidades de una sociedad que no permanece estática.

El desarrollo de los derechos humanos en las etapas citadas ha permitido establecer los principios¹³³ que los definen y construyen, de tal manera que puedan ser visibilizados y aplicados a través del derecho positivo:

- a. *Universalidad*, que refiere el hecho de existencia de las personas para constituirse como titulares de los derechos humanos. Su universalidad trae intrínseco el principio de equidad, encaminado a atender las circunstancias diferenciales entre las personas.
- b. *Interdependencia*, lo cual implica que existe relación entre unos y otros. Su reconocimiento y ejercicio no excluye o limita a otros derechos; es decir, son procurados en conjunto.
- c. *Indivisibilidad*, ninguno de los derechos humanos puede ser fragmentado o aplicado parcialmente; su respeto y procuración debe asumirse integralmente.

¹³⁰ Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, *Los derechos humanos de cuarta generación*, México, Cámara de Diputados-LXIII Legislatura, 2007, p.4.

¹³¹ Guerrero Martínez, Rodolfo, *Op. Cit.* p 144.

¹³² Como parte del desarrollo de las tecnologías de la información, el derecho al resguardo y uso adecuado de los datos personales generó el catálogo de derechos ARCO: Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición, a los que desde hace un lustro de se les han adicionado dos: Limitación y Portabilidad. Para mayor abundamiento, consúltese: Suprema Corte de Justicia de la Nación, *Guía para Ejercer los Derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, así como de Oposición al Tratamiento de Datos Personales para Solicitantes*, 5ª edición, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2019, 24 pp.

¹³³ Ramírez-García, Hugo S, "Derechos humanos: principios sustantivos para una teoría de la justicia" en Ramírez-García, Hugo S; Soberanes Díez, José María (coords), *El artículo 1o. constitucional. Una teoría de los derechos humanos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2021, pp. 211-239.

- d. *Progresividad*, implica el desarrollo constructivo de los derechos humanos analizado a partir de las etapas en que se fueron reconociendo, sucesivamente. Indica una prohibición expresa al retroceso o menoscabo de los derechos, por lo que los reconocidos con anterioridad no pueden ser suprimidos o limitados en forma alguna¹³⁴.

2.4.1 Derechos, Deberes y Libertades Fundamentales (DDyLF). Definición y enfoque del modelo de derechos humanos

Definido el concepto, las etapas y elementos compositivos de los derechos humanos, es importante mencionar que en la actualidad existe un enfoque de trascendencia y relevancia que los estudia y considera para su debida y precisa aplicación denominado *Derechos, Deberes y Libertades Fundamentales* (DDyLF)¹³⁵.

De acuerdo con Hernández Meneses, “constituye uno de los paradigmas más avanzados de aplicación, interpretación, aprendizaje, enseñanza e investigación” de los derechos humanos. A su vez, “implica la identificación y reconocimiento de numerosas dimensiones simultáneas (...), niveles y campos de interacciones desde la persona misma”, por lo que la concepción de los derechos humanos se entiende como una realidad que es tangible e inmediata y por tanto aplicable a un sujeto de derechos, bajo su dimensión biopsicosocial, la cual es indivisible¹³⁶.

Esta perspectiva, atiende un modelo que compone el análisis de los derechos humanos que contempla su protección, promoción, defensa y, en su caso, reparación integral de los daños generados en detrimento de la persona y su esfera jurídica. A la par,

¹³⁴ Comisión Nacional de los Derechos Humanos, “¿Qué son los derechos humanos?”, en: <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/que-son-los-derechos-humanos> (consultado el 19 de agosto de 2022, 12:54 horas).

¹³⁵ Este enfoque es mayormente empleado desde el Seminario Constructivista de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México, bajo la dirección de Graciela Staines. Sobre sus alcances y trascendencia frente a los derechos implicados en la cuarta generación de los derechos humanos, véase: Staines Vega, Graciela, “Complejidad para la innovación de la ciencia jurídica del siglo XXI. ¿Conocimiento útil o enfoque sistémico para la justicia cotidiana?” y “El neohumanismo radical para la ciencia jurídica del S.XXI. Derechos, deberes y libertades fundamentales (DDyLF) basados en evidencia. Parte II” en Staines Vega, Graciela Concepción y Hernández Meneses, Oscar Rafael (coords.) *Ciencia Jurídica, Transdisciplina y Complejidad. Tendencias para la innovación en el aprendizaje jurídico*, Villahermosa, Poder Judicial del Estado de Tabasco-Tribunal Superior de Justicia, 2021; disponible en: www.derechoydesarrollosostenible.com. Sobre su aplicación: Hernández Meneses, Óscar Rafael, “Recursos tecnológicos en la enseñanza jurídica: caso de los MOOCs” en Cáceres Nieto, Enrique (coord.), *Pasos hacia una revolución en la enseñanza del derecho en el sistema romano-germánico*, tomo 6, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2020, pp. 779-795.

¹³⁶ Hernández Meneses, Óscar Rafael, *Diseño de un curso propedéutico de derechos fundamentales para funcionarios de instituciones protectoras de derechos. un enfoque de la justicia cotidiana*. Tesis para optar por el grado de Maestro en Derecho, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2021, p. 57.

busca identificar y aplicar parámetros de construcción de justicia integral¹³⁷, cercanos a la cotidianidad y, por tanto, ajenos a las concepciones tradicionales clásicas o formalistas.

Este enfoque, recurre “al apoyo de las ciencias de la complejidad, el trabajo colaborativo, las estrategias y herramientas (para el) aprovechamiento de tecnologías y (de) la inteligencia artificial”¹³⁸, los cuales son coincidentes con los postulados y parámetros que componen el catálogo de derechos humanos considerados dentro de la cuarta generación.

Bajo la perspectiva y enfoque de DDyLF, en comunión con el desarrollo continuado de los derechos humanos y su reconocimiento progresivo, el marco jurídico se ve robustecido de manera que el sistema de derechos humanos cuente con una actuación de mayor trascendencia, impacto, cercanía y fortaleza para todos los individuos.

2.4.2 Derecho humano al agua

Atendidas las características generales que revisten los derechos humanos y su dimensionalidad bajo el enfoque de DDyLF, es importante hacer mención en lo referente a la especie dentro de ellos, el derecho humano al agua, el cual corresponde al concepto empleado con frecuencia en esta investigación.

Su reconocimiento internacional surge a partir de la *Resolución 64/292. “El derecho humano al agua y el saneamiento”* de la Asamblea General de las Naciones Unidas de 2010. No obstante, con antelación en diversos instrumentos internacionales había sido contemplado y definido -aunque de manera parcial- para los fines y objetivos de los diversos instrumentos del sistema de derechos humanos, ya sea de carácter vinculante o no vinculante.

Este derecho refiere a la obligación de los estados a trabajar colaborativamente con la sociedad para conseguir “el acceso universal al agua y saneamiento para todas las personas sin discriminación, al tiempo que da prioridad a las más necesitadas”¹³⁹.

A su vez, se reconoce de manera conjunta con el acceso al saneamiento de tal manera que ambos se consideren un elemento común. Ergo, el acceso al recurso para la satisfacción de necesidades básicas debe acompañarse del propio para la limpieza y

¹³⁷ Staines Vega, Graciela Concepción y Hernández Meneses, Oscar Rafael (coords.) Ciencia Jurídica, Transdisciplina y Complejidad, *Op. Cit.*

¹³⁸ Hernández Meneses, Óscar Rafael, *Diseño de un curso... Op. Cit.* p. 59

¹³⁹ Comisión Nacional de los Derechos Humanos, *El derecho humano al agua potable y saneamiento*, 2ª edición, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2020, p.4.

desecho de las aguas empleadas para tales fines, resguardando y asegurando con ello el derecho a la salud y a la vivienda en condiciones óptimas.

Es indispensable hacer mención que el derecho al agua (y al saneamiento) de manera enunciativa se refiere a su acceso en las viviendas; sin embargo, se hace extensivo a todas las esferas de vida y de desarrollo productivo entre los que se señalan los centros educativos, de trabajo, de salud, edificios públicos y espacios destinados a la readaptación social, entre otros.

La *Observación General Núm. 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas* (Comité DESC) define las características que debe revestir el agua a la que se tiene acceso: *suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible*¹⁴⁰.

El reconocimiento del agua como derecho, más allá de que como mercancía o elemento, es una consagración de los derechos humanos de tercera generación y que en la cuarta se mantienen en constante evolución y búsqueda de la integridad.

En el contexto nacional, nuestra legislación introdujo en febrero de 2012 el derecho humano al agua en el contenido del artículo cuarto Constitucional, generando con ello además de un simple reconocimiento, el mandato de establecer un marco jurídico propio e integral sobre su gestión, uso y aprovechamiento, a través del mandato de promulgación de la denominada y aún pendiente de promulgación *Ley General de Aguas*. Las implicaciones de esta circunstancia serán ampliamente desarrolladas en el siguiente capítulo.

2.4.3. Corresponsabilidad en la gestión de recursos hídricos

El agua es un derecho fundamental, pilar del bienestar humano pero como el conjunto de ellos, también implica una corresponsabilidad en su procuración, así como su cuidado universal a partir de la sustentabilidad y la seguridad hídrica.

En este sentido, hablar de corresponsabilidad implica que la gestión y cuidado del agua requiere atenderse de manera recíproca por los “ciudadanos y gobiernos; unos, al utilizar este líquido de manera racional, sin dispendios ni desperdicios, y otros,

¹⁴⁰ Estas características serán desarrolladas en el siguiente capítulo, en el apartado denominado “Los tratados y la visión del agua desde el contexto internacional”.

comprometidos en la prestación eficiente del servicio”¹⁴¹. También, apela a prevenir y erradicar su contaminación, así como proveer su tratamiento y garantizar el saneamiento.

Para ello y de acuerdo con Narro Lobo, el derecho humano al agua y al saneamiento reconoce como necesario construir sinergias, “para que las sugerencias que tenga la sociedad civil para el manejo adecuado del agua incidan en las políticas públicas que el gobierno aplica, buscando facilitar los procesos que redunden en propuestas viables y convenientes para la sociedad entera”¹⁴².

2.5 Implicaciones jurídico-ambientales de la gobernanza de los recursos hídricos

Finalmente, este apartado cierra el capítulo relativo al marco conceptual, definiendo como última referencia el alcance de las *implicaciones jurídico-ambientales*.

Implicación, refiere la “acción de llevar una cosa aparejada otra”¹⁴³ por lo que la construcción del término *implicaciones jurídico-ambientales* implica la manera en la que se ejercen las acciones al tenor del marco jurídico y que guardan una afectación en el contexto ambiental o del entorno.

De esta manera, esta primera parte que compone el título de esta investigación señala que la conducción y el ejercicio del derecho determinan cómo se lleva a cabo la gestión y manejo de los recursos hídricos por las comunidades indígenas en términos generales, particularmente para el caso de estudio aquí presentado.

A su vez y como observamos a lo largo del capítulo, definitivamente no es equivalente el empleo de las palabras manejo, gestión y gobernanza ambiental. El énfasis de la presente investigación reside en la capacitación y participación informada de las comunidades indígenas en las decisiones y uso del recurso hídrico.

¹⁴¹ Comisión Nacional de los Derechos Humanos, “Fomentar la corresponsabilidad de ciudadanos y gobiernos para utilizar de manera racional el líquido, concluye foro de la CNDH sobre derecho humano al agua”, *Comunicado de Prensa CGCP/285/15*, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos-Coordinación General de Comunicación y Proyectos, 28 de septiembre de 2015. Disponible en: https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Comunicados/2015/Com_2015_285.pdf (consultado el día 19 de septiembre de 2022, 13: 05 horas).

¹⁴² Narro Lobo, Joaquín en: Comisión Nacional de los Derechos Humanos, “Fomentar la corresponsabilidad...” *Op. Cit.*

¹⁴³ “Implicación” (segunda acepción), en Real Academia Española, *Diccionario de Español Jurídico (DEJ)*, en: <https://dej-enclave2.rae.es/lema/implicaci%C3%B3n> (consultado el día 19 de agosto de 2022, 11:17 horas).

CONSIDERACIONES FINALES

El presente capítulo ha presentado las nociones estratégicas que constituyen la postura epistémica, permitiendo conocer y dimensionar con mayor precisión la orientación de esta investigación. Es importante tomar en consideración el contexto de la evolución conceptual pertinente en los diversos casos ya comentados.

A su vez y desde este punto de partida, la conjunción y empleo dinámico de los términos para la construcción de la investigación conduce a definir un conjunto de nodos de análisis, desarrollado en los capítulos siguientes.

Un nodo de análisis es la calidad de la información con la que cuenta la comunidad para la toma de decisiones. El segundo es la calidad de la participación de la comunidad y sus modalidades. Tras de todo ello, está el tercer nodo, cual es la actuación de los gobiernos, en sus tres órdenes, para fortalecer y garantizar los nodos uno y dos

En este orden de ideas, la estructura de la investigación se desarrollará la forma en la que el agua es gestionada para el consumo humano y la satisfacción de sus necesidades primigenias, así como lo relativo a su apreciación como recurso propiedad de la Nación.

Seguidamente, se definirá el contexto jurídico y social de las comunidades indígenas, para después establecer el nexo que las refiere respecto de su consumo del agua y el derecho que las ampara, mismo que será ejemplificado a partir del estudio del caso presentado.

MARCO JURÍDICO E INSTITUCIONAL. GESTIÓN Y MANEJO DE RECURSOS HÍDRICOS POR LAS COMUNIDADES INDÍGENAS

El presente capítulo corresponde al marco jurídico e institucional, así como el contexto histórico y social de las dos categorías fundamentales que articulan este trabajo de investigación: el agua y las comunidades indígenas.

Para cada una de ellas, se ha establecido un apartado que identifica como base la revisión general de datos duros sobre sus características, situación y problemática, precisados para establecer la referencia necesaria que constituye su contexto histórico, político y social en forma somera, indispensable para la comprensión, precisión y alcances de la composición del marco jurídico y la conformación institucional y administrativa, que es regulatoria en México.

Finalmente, se presenta el tercer apartado que articula la relación entre ambas categorías en pos de mostrar, detallar y evidenciar de forma puntual las implicaciones jurídico-ambientales de la gestión de recursos hídricos por parte de las comunidades indígenas.

3. 1 El agua. Marco jurídico y dinámica de su gestión

El agua, su existencia en el medio natural y su relación con el medio construido guarda una íntima relación con el desarrollo de la humanidad. Es piedra angular y también cumbre en los orígenes de la civilización.

Como elemento clave de la revolución neolítica, condujo al hombre a la construcción de su historia y destino con el surgimiento de la agricultura; como recurso escaso pero indispensable, es forjadora de su futuro con características inciertas. El agua, como constructo cultural fue también epicentro de las cosmovisiones pretéritas, pero también motor de la economía y del sentido del mundo actual.

Es posible citar muchas apreciaciones del agua respecto del hombre y su trascendencia, aunque en limitadas ocasiones se reconoce su capital relevancia como derecho humano o como el recurso de utilidad del que debe analizarse su disponibilidad o escasez y la necesidad de preservarla y gestionarla equitativa y sosteniblemente. Desde esta valoración, esta primera sección se enfoca en la administración, regulación jurídica, gestión y manejo del agua.

México no se encuentra exento de las problemáticas universales como “la sobreexplotación, la contaminación y otras formas de degradación”¹ de los recursos hídricos, así como tampoco es ajeno a la complejidad que representa gestionarla y atender al principio de sustentabilidad para asegurar su permanencia bajo los esquemas y alcances que señala alcanzar la seguridad hídrica en el tiempo presente.

En los apartados siguientes, se analizará también su doble connotación, como derecho humano y recurso propiedad de la Nación, así como aspectos de carácter operativo en su gestión desde la administración pública, de tal manera que se aprecie la dimensión e importancia en el desarrollo humano en el país.

3.1.1 Disponibilidad del agua en México

Conforme al Censo de Población y Vivienda 2020, la población total de México ascendió a 126,014,024 habitantes², lo que coloca al país como el undécimo más poblado del mundo. El 75 por ciento de la población reside en localidades urbanas y el restante lo hace en el

¹ Gutiérrez Rivas, Rodrigo, “El derecho al agua” en Carmona Tinoco, Jorge Ulises y Hori Fojaco, Jorge M. (coords.), *Derechos humanos y medio ambiente*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas/ Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2010, p.125

² Instituto Nacional de Estadística y Geografía “Censo de Población y Vivienda 2020”, <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html> (consultado el 07 de febrero de 2022, 11:36 horas).

medio rural; dentro de este porcentaje menor, se cuentan 196,328 localidades con menos de 2,500 habitantes³.

Esta tendencia incremental se advierte a partir de la década de 1950. El aumento de la población urbana respecto de la rural obedeció a la elevación de la tasa de natalidad general durante la segunda mitad del siglo XX, el incremento de la esperanza de vida en el contexto urbano, así como a las oleadas de migración endógena en dirección a las metrópolis que concentran industrias y servicios; entre ellas, Monterrey, León, Torreón, Tijuana, Guadalajara y la Ciudad de México.

Bajo este tenor, el suministro de agua ha tendido a la escasez de manera continuada en virtud de la demanda de servicios y satisfacción de necesidades básicas de la población creciente en el sector urbano. Sin embargo, el factor de mayor relevancia que ha incrementado exponencialmente el empleo de agua en sus procesos de industrialización acelerada, su crecimiento y consolidación -incluyendo la agroindustria- durante el *desarrollo estabilizador* (1946-1970) y el *desarrollo compartido* (1970-1982)⁴, mismos que se mantuvieron o aumentaron con los cambios posteriores causados por el viraje económico tras la implementación de las medidas económicas neoliberales durante las décadas de 1980 y 1990, situación que permanece hasta nuestros días.

Este incremento en el uso del agua para el desarrollo de actividades económicas ha reducido el suministro destinado para uso humano, que en 1950 correspondía a 17,742 m³

³ Arreguín Cortés, Felipe, "Water Management in Mexico" en *International Water Association-Year Book 2005*, Londres, International Water Association (IWA), 2005, pp. 39-40

⁴ El *desarrollo estabilizador*, surgido a partir del impulso industrial durante la administración del presidente Miguel Alemán Valdés (1946-1952), se define como un modelo económico de directriz gubernamental caracterizado por el apoyo a la industrialización acelerada y la sustitución de importaciones, generador de estabilidad financiera y aumento del poder adquisitivo en la clase media, entre otras medidas que dieron por consecuencia la concepción del llamado "Milagro Mexicano". Dicho modelo guarda semejanzas con otras políticas de "desarrollo hacia adentro" puestas en práctica en países de América Latina como Chile, Argentina y Brasil. Fue sustituido con el *desarrollo compartido*, puesto en marcha a partir de 1970 y caracterizado por el incremento en el gasto público, la inversión gubernamental creciente y la inyección monetaria expansiva. Su inoperatividad se aceleró a partir de la crisis económica derivada de la baja de los precios del petróleo en el mercado internacional al inicio de la década de 1980, dando paso al neoliberalismo económico paulatino consolidado en la década siguiente. Para conocer con mayor precisión los detalles de ambos modelos, véase Kuntz, Ficker, Sandra (coord.) *Historia económica general de México: de la colonia a nuestros días*, México, Secretaría de Economía/ El Colegio de México, 2010, 834 pp. Especialmente, para dimensionar el impulso de industrialización acelerada, véase Avella Alaminos, Isabel, *De oportunidades y retos. Los engranajes del comercio exterior de México, 1920-1947*, México, El Colegio de México, 2010, 425 pp.

de agua anuales de disponibilidad per cápita del agua, reduciéndose a 4,261 m³ en 2009, extrapolándose para 2030 a únicamente 3,783 m³ ⁵.

De acuerdo con Villagómez, Amoroz y Gómez Martínez, “México tiene una baja disponibilidad de agua por habitante (...) lo cual se considera en el ámbito mundial como baja media en agua”. Aunado a ello, no debe soslayarse que la tendencia en disminución mencionada sugiere que para 2050 “esta disponibilidad puede descender a 2 500 m³, lo que afectará de manera considerable la producción de alimentos, la estabilidad de los ecosistemas y la actividad económica en su conjunto. En el país además los contrastes de disponibilidad de agua presentan casos que van del orden de los 120 m³ hasta los 24 000 m³/hab/año”⁶.

Los datos mencionados, guardan especial importancia al vincularlos con la disponibilidad natural media per cápita de agua actual para la satisfacción de necesidades esenciales, que colocan a México en el lugar octagésimo noveno a nivel mundial y, por lo que toca a la extracción per cápita alcanza el lugar trigésimo sexto mundial⁷.

Asimismo, el desarrollo de infraestructura de almacenamiento a lo largo del último siglo ha permitido que alcance el lugar décimo noveno en la escala global, con capacidad de 150 m³ en 667 grandes presas distribuidas en las trece regiones hidrológico-administrativas en que se divide el territorio nacional.

Con directa relación a la capacidad de las presas, las zonas de riego ostentan el sexto lugar, con 6.9 millones de hectáreas (ha). Además, en lo tocante al suministro de agua potable, México se encuentra en el lugar nonagésimo, en el sexagésimo séptimo en alcantarillado y saneamiento y en el trigésimo noveno respecto al manejo y tratamiento de aguas residuales⁸.

Estas cifras guardan directa relación con el aspecto territorial de México, del cual debe tomarse en consideración la diversidad ecosistémica y climática que expone diferencias relevantes en la precipitación pluvial anual, como se aprecia en la figura 1. La disponibilidad de las cuencas hidrológicas obedece a la mencionada precipitación, así como

⁵ Arreguín Cortés, Felipe, *et. al.* “Los retos del agua en México en el siglo XXI” en Oswald Spring, Úrsula (coord.) *Retos de la Investigación del Agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2011, p.19.

⁶ Villagómez Velázquez, Yanga (coord.); Amoroz Solaegui, Iliana y Gómez Martínez, Emanuel, *Los recursos hídricos en las regiones indígenas de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2013, p. 9.

⁷ *Idem.*

⁸ *Ibidem.*

a la evapotranspiración, el escurrimiento superficial y la infiltración encargada de la recarga de los mantos acuíferos⁹.

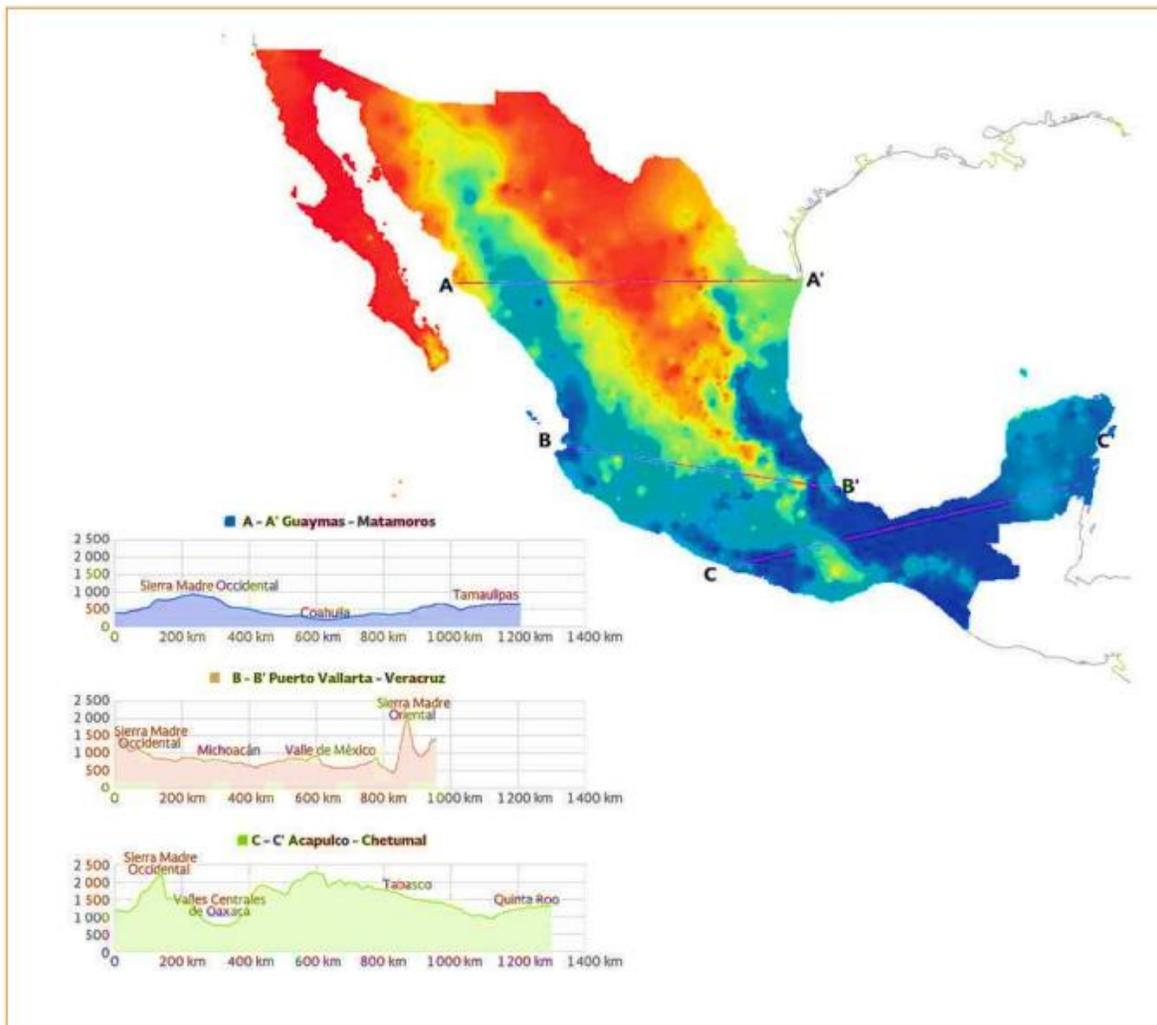


Figura 1. Perfiles de precipitación normal anual 1981-2010 (mm)¹⁰

Este contraste, se observa entre el polo que compone las regiones norte, noroeste y centro del país, que poseen clima semitemplado, desértico y semidesértico, mismas que cuentan con el 32 por ciento del agua disponible del territorio nacional, a pesar de concentrar el 77

⁹ Constantino Toto, Roberto, *Agua. Seguridad Nacional e Instituciones*, México, Senado de la República LIX Legislatura-Instituto de Investigaciones Legislativas/ Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), 2006, p.20.

¹⁰ Comisión Nacional del Agua, *Estadísticas del Agua en México 2019*, México, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), 2019, p.23. Mapa elaborado con datos de la Coordinación General del Servicio Meteorológico Nacional para 2018. En tonos azules, se aprecian las regiones con mayor precipitación; en amarillo, las de precipitación media a escasa y en rojo, escasa durante la mayor parte del año.

por ciento de la población y el 85 por ciento de las actividades que promedian el Producto Interno Bruto (PIB) nacional.

Esto, es disímulo respecto del sur y sureste del territorio nacional (con clima cálido húmedo en su mayoría), donde la precipitación y disponibilidad del agua es mayor, misma que alcanza en este último aspecto el 68 por ciento, a pesar de agrupar al 23 por ciento del total poblacional y apenas el 15 por ciento del PIB¹¹.

A partir de estas diferencias, el promedio anual de precipitación en el territorio nacional es oscilante en 775 mm o su equivalente en 1,518.44 km³ en lo relativo al acceso y distribución del recurso, presentándose las mayores precipitaciones durante el verano boreal, entre los meses de junio y septiembre (véase *Figura 1*).

3.1.2 Conflictos sobre el agua: escasez en el suministro y deficiencias en el saneamiento

La escasez es generadora de diferencias en el suministro, dependiendo, a priori, de la disponibilidad que posee cada región del territorio nacional, de acuerdo con el uso, explotación y características de las cuencas hidrológicas superficiales y de los acuíferos.

Como se advirtió anteriormente, la escasez en el suministro no necesariamente es proporcional al ecosistema, en virtud de que regiones con poca abundancia hídrica son dotadas de grandes cantidades para el desarrollo de actividades económicas, así como de la propia subsistencia.

Ejemplo de ello, es la alta concentración demográfica e industrial en las grandes urbes. Las Zonas Metropolitanas de la Ciudad de México y de Monterrey, citando dos patrones relevantes, mantienen conflictos por causa de una inminente y real escasez, dado que el agua destinada procede de fuentes y cuencas distantes, es decir, no corresponde al abasto natural de las cuencas hídricas en las que se asientan.

A diferencia de lo que en el discurso político actual impera, la creación de redes cada vez más grandes y complejas de suministro y distribución desde lugares apartados no debiera ser considerada como la panacea política proporcionada por la ingeniería civil sobre

¹¹ *Ídem*.

la administración del recurso, sino causante de un problema socioambiental mayor al que se pretende combatir.

Lo anterior guarda sustento en la premisa de que la explotación del agua de otras regiones generará que las cuencas de origen presenten desabasto y, consecuentemente, el desajuste, deterioro y menoscabo de sus servicios ambientales. La implementación de proyectos como “Monterrey VI” que pretende traer agua desde la Cuenca del Pánuco (ubicada en la región de la Huasteca, en San Luis Potosí) para dotar a la urbe regiomontana y a su industria, propiciaría un desequilibrio ambiental y pauperización entre los habitantes en la zona de origen¹².

En este orden de ideas, debe reiterarse que la escasez del agua se presenta cuando la demanda es mayor al abastecimiento, influyendo la elevación de la densidad demográfica y el desarrollo de actividades económicas consuntivas de gran impacto, como la agricultura o la industria transformadora (en el caso de Monterrey, es destacado el caso de la industria cervecera, demandante de altos flujos de agua potable para su desempeño).

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), existe una cobertura y abasto de agua potable en las zonas urbanas del 97.2 por ciento de los hogares, 12 por ciento más que en las zonas rurales, donde se contabilizó para 2017 el 85 por ciento. Estas cifras, en suma, corresponde a 2 millones 114 mil hogares sin acceso a conexión de red de agua potable¹³, los cuales recurren a su acarreo desde diversas fuentes, incluyendo pozos rudimentarios (no administrados por los organismos operadores municipales) y afluentes fluviales.

Además del suministro, el alcantarillado y saneamiento como parte del proceso de gestión del agua es generador de conflictos socioambientales que están especialmente vinculados con las áreas urbanas y dentro de ellas, las industriales.

Las deficiencias en la infraestructura para el saneamiento y en algunos casos, su carencia en zonas marginadas de las manchas urbanas y en algunos contextos rurales, propicia contaminación en suelos que afectan la agricultura y la calidad del agua del

¹² Para mayor abundamiento, véase: Esparza Hernández, Luis; *et. al.*, “Historia de las crisis del agua en el área metropolitana de Monterrey (AMM)” en *Ciencia UANL*, año 17, número 67, mayo-junio, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2014.

¹³ Comisión Nacional del Agua, *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento edición 2020*, México, Comisión Nacional del Agua, 2020, <https://www.gob.mx/conagua/documentos/situacion-del-subsector-agua-potable-drenaje-y-saneamiento> (consultado el 10 de junio de 2022, 11:21 horas); y “Derecho Humano al Agua y Saneamiento”, <https://agua.org.mx/tus-derechos-sobre-el-agua/#derecho-al-agua-segura> (consultado el 16 de marzo de 2022, 22:56 horas).

subsuelo, además de ser generadores de enfermedades entre población que se asienta en dichos espacios.

Así, de 34.1 millones de viviendas registradas en México para 2017, 26.1 millones cuentan con drenaje conectado a la red pública, lo cual corresponde al 76.5 por ciento del total. De las restantes, seis millones de hogares emplean fosas o tanques sépticos y alrededor de 400 mil carecen de ellas, por lo que las aguas residuales son desechadas en barrancas, grietas geológicas o corrientes y cuerpos de agua¹⁴.

En términos generales, el transporte de aguas residuales y su tratamiento en plantas especializadas requieren de una inversión presupuestal importante que las administraciones municipales no pueden hacer frente de manera integral y eficaz, incluso actuando en coadyuvancia y coordinación con los gobiernos estatales y federal. Ello, a pesar de que en la planeación de políticas públicas existan puntos coincidentes o se decreten de inmediata resolución.

Para finales de 2020, fueron contabilizadas 997 plantas en operación para potabilización y tratamiento de aguas residuales, “con una capacidad instalada conjunta de 152’682.6 l/s y un caudal potabilizado de 117’617.9 l/s”. Si bien representa un notable incremento de casi el 70 por ciento respecto a las existentes en operación en 2010, su mantenimiento y empleo aún requieren de un trabajo coordinado de mayor dimensión para que el servicio sea adecuado para la mayor parte de la población. Cabe citar que para 2010, tan sólo el 30 por ciento de las aguas residuales recibían algún tipo de tratamiento apropiado en alguna de las plantas creadas para tal función¹⁵.

En un sentido riguroso, los conflictos emanados de la escasez en el suministro y el saneamiento van en detrimento tanto de la procuración de los derechos, deberes y libertades fundamentales (derechos humanos) como del *principio de justicia ambiental*¹⁶.

¹⁴ *Ídem*.

¹⁵ Comisión Nacional del Agua, *Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Aguas Residuales en Operación. Diciembre 2020*, México, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), 2021, pp. 1,2, 5.

¹⁶ Se fundamenta en “el derecho a usos éticos, equilibrados y responsables de la tierra y los recursos renovables, en pro de un planeta sostenible para los seres humanos y las demás criaturas vivas”. Hofrichter, Richard, *Toxic Struggles: The Theory and Practice of Environmental Justice*, Philadelphia, New Society Publishers, 1994, p. 237; citado por Riechmann, Jorge, “Tres principios básicos de justicia ambiental” en *Revista internacional de filosofía política*, número 21, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Departamento de Filosofía, 2003, p. 108.

De este último, los problemas del agua consideran un enfoque erigido en evidenciar las injusticias actuales en su ministración y las luchas para prevenirlas y corregirlas, además de hacer patentes las consecuencias de acciones u omisiones propiciatorias de crisis socioambientales¹⁷.

3.1.3 Marco jurídico del agua

Definido el consecuente impacto social y económico de garantizar el abasto del agua, este apartado muestra la dimensión del recurso a partir de su regulación legal y con ello, la dinámica que observa la gestión, manejo y el suministro final hacia la población.

Considera en primer lugar la dimensión internacional donde pondera su calidad de derecho humano para después identificar su correspondencia y homologación con la legislación nacional. A su vez, enuncia las facultades y atribuciones de los tres niveles de gobierno y el carácter organizacional que posee la gestión actual, determinando sus alcances, limitaciones y factores de oportunidad para hacer eficiente esta función en favor del desarrollo humano y social.

3.1.3.1 Los tratados y la visión del agua desde el contexto internacional

Junto con la evolución de los derechos sociales -y con ello, indivisiblemente de los derechos humanos- el derecho al agua¹⁸ se ha configurado progresivamente, al atender a su determinación como recurso natural insoslayable para el desarrollo colectivo hasta su reconocimiento expreso como derecho humano. Este proceso obedeció a una larga consolidación verificada en la segunda mitad del siglo XX.

Se considera como hito formulador la promulgación del *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*¹⁹ (PIDESC) por la Asamblea General de las

¹⁷ Risdell, Nicholas Matthew, "Basura, barrancas y broncas. Expresiones de la justicia ambiental en el conflicto por la construcción del relleno sanitario en Loma de Mejía, Morelos" en Paz, María Fernanda y Risdell, Nicholas Matthew (coords.) *Conflictos, conflictividades y movilizaciones socioambientales en México: problemas comunes, lecturas diversas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2014, pp. 163-172.

¹⁸ El derecho al saneamiento está ligado al derecho humano al agua, por lo que su acepción es incluyente al referirlo, debe entenderse tanto a su consumo suficiente como al saneamiento en condiciones de salubridad adecuadas.

¹⁹ Asamblea General de las Naciones Unidas, *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, Nueva York, Organización de las Naciones Unidas, 1966. El tratado disponible en:

Naciones Unidas en 1966²⁰, en vigor a partir del tres de enero de 1976. Esta progresión (íntimamente relacionado con sus usos y su definición primigenia como bien común y/o social, descrito anteriormente), arroja un conjunto importante de instrumentos que la comunidad internacional ha trabajado y suscrito.

De entre los existentes, se refieren los abajo citados por su capital relevancia e influencia en la adecuación de la legislación mexicana para el cumplimiento y satisfacción plena del derecho humano al agua.

En los instrumentos internacionales enunciados²¹, es posible identificar, en el texto y su proyección, la progresividad que los derechos humanos -identificados bajo el esquema de derechos, deberes y libertades fundamentales (DDyLF)- detentan como elemento inherente a su naturaleza jurídica; esto, además de su universalidad, interdependencia e indivisibilidad²²:

- a. *Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial* (1969)
- b. *Plan de Acción de Mar del Plata sobre el Desarrollo y la Administración de los Recursos Hídricos* (1977)
- c. *Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer* (1979)
- d. *Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo* (1985)
- e. *Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales* “Protocolo de San Salvador” (1988)

<https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights> (consultado el 08 de junio de 2022, 11:57 horas).

²⁰ Si bien la Declaración Universal de los Derechos Humanos es el instrumento internacional en el que guardan fundamento primigenio estas prerrogativas, se considera de relevancia el PIDESC por ser uno de los marcos para el reconocimiento mayormente tangible de los mismos, al crear “condiciones que permitan a cada persona gozar de sus derechos económicos, sociales y culturales, tanto como de sus derechos civiles y políticos” (Preámbulo, *Ídem.*). Aunque no puede hablarse de una estricta subordinación del PIDESC a la Declaración, es admisible considerar una relación indivisible y directa entre ambos instrumentos internacionales y sus efectos, incluyendo el reconocimiento expreso en otros instrumentos internacionales del agua como elemento primordial para la subsistencia.

²¹ Para mayor profundización en el contenido relativo al agua y saneamiento en tratados internacionales suscritos y ratificados por México, véase:

<https://aguaysaneamiento.cndh.org.mx/normatividad/Tratados> (consultado el 29 de abril de 2022, 17:08 horas).

²² Vázquez, Luis Daniel y Serrano, Sandra, “Los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Apuntes para su aplicación práctica” en Carbonell Sánchez, Miguel y Salazar Ugarte, Pedro (coords.), *La reforma constitucional de los derechos humanos: un nuevo paradigma*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2011, pp. 135-164.

- f. *Convención sobre los Derechos del Niño* (1989)
- g. *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* (1992)
- h. *Programa 21* (1992) -gestionado al igual que la Declaración anterior, en el marco de la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible organizada por la Organización de las Naciones Unidas en Río de Janeiro, Brasil-
- i. *Declaración de Dublín sobre el agua y el desarrollo sostenible* (1992)
- j. *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos* (1996)
- k. *Declaración del Milenio* (2000)
- l. *Objetivos de Desarrollo del Milenio* (2000) -elaborados en torno a la Cumbre del Milenio en conjunto con el instrumento anterior, en Nueva York, Estados Unidos-
- m. *Observación general N.º 15: El derecho al agua (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)*; Comité de Naciones Unidas de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (2002)
- n. *Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* (2006)
- o. *Declaración Latinoamericana del Agua* (2008)
- p. *Declaración de Delhi de la Asociación Médica Mundial sobre Salud y Cambio Climático* (2009)
- q. *Resolución 64/292. “El derecho humano al agua y el saneamiento”* de la Asamblea General de las Naciones Unidas (2010)
- r. *Resolución 18/1 “El derecho humano al agua potable y el saneamiento”* (2011)
- s. *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (“Río+20”, 2012)*
- t. *Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible* (2015), que contiene los *Objetivos de Desarrollo Sostenible*.
- u. *Declaración de Cancún sobre integración de la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad para el bienestar* (2016)
- v. *Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, a la Participación Pública y a la Justicia en Asuntos Ambientales (“Acuerdo de Escazú”, 2018)*

En su conjunto, los instrumentos internacionales refieren que el agua al que la población tenga acceso debe poseer características bioquímicas y de asequibilidad que permitan su consumo y que, por tanto, guarden completa relación con la satisfacción de otros derechos,

como a la salud, al ambiente adecuado y a la vivienda digna²³. Las características se definen a continuación:

- a. *Suficiente*. Su abastecimiento debe ser en cantidad adecuada y continua para el uso personal y doméstico. En uso personal incluye su consumo directo para la hidratación, el saneamiento personal, la preparación de alimentos, la limpieza del hogar y la higiene personal.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), son necesarios entre 50 y 100 litros de agua por persona al día para garantizar la satisfacción adecuada de necesidades básicas²⁴.

- b. *Saludable*. Debe ser libre de microorganismos, sustancias químicas, peligros radiológicos y aspectos relativos a la aceptabilidad (sabor, olor y apariencia) que constituyan una amenaza para la salud humana.

Su potabilidad obedece a los estándares de medición determinados en instrumentos como las Normas Oficiales Mexicanas, mismas que a su vez, cumplen con los definidos por la OMS²⁵.

- c. *Aceptable*. Además del aspecto físico arriba señalado (sabor, olor y apariencia), se precisa que las instalaciones y características del servicio deben ser apropiadas y sensibles a las diferencias culturales, de género y las exigencias de privacidad.
- d. *Accesible*. El agua de consumo y el saneamiento debe ser de inmediata cercanía a los hogares y centros de trabajo.
- e. *Asequible*. El coste por concepto de suministro no debe representar un gasto significativo para las personas, de tal manera que no supere el tres por ciento de los ingresos mensuales del hogar²⁶.

El agua, per se, no es objeto de cobro; únicamente los gastos de infraestructura y transporte al hogar o centro de trabajo; por ser un derecho humano, los servicios e instalaciones de acceso al agua deben ser asequibles para todos.

- f. *No discriminatorio*. Todas las personas tienen derecho a su consumo sin hacer distinciones o privilegio por encima de otras.

²³ Organización Mundial de la Salud, *Guías para la calidad del agua de consumo humano: Cuarta edición que incorpora la primera adenda*, Organización Mundial de la Salud (OMS-WHO), Ginebra, 2018, 605 pp.

²⁴ *Ídem*. p.101.

²⁵ *Ibidem*. pp. 6-9.

²⁶ Referencia del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), señalada en <https://agua.org.mx/tus-derechos-sobre-el-agua/#derecho-al-agua-segura> (consultado el 09 de junio de 2022, 12: 26 horas).

- g. *Informativo*. Las personas tienen derecho a saber, conocer e informarse sobre el agua y sus mecanismos de acceso, suministro y calidad²⁷.

Es notable precisar que estas características van directamente relacionadas con las propias del agua potable desarrolladas en el capítulo anterior, dentro del marco teórico conceptual.

Acordes con ellas, la disponibilidad y gestión sostenible del agua y al saneamiento en óptimas condiciones guarda íntima relación con la reducción de la pobreza²⁸, el combate a las fuentes y efectos de la contaminación del recurso y de suelos, la protección de humedades²⁹, entre otros; todos ellos, especialmente establecidos en los *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)* y proyectados en la *Agenda 2030*.

Entre los postulados, resalta el fortalecimiento de la participación y colaboración entre agentes relacionados a través de la cooperación internacional para el desarrollo y el trabajo de comunidades locales y regionales, los cuales pueden ser mayormente guiados por sistemas de gobernanza, dejando por ello procesos de política pública obsoletos o poco interaccionales.

3.1.3.1.1 Reconocimiento desde instrumentos internacionales vinculantes y no-vinculantes

Adicional a su enunciación y fines generales, requiere indicarse la naturaleza de los instrumentos internacionales de acuerdo con su fuerza jurídica vinculante, de tal manera que puedan distinguirse entre *soft law* -no-vinculantes- y *hard law* -vinculantes-

²⁷ Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, *El derecho al agua (Folleto Informativo no. 15)*, Ginebra, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos/ Organización Mundial de la Salud/ Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2005, 60 pp.

²⁸ Entre los indicadores de medición de la pobreza desarrollados por el Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) para su determinación, identificación y medición, acorde con lo establecido en el artículo 36 de la Ley General de Desarrollo Social, se incluye el acceso al agua potable entubada dentro de la vivienda o fuera de esta pero en el terreno así como al saneamiento, a través de drenaje conectado a la red pública o a una fosa séptica. Si además de ambos, satisface simultáneamente el suministro de energía eléctrica y combustible para cocinar (mediante electricidad, gas natural o LP) o bien, leña o carbón con chimenea, se considera no carente de servicios básicos. Véase: Rabasa Salinas, Alejandra; Medina Amaya, Raúl Gustavo, *Derecho humano al agua* (Cuadernos de Jurisprudencia, número 12), México, Suprema Corte de Justicia de la Nación-Centro de Estudios Constitucionales, 2021, pp. 3-4, nota 7.

²⁹ Al tenor de los postulados del *Convenio relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas*, celebrada en Ramsar, Irán en 1971.

Nava Escudero³⁰, define el *soft law* o *lege ferenda* como aquel conformado por instrumentos internacionales que carecen de obligatoriedad para sus suscriptores. Esta característica definitoria no exime que su contenido programático, político y declarativo sea reconocido y que su contextualización, sea a su vez considerada como antecedente y posterior implementación en la conformación de los marcos normativos naciones, es decir, donde sí guarden obligatoriedad, vigilancia, procuración y coercibilidad. La mayor parte de las declaraciones mencionadas en líneas precedentes corresponden a esta clase de instrumentos de derecho internacional público.

Por su parte, el *hard law* o *lege lata* refiere que la suscripción de los tratados internacionales constituye *ius cogens*, es decir, es de naturaleza obligatoria y vinculante para los países que los han celebrado³¹.

Además de esta clasificación que refiere la naturaleza de los instrumentos internacionales como *vinculantes* y *no-vinculantes*, es indispensable reconocer que su especial naturaleza se vuelca en la obligación de los Estados firmantes de garantizar el suministro de agua salubre y el saneamiento.

Sus planteamientos son variados y contemplan múltiples objetivos, aunque todos ellos son coincidentes en hacer patentes el derecho a la salud, el medio ambiente sano, a la vivienda digna, a la ciudad y el entorno y particularmente a procurar el respecto a la dignidad humana en favor de un desarrollo integral.

En este orden de ideas, los instrumentos vislumbran la determinación del agua como derecho humano en su amplia dimensión como *inembargable, inalienable e imprescriptible*, con las características que le son propias y distinguen: *universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad*.

3.1.3.1.2 El Tribunal Latinoamericano del Agua

Referencialmente, en el contexto regional existe el Tribunal Latinoamericano del Agua, que guarda, entre sus postulados, los propios de la *Declaración Latinoamericana del Agua*, suscrita en 2008.

³⁰ Nava Escudero, César, *Estudios Ambientales*, segunda edición, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2011, p. 131-135.

³¹ *Ídem*. p.132

Constituido en 1998, sesionó por primera vez en San José de Costa Rica en el año 2000. Sus fallos son no-vinculantes³² y poseen características de recomendaciones, catalogadas como “éticas”. No guarda relación sistemática o colaborativamente abierta con el Sistema Interamericano de Derechos Humanos, aunque la mayor parte de sus resoluciones se apoyan en su defensa y procuración, así como en la conservación ambiental.

3.1.3.2 Agua: derecho humano bajo los postulados constitucionales

Dentro de la legislación mexicana, la distinción del agua como derecho humano tuvo su inserción expresa en el texto constitucional en 2012, quedando incorporado al contenido del artículo cuatro, en su párrafo sexto³³.

Su registro en la Constitución General de la República respondió tendientemente a la progresividad de los derechos humanos desde su aspecto sustancial y descriptivo, el cual refleja el avance que los instrumentos internacionales *-soft y hard law-* conformaron a lo largo del último medio siglo y a partir del hito que representó el PIDESC, suscrito en 1966.

De esta manera, su establecimiento forma parte del proceso que robusteció el sistema de derechos, deberes y libertades fundamentales (DDyLF) en nuestro cuerpo normativo a partir de la reforma constitucional publicada en el *Diario Oficial de la Federación* los días seis y diez de junio de 2011 y que, paradigmáticamente, modificó la estructura, reconocimiento y aplicación de los derechos humanos en México.

Con este acto, los instrumentos internacionales firmados por nuestro país en materia de derechos humanos alcanzaron rango constitucional en aras de garantizar su cumplimiento cabal y plenitud en su procuración y protección. No debe soslayarse que “el acceso al agua potable constituye un derecho humano esencial amparado por el derecho internacional³⁴”.

³² Por ende, sus fallos no pueden ser considerados para dirimir conflictos del agua de carácter agraria, civil, administrativo o de derechos humanos por México u otra nación de la región latinoamericana. Para mayor detalle sobre su funcionamiento, véase: Azar López, Bernardo Anwar, “El Tribunal Latinoamericano del Agua” en Cienfuegos Salgado, David y Cordero Pinto, Guadalupe (coords.), *Estudios sobre Derechos Individuales y de Grupo*, México, Universidad Autónoma de Chiapas/ El Colegio de Guerrero/ Editorial Laguna, 2012, pp.11-35.

³³ *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 08 de febrero de 2012.

³⁴ Bautista Justo, Juan, *El derecho humano al agua y saneamiento frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2013, p. 9

En este orden de ideas, guarda relevancia señalar que la citada reforma constitucional trajo consigo un creciente conjunto de implicaciones tanto para la impartición de justicia -donde pondera la aplicación del *principio pro-persona*, hoy conformante del segundo párrafo del artículo primero Constitucional³⁵- y el desempeño eficiente de las instituciones, dotándolas -al menos en esencia y estructura- de una práctica jurídica de mayor eficiencia.

Además, es fundamento para la formulación de políticas públicas no restringidas o condicionadas a prácticas paternalistas sino orientadas a la promoción y satisfacción plena de necesidades humanas, que se componen, inclusive, de obras de infraestructura que garanticen el alcance óptimo del agua en condiciones de equidad para toda la población.

Así, la fuerza vinculante del contenido de los instrumentos internacionales condujo después de la reforma de 2011 a la introducción del derecho humano al agua y al saneamiento el ocho de febrero de 2012. El párrafo sexto del artículo cuarto Constitucional a la letra dice:

Artículo 4°. (...) Toda persona tiene *derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible*. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines³⁶.

Bajo este orden de ideas, el acceso al agua potable y saneamiento consagrado en la Carta Magna se construye en cúmulo indivisible con otros derechos humanos insertos ella, como a la salud y al medio ambiente sano; por ende, pueden ser referidos con precisión como derechos *erga omnes*.

Con este argumento, la conjunción de los derechos humanos implica su reconocimiento pleno, sin guardar limitaciones o postulados especiales ni discriminatorios. Por ello, cabe incidir que el acceso al agua y saneamiento de las comunidades indígenas y

³⁵ El artículo primero Constitucional refiere que las “normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia”. Bajo este principio de interpretación de los derechos humanos, en caso de existir dos normas que puedan apreciarse contrarias, debe ponderarse la aplicación que favorezca la protección de los derechos de la persona o, en contrario sensu, la que resulte menos restrictiva. Sobre su naturaleza y relación respecto del *principio pro homine* o *pro persona*, véase Castañeda Hernández, Mireya, *El principio pro persona ante la ponderación de derechos*, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2018, pp. 51-78.

³⁶ *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, artículo cuarto, párrafo sexto. Énfasis añadido.

afromexicanas debe advertirse en el fundamento legal precisado, pero atendiendo consonantemente a lo que el artículo segundo Constitucional refiere sobre su derecho al desarrollo social de forma productiva y sustentable, con respeto a la libre determinación en un marco constitucional de autonomía. Asimismo, definir en primera instancia la naturaleza jurídica del agua como derecho humano no genera contradicción al advertirla también como recurso natural y bien propiedad de la Nación.

Ambos atributos son correlacionales, considerando que el recurso natural que se describe y analiza es indispensable para la vida, la subsistencia y la salud y, por tanto, susceptible de cobertura con antelación a su reconocimiento patrimonial y, consecuentemente, para el uso de actividades económicas, incluso aquellas consideradas autárquicas.

3.1.3.3 Agua: recurso propiedad de la Nación

La naturaleza jurídica de tierras y aguas conforme a lo establecido en el artículo 27 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* determina que su propiedad originaria corresponde a la Nación³⁷.

Al amparo de la doctrina jurídica constitucional y acorde a lo precisado en el tercer párrafo del precepto invocado, las tierras se asumen de carácter privado y por excepción de tipo público y dentro de ellos, se reconoce o dotan por parte del Estado aquellas que corresponde a la propiedad social.

El agua, por su parte, posee un carácter público, pero pueden ser susceptible de entrar bajo el dominio de particulares a partir del uso o explotación concesionado, pero no de propiedad en estricto sentido³⁸. A su vez, es importante atender que el régimen jurídico de los recursos naturales, señalado de manera originaria en el texto constitucional, se rige bajo el *principio de conservación* “como un requisito indispensable para el uso y

³⁷ Burgoa sostiene que la propiedad originaria no lo es, per se, sino dominio inminente, dado que los bienes que la componen (tierras y aguas) son la materialización de uno de los elementos componentes del Estado (territorio), a la par que “son objeto sobre el cual éste despliega su poder soberano”, es decir su *Imperium*. Véase: Burgoa Orihuela, Ignacio, *Las garantías individuales*, México, Porrúa, 2006; Cfr. Domínguez Altamirano, Alma Patricia, *La organización administrativa de las aguas continentales en México*. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2010, p. 40-42.

³⁸ Farías, Urbano, *Derecho mexicano de aguas nacionales*, México, Porrúa, 1998. Al respecto, las concesiones o derechos de aprovechamiento que respecto del agua se gestionen y concedan refieren a su uso y no a su propiedad, ante su carácter de inaprensible. Véase también Sánchez Meza, Juan Jaime, *Op. Cit.* p. XV.

aprovechamiento de los 'elementos naturales susceptibles de apropiación' entre los que se encuentra el agua"³⁹.

Al respecto, el derecho de propiedad sobre el agua por parte de la Nación es de carácter inalienable e imprescriptible y las concesiones para su beneficio serán otorgadas por conducto del Poder Ejecutivo a través de la Comisión Nacional del Agua.

Es relevante mencionar que las aguas subterráneas no obedecen a consideración o trato especial diferenciado dentro de la legislación mexicana, toda vez que en su origen también son propiedad de la Nación como las aguas superficiales, además de ser susceptibles de concesión.

Sobre este particular, a la fecha persiste un debate entre algunos juristas que mencionan cierta ambigüedad en la composición del párrafo quinto del citado artículo 27 Constitucional en virtud de la propiedad de las aguas subterráneas, dada la potestad que se reconoce a los particulares para su apropiación. Sin embargo, la opinión general -que es consistente y coincidente con la del autor de este documento- es que la posibilidad del uso y aprovechamiento de las aguas cuando su extracción y uso corresponda al detentador de la propiedad privada del inmueble no sustituye o restringe la propiedad originaria que la Nación posee sobre los recursos hídricos⁴⁰.

Es destacable que el Constituyente Permanente, mediante las reformas de abril de 1945, enero de 1960 y enero de 2016, estableció sucesivamente la enunciación y definición de las aguas nacionales en el citado párrafo quinto, confirmando lo relativo a su propiedad originaria y posibilidades de apropiación por particulares.

De igual manera, destaca la definición de las bases para la reglamentación de la extracción, utilización y veda de las aguas subterráneas, a partir de la consideración del

³⁹ Carmona Lara, María del Carmen, "El sistema de concurrencia y la distribución de competencias en las reformas a la Ley de Aguas Nacionales" en Fernández Ruiz, Jorge y Santiago Sánchez, Javier, (coords.) *Régimen jurídico del agua. Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2007, p.111.

⁴⁰ El segundo y tercer enunciado del párrafo quinto del artículo 27 Constitucional a la letra dice: "(...) Las aguas del subsuelo pueden ser libremente alumbradas mediante obras artificiales y apropiarse por el dueño del terreno, pero cuando lo exija el interés público o se afecten otros aprovechamientos, el Ejecutivo Federal podrá reglamentar su extracción y utilización y aún establecer zonas vedadas, al igual que para las demás aguas de propiedad nacional. Cualesquiera otras aguas no incluidas en la enumeración anterior, se considerarán como parte integrante de la propiedad de los terrenos por los que corran o en los que se encuentren sus depósitos, pero si se localizaren en dos o más predios, el aprovechamiento de estas aguas se considerará de utilidad pública, y quedará sujeto a las disposiciones que dicten las entidades federativas". *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, artículo 27, párrafo quinto.

posible agotamiento de los mantos acuíferos por causas diversas, siendo consistente la veda con la recarga del acuífero y la aspiración a la sustentabilidad del recurso.

Respecto de esta precisión, a partir del texto constitucional y en términos generales, el marco normativo rige la gestión, asignación, distribución y concesión del agua -sea su procedencia superficial o subterránea- lo cual dependerá esencialmente en el uso para el cual se encuentre destinada y encuentra sustento en la *Ley de Aguas Nacionales*, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el primero de diciembre de 1992. Los postulados de esta ley asimismo guardan directa relación con el marco jurídico de carácter fiscal y otras que, en conjunto con ella, son regulatorias del artículo 27 Constitucional.

Es relevante mencionar que con la reforma que elevó al rango constitucional el derecho humano al agua, se mandató la emisión de una nueva legislación en la materia obedeciera a esta definición, la cual debe incluir aspectos propicios hacia una mayor participación ciudadana en aras de ser favorecedora para la gestión del recurso eficiente y equitativamente, dando peso relevante al manejo del agua de usos doméstico y público urbano para la satisfacción de necesidades básicas antes que su destino para otros usos.

Sin embargo, la nueva legislación bajo la denominación *Ley General de Aguas* no ha sido expedida, a pesar de haberse ordenado en un término no mayor a 360 días en el articulado transitorio de la citada reforma. Sobre este particular, el trabajo legislativo en Comisiones no ha arrojado iniciativas plausibles que contemplen el contexto y necesidades actuales de la población y las diferencias regionales y económicas del territorio nacional.

Iniciativas de ley surgidas durante las LXII, LXIII y LXIV Legislaturas contemplaron, entre varios enfoques, (i) el diseño y estructura de mecanismos identificados como privatizadores en el manejo del recurso y por tanto contrarios al interés público y a la determinación de éste como derecho humano; (ii) la abrogación de la *Ley de Aguas Nacionales* para crear un cuerpo normativo único; o bien, (iii) la inequidad en la participación de actores sociales para la construcción de una gobernanza del agua poco estructurada. Todas fueron rechazadas⁴¹.

⁴¹ Se destacan la *Iniciativa de Ley General de Aguas propuesta por diputados de los Grupos Parlamentarios del PRI, PAN y PRD*, publicada en la Gaceta Parlamentaria de la Cámara de Diputados el 26 de febrero de 2015, la *Iniciativa que expide la Ley General de Aguas, suscrita por Ciudadanos*, publicada el 14 de abril de 2020 y la *Iniciativa que expide la Ley General de Aguas, abroga la Ley de Aguas Nacionales y reforma diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, suscrita por diputados del grupo parlamentario de MORENA*, publicada el 28 de abril de 2020. Véase: Herrera Ordóñez, Héctor;

Bajo esta misma tónica, durante la LXV Legislatura -en ejercicio-, voces del oficialismo presidencial en el Congreso de la Unión se han manifestado contrarios a cumplimentar lo ordenado en el mencionado tercer artículo transitorio de la reforma constitucional de 2012, buscando modificar la *Ley de Aguas Nacionales* de 1992 contemplando el manejo y administración bajo la óptica de los derechos humanos y la seguridad hídrica, pero no de crear el nuevo marco normativo, como lo estipuló el Constituyente Permanente⁴².

Es imperativo precisar que la nueva ley en comento es regulatoria en lo tocante al párrafo sexto del artículo cuarto Constitucional, es decir al derecho humano al agua y, por tanto, es diversa al contenido y objetivos de la *Ley de Aguas Nacionales*, por lo que la promulgación de la *Ley General de Aguas* no implica, *necesariamente*, reformas o adiciones sustanciales a los postulados de la regulatoria del artículo 27 Constitucional.

Aunque durante los foros consultivos realizados entre 2012 y 2018 se expusieron sendos estudios técnicos, análisis jurídicos y de políticas públicas acordes con las necesidades sociales, así como múltiples tópicos destacables por parte de investigadores y agentes de la sociedad civil, el debate se ha mantenido intermitente, aunque en franca suspensión por largos periodos en el Congreso de la Unión. Para el inicio del periodo ordinario de sesiones de septiembre de 2022, la agenda legislativa no contempla dar continuidad a la formulación de la nueva ley.

3.1.3.4 La legislación mexicana y el agua

Si bien la promulgación de la *Ley General de Aguas* genera expectativas amplias sobre las definiciones para nuevas consideraciones sobre la gestión del suministro del agua y el saneamiento como derecho humano, una vez entrada en vigor se prevé que definirá cambios y reestructuras orgánicas que probablemente comprometan la dinámica de las que se encuentran en funcionamiento actualmente y desde la creación de la Comisión Nacional del Agua (CNA, después CONAGUA), en 1989.

Domínguez Serrano, Judith y Limón Aguirre, Mauricio, *Marco Jurídico del agua. Hacia una Ley General de Aguas en México*, México, Tirant Lo Blanch, 2022, pp. 157-222.

⁴² “Beatriz Rojas plantea reforma a la Ley General de Aguas Nacionales (sic) en materia de sostenibilidad y seguridad hídrica” en <https://diputadosmorena.org.mx/beatriz-rojas-plantea-reforma-a-ley-general-de-aguas-nacionales-en-materia-de-sostenibilidad-y-seguridad-hidrica/> (publicado el ocho de octubre de 2021; consultado el 10 de junio de 2022, 15:39 horas).

De momento, la *Ley de Aguas Nacionales*, define al agua con el carácter de inalienable e imprescriptible, lo cual, aunque describe su carácter de recurso propiedad de la Nación, es acorde con su confirmación como derecho humano en el texto constitucional.

Su contenido, se reitera, obedece a su función reglamentaria del artículo 27 Constitucional en lo concerniente a la explotación, uso y aprovechamiento del recurso a través de la concesión a usuarios mediante la inscripción y control de detentadores y operadores de transferencia en el Registro Público de Derechos de Agua.

Domínguez, refiere sin embargo que la ley marco de 1992 es omisa en origen y en sus reformas posteriores⁴³, en definir mecanismos que garanticen el flujo mínimo de agua para asegurar la estabilidad e integridad de los ecosistemas⁴⁴, lo cual se concatena con el aseguramiento de agua suficiente para garantizar el derecho al medio ambiente sano, que también se establece en el artículo cuatro Constitucional.

Expresadas sus características y perspectivas, a continuación, se refiere la estructura del marco jurídico del agua en nuestro país, partiendo de los fundamentos constitucionales correspondientes, como derecho humano y como recurso propiedad de la Nación, seguida de la legislación marco para este último, la *Ley de Aguas Nacionales*:

MARCO JURÍDICO DEL AGUA EN MÉXICO	
Precepto constitucional	Contenido
Artículo 4°, párrafo sexto, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	 Fundamento constitucional del derecho humano al agua y saneamiento.
Artículo 27 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	 Fundamento constitucional del agua como recurso y bien cuya propiedad originaria es la Nación.
Legislación	Contenido
Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	 Regulación del aprovechamiento sustentable y protección y preservación de las aguas nacionales; prevención y control de la contaminación del agua.

⁴³ La reforma a la *Ley General de Aguas* de abril de 2004 es de relevancia significativa al considerar el enfoque en la gestión y administración de carácter cooperativo y no de simple ejecución de las disposiciones del gobierno federal. Véase: *Diario Oficial de la Federación*, "Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales", 29 de abril de 2004.

⁴⁴ Domínguez Altamirano, Alma Patricia, *Op.cit.* pp. 30-31. La autora precisa, para el caso de descarga de aguas residuales, la complejidad existente entre la validación del Instituto Nacional de Ecología (INE) de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), por un lado; y la emisión de permisos y vigilancia de su cumplimiento por parte de CONAGUA, por otro, lo cual dificulta la eficiencia y eficacia de dicha tarea.

Ley de Aguas Nacionales		Ley marco, regulatoria del artículo 27 Constitucional en materia de aguas.
Leyes complementarias relacionadas con la Ley de Aguas Nacionales		
Ley Federal de Derechos		Pago por uso y aprovechamiento de aguas concesionadas, asignadas o autorizadas.
Ley de Contribución de Mejoras por Obras Públicas Federales de Infraestructura Hidráulica		Pago de contribuciones de mejoras correspondientes a infraestructura para distribución y descarga exclusivamente a cargo de la Federación
Ley General de Bienes Nacionales		Definir el carácter del agua como bien propiedad de la Nación bajo el régimen de dominio público.
Ley Federal de Responsabilidad Ambiental		Protección, la preservación y restauración ambiental para garantizar el derecho humano a un ambiente sano.
Leyes reglamentarias del artículo 27 Constitucional relacionadas con la LAN		
L E Y A G R A R I A		
Ley de Desarrollo Rural Sustentable		Ley de Pesca
Ley Federal del Mar		Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
Ley General de Vida Silvestre		Ley Minera
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos		Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramos del Petróleo
Ley de Energía para el Campo		Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear
Legislación del agua de las entidades federativas		
Bandos municipales⁴⁵		

Figura 2. Marco jurídico del agua⁴⁶.

En materia hídrica, la *Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente* (LGEEPA) es la que “en primer término realiza la distribución de competencias entre los tres niveles de gobierno”⁴⁷, conforme a lo establecido en los artículos 5°, fracción XI; 7°, fracción VIII; y 8°, fracción VII. Al contar con facultades y competencias específicas la gestión hídrica se complejiza, especialmente en los procesos de implementación de “políticas públicas y la determinación de responsabilidades asociadas al recurso hídrico”⁴⁸, como se muestra en el siguiente diagrama (*figura 3*).

⁴⁵ Da cumplimiento al artículo 115 Constitucional sobre la administración del suministro de agua y saneamiento.

⁴⁶ Elaboración propia con datos de la legislación vigente.

⁴⁷ Anglés Hernández, Marisol; Rovalo Otero, Montserrat y Tejado Gallegos, Mariana, *Manual de Derecho Ambiental Mexicano*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2021, p. 97-98.

⁴⁸ *Ídem*.

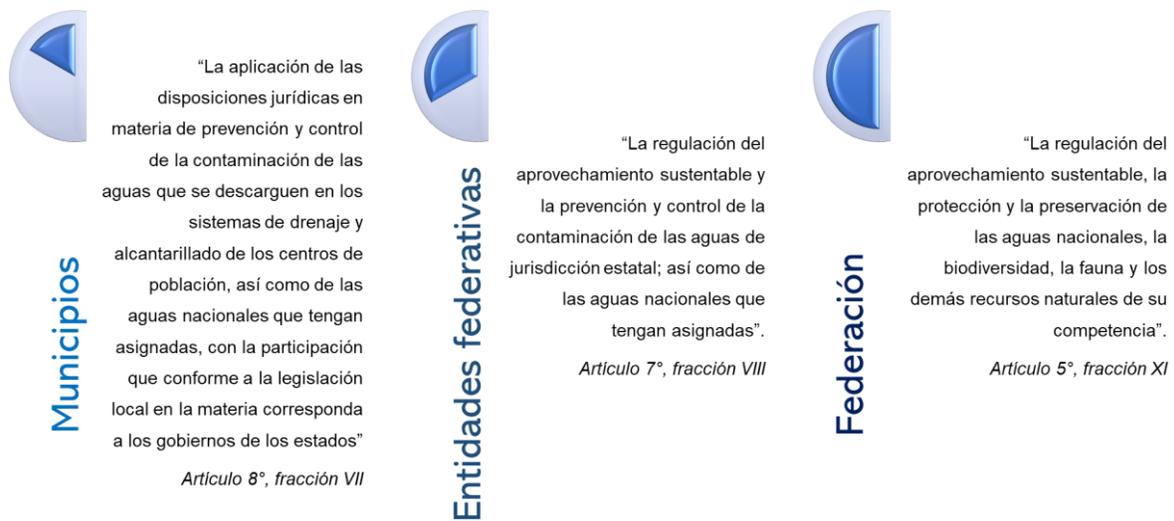


Figura 3. Distribución de competencias en materia hídrica, de acuerdo con la LGEEPA⁴⁹.

La legislación especial, la *Ley de Aguas Nacionales*, por su parte, realiza la diferenciación entre *aprovechamiento*, *explotación* y *uso* de los recursos hídricos, consistente en el tipo de consumo; directamente relacionado con los usos del agua expuestos con anterioridad:

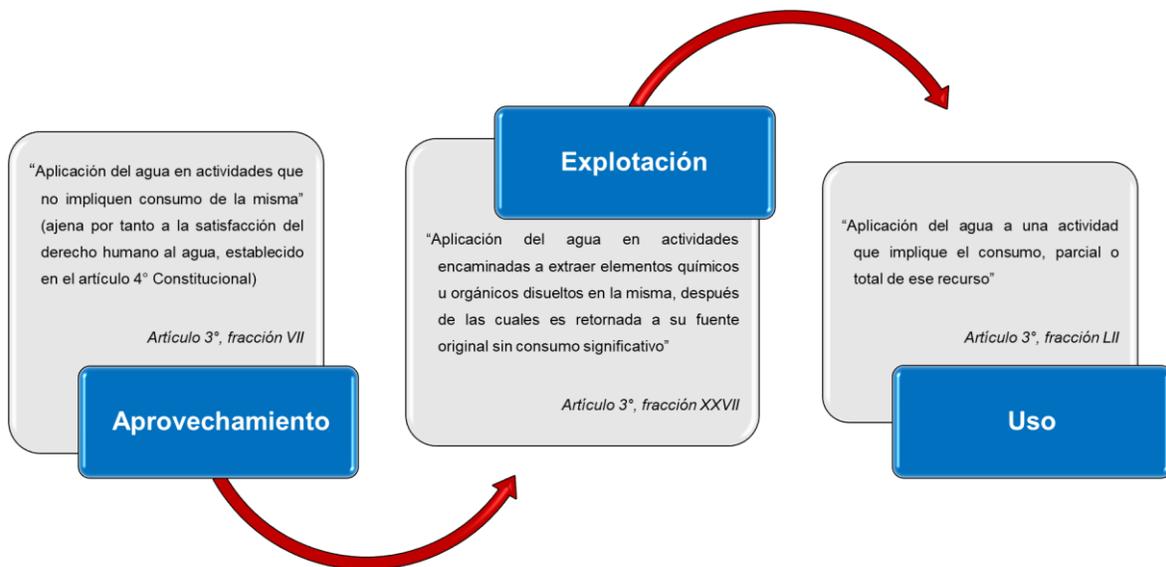


Figura 4. Diferencias entre aprovechamiento, explotación y uso de recursos hídricos⁵⁰

⁴⁹ Basada en la tabla de Anglés Hernández, Marisol; Rovalo Otero, Montserrat y Tejado Gallegos, Mariana (*Op. Cit.*), p. 98.

⁵⁰ Elaboración propia con datos de la legislación vigente y basado en Anglés Hernández, Marisol; Rovalo Otero, Montserrat y Tejado Gallegos, Mariana (*Op. Cit.*), p. 99.

Como se advierte en los diagramas precedentes, además del marco legal del cual la *Ley de Aguas Nacionales* es base y soporte y en virtud de la gran cantidad de atribuciones que la Federación ejerce en el manejo de recursos hídricos, las entidades federativas en su ámbito de competencia cuentan con legislaciones particulares que norman, entre otras funciones, la construcción y mantenimiento de la infraestructura para el suministro de agua y el saneamiento en coordinación con los gobiernos municipales, lo cual se atiende en el apartado siguiente.

3.1.3.5 Regulación estatal y municipal de la gestión del agua

Las facultades de las entidades federativas en esta materia obedecen originariamente a la transferencia de atribuciones de carácter mayormente operativo por parte de la Comisión Nacional del Agua hacia los organismos de gestión hídrica de cada entidad.

De esta manera, CONAGUA concentra y especializa su función en aspectos normativos, técnicos y de promoción de la gestión hídrica al tenor de los instrumentos de política pública⁵¹. Entre ellos, enunciativamente se señalan el desarrollo de infraestructura hidroagrícola, rehabilitación y modernización de distritos de riego, así como el suministro de agua potable y saneamiento en zonas rurales y urbanas (en colaboración con los organismos municipales).

El proceso de delegación de facultades de CONAGUA a las entidades federativas tuvo como antecedente la promulgación de las legislaciones estatales a la par de la creación e implementación dentro de la administración pública (usualmente bajo la naturaleza de organismos públicos descentralizados) de instancias especializadas para tales fines, como Comisiones u Organismos Estatales del Agua.

Estas instancias, reciben una asignación presupuestal por parte de CONAGUA, que valida la puesta en marcha de funciones delegadas respecto de la gestión hídrica y que, como se atenderá en su oportunidad, confirman el carácter centralista de la administración del recurso desde la Federación.

Los marcos normativos de cada entidad no se encuentran homologados, lo que incluye a las tarifas y subsidios para uso doméstico⁵², a pesar de que en gran medida rigen

⁵¹ Domínguez Alonso, Alma Patricia, *Op.Cit.* pp.117-119

⁵² Perevochtchikova, María, *Op. Cit.* pp. 81-82.

su actuación en torno a la delegación de las facultades del organismo federal, además de obedecer a la atención de necesidades particulares del territorio y población locales. Incluso, algunas leyes estatales han incorporado preceptos de las legislaciones vigentes en el Estado de México -como la dinámica de colaboración con la gestión municipal del uso doméstico y uso público urbano- o de la Ciudad de México⁵³.

Otras tantas, como la *Ley de Aguas para el Estado de Guanajuato*, destaca por incorporar en su proceso de creación y diseño, estudios e investigaciones especializadas del territorio de su competencia que permiten conocer con mayor precisión la administración de las cuencas en su territorio, así como sus problemas de abasto y distribución, como sucede con la Cuenca de la Independencia, localizada al nororiente de la entidad.

Por otro lado, debe reiterarse que para el agua destinada al consumo doméstico y la administración del alcantarillado y saneamiento los organismos estatales coadyuvan con las instancias municipales⁵⁴, denominados *organismos operadores*⁵⁵.

Las funciones municipales de gestión hídrica corresponden a las facultades que la Ley Fundamental le confirió al *municipio libre* en el artículo 115 con la reforma constitucional de 1983, lo cual guarda sustento legal y de ejecución en los Bandos Municipales que corresponden a cada circunscripción.

Es importante apuntar que, con anterioridad a esta precisión a nivel constitucional, el municipio realizaba gestiones de administración y abasto de agua de forma regular y era ante esta instancia en que a los usuarios domésticos les eran proporcionados los servicios de agua potable y saneamiento⁵⁶. La primera forma en que esta cuestión de facto fue estatuida oficialmente data de 1980, en que se acordó por decreto presidencial la entrega

⁵³ Ambas leyes citadas como ejemplo contienen innovaciones legislativas que no corresponden frecuentemente a las necesidades del resto de las entidades, lo cual sugiere una ausencia de estudios legislativos previos a la presentación de iniciativas de reforma o promulgación de leyes en el resto de los congresos estatales.

⁵⁴ Dada su organización sui generis respecto de las 31 entidades federativas restantes, para el caso de la Ciudad de México, su Constitución mandata que es la autoridad central -y no las alcaldías- la encargada del suministro de agua y asegurar su gestión sustentable. Véase *Constitución Política de la Ciudad de México*, artículo 16, apartado B.

⁵⁵ Su denominación depende cada municipio o conjunto de ellos, denominándose por tanto también “sistemas de agua, direcciones, comisiones, juntas locales, departamentos y/o comités de acuerdo a la estructura orgánica a la que pertenezcan”; además de que “un organismo operador puede brindar el servicio a un municipio o parte de él, dos o más municipios o parte de ellos e inclusive puede brindar el servicio a municipios de dos entidades diferentes”. En “Organismos Operadores”: <https://agua.org.mx/organismos-operadores/> (consultado el día 28 de junio de 2022, 10:13 horas).

⁵⁶ *Ídem*, pp. 131-137

de ambas funciones de gestión hídrica a las entidades federativas y/o a municipios de todo el país⁵⁷, con excepción del entonces Distrito Federal.

A la fecha, el funcionamiento de los organismos de agua potable, alcantarillado y saneamiento, con diferentes denominaciones, es regular en todo el país, prestando el servicio de suministro y realizando el cobro y administración de derechos por el servicio a los usuarios. La eficacia del ejercicio de sus funciones depende de diversos factores como la extensión del territorio municipal, la cantidad de población y su nivel de marginación, las actividades económicas presentes en la demarcación, así como de la asignación presupuestal que recibe por concepto de contribuciones municipales.

Empero, en forma casi general depende su funcionamiento de las aportaciones federales que obtiene el municipio por concepto del *Ramo General 33*⁵⁸, encargado de fortalecer la capacidad de respuesta y demandas del gobierno en este nivel. Desafortunadamente, la falta de capitalización de las arcas municipales respecto del pago del servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento es una constante en todo el territorio nacional, como quedó indicado anteriormente.

3.1.3.6 El agua en el marco de las políticas públicas y las Normas Oficiales Mexicanas

Para la implementación de la operación, procedimiento y gestión del recurso, es relevante mencionar los instrumentos de política pública, cuya creación y funcionamiento guarda sustento en la legislación señalada.

Este corpus de planeación identifica los derechos sustantivos como elemento base para definir las directrices, limitaciones, alcances y tareas a ejecutar por la administración pública para el manejo efectivo y eficiente del agua.

⁵⁷ *Diario Oficial de la Federación*, “Acuerdo por el que la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, con la intervención de las de Hacienda y Crédito Público, de Programación y Presupuesto y de Comercio procederá a entregar a los Gobiernos de los Estados o a los Ayuntamientos, todos los sistemas de agua potable y alcantarillado que administra y opera directamente o a través de los organismos creados para ese efecto”, 05 de noviembre de 1980.

⁵⁸ “Las Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios o Ramo General 33, son el mecanismo presupuestario diseñado para transferir a los estados y municipios, recursos que les permitan fortalecer su capacidad de respuesta y atender demandas de gobierno”, *Inversión Pública del Estado de México, Ramo General 33*, http://inversionpublica.edomex.gob.mx/romo_general33 (consultado el 22 de junio de 2022, 15:04 horas).

Los mecanismos de planeación de las políticas públicas en torno al agua se rigen al tenor del *Plan Nacional de Desarrollo* y el *Programa Nacional Hídrico*⁵⁹, de vigencia sexenal. También, se considera el *Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento* (PROAGUA), dirigido a los usos público urbano y doméstico, el cual guarda relación con los instrumentos de planeación estatal y municipal; su ejecución pretende ser coadyuvante con los mecanismos propios de los organismos operadores.

Es relevante mencionar que el *Programa Nacional Hídrico 2019-2024* pondera la gobernanza del agua como valor esencial para su gestión eficaz y eficiente, necesaria para construir seguridad hídrica en todo el territorio nacional.



Figura 5. Instrumentos de política pública del agua⁶¹.

Finalmente, es relevante citar los instrumentos de metrología y estandarización que sobre la calidad, cantidad, servicio y requisitos de gestión y saneamiento debe tener el recurso. Bajo la forma de Normas Oficiales Mexicanas (NOM), son expedidos por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), aunque precisados en sus términos por su organismo desconcentrado destinado a su gestión, la CONAGUA.

Por lo que respecta a la elaboración y estudios previos y de impacto técnico y científico, dependen del Comité Consultivo Nacional del Sector Agua, conformado por el presidente (el subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental), el secretario técnico (el director de CONAGUA), el asesor técnico (director general del IMTA) y distintos vocales, los cuales corresponden a personal técnico de las dependencias gubernamentales,

⁵⁹ El diseñado por la actual administración fue publicado en el *Diario Oficial de la Federación* dos años después de su inicio (2018-2024), el 30 de diciembre de 2020.

⁶⁰ En coordinación con las entidades federativas y acordes con la legislación estatal y la programación impulsada desde el poder ejecutivo local.

⁶¹ Elaboración propia con datos de los instrumentos vigentes y bajo implementación.

representantes de organizaciones empresariales, asociaciones civiles, centros académicos y de investigación, y en general expertos de la materia que en particular pretenda evaluarse y diseñarse la NOM.

Las Normas Oficiales Mexicanas vigentes y que corresponden en términos generales al suministro de agua y saneamiento se citan en el cuadro siguiente⁶²:

Norma Oficial Mexicana	Contenido/ Denominación	Publicación (Diario Oficial de la Federación)
NOM-001-CONAGUA-2011	Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba.	17 de febrero de 2012
NOM-003-CONAGUA-1996	Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos	3 de febrero de 1997
NOM-004-CONAGUA-1996	Requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general.	8 de agosto de 1997
NOM-005-CONAGUA-1996	Flujómetros-Especificaciones y métodos de prueba	25 de julio de 1997
NOM-006-CONAGUA-1997	Fosas sépticas prefabricadas-Especificaciones y métodos de prueba	29 de enero de 1999
NOM-008-CONAGUA-1998	Regaderas empleadas en el aseo corporal - Especificaciones y métodos de prueba.	25 de junio de 2001. Modificación: numerales 7, 7.1, 7.2, 8.4.2 y 10; 21 de julio de 2009
NOM-009-CONAGUA-2001	Inodoros para uso sanitario-Especificaciones y métodos de prueba	02 de agosto de 2001. Modificación: numerales 2, 7.1, 7.2 y 10.1; adición del numeral 6.11 Bis; 21 de julio de 2009

⁶² “Normas Oficiales Mexicanas vigentes del sector hídrico”, en: <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/normas-oficiales-mexicanas-nom-83264> y <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/normas-mexicanas-83266> (consultados el 21 de junio de 2022, 14:01 horas).

NOM-010- CONAGUA- 2000	Válvula de admisión y válvula de descarga para tanque de inodoro-Especificaciones y métodos de prueba	02 de septiembre de 2003. Aclaración, 21 de julio de 2009.
NOM-011- CONAGUA- 2015	Conservación del recurso agua - Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales	27 de marzo de 2015
NOM-014- CONAGUA- 2003	Requisitos para la recarga artificial de acuíferos con agua residual tratada.	18 de agosto de 2009
NOM-015- CONAGUA- 2007	Infiltración artificial de agua a los acuíferos. - Características y especificaciones de las obras y del agua	18 de agosto de 2009
NOM-001- SEMARNAT- 2021	Límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la Nación.	11 de marzo de 2022
NMX-AA-147- SCFI-2008	Servicios de agua potable, drenaje y saneamiento-Tarifa. -Metodología de evaluación de la tarifa	5 de septiembre de 2008
NMX-AA-148- SCFI-2008	Agua potable, drenaje y saneamiento-Eficiencia- Metodología para evaluar la calidad de los servicios. Parte 1.-Directrices para la evaluación y la mejora del servicio a los usuarios	5 de septiembre de 2008
NMX-AA-149/1- SCFI-2008	Agua potable, drenaje y saneamiento-Eficiencia. -Metodología para evaluar la eficiencia de los prestadores de servicio. Parte 1.-Directrices para la gestión de los prestadores de servicio de agua residual y para la evaluación de los servicios de agua residual	5 de septiembre de 2008
NMX-AA-149/2- SCFI-2008	Agua potable, drenaje y saneamiento-Eficiencia- Metodología para evaluar la eficiencia de los prestadores de servicio. Parte 2.- Directrices para la gestión de los prestadores de servicio de agua potable y	5 de septiembre de 2008

	para la evaluación de los servicios de agua potable	
NMX-AA-154-SCFI-2011	Análisis de agua–Determinación de nitrógeno de nitritos en aguas naturales, residuales, residuales tratadas y marinas–Método de prueba	2 de septiembre de 2011
NMX-AA-159-SCFI-2012	Que establece el procedimiento para la determinación del caudal ecológico en cuencas hidrológicas	20 de septiembre de 2011
NMX-AA-161-SCFI-2015	Grifería sanitaria-reguladores de flujo-Especificaciones y métodos de prueba	15 de junio de 2015
NMX-AA-172-SCFI-2016	Análisis de agua-Medición del contenido de sólidos en sedimentos por ignición, en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	9 de septiembre de 2016
NMX-AA-175-SCFI-2015	Operación segura de presas. Parte 1.- Análisis de riesgo y clasificación de presas	11 de febrero de 2016
NMX-AA-176-SCFI-2015	Instalaciones hidrosanitarias para la edificación de vivienda- Especificaciones y métodos de ensayo	12 de junio de 2006

Figura 6. Normas Oficiales del agua aplicables al suministro y saneamiento⁶³.

Existe un conjunto mayor de NOM elaboradas para la medición y valuación de la calidad de agua potable respecto de su alcalinidad, salobridad, acidez, entre otras características relativas con su composición; así como otras relativas a su empleo y descarga en el marco de la actividad industrial.

De esta manera, la conjunción de la legislación como fundamento y elemento sustancial en la gestión del agua, da pauta a la conformación de los instrumentos de política pública y las NOM. Vinculados y operando entre sí, ambos permiten construir una gestión del agua que aspira a la integralidad, aunque en la realidad está provista de retos que requiere asumir y cumplimentar en favor de la satisfacción completa para la ciudadanía.

⁶³ *Ídem*. Elaboración propia con datos de CONAGUA.

3.1.4 La gestión del agua: de la regulación histórica a la configuración actual

Con la definición de la naturaleza jurídica del agua por parte del Constituyente de 1917 se estableció su certidumbre sobre la propiedad pública, en específica como recurso de la Nación, que a la fecha la define y enlaza con el derecho humano al agua inserto en la Carta Magna en 2012.

Previo a este pronunciamiento y consagración en la Constitución en vigor, el uso y propiedad de las aguas estuvo definido por el derecho civil. La codificación en la materia antes de 1917 y con base en el texto constitucional liberal de 1857, determinaba que el uso, gestión y resolución de conflictos del agua “era asunto de comunidades, pueblos, haciendas, ranchos, ayuntamientos, jueces y a lo sumo de prefectos y jefes políticos”⁶⁴, por lo que la administración del recurso se atendía desde las instancias locales. Únicamente, eran susceptibles de consideración como propiedad pública el cauce y lecho de los ríos no-navegables (pero no del agua, per se), las riberas de los navegables y lagos y lagunas, en los casos en los que no se corroborara la existencia de propiedad particular sobre de ellos⁶⁵.

Esta condición, heredada desde la administración colonial, se mantuvo sin modificaciones tras las *Leyes de Reforma*⁶⁶; con la salvedad de que la propiedad de las aguas otrora bajo el control de corporaciones y comunidades indígenas pasó a los particulares en lo individual.

Fue a partir de la promulgación de la *Ley sobre Vías Generales de Comunicación* del cinco de junio de 1888 que se delimitaron y distinguieron por primera vez las aguas federales para su aprovechamiento y la regulación de uso y gestión -más no de su propiedad-, diferenciadas del resto de aguas bajo el uso privado⁶⁷.

En 1910, la *Ley sobre Aprovechamientos de Aguas de Jurisdicción Federal* las definió con mayor precisión, así como refirió a su régimen concesionario. A su vez,

⁶⁴ Aboites, Luis, *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946)* México, Centro de Investigación y Estudios Superiores de Antropología Social (CIESAS), 1998.

⁶⁵ Sánchez Meza, Juan Jaime, *Op. Cit.* pp. 2-5.

⁶⁶ Especialmente, la *Ley de Desamortización de Fincas Rústicas y Urbanas Propiedad de Corporaciones Civiles y Eclesiásticas* (conocida también como *Ley de Desamortización de Bienes de Manos Muertas* o *Ley Lerdo*), de fecha de 25 de junio de 1856, la cual afectó, entre otras tantas, las propiedades rurales de las órdenes religiosas y a las comunidades indígenas.

⁶⁷ Aboites, Luis, *Op. Cit.* p. 5

estableció su naturaleza jurídica como de dominio público y de uso común con el carácter de inalienables e imprescriptibles⁶⁸.

Con la Revolución Mexicana, si bien quedaron replanteados y definidos drásticamente los esquemas de la propiedad de los bienes públicos y privados a partir del decreto de la *Ley Agraria* de 1915 y la posterior promulgación de la Constitución Federal en 1917, operativamente la *Ley* de 1910 siguió vigente hasta 1929, en conjunto con la *Ley de Irrigación de Aguas Federales* promulgada en 1926, cuyo aporte mayor fue la creación de la Comisión Nacional de Irrigación.

Con la abrogación de la *Ley* de 1910, en 1929 se promulgó como reglamentaria del párrafo quinto del artículo 27 Constitucional la *Ley de Aguas de Propiedad Nacional*, la cual subsistió paralela a la *de Irrigación*, de 1926. Entre sus innovaciones, enunció el catálogo de aguas existentes (de carácter superficial y subterráneo), la regulación de cambios de curso de corrientes, la limitación y uso de vasos reguladores y la exención de jurisdicción federal de los cauces de aguas superficiales que se ubicaran en los límites de poblaciones (destinando por tanto su empleo al uso común). Así también, detalló y amplió las funciones de la Comisión Nacional de Irrigación como organismo dependiente de la entonces Secretaría de Agricultura y Fomento.

En 1934, la legislación de 1929 se abrogó dando paso a la promulgación de otra, bajo idéntica denominación que la anterior. La entonces *nueva Ley* amplió la regulación de orden de preferencias en el uso de las aguas; estatuyó causas de pérdida de concesiones, los requisitos para su otorgamiento para el riego en terrenos de terceros; entre otras que confirieron mayor dinamismo en la gestión del recurso, especialmente para actividades agrícolas. Es relevante indicar también la creación de cuerpos colegiados para la administración del agua en regiones determinadas mediante juntas de agua y sociedades de usuarios; también, se contempló la creación de la Procuraduría de Aguas, de la cual no se guarda registro de su instalación y funcionamiento⁶⁹.

Para 1946, se abrogó la *Ley de Irrigación de Aguas Federales*, promulgada veinte años antes, dando pie a la *Ley de Riegos*, que amplió la regulación de obras de dotación esta índole, así como institucionalización de los distritos nacionales de riego.

⁶⁸ *Ídem*. p. 9

⁶⁹ Domínguez Altamirano, Alma Patricia, *Op. Cit.*, pp. 22-24.

Consecuentemente, la promulgación de la *Ley de Secretarías y Departamentos de Estado*, publicada en el *Diario Oficial de Federación* el 13 de diciembre de 1946, estableció la Secretaría de Recursos Hidráulicos como instancia del Poder Ejecutivo encargada de la dirección, control y gestión del recurso; especialmente para la construcción de “obras de riego, abastecimiento de aguas potables y defensa contra inundaciones, ya sea directamente o en cooperación con las autoridades locales o particulares”⁷⁰. No obstante, la administración de los distritos de riego quedó bajo la operación de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

En 1972, como consecuencia de la abrogación de las *Ley de Aguas de Propiedad Nacional* de 1934 y de la *Ley de Riegos* de 1946, entre otras regulatorias, se promulgó la *Ley Federal de Aguas*⁷¹, que unificó bajo su contenido la ministración del recurso, robusteciendo el sentido tutelar del Estado, pero con la colaboración de los niveles de gobierno estatal y municipal en la dotación de agua potable y saneamiento⁷².

La legislación en comento estableció la prioridad del uso del agua para el sector doméstico, seguida del agrícola y en tercera instancia, del industrial. Por otra parte, de acuerdo con Domínguez, no tomó en cuenta los “usos ecológicos ni consideraciones de equidad y eficiencia”. Asimismo, existió incompatibilidad entre la naturaleza de las actividades económicas respecto de la temporalidad de las concesiones de agua, las cuales podían extenderse hasta por cincuenta años “sin que quedara clara la renovación (...) al término de este periodo”, causando “un incentivo para la sobreexplotación (...) al tratar de obtener el beneficio máximo durante el tiempo de vigencia”⁷³; además de que éstas podían ser modificadas o suspendidas en cualquier momento.

A pesar de lo anterior, la *Ley* de 1972 fue innovadora en considerar la previsión de inundaciones a partir de una mayor planeación de infraestructura hidráulica, previó normas de explotación de aguas salobres y salinas y “reivindicó las aguas residuales cuando

⁷⁰ *Diario Oficial de la Federación*, “Ley de Secretarías y Departamentos de Estado”, 13 de diciembre de 1946. Véase el artículo 10° que refiere las atribuciones y despacho de los asuntos de su competencia.

⁷¹ *Diario Oficial de la Federación*, “Ley Federal de Aguas”, 11 de enero de 1972. (Fue promulgada el 30 de diciembre de 1971).

⁷² No debe confundirse este criterio de colaboración entre niveles de los gobiernos federal y estatales con el municipal con las atribuciones que le fueron reconocidas a este último con la reforma constitucional de 1983, descrita anteriormente.

⁷³ Domínguez Altamirano, Alma Patricia, *Op. Cit.*, p. 27. Lo mandatado en la *Ley* de 1972 trajo por consecuencia dos afectaciones que la autora destaca: (i) la sobreexplotación innecesaria del recurso, afectando su capacidad de recarga, especialmente en aguas subterráneas y (ii) que el usuario/concesionario no llevara a cabo inversiones en la infraestructura y manejo para una disposición más eficiente.

provengan del uso de aguas nacionales”⁷⁴ estableciendo directrices para su posible reutilización⁷⁵.

Sobre la gestión del alcantarillado y saneamiento, es relevante subrayar su oportuna correlación en su manejo eficiente con lo establecido en la *Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*, promulgada en 1971 y hoy abrogada, particularmente en el capítulo tercero relativo a la “prevención y control de la contaminación de aguas”⁷⁶.

En el marco de la *Ley Federal de Aguas*, oficialmente se diseñó en 1975 el primer instrumento de política pública en la materia, el *Plan Nacional Hidráulico*. Su objetivo permitió orientar y definir las pautas a seguir en la administración y gestión del agua en un horizonte temporal de 25 años -al año 2000- bajo los principios de equidad y eficiencia en su distribución.

Su metodología incluyó la distribución geográfica, a veces divergente, del recurso y de sus usos; así como las condiciones de conservación, reemplazo y saneamiento, dando énfasis en la posición del agua como “factor de bienestar social” y de “importancia económica” capital⁷⁷. Es posible considerar este instrumento como antecedente del actualmente estatuido *Programa Nacional Hídrico*, derivado del *Plan Nacional de Desarrollo*, de cuya elaboración se encarga cada administración sexenal por disposición constitucional.

En 1976, la administración pública federal propició la fusión de las secretarías de Estado otrora encargadas de la administración del recurso, tanto en la gestión de usos generales como de canales de riego, creándose la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), capitalizando su importancia para el sector de la economía primaria⁷⁸.

⁷⁴ *Ídem*. p. 26.

⁷⁵ En concordancia con el artículo 18 de la *Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*, hoy abrogada, considerada la primera ley en materia ambiental promulgada y dentro del corpus legal en México.

⁷⁶ *Diario Oficial de la Federación*, “Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental”, 23 de marzo de 1971.

⁷⁷ Cruickshank García, Gerardo y González Villarreal, Fernando, “Plan Nacional Hidráulico 1975” en *Las obras hidráulicas en México. Primera Reunión Nacional*, Culiacán, Federación de Colegios de Ingenieros Civiles de la República Mexicana, 1975, pp. 119-157.

⁷⁸ El fortalecimiento del agro mexicano surge como prioridad en los objetivos de la administración sexenal del presidente José López-Portillo (1976-1982). En este periodo, se definieron y aplicaron proyectos que pretendieron fortalecerlo en aras de “dar salida a la crisis agrícola que vive el país desde la segunda mitad de la década de los sesentas [sic]; crisis que ha tenido como sus principales manifestaciones la pérdida de autosuficiencia y la pauperización de gran parte de la población rural”. Bajo esta premisa se concibió y entró en labores el Sistema Alimentario Mexicano (SAM), en marzo de 1980. En el marco competencial y como cabeza

Por su parte, la atención al suministro de agua y saneamiento para el sector urbano se destinó a la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas⁷⁹ (la cual a su vez se delegó en 1983 a los municipios en el marco de la reforma constitucional al artículo 115), aunque la asignación “en bloque” a los núcleos urbanos siguió bajo la gestión de la SARH.

A su vez por su carácter de cabeza de sector y encargado de auspiciar la planeación hídrica nacional, fue necesaria definir la especialización tecnocrática de la función, por lo que, en 1986, se estableció la Comisión del Plan de Aguas Nacionales, actualmente Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)⁸⁰.

Tres años más tarde, en 1989, como órgano desconcentrado de la SARH se creó la Comisión Nacional del Agua (CNA, posterior y actualmente CONAGUA), que asumió las directrices y responsabilidades que respecto del recurso y su administración detentó previamente la secretaría de Estado en cuestión. Para 1994, quedó circunscrita a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP; actualmente Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT), tras la redistribución de competencias generada por cambios en la Administración Pública Federal.

Ya bajo la asunción de responsabilidades y gestión de la Comisión Nacional del Agua, fue promulgada la *Ley de Aguas Nacionales* en vigor, el primero de diciembre de 1992⁸¹, como consecuencia de la reforma constitucional del mismo año respecto del artículo 27, en materia agraria.

Entre los órganos creados para la administración del agua atendiendo a las necesidades de los usuarios a nivel regional -aunque bajo las directrices, coordinación y vigilancia de CONAGUA-, se concibió la creación de los Consejos de Cuenca.

de sector, la SARH promovió la asignación eficiente y aseguramiento prioritario del recurso hídrico en coordinación con los objetivos del Programa. Véase: Lusting, Nora y Pérez Espejo, Rosario, “Sistema Alimentario Mexicano: antecedentes, características, estrategias y efectos”, *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 13, no. 51/52, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Económicas, 1982, pp. 247-286.

⁷⁹ Domínguez Altamirano, Alma Patricia, *Op.cit.* p. 29

⁸⁰ La labor del IMTA, tras 35 años posteriores de su creación, se ha robustecido y especializado. Actualmente, define parámetros mayores a los del simple aseguramiento del suministro de agua. La actual agenda de este organismo público descentralizado incluye investigación inter y transdisciplinaria, estudios de calidad y viabilidad del recurso, seguridad hídrica, gobernanza y sustentabilidad y la implementación de políticas públicas de abajo hacia arriba (“bottom-up”), incluyendo planes de acción de justicia restaurativa en los casos de fallos en la dotación del recurso y contaminación de sistemas hídricos.

⁸¹ *Diario Oficial de la Federación*, “Ley de Aguas Nacionales”, 1° de diciembre de 1992.

3.1.4.1 Consejos de Cuenca

Para el manejo y gestión hídrica en México, fue significativa la creación de los “órganos colegiados de integración mixta” denominados Consejos de Cuenca, contemplados en la *Ley de Aguas Nacionales*⁸².

Los Consejos de Cuenca son *unidades de planificación* pensadas como la forma más adecuada y eficaz para la gestión integral de recursos hídricos⁸³ a partir de las características ecosistémicas de las regiones hidrológicas en las que se estatuyen.

Como ente de coordinación y concertación entre los tres niveles de gobierno y los representantes de los detentadores de agua en las regiones hidrológicas, su objetivo se presume orientado a la participación colectiva para resolver problemáticas y optimizar soluciones conjuntas y comunes de todos los participantes.

De acuerdo con el artículo 13 BIS de la *Ley de Aguas Nacionales*, los Consejos de Cuenca son establecidos por determinación de CONAGUA, confirmándose por una cuenca o grupo de cuencas hidrológicas, de la cual de instituye su delimitación territorial⁸⁴.

Los Consejos de Cuenca se conforman por un presidente, un secretario técnico (cuyo cargo ostenta el director general del Organismo de Cuenca) y diversos vocales con voz y voto. Los vocales, con representación proporcional variada poseen a su vez composición tripartita, la cual obedece a (i) los tres órdenes de gobierno; (ii) los usuarios del agua (en este caso, los organismos prestadores de los servicios de agua potable y saneamiento municipales, considerados por la legislación con este carácter); y (iii) las organizaciones de la sociedad confluyentes en la cuenca hidrológica en cuestión⁸⁵.

A su vez, para su funcionamiento se componen de cuatro órganos⁸⁶ de establecimiento obligatorio. Dependiendo de cada cuenca y las necesidades operativas y técnicas, la Ley da apertura en la conformación de otros tantos que faciliten la función:

1. *Asamblea General de Usuarios*;
2. *Comité Directivo del Consejo de Cuenca*, quienes ejercen la representación orgánica del Consejo;

⁸² *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 13.

⁸³ Perevochtchikova, María, *Op. Cit.* p.84.

⁸⁴ *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 13 BIS 1

⁸⁵ *Ídem*, artículo 13 BIS

⁸⁶ *Ibidem*, artículo 13 BIS 1

3. *Comisión de Operación y Vigilancia del Consejo de Cuenca*; y
4. *Gerencia Operativa*, cuyas funciones son también jurídicas y administrativas.

De igual modo, los Consejos de Cuenca poseen, para su adecuado funcionamiento, órganos auxiliares denominados *Comisiones de Cuenca*, *Comités de Cuenca* y *Comités Técnicos de Aguas Subterráneas*; asimismo se consideran los *Comités de Playas Limpias* en las zonas costeras, adyacentes a las desembocaduras de las corrientes de agua en el mar⁸⁷.

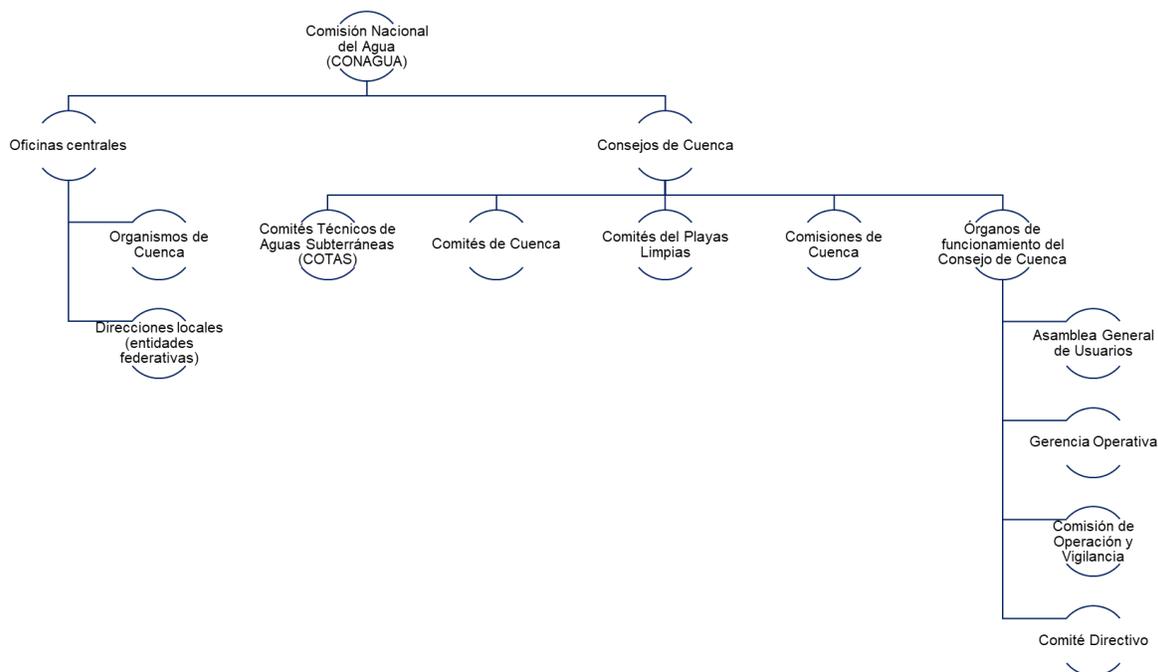


Figura 7. Gestión del agua en México, destacando organización de Consejos de Cuenca⁸⁸

Teóricamente, la complejidad del sistema de Consejos de Cuenca debería representar un favorable control operativo en la gestión hídrica, dado que siguen las directrices trazadas internacionalmente en torno al modelo de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) surgido a finales de la década de 1980 y que la propia *Ley de Aguas Nacionales* contempló como innovación desde su promulgación en 1992.

Sin embargo, la realidad que reviste la organización para su gestión integral advierte limitantes y problemáticas presentes que no han sido contempladas cabalmente en las sucesivas reformas a la ley en la materia, así como el enfoque trazado a partir de los ODS trazados en 2015. Entre ellas, se enuncian “las dificultades de coordinación institucional,

⁸⁷ Perevochtchikova, María, *Op. Cit.* p.85.

⁸⁸ Elaboración propia, basado en esquema realizado por Perevochtchikova, María, *Op. Cit.* p.86.

asociadas al complejo entramado de las estructuras gubernamentales relacionadas con la gestión del agua”; es decir, al mantenimiento centralizado de sus funciones técnico-administrativas.

Asimismo, se destaca insuficiente transparencia “en el proceso de gestión por cuencas y la falta de principios democráticos (...en la) elección de los representantes en las Comisiones y Comités de Cuenca”⁸⁹.

En este orden de ideas, idealmente los Consejos de Cuenca pudieran proyectarse e interpretarse en nuestro tiempo como instancias tendientes al ejercicio de una *gobernanza del agua* en términos de políticas públicas actuales, en la realidad poco ha cambiado su sentido respecto de la intención del legislador de 1992 y con mayor amplitud el de 2004⁹⁰, donde se da cabida a la ciudadanía de forma consultiva pero no es llamada a la toma de decisiones, la cual persiste bajo control de los órganos facultados del Estado.

La legislación, describe a los Consejos de Cuenca como entidades de apoyo y consultivos *no subordinados* a CONAGUA o a los Organismos de Cuenca⁹¹, aunque real y efectivamente permanecen carentes de atribuciones ejecutivas. Ergo, se evidencia que la gestión centralizada y jerarquizada de las diversas regiones hídricas se mantiene bajo las directrices de las oficinas centrales de CONAGUA, que mayormente responden a decisiones de carácter político. “Los mayores obstáculos para fortalecer la eficacia y eficiencia en la gestión están asociadas a las condiciones sociopolíticas y administrativas en los tres niveles de gobierno”⁹².

Respecto de ello, Sánchez-Meza, afirma la posición de los organismos como simples “instrumentos de validación o certificación y no de concertación”⁹³, cuya carencia de personalidad jurídica y patrimonio propios limita sus alcances en la toma de decisiones en el marco de la coordinación entre niveles de gobierno y los usuarios del recurso.

⁸⁹ *Ídem*, p. 86-87.

⁹⁰ Las reformas y adiciones del 29 de abril de 2004 contemplaron adiciones y modificaciones sustanciales que, entre otros aspectos, definieron los alcances que hoy revisten los Consejos de Cuenca. *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales”, 29 de abril de 2004.

⁹¹ *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 13

⁹² Andrade Pérez, Ángela y Navarrete Le Blas, Fabián, *Lineamientos para la aplicación del enfoque ecosistémico a la gestión integral del recurso hídrico* (Manuales de Educación y Capacitación Ambiental, 8), México, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)-Oficina Regional para América Latina y el Caribe-Red de Formación Ambiental, 2004, p. 29.

⁹³ Sánchez Meza, Juan Jaime, *Op. Cit.*, p. 32

Desde esta perspectiva, el funcionamiento de los Organismos de Cuenca fortalece este argumento. Sus atribuciones legales refuerzan la labor subyacente del Consejo de Cuenca sobre las atribuciones de la Comisión Nacional del Agua y la ejecución de carácter vertical en la gestión del recurso.

Así, el Organismo de Cuenca más que ser un coadyuvante en la labor del Consejo, se confirma como gestor y consolidador regional en el ámbito centralizador -y al mismo tiempo *desconcentrador*⁹⁴- de las funciones originarias de la Dirección General de la Comisión Nacional del Agua.

En forma concluyente, se sugiere que la reforma de 2004 a la *Ley de Aguas Nacionales* no tuvo un eco *regionalizador* óptimo en favor de una gestión hídrica eficaz, sino que, por el contrario, accionó la permanencia del control originario y gobierno del agua desde la Federación.

Ergo, los Consejos de Cuenca no responden competentemente a la demanda y necesidades de los usuarios por la gran extensión territorial que abarcan las regiones hídricas agrupadas, que en la realidad constituyen macrorregiones, además de que la representación de la sociedad no se aprecia equitativa ni debidamente organizada.

Si bien la propia legislación en la materia prevé la existencia de los organismos auxiliares mencionados, su actuación también es de carácter consultivo, además de no estar subordinados a la CONAGUA.

Es notable la diferencia entre una ciudadanía con organización elemental, que no necesariamente es incluida dentro de los vocales de los Consejos de Cuenca, (entre ellos, el *sector social*, integrado por ejidatarios, asociaciones civiles poco jerarquizadas y comuneros indígenas) respecto de una empresarial/corporativa siempre presente, de conformación eficiente, propia de los representantes de las industrias agrícola y transformadora.

3.1.4.2 La gestión del agua subterránea teniendo al rendimiento sustentable

Adicional a las características, limitaciones y complejidades que se admiten dentro de los Consejos de Cuenca, mención especial requiere el manejo del agua subterránea en

⁹⁴ *Ídem*, p. 59.

regiones donde los usos requieren de su extracción de manera continuada y en volúmenes elevados, que se localizan en zonas del país donde el desarrollo de las industrias agrícola y transformadora se han consolidado como actividades económicas preponderantes desde el pasado siglo. Las regiones que se precisan con tales características son las comprendidas en el norte del país (noreste y noroeste, diferenciados por su actividad industrial y dinámica demográfica), el Bajío y el Altiplano Central de México.

En virtud de su extracción en cantidades elevadas y la consecuente reducción de la descarga y recarga natural de los acuíferos, el agua subterránea se plantea en la actualidad bajo una condición de escasez que compromete la sustentabilidad del recurso en gran parte del territorio nacional, además de ser parte prioritaria en la discusión y decisiones en los Consejos de Cuenca.

Acciones como la profundización de los niveles de agua obtenida ante la carencia de la existente en niveles cercanos a la superficie, generan que el agua extraída no tenga la calidad adecuada para la satisfacción de la actividad humana pero particularmente, no sea apta para el consumo humano. De ahí, que la gestión del agua subterránea priorice la instrumentación, medición y evaluación de las políticas públicas en aras de la obtención del rendimiento sustentable de los recursos, al tenor de las disposiciones que define la legislación aplicable.

La imposición de vedas para la extracción aplicada desde mediados del siglo XX no es una solución del todo plausible en la actualidad. Su incumplimiento parcial o total a lo largo de los últimos cincuenta años ha sido constante en diversas regiones, sin que mediara decreto presidencial o legislación alguna que declarase la necesidad de levantamiento frente a situaciones de emergencia o seguridad nacional. Lo mismo ocurre con el cambio de clasificación de *zonas de veda* a *zonas de reserva* mediante decretos publicados en el *Diario Oficial de la Federación*, sin que consten con precisión estudios de la CONAGUA y el IMTA que lo avalen científicamente, a través de “datos duros”.

Esto, sitúa como una de las múltiples causas de origen los actos de corrupción entre autoridades y usuarios no-concesionarios para la extracción de volúmenes importantes, entre ellas en zonas de propiedad privada con fines no limitados al uso doméstico y/o uso público urbano, contrariando lo establecido en el párrafo quinto del artículo 27 Constitucional.

En entidades federativas como Guanajuato, donde la mayor parte del agua suministrada procede de fuentes subterráneas, incorporó desde 1995 medidas para la gestión de un *enfoque sistémico e integral*, a partir de la construcción de instrumentos de planeación que consideran el monitoreo hidráulico, la construcción de infraestructura adecuada y la medición de los niveles de agua para evitar la falta de suministro⁹⁵.

A nivel nacional, la labor conducida por la CONAGUA y el IMTA ha conseguido que la merma de los mantos acuíferos disminuyera en las últimas tres décadas, apreciable en la medición de los niveles de agua, la racionalización del recurso y la distribución para usos agrícolas e industriales a partir de la fiscalización más pormenorizada del manejo de las concesiones otorgadas⁹⁶. Sin embargo, la mejora de la eficiencia de estas medidas tendrá mayor impacto favorable para la sustentabilidad del recurso contando con la participación de todos los usuarios de la misma cuenca a la que pertenecen las aguas.

A partir de fases como la medición del rendimiento y suministro de agua en condiciones adecuadas, la captura, disponibilidad y la atención frente a la sobreexplotación, el manejo de los recursos hídricos del subsuelo puede ser conducido de manera eficaz frente a la actual tendencia al desabasto, incluso para los usos doméstico y público urbano.

En este plano, debe considerarse prioritaria la incorporación de fuentes de abastecimiento en desarrollo paralelo, como la captación pluvial⁹⁷ que contempla reducir el abatimiento de los niveles agua subterránea y respetar la capacidad de recarga del acuífero, como lo demuestran las exitosas experiencias de las comunidades indígenas zapotecas asentadas en los Valles Centrales del estado de Oaxaca⁹⁸ o los planes y

⁹⁵ Chávez Rodríguez, Adolfo, “La explotación racional de las aguas subterráneas: comentarios sobre la situación actual” en Tortajada, Cecilia; Guerrero, Vicente y Sandoval, Ricardo, *Hacia una gestión integral del agua en México: retos y alternativas*, México, Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A.C./ Cámara de Diputados, LIX Legislatura/ Miguel Ángel Porrúa, 2004, pp. 159-228.

⁹⁶ Véase: “Sistema de información del agua subterránea”, en: http://atl.imta.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=1121:sistema-de-informacion-del-agua-subterranee&Itemid=588 (consultado el día 11 de agosto de 2022; 16:11 horas).

⁹⁷ La *Ley de Aguas para el Distrito Federal* (actualmente Ciudad de México), señala de forma innovadora la regulación del agua de captación pluvial, bajo la acepción de *Agua Pluvial*. Entre ellas, la actividad de “cosecha de agua de lluvia” establece la posibilidad de creación de infraestructura de captación, potabilización y aprovechamiento del recurso obtenido bajo esta modalidad. Para tal fin, se instrumentaliza a partir del “Programa General de Cosecha de Agua de Lluvia”. *Ley de Aguas del Distrito Federal*, artículos 2°, fracciones IV, IV TER, IV QUATER, VII BIS y VII TER; y del 123 al 126.

⁹⁸ Flores, Rocío, “México: “Sembradores de agua”: la lucha de los campesinos oaxaqueños por los recursos acuíferos” en *Biodiversidad LA*, 13 de septiembre de 2018, en: https://www.biodiversidadla.org/Noticias/Mexico_Sembradores_de_agua_la_lucha_de_los_campesinos_oaxaqueños_por_los_recursos_acuiferos (consultado el día 29 de octubre de 2019; 17: 21 horas).

programas implementados la alcaldía Iztapalapa de la Ciudad de México, que presenta una crisis continuada de desabasto de agua potable de, por lo menos, tres décadas.

3.1.4.3 El modelo de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y su reconfiguración para las necesidades actuales

La configuración de los procesos participativos para la planeación y gestión de recursos en las cuencas hidrológicas bajo el aspiracional *deber-ser* kelseniano debe orientarse hacia una *región-plan* en los términos planteados por Palacios⁹⁹, bajo la administración de Consejos de Cuenca con mayores facultades y poder decisorio, confirmado por la legislación.

Para ello, debe antecederlo una triada dinámica que considere (i) la esquematización de territorios medianamente homogéneos con dimensiones razonables; (ii) la medición y monitoreo de los recursos disponibles y; (iii) la inclusión de la participación social democrática, representativa y equitativa en términos certeros para la toma de decisiones en beneficio de la dotación para todos los usuarios de forma sustentable.

Todos estos puntos, se asumen como parte medular del modelo de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) referido en el capítulo anterior, el cual se materializa, teóricamente, con la figura de los Consejos de Cuenca desde 1992. No obstante, el enfoque de este modelo no posee aún la debida actualización pragmática en cuanto a la presencia potencial e indubitable de los actores intervinientes en la construcción de acuerdos que efectivizan la gestión hídrica con equidad y garantía del respeto al derecho humano al agua, al tenor de los *Objetivos de Desarrollo Sustentable* de 2015, cuyo aporte constituye un nuevo enfoque de aplicación y orientación eficiente.

Desde este punto de vista, es posible identificar la existencia de diversidad de formas y adaptaciones locales del modelo de GIRH implementados en el mundo a partir de la gobernanza. De ellos, la organización desde una visión territorial o regional es adecuada e integradora, la cual se aprecia, en esencia, en los referidos Consejos de Cuenca, aunque

⁹⁹ Palacios, Juan José, "El concepto de región: la dimensión espacial de los procesos sociales" en *Revista Interamericana de Planificación*, volumen XVII, número 66, junio, México, Sociedad Mexicana de Planificación, 1983.

la visión de todos los actores involucrados *-stakeholders-* no ha sido incorporada pragmáticamente con plenitud e equidad.

Se considera admisible que su funcionamiento en la actualidad se ejerza, *proyactivamente*, mediante gobernanza que “parta de la necesidad de asegurar la cantidad y calidad del agua por medio de plataformas de concertación que impulsen el encuentro y diálogo entre los actores locales para desarrollar una agencia territorial en la que se complementen esfuerzos y recursos”¹⁰⁰, excluyendo la centralización administrativa que impera en el presente.

3.1.4.3.1 La actualización del GIRH ante la baja incidencia del sector social

Es relevante que la idealidad en el modelo de GIRH reconoce y asume como elemento, tomado de los principios de la gobernanza, la disposición universal al diálogo y la edificación de acuerdos comunes, además de prever la solución de conflictos mediante el robustecimiento del conocimiento de las posturas de cada una de las partes y la toma de acuerdos favorables al colectivo.

No obstante, en el contexto mexicano donde el arraigo a la centralización en la planeación y ejecución de políticas públicas por parte de los órganos facultados del Estado, la persecución de intereses económicos del sector privado y la corrupción entre ambos, complejizan en y para la gestión hídrica la posibilidad de la incorporación de la ciudadanía, especialmente del sector social y, por tanto, impiden cumplir los ideales de la gobernanza y del modelo GIRH, acorde con las necesidades y tendencias actuales, plasmados en los ya citados ODS y orientados a su satisfacción en la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*.

Porras, señala que “la gobernanza no toma en cuenta la inequidad de los socios participantes en las redes de política pública”¹⁰¹. Ergo, la gobernanza del agua a partir del GIRH no implica exclusivamente la modificación instrumental bajo la cual se llevan a cabo la dinámica de discusiones y construcción de acuerdos, tampoco la promulgación de una

¹⁰⁰ *Ídem*, pp. 139-140; basado en: Kammerbauer, Hans, *Modelos de Cogestión Adaptativa de Cuencas Hidrográficas. Propuesta Conceptual basada en la revisión crítica de las experiencias en Honduras y Nicaragua*, San José, Recursos Naturales y Ambiente-FOCUECAS, 2012, p.118.

¹⁰¹ Porras Sánchez, Francisco Javier, (coord.) *Gobernanza y redes de política pública en espacios locales de México*, México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, 2012, p. 17.

reforma a la ley en la materia que dicte mayor participación ciudadana: se requiere la validación práctica y equitativa de su voz y atención a sus necesidades.

Es notorio que el peso que poseen los agentes privados y públicos es capitalmente mayor e influyente en el cumplimiento de sus pretensiones que el de los agentes sociales y, por tanto, sus intereses y necesidades no quedarían cubiertos, por simple minoría absoluta.

De aquí, se propone que en tanto el potencial de su participación se fortalezca con la experiencia, especialización y praxis en los foros de discusión y de deliberación informada, sea normalizado y admisible que los agentes del sector social puedan auxiliarse o acompañarse de operadores jurídicos o asociaciones civiles vinculadas con la defensa de sus interés y pretensiones, especialmente cuando se trate de grupos catalogados y reconocidos como vulnerables.

Quienes brinden acompañamiento en los foros de discusión y toma de decisiones a los sectores vulnerables en los Consejos de Cuenca no deben considerarse ajenos a las relaciones de convergencia del modelo de GIRH. Su presencia resulta indispensable para brindar conocimiento, información y orientación para el reclamo de sus intereses sectoriales frente a actores de mayor peso representativo y económico.

De igual forma, la referida inequidad participativa del sector social es visible en los grupos marginados de las grandes ciudades, los cuales carecen de un suministro adecuado de agua potable y saneamiento; sus problemáticas y carencias no son debidamente representadas por los organismos operadores municipales. Asimismo, es notable la inequidad para los detentadores de la propiedad social, como ejidatarios no vinculados a la agroindustria y, especialmente, de los pueblos y comunidades indígenas¹⁰², cuya representación es claramente simbólica, aunque usualmente es nula.

En este mismo rubro, se incluye a las asociaciones civiles ambientalistas y defensoras de derechos humanos, así como a la academia¹⁰³. Ambos sectores, tienen capital relevancia por centrarse en la investigación de campo, el manejo de datos

¹⁰² Para el caso de los pueblos y comunidades indígenas, la presencia coadyuvante puede asumirla el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas y/o los institutos o consejos estatales a cargo del fomento al desarrollo de este sector poblacional, como se advierte en el capítulo quinto de este trabajo.

¹⁰³ La legislación reconoce la relevancia de su participación para enriquecer "la planificación hídrica y la gestión de los recursos hídricos". *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 14 BIS (párrafo segundo).

cuantitativos y cualitativos y la producción de conocimiento de mayor impacto respecto de la apreciación parcial de los agentes público y privado.

Actualmente, el nivel de incidencia de estas últimas también es bajo, cuasihonorífico, por lo que su presencia y postura frente a problemáticas en el suministro de agua para usos diversos no debe ser rechazada bajo el argumento de *falta de interés jurídico*: su presencia es confluente a partir del reconocimiento de su *interés legítimo*¹⁰⁴ en la óptima gestión de recursos hídricos a nivel regional.

Bajo tales argumentos, resta mencionar que la implementación de la gobernanza del agua bajo el modelo de GIRH en términos de las necesidades actuales no busca consolidar agentes fuertes; tampoco “puede diluir, sino fortalecer y legitimar”¹⁰⁵ a los débiles, procurando e instituyendo la equidad de los participantes como elemento sustancial de su existencia, a partir de redes de política pública que “pueden reequilibrar las asimetrías de poder al aportar canales tradicionales de influencia más allá de las estructuras formales”¹⁰⁶, especialmente en el sector social.

3.1.4.3.2 Enfoque sistémico del modelo de GIRH: actualidad y propuesta de ajuste

El modelo de *Gestión Integrada de Recursos Hídricos* (GIRH) se trazó bajo un *enfoque sistémico*. Como característica fundamental, desde su origen a finales de la década de 1980, se ponderó la participación de los actores involucrados desde su manejo hasta su recepción y consumo, quienes a través del trabajo colaborativo e integración de saberes y técnicas activan el proceso de planeación y diseño de los proyectos a emprender para la

¹⁰⁴ El concepto de *interés legítimo* fue introducido en el texto constitucional mediante la reforma del seis junio de 2011 al artículo 107, fracción I, la cual incluyó las condiciones de su aplicación en el amparo contra leyes. De acuerdo con Sánchez Cordero, “en el juicio de amparo se seguirá siempre a instancia de parte agraviada, teniendo tal carácter quien aduce ser titular de un derecho o de un interés legítimo individual o colectivo, siempre que alegue que el acto reclamado vulnera los derechos constitucionales y, con ello, se afecte su esfera jurídica, ya sea de manera personal y directa (interés jurídico) o por su especial situación frente al ordenamiento jurídico (interés legítimo)”. Véase: Sánchez Cordero Dávila, Olga María del Carmen, “Interés Legítimo en la Nueva Ley de Amparo” en Ferrer Mac-Gregor, Eduardo y Herrera, Alonso (coords.) *El juicio de amparo en el centenario de la Constitución mexicana de 1917*, tomo I, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2017, pp. 243-253.

¹⁰⁵ Prats, Joan, “Gobernanza y democracia: principios de buena gobernanza”, *Revista Gobernanza*, número 45, abril, Barcelona, Asociación Internacional para la Gobernanza, 2019. Disponible en: <http://www.aigob.org/2019/04/09/gobernanza-y-democracia-principios-de-buena-gobernanza/> (consultado el 30 de julio de 2022, 14:41 horas).

¹⁰⁶ *Ídem*.

gestión de recursos hídricos, diferenciado las etapas en que se realiza como parte de un dinámico proceso o sistema.

Este sistema, brinda soporte y fundamento en la legislación en la materia a la programación y diseño de los instrumentos diseñados para la planeación, implementación, evaluación y rediseño de planes y programas por parte de los actores cogestores, construyendo gobernanza.

También, se basa conjuntamente en la medición y determinación de variables que se tienen sobre el recurso para establecer alcances y limitaciones para su aprovechamiento. Todos ellos, son elementos esenciales para la adecuada consecución de los objetivos del modelo, dirigidos a la *coadministración, un plan de manejo eficaz y cuidado integral del líquido*.

Como se advirtió en el apartado anterior, la GIRH se incorporó en la legislación mexicana a partir de 1992 con la promulgación de la actual *Ley de Aguas Nacionales*, dirigiendo su atención a la conformación de Consejos de Cuenca donde los actores gubernamentales de los tres niveles de gobiernos concentraron sus esfuerzos en el establecimiento de directrices eficaces para una gestión regionalizada.

A lo largo de tres décadas, de su aparición en el marco normativo del agua, el modelo de GIRH ha hecho efectiva la participación de otros *stakeholders*, aunque de forma consultiva en mayoría, especialmente vinculados con las actividades económicas dependientes de una dotación efectiva del agua. No obstante, los alcances de su entrada y participación no han sido integrales, dado que el peso de la toma de decisiones finales continúa recayendo en las dictadas desde la centralidad, bajo las posturas y acuerdos políticos definidos por el gobierno federal.

A lo anterior, se suma que la participación de los actores sociales para la exposición de sus demandas y puntos de vista se encuentra segregada o neutralizada, dado que en la mayor parte de los casos su representación es asumida por los organismos operadores de agua municipales.

Con ello, aunque el modelo GIRH implementado desde 1992 y validado a partir de los instrumentos de política pública¹⁰⁷ es de probada efectividad a nivel internacional, la

¹⁰⁷ Fundamentalmente del *Plan Nacional Hídrico* (PNH), con la limitante de su validación netamente sexenal, la cual puede dar continuidad a las acciones previamente encaminadas, aunque en los casos de discrepancias

inclusión de la gobernanza debe hacerse efectiva -y, por tanto, dejar de ser meramente declarativa- en el organismo rector de la toma de decisiones sobre la gestión hídrica, el Consejo de Cuenca.

Bajo tales argumentos, la gestión del agua se aprecia y define como un sistema complejo multicausal, multifactorial y plural en sus alcances y limitaciones, en el que tanto actores, instrumentos y procesos están íntimamente vinculados. Del éxito, fracaso o redefinición de una de las fases depende la valoración positiva y continuidad certera de la gestión hídrica.

En conjunto con la gobernanza, el enfoque sistémico en el modelo de GIRH debe ponderar el manejo adecuado, mantenimiento y modernización tecnológica de los sistemas de disponibilidad (canalización), extracción en los casos de aguas subterráneas (sistemas de pozos y norias); los propios de suministro (unidades de almacenamiento, distribución y/o entubado) y los requeridos para el saneamiento (plantas y procesos de tratamiento y reemplazo de aguas residuales).

Como punto de partida, el establecimiento de una jurisdicción de operación para la aplicación, consistente en el señalamiento y delimitación de una *región-plan* en los términos de Palacios (en este caso, el Consejo de Cuenca) fue un primer paso eficaz para que los actores y la GIRH bajo un enfoque sistémico pudieran materializarse.

Sin embargo, ante las necesidades de una gestión de alcances complejos, resulta también necesaria una redefinición de la extensión territorial que abarcan las regiones hidrológico-administrativas, orientándose a su reducción para un mejor control y atención, tanto de la pluralidad de voces y necesidades, como de las características físicas y socioambientales del territorio a administrar.

En este sentido, el actual funcionamiento de la GIRH, además de dar continuidad al sentido de las recomendaciones de su seguimiento desde los organismos internacionales - entre ellos el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA-UNEP) y la satisfacción de lo programado en la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*- para el caso mexicano se requiere un robustecimiento de la presencia de los actores involucrados para que su voz y toma de decisiones sea integral.

políticas con el régimen anterior tiende a suspender o cambiar los procesos diseñados e implementados, sin importar que su evaluación haya sido positiva y por tanto, requiera mantener un sentido de continuidad.

También, precisa de que la programación e instrumentalización de políticas públicas se definan con horizontes de *continuidad efectiva* en periodos mayores de tiempo y no limitados por las decisiones políticas cuyos virajes son usuales en los inicios de las administraciones sexenales, propiciando la complejidad en su aplicación. La planeación debiera orientarse a la consolidación por fases en la aplicación de las políticas públicas de manera integrada e incremental¹⁰⁸. Esta programación, asimismo debe revestir de un monitoreo con una metodología eficaz, la cual sea seguida de una evaluación y una auditoría que en su caso determine su continuidad o bien, rediseño total o parcial.

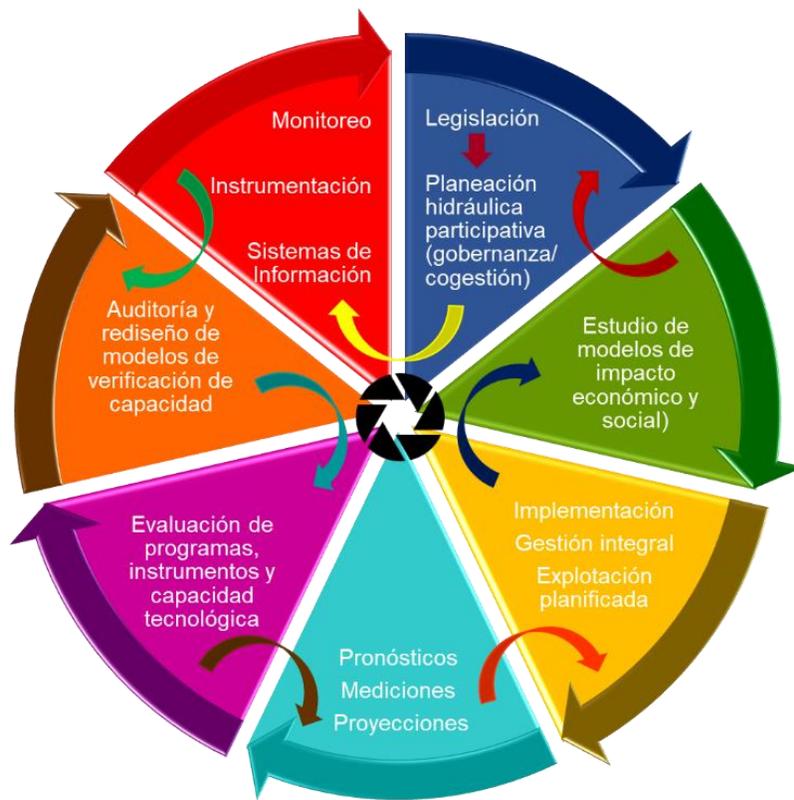


Figura 8. Enfoque sistémico en la gestión de recursos hídricos¹⁰⁹

¹⁰⁸ El *incrementalismo* es un modelo creado por Charles Lindblom para la consecución de políticas públicas, refiere la necesidad de su aplicación fase por fase -y no completamente, al mismo tiempo-, de tal forma que se otorgue continuidad y aumento en la aplicación de las acciones, previa evaluación, para que los planes y programas sean eficaces. Lindblom, afirma también que “sería limitado para cualquiera estudiar los procesos de elaboración de políticas sin considerar la participación de los actores involucrados, la competición que se establece entre ellos, al igual que en el mercado” Véase: Cansino, César, “El estudio de las políticas públicas. Entrevista con Charles Lindblom”, *Estudios Políticos*, número 13, cuarta época, octubre-diciembre, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-Centro de Estudios Políticos, 1996, pp. 277-284.

¹⁰⁹ Elaboración propia con base en los conceptos y definiciones de Chávez Rodríguez, Adolfo (*Op. Cit.*) y el modelo de GIRH del sistema ONU-Agua y GWP, en: <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/iwrm.shtml> (consultado el día 18 de agosto de 2021, 13:26 horas).

En este orden de ideas, el modelo de GIRH debe aplicarse con mayor dinamismo en los Consejos de Cuenca, robusteciendo los aspectos que a la fecha lo requieren, preconizando la continuidad de la programación en horizontes mayores a la duración de las administraciones federales.

Desde esta perspectiva, se muestra una propuesta de ajuste al modelo que actualmente se sigue, dado que no es requerido un completo rediseño de éste, al advertirse ventajas ponderables en su construcción y puesta en marcha en las últimas tres décadas.

La modificación se basa en un ciclo, en virtud de que la GIRH requiere de la vigilancia y redefinición permanente a los procesos de planeación, acorde con los cambios socioambientales y económicos que se puedan advertir a lo largo del tiempo.

Como se muestra en el diagrama, las fechas que direccionan las acciones operan de manera ordinaria hacia la derecha (en el sentido de las manecillas del reloj), teniendo a su vez otras en sentido contrario, de menores dimensiones, que refieren que la fase inmediata siguiente requiere en todo momento de una vinculación, revisión y consistencia respecto de la anterior.

En abstracto, dicho modelo refiere las fases a seguir en la gestión integrada del agua y que obedecen en la idealidad a la labor que el Consejo de Cuenca debe llevar a cabo en completa coordinación con la CONAGUA, el IMTA, las comisiones estatales y organismos operadores municipales, sin soslayar la presencia de los usuarios y agentes participantes. Ergo, este enfoque parte y considera en todo momento la gobernanza.

Las fases son las siguientes:

- a. *Planeación hidráulica participativa*, tomando como sustento y fundamento la legislación en la materia, define de manera general los instrumentos y planes de política pública, contruidos a partir de la participación de todos los agentes (cogestores), al tenor de la gobernanza. Este punto es toral en el ajuste al modelo propuesto.
- b. *Estudio de modelos de impacto social y económico*, proyecta las consecuencias que las políticas del agua planeadas en la fase previa generan en el tejido social y en el desarrollo de las actividades económicas. Determina los enfoques de la gestión hídrica con mayor precisión y avizora consecuencias y resultados.

- c. *Implementación de los planes y programas*, conformándose una gestión integral de los recursos hídricos bajo una explotación planificada.
- d. *Incorpora pronósticos, mediciones y proyecciones* sobre la calidad del agua, su disponibilidad y problemas de accesibilidad en equidad de condiciones para los usuarios
- e. *Evaluación de programas instrumentos y capacidad tecnológica*, realizando la calificativa de su implementación; considera las áreas de oportunidad y cambio indispensables. También resulta de capital importancia en la propuesta señalada.
- f. *Auditoría y rediseño de modelos de verificación de capacidad*, a partir de los resultados de la evaluación, lo cual conduce al perfeccionamiento de las medidas tomadas para la gestión hídrica integrada.
- g. *Monitoreo e instrumentación, vestidos en los sistemas de información*, considera datos duros para identificar patrones de calidad, cantidad y disponibilidad del agua, conformando las proyecciones realizadas con anterioridad, sentando las bases para una continuidad en la gestión o la oportuna necesidad de redefinir la planeación inicial, tomando en cuenta la necesidad de búsqueda de seguridad hídrica regional.

3.1.4.4 El Consejo de Cuenca y los problemas de confluencia en la GIRH

Previamente, se describió en términos generales el funcionamiento de los Consejos del Agua como órganos colegiados de consulta y concertación, sin desestimar la evidencia que representan las fuertes limitaciones que posee en su actuación y que no garantizan una gestión de recursos hídricos bajo una perspectiva y enfoque democráticos ni participativos.

Su naturaleza jurídica actual, como mero ente consultivo, no atiende con la debida diligencia las características ecosistémicas de dotación de agua de las subregiones que compone ni los problemas y necesidades socioambientales que requieren atención plena para garantizar un consumo eficiente y sustentable.

La división del país en regiones hidrológicas (geohidrológicas), la conformación de regiones hidrológicas-administrativas y a su vez, la consecuente integración de los mencionados Consejos de Cuenca se considera un avance destacable para construir formas de administración y gestión de agua con eficiencia, siempre que se opte por reducir drásticamente la centralización de funciones y toma de decisiones y se considere a los usuarios con mayor peso que en la actualidad.

La instauración de un buen manejo administrativo en los Consejos de Cuenca requiere, en primer lugar, de la formulación de cambios en su estructura y conformación; y en segundo término, a incorporar la participación ciudadana como elemento sustancial para la toma de decisiones que afecten a todos los usuarios del agua en la región hidrológica (geohidrológica), de lo cual se ha hecho mención en las secciones previas de este apartado.

A su vez, para realizar cualquier propuesta de reformulación a su funcionamiento y la potencial aplicación efectiva del modelo de GIRH debe atenderse también la gran dimensión territorial de las cuencas hidrológicas agrupadas como *región-plan* -de lo que se hizo mención en el apartado anterior en la inclusión de la propuesta de ajuste al modelo implementado en México-. Su gran extensión dificulta la administración con eficiencia, trayendo por consecuencia el incumplimiento de la representación completa de usuarios o la existencia de sendas diferencias en el seguimiento de reglas colectivas en la cobertura de necesidades que son proporcionales bajo la premisa *oferta-demanda*.

Para ello, la instauración de mecanismos eficaces de gobernanza en el marco organizativo y operativo de los Consejos de Cuenca se asume como una opción plausible para un ejercicio de gestión con mayor participación efectiva de los usuarios y un cumplimiento de la función de dotación de agua potable bajo la equidad.

Se trata de reemplazar, al menos para la gestión eficaz del recurso, un gobierno tradicional, rigurosamente jerárquico y centralizado por uno de características *relacionales* y *cooperativas*¹¹⁰, proyectado “hacia las escalas espaciales subnacionales, como son la regional y la local”.¹¹¹

3.1.4.4.1 Los COTAS y el Consejo Estatal Hidráulico de Guanajuato: ejemplos de gestión regional, limitado desde la Federación

Citados anteriormente como parte de los órganos auxiliares de los Consejos de Cuenca, destaca el papel de los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas (COTAS)¹¹², que constituidos como Sociedades Civiles (por sus siglas, “S.C.”) están conformados por

¹¹⁰ Torres Bernardino, Lorena, *Op. Cit.* p. 138

¹¹¹ Bustos Palomino, Edgar Alberto, *Op. Cit.* p. 46

¹¹² Designados como *Comités Técnicos de Aguas del Subsuelo o Subterráneas* en la legislación. *Ley de Aguas Nacionales*, artículos 13 BIS 1 y 14 BIS.

representantes de los usos del agua en una *subregión*, es decir, de menores dimensiones territoriales que la cuenca hidrológica en pleno.

Su objetivo general es la concertación e intermediación de acciones entre el gobierno y los usuarios para la eficiencia del recurso en calidad y cantidad, por lo que su actuación es mucho más cercana a los organismos operadores y a las comisiones estatales del agua, al coadyuvar con ellos en el diseño, seguimiento e implementación de los planes y programas en materia hídrica en un contexto regional o estatal.

Para la gestión hídrica en el estado de Guanajuato (entidad federativa considerada por ser parte esencial en esta investigación), los COTAS poseen significancia mayor por tener este origen la mayor parte del agua para uso consuntivo, especialmente empleada en la agricultura por riego. En conjunto, los COTAS, los Distritos y Unidades de Riego (UDERALES) conforman el Consejo Estatal Hidráulico¹¹³.

La función de este organismo es coadyuvante con las labores de la Comisión Estatal del Agua y los organismos operadores municipales. Se estableció en el año 2000 como un organismo de conjunción y gestión, encargado de encabezar, conciliar y definir de forma más cercana a la ciudadanía la política y acciones en torno al suministro, el saneamiento y la preservación de recursos hídricos en el territorio, además de coordinar los proyectos encaminados a las mejoras en la infraestructura para los usos doméstico.

Desde la legislación y los instrumentos de políticas públicas, a nivel nacional la estructura organizativa de la gestión del agua en el estado de Guanajuato se aprecia paradigmática, incluso ejemplificativa y, por ende, más eficaz que la administración centralizada actual establecida en la *Ley de Aguas Nacionales*.

No obstante, sus mecanismos de actuación no constituyen del todo un ejemplo de buena gobernanza del agua, en virtud de la ausencia de actores del sector social en los COTAS, de manera similar a lo revisado en torno a los Consejos de Cuenca de instancia *macrorregional*. Además, la toma de decisiones se mantiene al tenor de lo establecido por

¹¹³ *Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato*, artículos 521-524. Es preciso indicar que, con la promulgación de este ordenamiento jurídico, se abrogó a la anterior *Ley de Aguas para el Estado de Guanajuato*, en unión de otras del corpus estatal relacionadas con el desarrollo y ordenamiento territorial. Véase: *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato*, "Decreto número 272, expedido por la Sexagésima Primera Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guanajuato, mediante el cual, se expide el Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato", año XCIX, tomo CL, número 154, Segunda Parte, 25 de septiembre de 2012.

la Comisión Estatal del Agua, organismo que a su vez a su vez tiene un marco de actuación dependiente de las directrices marcadas por la CONAGUA.

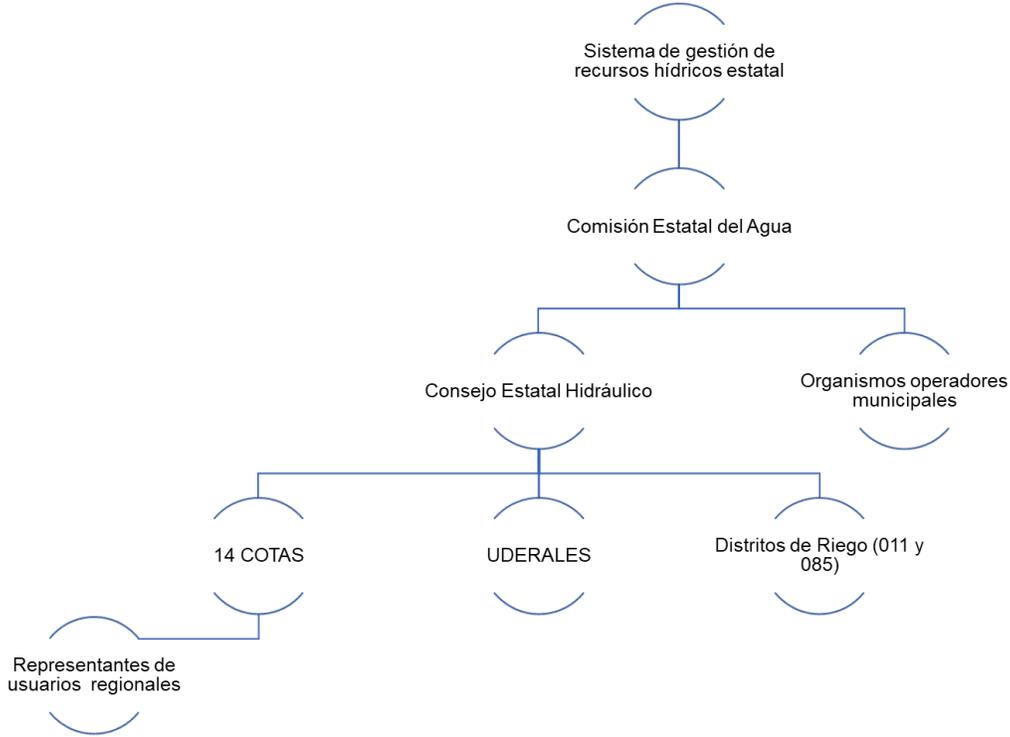


Figura 9. Sistema de gestión de recursos hídricos del estado de Guanajuato¹¹⁴.

Asimismo, la participación de los usuarios de agua convocados bajo los estatutos de las sociedades civiles en los COTAS, pueden o no integrar a todos los agentes participantes en el territorio al cual se adscriben, especialmente cuando pertenecen a grupos sociales en condiciones de marginación.

También, aunque los mecanismos de intervención, incidencia y diálogo que son requeridos pueden hacerse presentes en el Consejo Estatal Hidráulico, para gestionar cambios y toma de decisiones de mayores dimensiones y efectos respecto de la distribución e interacción suprarregional, se ve constreñido a las limitaciones que la legislación federal y los instrumentos de política pública generados desde la cabeza del sector imponen, en similares circunstancias al citado Consejo de Cuenca.

¹¹⁴ Elaboración propia, basado en el *Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato*.

Con el cómputo de estas limitaciones, la revisión del sistema de gestión hídrica existente en el estado de Guanajuato -donde se localiza el estudio de caso analizado- representa fehacientemente un modelo ejemplificativo-positivo que aspira a rediseñarse y consolidarse como instrumento eficaz de toma de decisiones, acorde con el modelo de GIRH bajo aspectos colaborativos y de gobernanza.

En este orden de ideas, se reitera necesaria la gobernanza para la administración del agua como recurso renovable pero escaso, sobre todo en una entidad federativa de alta explotación con históricos problemas de explotación y recarga de mantos acuíferos y con pluralidad notable en sus usuarios y su participación en la toma de decisiones.

3.2 Las comunidades indígenas. Perspectiva y prospectiva desde el marco jurídico

La realidad indígena en el siglo XXI frente a la sociedad y el derecho permite dilucidar una idealización sobre la existencia de un marco normativo sustentado en la diversidad y el multiculturalismo como bases del México actual, a partir de su reconocimiento como elemento sustancial de su composición social, poblacional y cultural¹¹⁵.

Desde la consolidación del dominio español sobre gran parte del actual territorio mexicano en los siglos XVI y XVII, la segregación y la discriminación racial, social y cultural han sido aspectos comunes y de franca permanencia en la vida de los pueblos indígenas combatidos a lo largo del tiempo.

Empero, a partir del reconocimiento de una perspectiva reivindicadora de los derechos humanos (DDyLF) -la cual ha permeado al discurso oficial-, el rechazo categórico a estas prácticas, en conjunto con la aceptación paulatina de su existencia como sujetos de libre determinación y pleno derecho¹¹⁶, ha hecho más visible desde el último cuarto de siglo la posibilidad real de alcanzar la igualdad tangible frente al contexto nacional actual de carácter complejo, convulso y azotado por el racismo, el clasismo y los conatos de violencia que debilitan y restringen la paz social en diferentes esferas de la vida pública.

¹¹⁵ Warman, Arturo, *Los indios mexicanos en el umbral del milenio*, México, Fondo de Cultura Económica, 2003, 313 pp.

¹¹⁶ Bailón Corres, Moisés Jaime, "Comentarios Bibliográficos: *Los indios mexicanos en el umbral del milenio*, de Arturo Warman", *Derechos Humanos México. Revista del Centro Nacional de Derechos Humanos*, año 4 número 10, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2009, pp. 181-188.

A partir de estas manifestaciones, la segunda sección de este capítulo se encarga primeramente de establecer el proceso histórico previo al reconocimiento cabal y expreso dentro del texto constitucional de los derechos de los pueblos indígenas.

Acto seguido, el texto analiza la dinámica actual, inmersa en la procuración progresiva de los derechos humanos (DDyLF), aunque con la significancia de sus limitaciones sobre su acceso completo a los recursos naturales para el ejercicio de las actividades que garanticen la supervivencia, entre ellas, las que se encuentran indisolublemente ligadas a categorías fundamentales expresamente reconocidas, dando ponderación al derecho humano al agua.

Este apartado parte de la premisa de la situación de marginación y violación sistemática a sus derechos como factor decisivo, a la par de descriptivo, de las condiciones de los pueblos indígenas en la actualidad y la dificultad que ello representa para poder entender su paulatina e incierta consolidación dentro de un aspiracional escenario multicultural nacional, al amparo de los derechos, deberes y libertades fundamentales.

3.2.1 Marginación y pobreza como elementos de la realidad indígena

De un total de 7,364,645 personas registradas como hablantes de una lengua indígena¹¹⁷ en 2020, un elevado porcentaje poblacional vive en condiciones de marginación y pobreza, además de desconocer mayormente el respeto y procuración de sus derechos humanos, entre los que se enuncian los de carácter ambiental o sanitario y, dentro de ellos, el acceso al agua.

De esta manera, se sugiere que la existencia de normas jurídicas que enarbolan la equidad e igualdad de los pueblos indígenas está condicionada en gran medida por el factor económico. La identificación de los pueblos indígenas con condiciones de pobreza y marginación son una constante a nivel nacional y se relacionan con otros indicadores como el rezago educativo, la ausencia de seguridad social y de acceso servicios de salud o al agua potable, por citar algunos ejemplos.

¹¹⁷ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Hablantes de lengua indígena en México (2020)*, en: <https://www.cuentame.inegi.org.mx/poblacion/lindigena.aspx> (consultado el día 29 de enero de 2022; 07:47 horas).

De acuerdo con datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), para 2018 el 69.5 por ciento del sector poblacional en comento se encontraba en situación de pobreza, lo cual equivale a 8.3 millones personas; de ese núcleo, el 27.9 por ciento se ubicó en pobreza extrema y marginación, lo cual importó la suma de 3.4 millones de personas¹¹⁸.

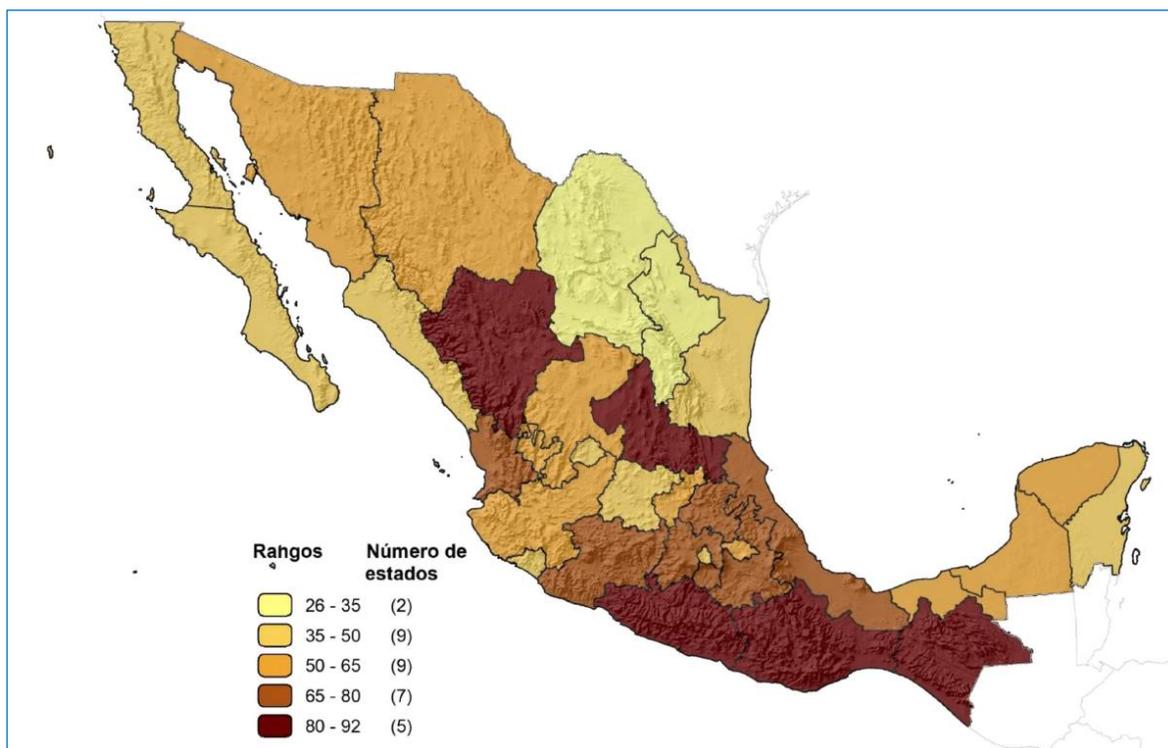


Figura 10. Porcentaje de población indígena en México en situación de pobreza, por entidad federativa (2015)¹¹⁹.

¹¹⁸ Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), *Medición de la Pobreza en la Población Indígena (2018)*, México, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), 2019. En: https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_Indigena.aspx (consultado el 26 de noviembre de 2021, 16:00 horas). Los indicadores y criterios de pobreza incluyen vulnerabilidad por ingresos y carencia en servicios de salud, de seguridad social, calidad y espacios de vivienda, alimentación e ingresos. Asimismo, INEGI asignó la adscripción de indígenas en el censo poblacional a las personas declaradas como hablantes de lenguas indígenas.

¹¹⁹ Estimaciones de CONEVAL con base en el Modelo Estadístico para continuidad "MCS-ENIGH" y Encuesta Intercensal 2015. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, *La pobreza en la población indígena de México 2008-2018*, México, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), 2019. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza_Poblacion_indigena_2008-2018.pdf#search=indigena (consultado el día 08 de julio de 2022, 13:02 horas).

3.2.2 Contexto histórico de la tenencia de la tierra por los pueblos indígenas

En términos generales la pobreza es una de las características que permiten identificar a la población indígena en el contexto nacional. A pesar de la existencia de programas asistencialistas nacidos de la instrumentalización de políticas públicas para el desarrollo desde la década de 1970, el contexto de los pueblos indígenas respecto a su condición económica permite evidenciar que unos de los mayores problemas a los que históricamente se han enfrentado radica en la imposibilidad plena de contar con los recursos suficientes para la ejecución de sus actividades económicas pero, en forma primordial, de garantizarse la cobertura de necesidades básicas, entre las que se considera el acceso al agua salubre y potable en cantidad suficiente, así como al saneamiento.

De esta manera, es necesario definir qué indicadores cualitativos y cuantitativos de la pobreza ante la que las comunidades indígenas se enfrentan en general revisten de una importancia mayor a la del acceso limitado a los programas sociales. Como se observará a continuación, la presencia de paliativos, propios de las corrientes indigenistas, no hicieron ni hacen frente de manera permanente a la necesidad de uso y empleo de los recursos naturales a los que tienen derecho y hoy expresamente se les reconoce.

Para identificar con mayor precisión una de las causas históricas que propiciaron la pauperización, indefensión e incertidumbre de los grupos indígenas, es necesario considerar como elemento particular la tenencia de la tierra, el disfrute de los recursos naturales en ella existentes y su situación legal frente al Estado Mexicano. También, es indispensable reconocer el cúmulo de afectaciones políticas y económicas a las que los grupos indígenas se han visto sometidos desde el periodo colonial.

Desde la consolidación de la conquista de México y la conformación del gobierno virreinal -entre 1530 y 1600-, la aparición de la propiedad comunal mediante la figura de *Repúblicas de Indios*¹²⁰ permitió que la administración y ejecución de actividades

¹²⁰ Se denominaron de esta manera a las poblaciones de indígenas de la misma etnia y origen que se constituyeron conforme con las Leyes de Indias y reconocidas por la administración española en Nueva España. Sus actividades estaban destinadas al desarrollo de actividades económicas de manera autárquica en su mayoría, a partir de la administración de los bienes del territorio. Bajo su jurisdicción, se encontraba también la organización política y social de dicha comunidad, la recaudación tributaria y el establecimiento de relaciones de índole comercial y/o política con las poblaciones externas. Aunque su denominación legal dejó de emplearse y atribuciones respecto a los poderes centrales cambió con la Independencia, su funcionamiento como colectividad rebasó el periodo colonial hasta su supresión con la aplicación de las Leyes de Reforma en 1856. Para mayor abundamiento y conocimiento de su conformación y dinámica de funcionamiento, véase: Jiménez Gómez, Juan Ricardo, *La república de indios en Querétaro 1550-1820. Gobierno, elecciones y comunidad*. Querétaro, Universidad Autónoma de Querétaro/ Miguel Ángel Porrúa, 2008.

económicas para la subsistencia del territorio que les fuera reconocido por la Corona como propio, las acciones de gobierno e impartición de justicia (para el caso de actos u omisiones que no fueran propios de otra jurisdicción) se realizara por parte de las comunidades indígenas, quienes bajo esquemas de usos y costumbres mantuvieron cohesionada su permanencia en las regiones de su pertenencia y arraigo.

Es preciso mencionar que se mantuvo la intervención de la autoridad colonial para la recaudación tributaria, la emisión de asignaciones sobre tierras y bienes, como los derechos de agua, denominados *repartimientos*¹²¹, entre otras funciones y requerimientos reales.

3.2.2.1 El liberalismo y la pauperización indígena

Tras la consumación de la Independencia, la propiedad comunal indígena permaneció sin mayores cambios a pesar de la existencia de iniciativas que desde los gobiernos nacidos después de 1824, de corte esencialmente liberal, pugnaban por la instauración de la propiedad privada en todo el territorio nacional y detentada, por tanto, de manera individual.

No obstante, la materialización de estos postulados tuvo lugar a partir de 1856, con la promulgación de las Leyes de Reforma, con particular énfasis en los efectos de la *Ley de Desamortización de Fincas Rústicas y Urbanas Propiedad de Corporaciones Civiles y Eclesiásticas (Ley Lerdo)*, que afectó especialmente las propiedades rurales de las órdenes religiosas y a las comunidades indígenas.

Estas acciones, generaron la división arbitraria de las tierras comunales para la puesta a la venta de grandes extensiones de terreno por parte del Estado, cuyos destinatarios se consolidaron en grandes latifundistas durante la segunda mitad del siglo XIX, lo que generó consecuentemente el desamparo y pauperización de la población indígena.

En todo el territorio nacional, los grupos indígenas fueron forzados por las circunstancias a laborar como jornaleros en las grandes haciendas de la época en

¹²¹ Bárcenas Argüello, Rosa Josefina y Palerm Viqueira, Jacinta, "Las aguas de los pueblos: legislación sobre aguas y la propiedad corporada". Una breve revisión documental", Palerm Viqueira, Jacinta y Martínez Saldaña Tomás (ed.), *Antología sobre Riego: Instituciones para la gestión del agua: vernáculas, legales e informales* (Biblioteca Básica de Agricultura), Guadalajara, Universidad Autónoma Chapingo-Colegio de Posgraduados/ Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias/ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2013, pp. 447-448

condiciones inadecuadas, carentes de una retribución económica óptima y bajo formas de existencia cercanas a la esclavitud. De esta manera, estuvieron vinculados a los lugares de trabajo por la necesidad de hacer válido el pago de deudas¹²² contraídas por el consumo de productos para la subsistencia de excesivo costo y puestos a la venta por la misma fuente de producción.

Es altamente contrastante cómo el gran impulso económico y la estabilidad política vivida en México durante el último tercio del siglo XIX y la primera mitad del XX con el régimen porfirista (1876-1911) tuvo sustento en el trabajo forzado al que un número importante de la población, indígena en su mayoría, se vio subsumida¹²³.

Asimismo, toda clase de rebeliones y levantamientos armados contra las políticas de colonización que atentaron contra los territorios indígenas fueron combatidas por el aparato estatal, como fue el caso de la Rebelión Yaqui de 1899¹²⁴. Como represalia por parte del gobierno federal se condujo a la deportación de miles de personas de la etnia citada desde Sonora a la península de Yucatán. Condenados a trabajos forzados, gran cantidad de cautivos perecieron ante las diferencias climáticas, la desnutrición y toda clase de condiciones de maltrato.

Con el estallido de la Revolución Mexicana en 1910, se alzaron diferentes voces que propugnaron por la reivindicación de los derechos de la propiedad y explotación de la tierra. Ante la fuerte carga social del movimiento armado y en torno a la pugna por el reconocimiento de la tenencia de la tierra, el Plan de Ayala -promulgado por Emiliano Zapata el 28 de noviembre de 1911¹²⁵- sentó las bases para el posterior fraccionamiento de

¹²² Ejemplo de ello, es el sistema de “tiendas de raya”, mediante el cual se ponía a disposición de jornaleros y trabajadores agrícolas la venta de productos de las mismas haciendas para su subsistencia. Esta situación condicionó la permanencia de familias enteras comprometidas al pago de deudas de carácter hereditario, so pena de prisión o castigos corporales, sin hacer efectiva la legislación vigente en la época.

¹²³ La descripción sobre las deportaciones y condiciones de trabajo a centros de explotación como Valle Nacional, en el estado de Oaxaca, pueden atenderse en el texto de Turner, que como fuente primaria arroja una descripción ominosa de la situación social en México durante el Porfiriato. Véase: Kenneth Turner, John, *México Bárbaro*, México, Quinto Sol, 2010, 280 pp.

¹²⁴ La rebelión de 1899 forma parte de una serie de acciones de un prolongado conflicto que la historiografía ha abarcado en la denominada Guerra Yaqui, situada en la temporalidad de 1870 a 1915. Sin embargo, los conflictos de este pueblo indígena contra el gobierno y los detentadores de las tierras que les pertenecen desde tiempo ancestral han sido intermitentes y en aspectos como la gestión hídrica se mantienen presentes en la lucha por la reivindicación de sus derechos. Véanse, para una contextualización mayor: Almada, Ignacio, *Sonora. Historia breve*, México, Fondo de Cultura Económica, 2011; y Padilla Ramos, Raquel, *Los partes fragmentados. Narrativas de la guerra y la deportación yaquis*. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2018.

¹²⁵ Texto completo en Zapata, Emiliano, *Plan de Ayala*, Buenos Aires, Biblioteca Virtual Universal, 2003: <https://biblioteca.org.ar/libros/1105.pdf> (consultado el día 05 de julio de 2022; 13:11 horas).

los latifundios y la creación de dotaciones de ejido como unidades de propiedad social y económica en materia agraria.

3.2.2.2 El proyecto del México revolucionario y el indigenismo

Posteriormente, con la promulgación de la *Ley Agraria* el seis de enero de 1915, surgieron figuras jurídicas que definieron las *acciones de nulidad* en la posesión, *restitución* y *dotación* ejidal¹²⁶. No obstante, la consolidación de los derechos agrarios y, por tanto, de detentación de la tierra, quedaron consignados con la promulgación del actual texto constitucional el cinco de febrero de 1917. Bajo las directrices de la nueva Carta Magna, habrían de atenderse estos reclamos sociales históricos a lo largo del siglo XX.

En este sentido, el contenido del artículo 27 Constitucional define la naturaleza jurídica de las propiedades privada, pública y social. Esta última, se consolidó con el reconocimiento del ejido y las comunidades agrarias, así como la determinación de sus características esenciales: inalienables, imprescriptibles, inembargables, indivisibles e intransmisibles.

Así, a lo largo del pasado siglo se llevaron a cabo tanto la restitución de tierras como la dotación de ejidos y el reconocimiento de comunidades agrarias, aunque sin advertir la existencia de diferencias entre grupos indígenas beneficiados de aquellos otros que no declaraban serlo o bien, no se adscribían a alguna etnia.

Ergo, la tenencia de la tierra de esta manera dio continuidad y consonancia a la premisa de consolidación ideológica de la Nación Mexicana como única e indivisible. Desde la década de 1920, en aras de edificar una cosmovisión común, se propició la adopción de políticas oficiales asociadas a conducir a los grupos indígenas a una asimilación paulatina a la realidad nacional en pleno, es decir, su encaminamiento a un desarrollo homogéneo y consolidado, ajeno a tradiciones, cultura o ideología particulares de los diversos pueblos indígenas.

Bajo esta perspectiva, desde el Estado y a partir de las campañas de alfabetización gestadas durante las décadas de 1920 y 1930 se inició el proceso de aculturación. Por otro lado, el discurso oficial las culturas indígenas pretéritas se enarboló como génesis y

¹²⁶ González Navarro, Gerardo, *Derecho Agrario*, México, Oxford University Press, 2012, p.63.

fundamento de la mexicanidad presente y con ello del proyecto nacional postrevolucionario; contrastantemente, las etnias actuales deberían orientarse a asimilar invariablemente la modernidad imperativa¹²⁷.

En este orden de ideas, el indigenismo como doctrina uniformadora adquiere un cariz legitimador de política de Estado con la creación del Departamento de Asuntos Indígenas en 1940 y, posteriormente, del Instituto Nacional Indigenista (INI)¹²⁸ en 1948.

Los fines de este desaparecido organismo de la Administración Pública Federal se orientaron a (i) la investigación de las problemáticas de los núcleos indígenas del país; (ii) el estudio, determinación, promoción y aplicación de medidas de mejoramiento en sus condiciones de vida; y (iii) la coordinación en general con diversas instancias federales y locales para un acercamiento adecuado para el cumplimiento de los planes y programas de desarrollo social llevados a cabo¹²⁹.

Para ello, a partir de 1951 se sirvieron de diez Centros Coordinadores Indigenistas para la atención de los aspectos regionales, cuya conducción permitiría “un mejor conocimiento de los rasgos culturales y los valores propios de las comunidades para propiciar una integración no traumática”¹³⁰.

En este contexto, la aplicación de políticas asistencialistas en aras de fortalecer a las comunidades indígenas para su integración al desarrollo nacional¹³¹, obtuvieron un impulso mayor durante la administración sexenal del presidente Luis Echeverría Álvarez (1970-1976), en la que el presupuesto del Instituto Nacional Indigenista (INI) se incrementó paulatinamente hasta alcanzar el 600 por ciento en 1976¹³². Tuvo mayor extensión en su

¹²⁷ Beals, Ralph H, “The History of Acculturation in Mexico”, en Caso, Alfonso y Acosta, Jorge (eds.), *Homenaje al Doctor Alfonso Caso*, México, Imprenta Nuevo Mundo, 1951.

¹²⁸ Surge como sustituto del Departamento de Asuntos Indígenas creado en 1940 por decreto del presidente Lázaro Cárdenas y teniendo como soporte ideológico y proyecto de actuación las directrices definidas en los trabajos del Primer Congreso Indigenista Interamericano, celebrado en Pátzcuaro, ese mismo año. Asimismo, fue considerado filial del Instituto Indigenista Interamericano.

¹²⁹ Korsbaek, Leif y Sámano Rentería, Miguel Ángel, “El indigenismo en México: antecedentes y actualidad”, *Revista de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sustentable*, enero-abril, año/volumen 3, número 1, Mochicahui, Universidad Autónoma Indígena de México, 2007, pp. 195-224.

¹³⁰ Cota Meza, Ramón, “Indigenismo y autonomía indígena”, *Letras Libres*, 31 agosto 2001.

¹³¹ Al tenor de los postulados de Manuel Gamio y particularmente de Alfonso Caso, la antropología social mexicana entre 1940 y 1970 tendió a instruir el conocimiento de los usos y costumbres de las etnias indígenas para garantizar el proceso de integración al contexto nacional de manera paulatina, pero a su vez, pacífica, atendiendo la cobertura de necesidades bajo el desarrollo de actividades económicas que los llevaran a identificarse y asimilarse a los grupos agrarios mestizos o no-indígenas. Las obras de Gonzalo Aguirre Beltrán, visto como un importante representante del periodo y desde el oficialismo durante las décadas de 1950 a 1970, son síntesis de su labor y objetivos se pueden analizar en sus obras *El proceso de aculturación* (1957) y *Regiones de refugio* (1967) –ambos publicados por el Instituto Nacional Indigenista–.

¹³² Cota Meza, Ramón, *Op. Cit.*

cobertura con la integración de planes destinados a salud, producción rural y nutrición durante el sexenio posterior, del presidente José López Portillo (1976-1982).

3.2.2.3 La decadencia del indigenismo

A la par que el presupuesto federal sufrió una dilución por causa de la crisis económica de la década de 1980, las políticas indigenistas empezaron a ser cuestionadas, consideradas como ideas anacrónicas y ajenas a las necesidades reales de los grupos y comunidades establecidos en cada región.

De esta forma, la ruptura ideológica con el arcaico indigenismo académico al inicio de la década de 1980, la reducción continuada del gasto público destinado a programas sociales vinculados hacia los grupos indígenas por déficit presupuestal y la conducción hacia un perfil neoliberal de la economía nacional y del Estado Mexicano, fueron el marco propicio para afianzar, desde el centro de las comunidades y pueblos indígenas, la urgente necesidad de reconocimiento abierto de las demandas de justicia social que desde el inicio del periodo postrevolucionario existían.

Allende la aparente satisfacción de necesidades a partir de los programas vinculados al indigenismo de Estado, entre las décadas de 1960 y 1980 los conflictos regionales por la tenencia de la tierra y la inexistencia de condiciones que garantizaran el cumplimiento del Estado de Derecho se hicieron agudos¹³³, sustancialmente por el excesivo y violento control caciquil en zonas apartadas de los núcleos de población principal, pero de alta presencia demográfica indígena en distintas zonas del país. Muchos de estos conflictos a la fecha aún pueden advertirse, aunque con esquemas y actores distintos a los propios de décadas anteriores¹³⁴.

¹³³ Para mayor abundamiento sobre algunos conflictos, es posible hacer una revisión crítica del texto de Laura Castellanos, que expone la existencia de distintos movimientos sociales en los cuales la presencia indígena es relevante. Consúltese: Castellanos, Laura, *México Armado 1943-1981*, México, ERA, 2007.

¹³⁴ En algunos casos, los conflictos patrimoniales y en favor de la defensa del territorio no han cesado a pesar de los cambios suscitados tras la reforma constitucional de 2001 en materia de pueblos indígenas. Algunos de ellos han trascendido por décadas, así como las intencionalidades o los actores que los hacen patentes han cambiado o se han complejizado. Ante ello, a Iniciativa del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, se cuenta desde abril de 2021 con la versión actualizada del proyecto "Sistema de Consulta de Organizaciones Indígenas y Conflictos Étnicos en las Américas" (SICETNO) bajo la dirección de Natividad Gutiérrez Chong. En el sitio web, es posible consultar y analizar las causas, responsables y/u operadores de los conflictos y de los grupos que combaten con el fin de establecer canales de actuación. Esta herramienta puede ser considerada de gran utilidad referencial para operadores jurídicos y futuros estudios ambientales relacionados con aspectos de justicia indígena. Revísese: <http://www.sicetno.org/> (consultado el día 12 de abril de 2022; 19:02 horas).

También, durante este periodo en el entorno rural se tuvo el germen y/o presencia de movimientos guerrilleros antisistémicos que tuvieron buena acogida entre los grupos indígenas, algunos de ellos vinculados con los postulados reivindicadores de derechos humanos, sociales y políticos dictados por la Teología de la Liberación¹³⁵.

El activismo social, transformado en resistencia a partir de la desobediencia civil, la acción directa u otras formas de lucha¹³⁶, generó una rearticulación de la identidad étnica y política bajo la aspiración de la *autonomía*¹³⁷, trayendo por consecuencia una creciente ideología emancipatoria, ajena a la postración y permanencia bajo el sometimiento de los cacicazgos regionales, pero también del control paternalista del Estado, en plena crisis de configuración económica.

3.2.2.4 El zapatismo y el reconocimiento oficial de la realidad indígena

Ante la necesidad de hacer frente a la pobreza y en favor de la detentación de la tierra como fuente de riqueza material y cultural ancestral, en 1983 surge el movimiento indígena más relevante del último medio siglo, el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN), en la región de Los Altos, en el estado de Chiapas.

Durante once años, su actividad calificada como *guerrilla de bajo impacto* no obtuvo mayor atención del gobierno hasta su levantamiento armado, acontecido el primero de enero de 1994¹³⁸. Doce días después de este evento, ante factores como la presión multisectorial nacional e internacional de suspensión de las hostilidades, el gobierno federal a cargo del entonces presidente Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), decretó el cese al

¹³⁵ La opción preferencial por los pobres relacionada con este movimiento religioso, cultural y social nacido en las alas no-ortodoxas de la Iglesia Católica a partir de los postulados del Concilio Vaticano II (1962-1965), tuvo especialmente durante las décadas de 1970 y 1980 un eco amplísimo en las comunidades indígenas donde los conflictos y problemáticas sociales condujeron a la búsqueda de opciones plausibles de justicia social y armada, ajena a los paliativos estatales. Para mayor abundamiento, véase: Díaz Núñez, Luis Gerardo, *La Teología de la Liberación Latinoamericana hoy. El desafío globalizador y posmoderno*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC), 2009.

¹³⁶ Anglés Hernández, Marisol; García Altamirano, Edgar; *et.al.* "Racionalidad legal, consulta ambiental y lucha de los pueblos indígenas por el desarrollo propio" en Gutiérrez Rivas, Rodrigo y Burgos Matamoros, Mylai (coords.), *Globalización, neoliberalismo y derechos de los pueblos indígenas en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2020, pp. 224-229.

¹³⁷ Díaz Polanco describe a la autonomía como "un sistema jurídico-político encaminado a redimensionar la nación a partir de nuevas relaciones entre los pueblos indígenas y demás sectores socioculturales, capaz de impactar la organización global de la sociedad", con implicaciones multifactoriales. Díaz Polanco, Héctor, *La rebelión zapatista y la autonomía indígena*, México, Siglo XXI, 1997, pp. 16-17.

¹³⁸ La primera de sus acciones militares fue la toma y control de los municipios cercanos a la Selva Lacandona: San Cristóbal de las Casas, Altamirano, Ocosingo y Las Margaritas. Véase, Nava Escudero, *Op. Cit.* p. 214-215

fuego¹³⁹ y con ello, el inicio de un largo diálogo en aras de alcanzar acuerdos que dieran cumplimiento a las demandas expuestas de forma general.

Para tal efecto, el otrora canciller Manuel Camacho Solís fue designado comisionado para la Paz y la Reconciliación en Chiapas por el gobierno federal, quien entró en contacto con los dirigentes del movimiento zapatista, entre ellos, el subcomandante insurgente *Marcos*. Se contó con la mediación del obispo católico de San Cristóbal de las Casas, Samuel Ruiz García.

Para 1995 sin embargo, en forma paralela y extraoficialmente, el gobierno federal realizó una campaña de contrainsurgencia con un alto despliegue de fuerzas militares ordenado por el presidente Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000)¹⁴⁰; en tanto, en el Congreso de la Unión se aprobó la *Ley para el Diálogo, la Conciliación y la Paz Digna en Chiapas*¹⁴¹.

Dicha Ley creó la Comisión de Concordia y Pacificación (COCOPA), “integrada por los miembros de la Comisión Legislativa del Congreso de la Unión para el Diálogo y la Conciliación para el Estado de Chiapas, así como por un representante del Poder Ejecutivo y otro del Poder Legislativo del Estado de Chiapas”¹⁴².

En este orden de acontecimientos, tras dos años de diálogo y concertaciones entre el liderazgo zapatista y las autoridades federales, el 16 de febrero de 1996 se realizó la firma de los *Acuerdos de San Andrés Larráinzar sobre Derechos y Cultura Indígenas*. Su parte medular versó en el compromiso de incorporar en el texto constitucional los derechos de los pueblos indígenas: tanto de carácter individual (como personas físicas, dotadas y detentadoras de derechos) como derechos colectivos (es decir, no de poblados o asentamientos humanos per se)¹⁴³.

Para septiembre de ese año, el bando zapatista suspendió la negociación en virtud del incumplimiento del gobierno federal a su compromiso de legislar y dar cabida

¹³⁹ Nava Escudero, César, *Estudios Ambientales*, 2ª edición, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2011, p. 215.

¹⁴⁰ Bellinghausen, Hermann, “Agonía manifiesta de la Coordinación para el Diálogo y la Negociación en Chiapas”, *La Jornada*, martes 22 de abril de 2008. Disponible en: <https://www.jornada.com.mx/2008/04/22/index.php?section=politica&article=020n1pol> (consultado el día 05 de julio de 2022, 20:42 horas).

¹⁴¹ *Diario Oficial de la Federación*, “Ley para el Diálogo, la Conciliación y la Paz Digna en Chiapas”, 11 de marzo de 1995.

¹⁴² *Ley para el Diálogo, la Conciliación y la Paz Digna en Chiapas*, artículo 8°.

¹⁴³ Nava Escudero, César, *Op.Cit.* p. 216.

constitucional a los postulados insertos en dichos Acuerdos, por lo que la COCOPA atendió el reclamo con la elaboración de una iniciativa de reforma a la Ley Fundamental que pretendería retomar los puntos pactados.

De esta manera, el 29 de noviembre de 1996 se presentó ante el Congreso de la Unión la “Ley COCOPA”¹⁴⁴, aceptada en términos generales por el EZLN, pero rechazada por el gobierno federal en enero de 1997¹⁴⁵. Con posterioridad a ello, entre 1997 y el 2000, se presentaron diversas iniciativas de ley que retomaron los postulados de la Ley COCOPA, sin que la agenda de la LVII Legislatura diera seguimiento al proceso legislativo, previo estudio y análisis de ellas¹⁴⁶.

A partir de la alternancia partidista acaecida en el año 2000 con el triunfo de Vicente Fox en las elecciones de julio, el denominado Comité Clandestino Revolucionario Indígena emitió un comunicado donde el EZLN “reiteraba su disposición al diálogo y a la negociación pacíficos para llegar al fin de la guerra y construir una paz justa y digna con los pueblos indios de México”¹⁴⁷.

En respuesta a dicha comunicación, el presidente de la República envió al Congreso de la Unión la iniciativa de reforma constitucional con el contenido de la Ley COCOPA, la cual se aprobó y promulgó el tres de agosto de 2001, publicándose en el *Diario Oficial de la Federación* el 14 de agosto del mismo año¹⁴⁸.

3.2.3 La reforma constitucional de 2001

Empero, el contenido de la reforma constitucional que incluyó los postulados de la denominada Ley COCOPA -aunque sin albergarlos totalmente- no fue satisfactoria, por

¹⁴⁴ Como advierte Nava Escudero (*Ídem*, p. 217), no se trataba de una iniciativa de ley sino de una reforma al texto constitucional. La connotación “Ley COCOPA” obedeció a su reconocimiento frente a la opinión pública de la época.

¹⁴⁵ A partir de finales de 1997, parte del proceso de diálogo y continuidad en la aprobación de iniciativas para la reforma constitucional pugnada desde los Acuerdos de San Andrés Larráinzar se vio mermado con la matanza de Acteal, en Chenalhó, Chiapas. Este acontecimiento cobró la vida de 45 indígenas tzotziles que se encontraban realizando oración en el templo de la localidad.

¹⁴⁶ Hernández Navarro, Luis y Vera Herrera, Ramón, *Acuerdos de San Andrés*, México, ERA, 1998, p. 141 y Nava Escudero César, *Op. Cit.*

¹⁴⁷ Nava Escudero César, *Op. Cit.* p. 218.

¹⁴⁸ *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se aprueba el diverso por el que se adicionan un segundo y tercer párrafos al artículo 1o., se reforma el artículo 2o., se deroga el párrafo primero del artículo 4o.; y se adicionan un sexto párrafo al artículo 18, y un último párrafo a la fracción tercera del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 14 de agosto de 2001.

considerarse inconsecuente con lo pactado sustancialmente en los Acuerdos de San Andrés Larráinzar en 1996.

Su contenido y efectos de su ejecución condujeron a la presentación de controversias constitucionales ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación que, aunque no fueron precedentes, generaron polémica ante la opinión pública y especial eco ante los operadores jurídicos de derechos humanos, además de denotar que la reforma constitucional en comento no contó con la suficiencia y alcances pactados ni la consideración plena de los aspectos de la realidad indígena en el ámbito nacional.

De acuerdo con el EZLN, la reforma “no responde en absoluto a las demandas de los pueblos indios de México, del Congreso Nacional Indígena, del EZLN ni de la sociedad civil” en virtud de “ignorar por completo la demanda nacional e internacional de reconocimiento de los derechos y cultura indígenas”¹⁴⁹.

En este orden de ideas, se valida que la reforma a la Constitución General de la República, que contempló mayormente el rediseño del artículo segundo, consideró aspectos parciales y ambiguos respecto de lo originalmente determinado, especialmente en puntos torales como la tenencia de la tierra y el acceso y explotación de los recursos naturales en los territorios donde guardan asiento.

No obstante, ante esta advertida inconsistencia entre lo pactado y celebrado desde los Acuerdos de San Andrés Larráinzar en 1996 y lo que cinco años después reflejó el texto constitucional vigente, es relevante precisar que la reforma de 2001 marcó un precedente favorable en el reconocimiento de un nuevo proceso de construcción del *Estado social de derecho*¹⁵⁰, donde la igualdad jurídica dio cabida a la equidad para los pueblos indígenas, en aras de la articulación de un *Estado Pluricultural de Derecho*.

Sin el proceso vivido tras el levantamiento de 1994 ni la presencia del contenido actual del texto constitucional plasmado en la citada reforma, el avance en materia de derechos humanos que trajo consigo la propia de 2011 (complementada en 2012 como se

¹⁴⁹ Subcomandante Insurgente Marcos, *Comunicado del Comité Clandestino Revolucionario Indígena-Comandancia General del Ejército Zapatista de Liberación Nacional*, 29 de abril de 2001. Disponible en: http://palabra.ezln.org.mx/comunicados/2001/2001_04_29_b.htm (consultado el día 05 de julio de 2022, 10:07 horas).

¹⁵⁰ González Galván, Jorge Alberto, “Validez del Derecho Indígena en el Derecho Nacional” en Carbonell, Miguel y Pérez Portilla, Karla (coords.), *Comentarios a la reforma constitucional en materia indígena*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2002, pp.40-41.

advirtió anteriormente) no tendría cabida eficaz ni suficiencia por no considerar el derecho de las comunidades indígenas (no de los pueblos) a la autodeterminación.

3.2.3.1 Puntos críticos sobre la reforma constitucional de 2001

Como se advirtió en el apartado anterior, los alcances de la reforma constitucional de 2001 no fueron satisfactorios por no guardar completa relación ni consonancia con el contenido pactado de manera bilateral en los Acuerdos de San Andrés Larráinzar, además de presentar otro conjunto de diferencias entre el posterior proyecto de la Ley COCOPA y el documento final que dio pauta a la inserción del contenido en la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*.

Existen pormenorizados estudios comparativos¹⁵¹ entre el contenido de los proyectos aludidos respecto de la versión asentada en la Ley Fundamental, así como interpretaciones sobre los posibles y potenciales efectos que cada versión de la reforma en materia indígena podría haber consolidado a partir de su inserción en el texto constitucional.

Por ser objetivo de esta investigación, se menciona en forma general la descripción y alcance del contenido plasmado con la reforma constitucional de 2001 y se compara con el contenido actual del articulado en cuestión, que ha sido susceptible de reformas y adiciones desde entonces, distintas a la también mencionada de 2011:

Articulado de la reforma de 2001	Texto actual (tras la reforma de 2011 y ss.)
ARTÍCULO 1o.	
En los Estados Unidos Mexicanos todo individuo gozará de las garantías que otorga esta Constitución, las cuales no podrán restringirse ni suspenderse, sino en los casos y con las condiciones que ella misma establece.	En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos

¹⁵¹ Entre ellos, destaca el texto elaborado en 2002 por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, bajo la coordinación de Miguel Carbonell y Karla Pérez Portilla, quienes en fechas cercanas y durante el desarrollo inmediato de los efectos de la reforma constitucional, publicaron el texto con estudios y comentarios de connotados juristas quienes, a su vez, mantuvieron líneas de investigación sobre el tema desde el constitucionalismo, el derecho ambiental y los derechos humanos, éstas últimas con mayor énfasis a partir de la reforma de 2011. Véase: Carbonell, Miguel y Pérez Portilla, Karla (coords.), *Comentarios a la reforma constitucional en materia indígena*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2002, 149 pp.

	<p>y bajo las condiciones que esta Constitución establece.</p> <p>Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.</p> <p>Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.</p>
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>El párrafo primero no sufrió modificación o adenda en 2001. Sin embargo, en 2011 se considera el punto fundamental de la reforma en materia de derechos humanos.</p> <p>La elevación de los tratados internacionales en esta manera, incluyendo aspectos como el <i>principio pro-persona</i>, permiten que instrumentos como el <i>Convenio 169</i> de la OIT permeen un mayor reconocimiento y alcance a la cobertura de derechos fundamentales para los pueblos indígenas.</p>	
<p>Está prohibida la esclavitud en los Estados Unidos Mexicanos. Los esclavos del extranjero que entren al territorio nacional alcanzarán, por este solo hecho, su libertad y la protección de las leyes.</p>	<p>Está prohibida la esclavitud en los Estados Unidos Mexicanos. Los esclavos del extranjero que entren al territorio nacional alcanzarán, por este solo hecho, su libertad y la protección de las leyes.</p>
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Incorporó el contenido anterior del artículo segundo, relativo a la prohibición de la esclavitud en México.</p>	
<p>Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las capacidades diferentes, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias, el estado civil o</p>	<p>Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o</p>

cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.	cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Introdujo una <i>cláusula formal de igualdad</i>¹⁵² que, a contrario sensu, determinó la prohibición de la discriminación y con ello, evitar la anulación o menoscabo de derechos fundamentales.</p>	
ARTÍCULO 2o.	
La Nación Mexicana es única e indivisible.	La Nación Mexicana es única e indivisible.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Su consideración es innecesaria y contrastante respecto del resto del contenido del artículo que, en esencia, otorga reconocimiento a los pueblos indígenas como parte de la composición pluricultural (citada en el párrafo siguiente).</p> <p>Ante un contenido general del artículo que se asume conciliatorio e integracionista, determinar la unicidad (más que la indivisibilidad) sin una definición más adecuada sugiere la permanencia de la dominación hegemónica del Estado Nacional ante las diferencias de otros grupos o colectividades sociales y/o culturales.</p>	
La Nación tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.	La Nación tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>I. Consagra la existencia del multiculturalismo en la construcción de la Nación Mexicana, lo cual contrasta con el contenido del párrafo primero.</p> <p>II. Define a los <i>pueblos indígenas</i> de manera genérica pero no proporciona una diferenciación clara entre otros conceptos como <i>comunidad indígena</i> (y/o grupos indígenas), situación de ambigüedad que proyecta confusión y empleo impreciso dentro de todo el cuerpo normativo.</p>	
La conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas.	La conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas.

¹⁵² Carbonell, Miguel, "Constitución y derechos indígenas" en Carbonell, Miguel y Pérez Portilla, Karla (coords.), *Ídem*. p. 15

<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Se pretende aportar un criterio de <i>ámbito personal de validez</i>¹⁵³ de los derechos de los pueblos indígenas. La conciencia de la identidad orienta a la autoadscripción y no a una definición con mayor precisión.</p>	
<p>Son comunidades integrantes de un pueblo indígena, aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentadas en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres.</p>	<p>Son comunidades integrantes de un pueblo indígena, aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentadas en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres.</p>
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Define la comunidad indígena, pero orienta a la cuestionable necesidad de colectivización en un territorio reconocido para detentar derechos, por lo que sugiere una limitación de existencia de los derechos cuando los individuos no se adscriben a él o se localizan fuera de dicha esfera.</p>	
<p>El derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación se ejercerá en un marco constitucional de autonomía que asegure la unidad nacional. El reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas se hará en las constituciones y leyes de las entidades federativas, las que deberán tomar en cuenta, además de los principios generales establecidos en los párrafos anteriores de este artículo, criterios etnolingüísticos y de asentamiento físico.</p>	<p>El derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación se ejercerá en un marco constitucional de autonomía que asegure la unidad nacional. El reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas se hará en las constituciones y leyes de las entidades federativas, las que deberán tomar en cuenta, además de los principios generales establecidos en los párrafos anteriores de este artículo, criterios etnolingüísticos y de asentamiento físico.</p>
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>I. Determina la libre determinación de los pueblos y su autonomía en el ejercicio de sus derechos, sin que sea comprometida la existencia de la unidad que, de acuerdo con el párrafo primero, sugiere el control hegemónico del estado nacional.</p> <p>II. Reconoce los criterios de identificación de pueblos y comunidades.</p> <p>III. Mandata definir y reconocer pueblos y comunidades de forma institucional.</p>	
<p>A. Esta Constitución reconoce y garantiza el derecho de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia, a la autonomía para:</p>	<p>A. Esta Constitución reconoce y garantiza el derecho de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia, a la autonomía para:</p>

¹⁵³ *Ibidem.* p. 23

<p>I. Decidir sus formas internas de convivencia y organización social, económica, política y cultural.</p> <p>II. Aplicar sus propios sistemas normativos en la regulación y solución de sus conflictos internos, sujetándose a los principios generales de esta Constitución, respetando las garantías individuales, los derechos humanos y, de manera relevante, la dignidad e integridad de las mujeres. La ley establecerá los casos y procedimientos de validación por los jueces o tribunales correspondientes.</p>	<p>I. Decidir sus formas internas de convivencia y organización social, económica, política y cultural.</p> <p>II. Aplicar sus propios sistemas normativos en la regulación y solución de sus conflictos internos, sujetándose a los principios generales de esta Constitución, respetando las garantías individuales, los derechos humanos y, de manera relevante, la dignidad e integridad de las mujeres. La ley establecerá los casos y procedimientos de validación por los jueces o tribunales correspondientes.</p>
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Se definen <i>derechos de autogobierno</i>, bajo el precedente declarativo de libre determinación y autonomía y como reconocimiento del diseño de atribuciones políticas y jurisdiccionales especiales para minorías nacionales, en términos expuestos por Will Kymlicka¹⁵⁴.</p>	
<p>III. Elegir de acuerdo con sus normas, procedimientos y prácticas tradicionales, a las autoridades o representantes para el ejercicio de sus formas propias de gobierno interno, garantizando la participación de las mujeres en condiciones de equidad frente a los varones, en un marco que respete el pacto federal y la soberanía de los estados.</p> <p>IV. Preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y todos los elementos que constituyan su cultura e identidad.</p> <p>V. Conservar y mejorar el hábitat y preservar la integridad de sus tierras en los términos establecidos en esta Constitución.</p>	<p>III. Elegir de acuerdo con sus normas, procedimientos y prácticas tradicionales, a las autoridades o representantes para el ejercicio de sus formas propias de gobierno interno, garantizando que las mujeres y los hombres indígenas disfrutarán y ejercerán su derecho de votar y ser votados en condiciones de igualdad; así como a acceder y desempeñar los cargos públicos y de elección popular para los que hayan sido electos o designados, en un marco que respete el pacto federal, la soberanía de los Estados y la autonomía de la Ciudad de México. En ningún caso las prácticas comunitarias podrán limitar los derechos político-electorales de los y las ciudadanas en la elección de sus autoridades municipales.</p> <p>IV. Preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y todos los elementos que constituyan su cultura e identidad.</p>

¹⁵⁴ *Op. Cit.* p. 25

	V. Conservar y mejorar el hábitat y preservar la integridad de sus tierras en los términos establecidos en esta Constitución.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>I. Con la reforma y adición del 19 de enero de 2016 a la fracción III se da mayor relevancia a los derechos político-electorales de los grupos indígenas con equidad y perspectiva de género.</p> <p>II. Atiende a las diferencias culturales y al respeto y garantía de preservación de sus factores identitarios.</p> <p>III. Destaca el énfasis a su derecho al uso y disfrute de la tierra donde tienen asiento atendiendo previamente a la necesidad de composición de una comunidad de pleno reconocimiento legal.</p>	
VI. Acceder, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra establecidas en esta Constitución y a las leyes de la materia, así como a los derechos adquiridos por terceros o por integrantes de la comunidad, al uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los lugares que habitan y ocupan las comunidades, salvo aquellos que corresponden a las áreas estratégicas, en términos de esta Constitución. Para estos efectos las comunidades podrán asociarse en términos de ley.	VI. Acceder, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra establecidas en esta Constitución y a las leyes de la materia, así como a los derechos adquiridos por terceros o por integrantes de la comunidad, al uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los lugares que habitan y ocupan las comunidades, salvo aquellos que corresponden a las áreas estratégicas, en términos de esta Constitución. Para estos efectos las comunidades podrán asociarse en términos de ley.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Directamente relacionada con la fracción V, la fracción VI indica el libre acceso a los recursos naturales del territorio donde se asientan y detentan, aunque lo limitan categóricamente a aquellos relacionados con las áreas estratégicas y adicionalmente a los que el dominio y propiedad corresponde a la Nación; por ejemplo, los recursos hídricos.</p>	
VII. Elegir, en los municipios con población indígena, representantes ante los ayuntamientos. Las constituciones y leyes de las entidades federativas reconocerán y regularán estos derechos en los municipios, con el propósito de fortalecer la participación y representación política de conformidad con sus tradiciones y normas internas.	VII. Elegir, en los municipios con población indígena, representantes ante los ayuntamientos, observando el principio de paridad de género conforme a las normas aplicables. Las constituciones y leyes de las entidades federativas reconocerán y regularán estos derechos en los municipios, con el propósito de fortalecer la participación y representación

	política de conformidad con sus tradiciones y normas internas.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>La fracción VII refiere la participación de la población indígena en términos de paridad de género en los comicios municipales, mandatándose su representación en los ayuntamientos municipales donde se encuentre presente, bajo el esquema de usos y costumbres de cada demarcación.</p>	
VIII. Acceder plenamente a la jurisdicción del Estado. Para garantizar ese derecho, en todos los juicios y procedimientos en que sean parte, individual o colectivamente, se deberán tomar en cuenta sus costumbres y especificidades culturales respetando los preceptos de esta Constitución. Los indígenas tienen en todo tiempo el derecho a ser asistidos por intérpretes y defensores que tengan conocimiento de su lengua y cultura.	VIII. Acceder plenamente a la jurisdicción del Estado. Para garantizar ese derecho, en todos los juicios y procedimientos en que sean parte, individual o colectivamente, se deberán tomar en cuenta sus costumbres y especificidades culturales respetando los preceptos de esta Constitución. Los indígenas tienen en todo tiempo el derecho a ser asistidos por intérpretes y defensores que tengan conocimiento de su lengua y cultura.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>La fracción VIII indica el acceso a la justicia a partir del reconocimiento de costumbres, usos y diferencias culturales. Manifiesta así que los justiciables deberán contar con las garantías de pleno respeto a su lengua e instituciones particulares.</p> <p>Esta fracción, a diferencia del resto, determina el acceso de los indígenas en lo individual como sujetos de derecho y en lo colectivo como comunidad, en los términos analizados anteriormente.</p>	
Las constituciones y leyes de las entidades federativas establecerán las características de libre determinación y autonomía que mejor expresen las situaciones y aspiraciones de los pueblos indígenas en cada entidad, así como las normas para el reconocimiento de las comunidades indígenas como entidades de interés público.	Las constituciones y leyes de las entidades federativas establecerán las características de libre determinación y autonomía que mejor expresen las situaciones y aspiraciones de los pueblos indígenas en cada entidad, así como las normas para el reconocimiento de las comunidades indígenas como entidades de interés público.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Como en el párrafo segundo, se mantiene la distinción entre <i>pueblos</i> de <i>comunidades indígenas</i>.</p> <p>Para <i>pueblo</i>, se hace patente una mención abstracta de características netamente antropológicas y para <i>comunidad</i>, registra exclusivamente el de entidades de interés público de naturaleza colectiva susceptibles de ser reconocidas para que sobre de ellas obren derechos y</p>	

obligaciones vinculados directamente con el territorio donde tengan asiento, delegando esta facultad procesal a las entidades federativas.

B. La Federación, los Estados y los Municipios, para promover la igualdad de oportunidades de los indígenas y eliminar cualquier práctica discriminatoria, establecerán las instituciones y determinarán las políticas necesarias para garantizar la vigencia de los derechos de los indígenas y el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades, las cuales deberán ser diseñadas y operadas conjuntamente con ellos. Para abatir las carencias y rezagos que afectan a los pueblos y comunidades indígenas, dichas autoridades, tienen la obligación de:

I. Impulsar el desarrollo regional de las zonas indígenas con el propósito de fortalecer las economías locales y mejorar las condiciones de vida de sus pueblos, mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno, con la participación de las comunidades. Las autoridades municipales determinarán equitativamente las asignaciones presupuestales que las comunidades administrarán directamente para fines específicos

II. Garantizar e incrementar los niveles de escolaridad, favoreciendo la educación bilingüe e intercultural, la alfabetización, la conclusión de la educación básica, la capacitación productiva y la educación media superior y superior. Establecer un sistema de becas para los estudiantes indígenas en todos los niveles. Definir y desarrollar programas educativos de contenido regional que reconozcan la herencia cultural de sus pueblos, de acuerdo con las leyes de la materia y en consulta con las comunidades indígenas. Impulsar el respeto y

B. La Federación, las entidades federativas y los Municipios, para promover la igualdad de oportunidades de los indígenas y eliminar cualquier práctica discriminatoria, establecerán las instituciones y determinarán las políticas necesarias para garantizar la vigencia de los derechos de los indígenas y el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades, las cuales deberán ser diseñadas y operadas conjuntamente con ellos.

Para abatir las carencias y rezagos que afectan a los pueblos y comunidades indígenas, dichas autoridades, tienen la obligación de:

I. Impulsar el desarrollo regional de las zonas indígenas con el propósito de fortalecer las economías locales y mejorar las condiciones de vida de sus pueblos, mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno, con la participación de las comunidades. Las autoridades municipales determinarán equitativamente las asignaciones presupuestales que las comunidades administrarán directamente para fines específicos.

II. Garantizar e incrementar los niveles de escolaridad, favoreciendo la educación bilingüe e intercultural, la alfabetización, la conclusión de la educación básica, la capacitación productiva y la educación media superior y superior. Establecer un sistema de becas para los estudiantes indígenas en todos los niveles. Definir y desarrollar programas educativos de contenido regional que reconozcan la herencia cultural de sus pueblos, de acuerdo con las leyes de la materia y en consulta con las

<p>conocimiento de las diversas culturas existentes en la nación.</p> <p>III. Asegurar el acceso efectivo a los servicios de salud mediante la ampliación de la cobertura del sistema nacional, aprovechando debidamente la medicina tradicional, así como apoyar la nutrición de los indígenas mediante programas de alimentación, en especial para la población infantil.</p> <p>IV. Mejorar las condiciones de las comunidades indígenas y de sus espacios para la convivencia y recreación, mediante acciones que faciliten el acceso al financiamiento público y privado para la construcción y mejoramiento de vivienda, así como ampliar la cobertura de los servicios sociales básicos.</p> <p>V. Propiciar la incorporación de las mujeres indígenas al desarrollo, mediante el apoyo a los proyectos productivos, la protección de su salud, el otorgamiento de estímulos para favorecer su educación y su participación en la toma de decisiones relacionadas con la vida comunitaria.</p> <p>VI. Extender la red de comunicaciones que permita la integración de las comunidades, mediante la construcción y ampliación de vías de comunicación y telecomunicación. Establecer condiciones para que los pueblos y las comunidades indígenas puedan adquirir, operar y administrar medios de comunicación, en los términos que las leyes de la materia determinen.</p> <p>VII. Apoyar las actividades productivas y el desarrollo sustentable de las comunidades indígenas mediante acciones que permitan alcanzar la suficiencia de sus ingresos económicos, la aplicación de estímulos para las</p>	<p>comunidades indígenas. Impulsar el respeto y conocimiento de las diversas culturas existentes en la nación.</p> <p>III. Asegurar el acceso efectivo a los servicios de salud mediante la ampliación de la cobertura del sistema nacional, aprovechando debidamente la medicina tradicional, así como apoyar la nutrición de los indígenas mediante programas de alimentación, en especial para la población infantil.</p> <p>IV. Mejorar las condiciones de las comunidades indígenas y de sus espacios para la convivencia y recreación, mediante acciones que faciliten el acceso al financiamiento público y privado para la construcción y mejoramiento de vivienda, así como ampliar la cobertura de los servicios sociales básicos.</p> <p>V. Propiciar la incorporación de las mujeres indígenas al desarrollo, mediante el apoyo a los proyectos productivos, la protección de su salud, el otorgamiento de estímulos para favorecer su educación y su participación en la toma de decisiones relacionadas con la vida comunitaria.</p> <p>VI. Extender la red de comunicaciones que permita la integración de las comunidades, mediante la construcción y ampliación de vías de comunicación y telecomunicación. Establecer condiciones para que los pueblos y las comunidades indígenas puedan adquirir, operar y administrar medios de comunicación, en los términos que las leyes de la materia determinen.</p> <p>VII. Apoyar las actividades productivas y el desarrollo sustentable de las comunidades indígenas mediante acciones que permitan alcanzar la suficiencia de sus ingresos</p>
--	---

<p>inversiones públicas y privadas que propicien la creación de empleos, la incorporación de tecnologías para incrementar su propia capacidad productiva, así como para asegurar el acceso equitativo a los sistemas de abasto y comercialización.</p> <p>VIII. Establecer políticas sociales para proteger a los migrantes de los pueblos indígenas, tanto en el territorio nacional como en el extranjero, mediante acciones para garantizar los derechos laborales de los jornaleros agrícolas; mejorar las condiciones de salud de las mujeres; apoyar con programas especiales de educación y nutrición a niños y jóvenes de familias migrantes; velar por el respeto de sus derechos humanos y promover la difusión de sus culturas.</p>	<p>económicos, la aplicación de estímulos para las inversiones públicas y privadas que propicien la creación de empleos, la incorporación de tecnologías para incrementar su propia capacidad productiva, así como para asegurar el acceso equitativo a los sistemas de abasto y comercialización.</p> <p>VIII. Establecer políticas sociales para proteger a los migrantes de los pueblos indígenas, tanto en el territorio nacional como en el extranjero, mediante acciones para garantizar los derechos laborales de los jornaleros agrícolas; mejorar las condiciones de salud de las mujeres; apoyar con programas especiales de educación y nutrición a niños y jóvenes de familias migrantes; velar por el respeto de sus derechos humanos y promover la difusión de sus culturas.</p>
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>I. Expresa las obligaciones pertinentes de las autoridades de los tres niveles de gobierno para cumplimentar los derechos de los indígenas a partir de su inclusión en los planes y programas de gobierno encaminados especialmente al desarrollo social.</p> <p>II. Refiere los denominados <i>derechos poliétnicos</i> que, de acuerdo con Will Kymlicka buscan “erradicar la discriminación y prejuicios existentes contra las minorías culturales de las comunidades o para tener acceso en condiciones de cierta igualdad a los mercados de intercambio de bienes y servicios¹⁵⁵”.</p> <p>III. Su enunciación vincula los contenidos que los instrumentos de planeación de políticas públicas deben contemplar, en sentido general, para dar cumplimiento a los propósitos de satisfacción y equidad de oportunidades de los grupos indígenas.</p>	
<p>IX. Consultar a los pueblos indígenas en la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo y de los estatales y municipales y, en su caso, incorporar las recomendaciones y propuestas que realicen.</p>	<p>IX. Consultar a los pueblos indígenas en la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo y de los planes de las entidades federativas, de los Municipios y, cuando proceda, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de</p>

¹⁵⁵ *Op. Cit.* p. 26; y Carbonell, Miguel “Minorías y derechos: un punto de vista constitucional”, en Carbonell, Miguel; Cruz Parcero, Juan Antonio; *et. al.* (comps.) *Derechos sociales y derechos de las minorías*, 2ª edición, México, Porrúa/ Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2001, p. 371.

	México y, en su caso, incorporar las recomendaciones y propuestas que realicen.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Define la obligación del Estado para la consulta de los <i>pueblos indígenas</i> (en abstracto) en el diseño de instrumentos de política pública, aunque no refiere la necesidad de participar de su evaluación posterior a los procesos de implementación.</p> <p>Sobre estas acciones, la adición de 2016 incorpora la obligación para la demarcación territorial de la Ciudad de México.</p>	
<p>Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en este apartado, la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, las legislaturas de las entidades federativas y los ayuntamientos, en el ámbito de sus respectivas competencias, establecerán las partidas específicas destinadas al cumplimiento de estas obligaciones en los presupuestos de egresos que aprueben, así como las formas y procedimientos para que las comunidades participen en el ejercicio y vigilancia de las mismas.</p> <p>Sin perjuicio de los derechos aquí establecidos a favor de los indígenas, sus comunidades y pueblos, toda comunidad equiparable a aquéllos tendrá en lo conducente los mismos derechos tal y como lo establezca la ley.</p>	<p>Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en este apartado, la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, las legislaturas de las entidades federativas y los ayuntamientos, en el ámbito de sus respectivas competencias, establecerán las partidas específicas destinadas al cumplimiento de estas obligaciones en los presupuestos de egresos que aprueben, así como las formas y procedimientos para que las comunidades participen en el ejercicio y vigilancia de las mismas.</p>
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>La parte conclusiva del apartado B de este artículo abre la brecha para hacer equiparables los derechos indígenas a otros grupos sociales, como se hizo casi dos décadas después con la población afromexicana, teniendo como sustento la base multiculturalista de la nación mexicana, dentro de su “unicidad e indivisibilidad”.</p>	
	<p>C. Esta Constitución reconoce a los pueblos y comunidades afromexicanas, cualquiera que sea su autodenominación, como parte de la composición pluricultural de la Nación. Tendrán en lo conducente los derechos señalados en los apartados anteriores del presente artículo en los términos que establezcan las leyes, a fin de</p>

	garantizar su libre determinación, autonomía, desarrollo e inclusión social.
Derechos y principios contemplados.	
Adicionado en 2019 y reformado en 2021, en este artículo se incorpora de manera genérica a la población afrodescendiente como parte constructiva de la nación en su origen.	
ARTÍCULO 4o.	
(Se derogó el párrafo primero)	No se transcribe en su versión actual por no poseer contenido relativo a los derechos de pueblos y comunidades indígenas.
Derechos y principios contemplados.	
Fue suprimido su párrafo primero relativo al reconocimiento de los <i>pueblos indígenas</i> como parte de la composición multicultural de la nación mexicana, incorporado originalmente en la Constitución Federal el 28 de enero de 1992 ¹⁵⁶ , mismo que pasó al segundo párrafo del actual artículo segundo.	
Actualmente, el artículo cuatro Constitucional contiene expresamente un conjunto de derechos humanos que fueron reconocidos progresivamente tras la reforma de 2011.	
ARTÍCULO 18	
(...) Los sentenciados, en los casos y condiciones que establezca la ley, podrán compurgar sus penas en los centros penitenciarios más cercanos a su domicilio, a fin de propiciar su reintegración a la comunidad como forma de readaptación social.	(...) Los sentenciados, en los casos y condiciones que establezca la ley, podrán compurgar sus penas en los centros penitenciarios más cercanos a su domicilio, a fin de propiciar su reintegración a la comunidad como forma de readaptación social.
Derechos y principios contemplados.	
Propiamente y a simple vista no se trata de un artículo que reconozca derechos específicos para los grupos indígenas, aunque, el sentido de su adición nace desde la Ley COCOPA, que advirtió la conveniencia y necesidad de los indígenas sentenciados a ubicarse en centros de reclusión cercanos a sus domicilios.	
Al momento en que la iniciativa de reforma se presentó y discutió, se optó que se tratara de un beneficio no limitado a los indígenas sino a todos aquellos sujetos de derechos sentenciados sin importar su origen o adscripción étnica.	
ARTÍCULO 115	
(...)	(...)

¹⁵⁶ *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se reforma el Artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 28 de enero de 1992.

Las comunidades indígenas, dentro del ámbito municipal, podrán coordinarse y asociarse en los términos y para los efectos que prevenga la ley.	Las comunidades indígenas, dentro del ámbito municipal, podrán coordinarse y asociarse en los términos y para los efectos que prevenga la ley.
<p>Derechos y principios contemplados.</p> <p>Esta adición se piensa en los supuestos en que distintas <i>comunidades</i> reconocidas dentro de una o varias circunscripciones municipales pudieran asociarse para fines comunes del desarrollo social; por ejemplo, el mejor aprovechamiento en la gestión de recursos hídricos, proporcionados a través del o los organismos operadores de cada ayuntamiento.</p>	

3.2.3.2 Inclusión y homologación en los marcos normativos estatales

En concordancia con el contenido de la reforma constitucional en materia indígena, veinte años después de su promulgación en el marco de la legislación reglamentaria se cuantificaron un aproximado de cuarenta leyes federales de materias diversas, cuyo contenido actual contempla aspectos sobre o vinculados a la autodeterminación, el respeto y la procuración de sus derechos humanos.

A su vez, de acuerdo con el mandato establecido en el artículo segundo Constitucional para ampliar y reconocer los derechos indígenas en las cartas fundamentales locales, 29 de las 32 entidades federativas han dado inclusión a esta disposición en sus articulados; Aguascalientes, Tamaulipas y Zacatecas son los estados federados donde esta adición queda pendiente. A su vez, 26 entidades cuentan con leyes reglamentarias propias, de las cuales, Aguascalientes tiene una ley sin contemplar aún lo propio en su Constitución.

En la gran mayoría de las leyes fundamentales estatales, el contenido mantuvo en términos generales amplias similitudes con el texto del artículo segundo la Constitución Federal, incluyendo en algunos casos la ambigüedad existente entre la categoría de *pueblo* respecto de *comunidad indígena*. Salvo en casos destacables como la *Constitución Política del Estado de Yucatán*, las normas máximas estatales no realizan la ampliación o consideración de aspectos específicos de relevancia en la procuración de los derechos indígenas en su ámbito estatal.

Partiendo de lo anterior, en el caso de las leyes reglamentarias, algunas han realizado afortunadas innovaciones legislativas que incluyeron la incorporación de aspectos torales de su realidad local para el desarrollo social de los indígenas asentados en el

territorio. Ejemplos destacados son las leyes de justicia indígena de los estados de Quintana Roo, San Luis Potosí y Yucatán, esta última específicamente considerada para la etnia maya.

Con independencia de la profundidad y especificidad que cada entidad federativa llegue a contemplar con posterioridad en sus constituciones y leyes reglamentarias para avanzar y procurar el respeto de los derechos indígenas, aspectos esenciales como la administración del territorio y la gestión de los recursos naturales no pueden ser asumidos en virtud de la restricción que la Constitución General de la República contiene a través de las limitaciones que sobre ello se mantienen, como se analiza en el siguiente apartado.

3.2.3.3 Balance de alcances de la reforma de 2001 y su proyección a la de 2011

No se puede objetar que el contenido de la reforma constitucional de 2001 ofreció un conjunto de definiciones que, aunque de manera escueta y delimitada, buscaron dar por cesados los aspectos de dominación y asimilación a la cultura hegemónica que resintieron los grupos indígenas históricamente. Tampoco, no es óbice manifestar que la reforma en materia de derechos humanos de seis y diez de junio de 2011 fortaleció en gran medida el esquema de reconocimiento de los derechos indígenas, a partir de la aplicación del principio *pro-persona* (que pugna por la *ponderación de derechos*¹⁵⁷); así como del *control constitucional y de convencionalidad*¹⁵⁸.

Sin embargo, también es posible afirmar que el contenido de la reforma, particularmente de lo postulado en el artículo segundo Constitucional, se traduce esencialmente en positivas intenciones sin una verdadera repercusión favorable en los campos económico, político y social para los grupos indígenas.

Ejemplo de ello es la creación de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas en 2003, como sustituto del Instituto Nacional Indigenista (INI). Se le dotó de naturaleza jurídica similar pero mayores atribuciones y en teoría, alejada de las

¹⁵⁷ Avendaño Villafuerte Elia, "Los derechos indígenas en las resoluciones de la Suprema Corte de Justicia de la Nación", en González Galván, Jorge Alberto (coord.), *Manual de derecho indígena*, México, Fondo de Cultura Económica/ Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2019, p. 213.

¹⁵⁸ Implica "identificar un derecho que esté plasmado indistintamente en un tratado internacional de derechos humanos o en la carta magna (sic) y aplicarlo". *Ibidem*.

tendencias de control e ideología existentes durante décadas anteriores; pragmáticamente y a mediano plazo fue apreciable que se trató únicamente de un cambio de denominación.

Bajo este tenor, los mecanismos de aseguramiento y garantía de los derechos indígenas hoy se observan como una tarea inacabada o en términos más optimistas, en proceso de definición y articulación.

En este orden de ideas, la reforma de 2001 no contó con *efectos redistributivos*¹⁵⁹ de carácter material sobre tierras y recursos naturales que los Acuerdos de San Andrés Larráinzar buscaron insertar en el texto constitucional y, con ello, modificar sustancialmente la esfera jurídica y económica de los pueblos indígenas. El contenido en la Constitución General de la República tiene netamente efectos de reconocimiento al derecho de los pueblos indígenas como parte fundamental y decisoria de la realidad nacional, algunos de forma ambigua.

Por otro lado, son dos los aspectos de reconocimiento que es conveniente destacar del contenido de la reforma constitucional de 2001: el *derecho a la libre determinación* y el *derecho al derecho*:

- a. El *derecho a la libre determinación* se reconoce como “la facultad de decidir libremente su desarrollo social, económico, político, cultural y espiritual” a partir de su identificación como sujetos de derecho público con derechos colectivos, donde “el derecho nacional reconoce válidamente la existencia de sus autoridades y normas internas como parte del mismo”¹⁶⁰. Así, los grupos indígenas poseen la potestad de establecer, aprobar y aplicar sus propios sistemas normativos, siempre que no se atente con ello contra el interés público y los derechos humanos.
- b. El *derecho al derecho*, es decir, la facultad que tienen para el ejercicio de la *iuris dictio* (derecho a decir el derecho) a partir del respeto a los derechos humanos; es decir, se les otorga competencia y jurisdicción. Con ello, se convalida la determinación para que los usos y costumbres de los grupos indígenas sean aplicados en dirimir conflictos que les sean propios sin que con ello se atente contra el Estado de Derecho en la formulación de procedimientos y resoluciones¹⁶¹.

¹⁵⁹ Fraser, Nancy, “¿De la redistribución al reconocimiento? Dilemas de la justicia social en la era post-socialista”, *New Left Review*, Madrid, 2000, pp.126 y ss; citada por Carbonell, Miguel, “Constitución y derechos indígenas”, *Op. Cit.* p. 34

¹⁶⁰ González Galván, Jorge Alberto, *Op. Cit.* pp. 44-45.

¹⁶¹ *Ibidem.* pp. 46-47.

Adicional a lo ya expuesto, es necesario profundizar en el aspecto patrimonial respecto de la posesión y uso de los recursos naturales que, como se ha hecho mención en líneas precedentes, está señalado como una de las mayores limitaciones que la reforma de 2001 mantuvo, al ser reiterativos los frenos al libre uso y disfrute de los mismos, incluso dentro de las demarcaciones territoriales que les sean reconocidas a las comunidades indígenas con posterioridad, por parte de los órganos facultados del Estado.

3.2.3.4 Aspectos restringidos de carácter patrimonial: la tenencia de la tierra y sus recursos naturales

Nava Escudero, afirma que los *derechos indígenas ambientales* consistentes en el reconocimiento, garantía y acceso preferente a los recursos naturales son de carácter limitado, debido a las dificultades para su pleno ejercicio planteadas desde la propia Constitución. Este conjunto de características condujo a su atinada categorización como derechos *virtuales*, dado que su existencia en la esfera jurídica de sus receptores es aparente, no real¹⁶².

Partiendo de lo anterior, para poder hacer patente estos derechos se requieren en primera instancia del expreso reconocimiento y titulación como bien comunal al asentamiento humano indígena por parte de la autoridad competente, en este caso, del Tribunal Unitario Agrario de la adscripción territorial, por lo que se niega la posibilidad de que como individuos que se adscriben a un pueblo o etnia indígena no reconocido puedan ser sujetos para el disfrute de ellos.

En segundo lugar, la imposibilidad de detentar estos derechos y materializarlos radica en las limitaciones que el propio artículo segundo Constitucional, bajo un enfoque patrimonialista del Estado, clarifica como reservados. Es el caso de las áreas estratégicas y de bienes cuya gestión específica se realiza al amparo de lo postulado en el artículo 27, como la gestión de recursos hídricos, ya advertido anteriormente.

Adicional a ello, Nava menciona un conjunto de cinco limitantes que la reforma de 2001 plasmó con fehaciencia y que analíticamente permiten validar la existencia se obstáculos mayúsculos para su ejercicio. Con ello, se convalida como una de las mayores

¹⁶² Nava Escudero, César, *Op. Cit.* p. 387.

insuficiencias en los postulados admitidos en los Acuerdos de San Andrés Larráinzar en 1996:

- I. *El mantenimiento de las formas y modalidades de la propiedad y tenencia de la tierra bajo el control del Estado, de acuerdo con lo definido en el artículo 27 Constitucional.* Mientras se niega categóricamente el derecho preferencial a los indígenas para detentar su territorio y recursos de forma plena, se desestima que las cuestiones agrarias fueron una de las causas fundamentales del conflicto indígena suscitado en la década de 1990.
- II. *El respeto a los derechos de propiedad privada adquiridos por terceros o integrantes de la comunidad en el territorio comunal.* Con ello, se protege lo ya otorgado en detrimento del territorio indígena, incluso detentado por personas físicas que se adscriben social y/o culturalmente a ella, de tal manera que lo delimitado quede fuera de las circunscripciones reconocidas de las comunidades indígenas.
- III. *Definición de una concreción territorial.* Al ser necesario su reconocimiento, debe tener una medición de poligonales de composición y límites que determinen qué terrenos corresponden o no a su circunscripción, es decir, los que habitan y ocupan como tal, pero declarado y corroborado ex profeso. Por tanto, aquellas otras zonas donde pudieran tener asiento sin reconocimiento o fuera del perímetro en cuestión no pueden ser consideradas para ser detentadas.
- IV. *Negación del acceso de recursos catalogados como áreas estratégicas.* Aunque pudiera interpretarse como garantía establecida en el texto constitucional para procurar el derecho al desarrollo nacional en equidad de circunstancias, la limitación de su acceso en aras de un beneficio económico para los pueblos indígenas se merma respecto de los detentadores del capital y, según sea el caso, de sus concesionarios, los cuales comúnmente no representan intereses colectivos que favorezcan la obtención de recursos económicos permeables para la sociedad en su conjunto.
- V. *Las comunidades indígenas son entidades de interés público, pero no plenamente de derecho público; ergo, tampoco pueden considerarse autoridades del ni frente al Estado.* A pesar de contar con el reconocimiento como comunidad, solicitado mediante jurisdicción voluntaria ante el órgano competente, éstas no poseen personalidad jurídica propia y se encuentran bajo la tutela y subordinación del Estado. De esta manera, resulta inconcebible bajo esta óptica alcanzar el

reconocimiento como autoridades frente al Estado, la cual fue una de las mayores demandas reclamadas durante el levantamiento armado de finales del siglo XX¹⁶³. Adicional a los puntos definidos por Nava en su análisis respecto a *los derechos ambientales indígenas*, es relevante refrendar la ambigüedad que dentro de la Constitución General de la República prevalece a más de veinte años de la reforma analizada, por no establecer la definición ni alcances precisos de los términos pueblos y/o comunidades en su contenido.

De manera residual, se ha entendido que la acepción *comunidad indígena* se refiere a la ficción jurídica que nace del reconocimiento expreso de la autoridad jurisdiccional agraria, a pesar de estar dotada de una legitimidad histórica, lo cual “los vincula a un espacio tierra-territorio, que bien puede ser delimitado o no”; por lo que “no es solamente donde radican para vivir, sino un espacio simbólico público/privado de desarrollo propio, donde realizan sus actividades de producción de vida”¹⁶⁴ y que abarca los recursos naturales cuyo uso es esencial para el ejercicio de los derechos colectivos de quienes pertenecen a ella.

La acepción de *pueblo indígena* posee mayores imprecisiones¹⁶⁵. Su significado -o al menos, sus alcances- no se determina y, por ende, se reduce para los operadores jurídicos y/o defensores de derechos humanos en su comprensión como categoría antropológica que lo señala como componente de una nación, creador y detentador de cultura y valores de trascendencia¹⁶⁶; o bien, bajo un esquema más concreto -y reduccionista- como componente de una “nación” inserta en y frente a un Estado soberano¹⁶⁷.

Esta circunstancia trascendió a las constituciones de las entidades federativas y a las leyes estatales, como se advirtió anteriormente. Caso similar aconteció con la legislación

¹⁶³ *Ídem*, p. 387-390.

¹⁶⁴ Burgos Matamoros, Mylai; Cervantes Pérez, Benjamín; *et. al.*, “Análisis crítico teórico de los derechos colectivos de los pueblos indígenas” en Gutiérrez Rivas, Rodrigo y Burgos Matamoros, Mylai (coords.), *Op. Cit.* p. 95, 98.

¹⁶⁵ Véase en el capítulo segundo, “Marco Teórico y Conceptual” las definiciones propias para ambas acepciones, inclusive las relativas a etnia y persona indígena.

¹⁶⁶ Molano, Olga Lucía, “Identidad cultural. Un concepto que evoluciona” en *Ópera*, no. 7, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2007, pp. 69-84.

¹⁶⁷ Es relevante analizar el término de pueblo desde su concepción antropológica, aunque considerando los cambios y dinamos que el término en su acepción ha tenido a lo largo del desarrollo del derecho internacional público a partir del reconocimiento de los derechos indígenas en los últimos treinta años. Véase para mayor abundamiento y detalle los conceptos analizados en el capítulo primero “Nociones y Conceptos Fundamentales” de este trabajo, así como: Stavenhagen, Rodolfo, “Los derechos indígenas. Algunos problemas conceptuales” en *Nueva Antropología. Revista de Ciencias Sociales*, no. 43, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), 1992, pp. 83-99.

secundaria federal en materia indígena, que a la fecha remite a la imprecisa interpretación de *pueblo* y a su diferenciación respecto del término *comunidad indígena* del artículo segundo Constitucional. Ejemplos de ello, son la *Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas*¹⁶⁸ y la *Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas*¹⁶⁹, publicadas durante la actual administración federal (2018-2024).

Frente a lo anterior, es relevante refrendar que dentro de las legislaciones estatales en la materia existen precisiones que clarifican esta situación de ambigüedad del texto constitucional y proveen de cierta certidumbre al establecimiento de definiciones y términos para categorías indispensables para los efectos mencionados, que bien pudieran representar antecedentes favorables para su incorporación en el marco jurídico a nivel nacional.

De entre ellas, se destaca la *Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de México*, que cita expresamente la diferencia entre los términos; tomando para comunidad indígena, los elementos que constan en la redacción de la Constitución Federal:

Artículo 5.- Para efectos de esta ley se entenderá por:

(...)

II. Pueblos Indígenas: Colectividades humanas, descendientes de poblaciones que, al inicio de la colonización, habitaban en el territorio de la entidad, las que han dado continuidad histórica a las instituciones políticas, económicas, sociales y culturales que poseían sus ancestros antes de la conformación del Estado de México, que afirman libre y voluntariamente su pertenencia a cualquiera de los pueblos señalados en el artículo 6 de esta ley;

III. Comunidad Indígena: Unidad social, económica y cultural, asentada en un territorio y que reconoce autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres;

(...)

¹⁶⁸ “Artículo 3. Para cumplir los fines y objetivos del Instituto, se reconocen a los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas como sujetos de derecho público; utilizando la categoría jurídica de pueblos y comunidades indígenas en los términos reconocidos por el artículo 2o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los instrumentos internacionales en la materia”. *Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas*, artículo 3.

¹⁶⁹ “Artículo 3. Para efectos de la presente Ley, se entenderá por: (...) XV. Pueblos y comunidades indígenas: aquellos que se reconocen y definen en los párrafos segundo, tercero y cuarto del artículo 2o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”. *Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas*, artículo 3, fracción XV.

Como recapitulación, el análisis del escenario de ambigüedad en la definición arriba citado, particularmente del relativo a *pueblos indígenas*, unido a las limitaciones de acceso material al territorio y sus recursos, puede apreciarse poco halagüeño para el reconocimiento expreso, complejo y adecuado de sus derechos humanos y por tanto se afirma aún alejado de la satisfacción a sus demandas históricas.

A partir de los puntos analizados, se reconoce que las limitaciones a las que se ven sometidos han impedido de manera sustancial y continuada su garantía y ejercicio, lo cual ha traído por consecuencia su férrea oposición a los esquemas de opresión mantenidos desde el Estado. El fortalecimiento del orgullo por su identidad como mecanismo de defensa se configura “como el fundamento de sus derechos humanos como pueblos indígenas”¹⁷⁰.

A su vez, conforme a lo mencionado con Pedraza, “el valor de la identidad étnica, ahora reconocida como subjetividad de la exclusión y la injusticia histórica, ha hecho posible acceder al reconocimiento y garantía de los derechos exigidos”¹⁷¹, sin omitir que, como se mencionó anteriormente, se trata de una labor inacabada o visto desde otra perspectiva, en proceso de definición.

De considerarse las demandas históricas que libren de obstáculos el ejercicio de los *derechos indígenas ambientales* con mayor amplitud, se podría garantizar su desarrollo en equidad de condiciones, al grado de prescindir progresiva e incrementalmente de paliativos y ayudas institucionales propios del indigenismo ideológicamente superado tras los conflictos desencadenados en la década de 1990.

Basta agregar que este conjunto de salvedades contra el ejercicio de los derechos indígenas se refrenda en los postulados que contiene el *Convenio 169* de la OIT sobre la utilización, administración y conservación de los recursos naturales bajo su esfera de competencia.

A pesar de ser un instrumento de capital relevancia en materia de derechos humanos, tampoco es aplicable por estar constreñido a las prohibiciones y limitaciones que la Constitución General de la República posee y mantiene -bajo un enfoque patrimonialista-

¹⁷⁰ Pedraza Ramos, Alejandro Karin, “La construcción del sujeto político indígena en la lucha por el derecho a tener derechos”, *Sociológica*, año 35, número 100, mayo-agosto, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Azcapotzalco, 2020, pp. 199-200.

¹⁷¹ *Ídem*.

sobre los bienes de la Nación y los recursos naturales. Su contenido y alcances serán descritos en el apartado siguiente.

3.2.4 Los derechos indígenas en el marco de los tratados internacionales

La realidad actual de los pueblos indígenas en el marco de la reforma constitucional que da cabida, en apariencia, a las demandas suscitadas a finales del siglo XX, a su vez cuenta con el soporte medular de los tratados internacionales que en la materia y sobre la población indígena se han suscrito por México en los últimos treinta y cinco años, guardando coincidencia con el agotamiento del indigenismo como doctrina social asimiladora; aunque bajo esquemas de corrientes neoindigenistas surgidas desde el oficialismo.

No obstante, el panorama de su observancia en el caso de los tratados de naturaleza vinculante se vio mayormente fortalecido a partir de la reforma constitucional en materia de derechos humanos publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el seis y diez de junio de 2011, que mandata su tratamiento bajo la misma jerarquía constitucional en el caso de aquellos que versen sobre esta materia.

De esta manera, el derecho a la libre determinación de los pueblos indígenas debe ser atendido en toda su dimensión, especialmente si se consideran en su contenido “principios como el respecto a la identidad, la cultura y las diferentes formas de vida y tradiciones de los pobladores indígenas”¹⁷² en el territorio nacional.

Así, el artículo primero Constitucional define la posibilidad de atender el respeto y procuración de los derechos humanos a partir del principio *pro-homine*, atendiendo al control de convencionalidad y, por tanto, proporcionar la más alta y extensa interpretación de las normas para el aseguramiento de los derechos indígenas y en este sentido, brindar una protección mayor frente a cualquier accionar ilegítimo del Estado¹⁷³.

Ante estas precisiones, se puede atender que la reforma de 2011 dotó al texto constitucional de algunas de las demandas pendientes de cumplir que originalmente fueron pactadas mediante los Acuerdos de San Andrés Larráinzar, aunque la parte relativa al disfrute y explotación racional de los recursos naturales se mantiene bajo las restricciones

¹⁷² Castillo Lara, Clara, “La Constitución mexicana y el Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales” en *Alegatos*, número 97, septiembre-diciembre, México, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco-División Ciencias Sociales y Humanidades-Departamento de Derecho, 2017, p.559

¹⁷³ *Ídem*, p. 565

que la Constitución General de la República posee para el aseguramiento de los bienes propiedad de la Nación y aquellos que correspondan a la explotación de áreas estratégicas para el desarrollo nacional.

3.2.4.1 El Convenio 169 de la OIT

El *Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales* es el instrumento internacional de mayor relevancia e impacto en el contexto nacional e internacional y sobre el cual se han basado otras declaraciones y tratados en la materia a nivel global y regional. A su vez, se le considera correspondiente al contenido que sobre derechos y cultura indígena define hoy a la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, a pesar de que su adopción data de 1989 y su posterior aprobación por el gobierno mexicano de 1991¹⁷⁴.

El *Convenio 169* de la OIT sustituyó al anterior *Convenio 107*, denominado para la *Protección e Integración de las Poblaciones Tribales y Semitribales en los Países Independientes*, firmado en 1958 y aprobado por el Senado de la República en 1960¹⁷⁵. Este instrumento internacional contempló diferentes revisiones a su contenido en la década de 1970, aunque fue examinado de fondo entre 1985 y 1988. Su contenido atendió a las peculiaridades y objetivos del indigenismo imperante en los contextos internacional y nacional de mediados del siglo XX; poseyó un carácter integracionista y asimilatorio a las realidades nacionales a los cuales los grupos y pueblos indígenas se encontraban subsumidos¹⁷⁶.

A partir del reconocimiento de las condiciones de vida de los pueblos indígenas y la validación de los conceptos sobre su organización por parte de la Comunidad Internacional, en 1989 se establecieron los elementos y componentes que debía atender su incorporación en el marco jurídico.

¹⁷⁴ *Diario Oficial de la Federación*, "Decreto promulgatorio del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes", 11 de enero de 1991.

¹⁷⁵ *Diario Oficial de la Federación*, "Decreto por el que se aprueba el Convenio 107 de la Organización Internacional del Trabajo, relativo a la Protección e Integración de las Poblaciones Indígenas y de otras Poblaciones Tribales (sic) y Semitribales (sic) en los Países Independientes", 07 de julio de 1960.

¹⁷⁶ Durand Alcántara, Carlos Humberto, *Derecho Indígena*, 2ª edición, México, Porrúa, 2005, p. 261-264

Se tomó como punto de inicio la descripción enunciativa de los pueblos indígenas como sujetos de derechos plenos¹⁷⁷ y a partir de ello, la conformación de un conjunto de derechos esenciales que deben ser procurados por los estados firmantes¹⁷⁸:

- a. Reconocimiento de su permanencia en el territorio, la existencia de su adscripción ancestral al mismo y a la utilización, administración y conservación de sus recursos naturales;
- b. Formulación de políticas públicas orientadas al diseño de estrategias de colaboración para el desarrollo de los pueblos indígenas, bajo sus propios esquemas de organización;
- c. Derecho a la libre determinación, estableciendo su condición política, refuerzo o configuración de sus instituciones políticas, económicas, sociales y culturales;
- d. Participación en la toma de decisiones sobre asuntos públicos y de trascendencia mayor al del contexto indígena;
- e. Derecho a la consulta previa, informada y libre respecto de la ejecución de proyectos de desarrollo que puedan alterar, afectar o modificar de alguna manera el territorio o la determinación sobre aspectos de derecho, a través del diálogo para reducir la existencia de intereses contrapuestos que menoscaben su esfera jurídica¹⁷⁹;
- f. Naturaleza de la contratación y condiciones de empleo que los integrantes de los pueblos indígenas deben detentar en las relaciones laborales, así como el aseguramiento de su acceso a la seguridad social y la salud; entre otros.

¹⁷⁷ “Artículo 1. (...) 1. El presente Convenio se aplica: (...) b) a los pueblos en países independientes, considerados indígena por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas”. Organización Internacional del Trabajo (OIT) *Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (Cuadernos de Legislación Indígena)*, México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2003.

¹⁷⁸ Castillo Lara, Clara, *Op.cit.* p. 568-572

¹⁷⁹ La consulta en materia indígena únicamente se incluye como *derecho de participación* en el contenido del artículo segundo Constitucional reformado en 2001; sin embargo, la naturaleza del *Convenio 169* de la OIT como tratado en materia de derechos humanos permite que sus definiciones y alcances se consideren de observancia general en México. El derecho a la consulta posee capital relevancia frente al desarrollo de infraestructura, las actividades extractivas que acusen detrimento a las condiciones de vida indígena y al ambiente y otras situaciones que puedan representarles cambios o afectaciones capitales. Se sugiere la revisión del texto de Rodrigo Gutiérrez Rivas de este derecho frente a los megaproyectos extractivos y los problemas de implementación en el entorno actual: Gutiérrez Rivas, Rodrigo “El derecho a la consulta previa para obtener el consentimiento libre e informado frente a los megaproyectos de inversión y la industria extractiva” en Gutiérrez Rivas, Rodrigo y Burgos Matamoros, Mylai (coords.), *Op. Cit.* pp. 239-259.

Este instrumento, definitorio para el reconocimiento y procuración de los derechos de la realidad indígena actual, es base y sustento para otras declaraciones vinculantes y no-vinculantes en el derecho internacional.

3.2.4.1.1 La consulta previa, informada y libre como aspecto toral de los derechos indígenas

Una de las mayores contribuciones que la reforma constitucional de 2011 trajo para los pueblos indígenas fue la incorporación del *Convenio 169* de la OIT en el marco de la ley fundamental y consecuentemente, de la validación del derecho a la *consulta previa, informada y libre*, citada en el anterior apartado.

Afortunadamente, este derecho ha tenido un impacto significativamente positivo en la última década. Ha sido aplicable para los casos en que las comunidades indígenas ven comprometida la integridad de su territorio y dinámica de vida por causa de proyectos de desarrollo que poco o nada favorecen a sus intereses en el espacio donde tienen asentamiento.

Paralelamente, este impacto también trajo por consiguiente el incremento en la presentación de demandas de amparo ante los tribunales federales por causas de violación a este derecho por la autoridad responsable. Este hecho, más allá de tornarse un conjunto excepcional de situaciones donde no se atendió este derecho por parte de la autoridad responsable, se ha convertido en situación recurrente desahogada ante el Poder Judicial de la Federación. Ejemplo de ello lo brindan las obras públicas, los megaproyectos de infraestructura o de naturaleza extractiva que en el último trienio no han dado cumplimiento cabalmente a los requisitos fundamentales de la consulta.

Gutiérrez Rivas, manifiesta al respecto que este derecho de los pueblos indígenas a menudo es confundido por la autoridad con mecanismos de participación ciudadana como la *consulta pública* establecida en el artículo 35 Constitucional¹⁸⁰ o la *consulta popular* para la formulación de programas de ordenamiento ecológico local definida en la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA); esto, sin apreciar que la *consulta indígena* guarda una trascendencia mayor en el marco de sus derechos “a la autonomía y libre determinación de los pueblos para decidir lo que ocurre en sus territorios,

¹⁸⁰ *Ídem*, p. 247

y no al derecho a la consulta vinculado al derecho de participación que tiene toda la población en general en los asuntos públicos”¹⁸¹.

Por tanto, la *consulta indígena* no debe describirse como la emisión de opiniones respecto de proyectos gubernamentales o de ejecución de obras públicas de gran impacto; tampoco como una manifestación de los derechos políticos de la ciudadanía. Su valor y relevancia deben apreciarse en amplia dimensión como el derecho humano que es y representa para los pueblos y comunidades indígenas y cuyo alcance es la colectividad que la compone, dado que “el consentimiento libre, previo e informado es esencial para (sus) derechos humanos”¹⁸².

Ergo, su objetivo radica en “acabar con la reproducción de los patrones de abuso y dominación, garantizando que pueblos y comunidades puedan (...) decidir sus propias formas de desarrollo dentro de sus territorios”. Es menester enunciar que en los casos de actividades que comprendan la extracción de hidrocarburos y minerales, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) ha dictado expresamente que la consulta debe contar también con el *consentimiento expreso* de las comunidades que habitan el territorio donde se ejecutará la actividad¹⁸³.

Cabe precisar que los denominados *megaproyectos* no son limitativamente aquellos que deben ser consultados; por lo que son susceptibles de consideración todos los que representen una afectación o incluso un potencial beneficio para las comunidades en cuestión. Aspectos que parecieran poco significativos, como los procesos de gestión y distribución de recursos hídricos para el uso agrícola y/o el doméstico, no deben quedar al margen de la consulta.

En este sentido, labores llevadas a cabo por organismos operadores de agua bajo adscripción municipal para su distribución -como la perforación de pozos- u obras mayores de saneamiento y alcantarillado debieran ser puestos en consideración de las comunidades indígenas potencialmente afectadas o beneficiadas.

¹⁸¹ *Ibidem*.

¹⁸² Stavenhagen, Rodolfo, *Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas*, Sr. Rodolfo Stavenhagen, Nueva York, Organización de las Naciones Unidas-Consejo Económico y Social-Comisión de Derechos Humanos, 2003. Disponible en: <https://acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2006/4357.pdf?view=1> (consultado el día 12 de julio de 2022; 22:53 horas).

¹⁸³ Comisión Interamericana de Derechos Humanos, *Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo*, Washington, D.C., Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2015.

Con ello, además de consolidar una colaboración constructiva entre los organismos y las comunidades, se reduciría la brecha en la procuración cabal de los derechos humanos de los pueblos indígenas.

3.2.4.2 Instrumentos internacionales no-vinculantes en materia indígena

Atendiendo a la capital relevancia del *Convenio 169* de la OIT cuyo contenido fue analizado, es relevante citar otros instrumentos surgidos a partir de su firma y aprobación, de los cuales la mayoría se conjuntan bajo la categoría de *soft law*.

En primer lugar, la *Declaración sobre los derechos de las personas pertenecientes a minorías nacionales o étnicas, religiosas y lingüísticas*¹⁸⁴ aprobada en 1992, la cual contempla la gestión de aspectos de la diversidad existente en los contextos nacionales y garantizar la no-discriminación de sus manifestaciones culturales, además de avalar la inclusión social en torno a la participación ciudadana.

Aunque se trata de un documento genérico de carácter no-vinculante, representa el primer reconocimiento que desde el Sistema de Naciones Unidas dio cabida a la necesidad de atender la validación de los pueblos indígenas como minorías, a partir de criterios objetivos y subjetivos¹⁸⁵, contrarios a esfuerzos de asimilación o aculturación propios del indigenismo anteriormente analizado.

Por otra parte, la *Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*¹⁸⁶, primordialmente en el contenido de su artículo 25, es el instrumento jurídico no-vinculante orientado a expresar el derecho a la vida digna, el libre desarrollo conforme a las necesidades e intereses particulares y al fortalecimiento de sus aspectos culturales identitarios, el derecho al medio ambiente en óptimas condiciones, la protección a la propiedad intelectual y cultural. Aunque su contenido es mayormente claro y amplio en

¹⁸⁴ Aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el ocho de diciembre de 1992. En: https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Minorities/Booklet_Minorities_Spanish.pdf (consultada el día 11 de abril de 2022; 17:26 horas).

¹⁸⁵ Castillo Lara, Clara, *Op.cit.* p. 570-571.

¹⁸⁶ Aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de septiembre de 2007. El artículo 25 a la letra, dice: "Los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y fortalecer su propia relación espiritual con las tierras, territorios, aguas, mares costeros y otros recursos que tradicionalmente han poseído u ocupado y utilizado y a asumir las responsabilidades que a ese respecto les incumben para con las generaciones venideras". Disponible en: <https://www.ohchr.org/es/publications/reference-publications/united-nations-declaration-rights-indigenous-peoples> (consultado el 06 de julio de 2022; 13:54 horas).

sus postulados respecto del *Convenio 169*, su carácter *soft law* le impide la posible implementación obligatoria en los marcos normativos de los estados que la han suscrito.

Por su parte, en el marco del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, se cuenta con la *Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*, aprobada por la Organización de los Estados Americanos el 14 de julio de 2016, luego de casi dos décadas de deliberaciones y trabajo sobre su contenido y alcances.

Aunque guarda relación de contenido con los instrumentos internacionales anteriormente citados, entre sus innovaciones jurídicas destacan (i) la existencia de *derechos colectivos*¹⁸⁷ para garantizar su permanencia y actuación en el sistema jurídico y en el contexto nacional de desenvolvimiento; y (ii) el *rechazo a la asimilación* y a la destrucción de las culturas indígenas.

Como en el caso del anterior, a pesar del valor de su contenido y las innovaciones mencionadas en el contexto sociocultural del multiculturalismo, al tratarse de un instrumento no-vinculante se convierte en tarea pendiente de las naciones del continente americano la incorporación de tales postulados en el marco jurídico nacional en materia de derechos humanos.

3.3 Gestión y manejo de recursos hídricos por las comunidades indígenas

Tomando como primicia las consideraciones generales señaladas en los apartados precedentes de este capítulo, esta sección presenta la relación entre los pueblos indígenas, su dinámica de vida y desarrollo respecto de los recursos hídricos empleados para la satisfacción de sus necesidades, primordialmente su derecho humano al agua para la supervivencia en condiciones adecuadas, así como al saneamiento.

El acceso al agua de los pueblos indígenas en el territorio nacional parte de la discrepancia entre los modos de gestión institucional del recurso que el Estado ha

¹⁸⁷ “Artículo VI. (...) Los pueblos indígenas tienen derechos colectivos indispensables para su existencia, bienestar y desarrollo integral como pueblos. En este sentido, los Estados reconocen y respetan, el derecho de los pueblos indígenas a su actuar colectivo; a sus sistemas o instituciones jurídicos, sociales, políticos y económicos; a sus propias culturas; a profesar y practicar sus creencias espirituales; a usar sus propias lenguas e idiomas; y a sus tierras, territorios y recursos. Los Estados promoverán con la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas la coexistencia armónica de los derechos y sistemas de los grupos poblacionales y culturas”. Organización de los Estados Americanos, *Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*, en: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=89591&nValor3=117668&strTipM=TC (consultado el día 06 de julio de 2022; 14:02 horas).

consolidado legal e instrumentalmente con respecto a las formas en que el empleo comunitario reproduce patrones sociales y culturales ancestrales. Los pueblos indígenas atienden el uso y gestión del agua desde su cosmovisión sin eludir a su cosmogonía, la cual es coincidente entre las diversas etnias en el óptimo respeto, aprovechamiento y cuidado de los recursos naturales en amplio sentido.

Su distribución en todo el territorio nacional y las condiciones climáticas y socioambientales determina las similitudes y diferencias en la forma de preservación y gestión del acceso al agua en condiciones óptimas para sus comunidades, especialmente si “partimos del principio de que el manejo del recurso es vital en las formas de reproducción social y cultural, y que éste se inserta en un contexto más amplio que remite al manejo de los recursos naturales”¹⁸⁸.

No debe soslayarse que el derecho al agua está estrechamente relacionado con el ejercicio de otros derechos humanos, especialmente a la salud y la alimentación. De acuerdo con la *Observación General 14* del Comité del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, “el derecho a la salud (es) un derecho inclusivo que no sólo abarca la atención de salud oportuna y apropiada sino también los principales factores determinantes de la salud, como el acceso al agua limpia potable, a condiciones sanitarias adecuadas y al suministro adecuado de alimentos sanos”¹⁸⁹.

Así, el acceso y/o procuración del agua en óptimas condiciones representa para los pueblos y comunidades indígenas la permanencia de su existencia en condiciones de plenitud, dignidad y equidad en unión del resto de la población mexicana.

3.3.1 El agua desde la cosmogonía y la cosmovisión indígena

Para los pueblos indígenas el factor identitario del agua conduce a su origen, identificación, relación y aprehensión con mayor relevancia que para otros sectores sociales y/o culturales, que la observan como ordinario elemento satisfactor de necesidades o materia prima para el desarrollo económico.

¹⁸⁸ Villagómez Velázquez, Yanga (coord.); Amoroz Solaegui, Iliana y Gómez Martínez, Emanuel, *Los recursos hídricos en las regiones indígenas de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2013, p. 8.

¹⁸⁹ Comité del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, *Observación General núm. 14*, Ginebra, Comité del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC- CESCR), 2000.

Para el caso de las etnias indígenas que tienen asiento en nuestro país, el agua posee una dimensión que considera propio y atemporal el territorio donde surge, sigue su cauce y presenta su desembocadura como parte de su esencia ancestral.

Si se admite la concepción antropológica que designa al territorio bajo una noción *polisémica*¹⁹⁰, desde la perspectiva de los pueblos indígenas el agua es parte inherente al territorio y, por tanto, se entiende indivisible su vinculación, asentamiento y aprehensión.

Así, el territorio, como un espacio geográfico dispuesto de biodiversidad y de componentes esenciales para la vida, entre ellos el agua, se entiende como sistema y equilibrio; como un espacio dotado de simbolismo y/o como el espacio donde la sociedad que se asienta, construye, difunde y da significado a su identidad.

De este conjunto de interpretaciones se vinculan espacial y (a)temporalmente los pueblos indígenas con el lugar donde habitan con sus elementos constitutivos, entre ellos, el agua. Precisamente, el *Convenio 169* de la OIT ha definido al territorio indígena como “la totalidad del hábitat que tradicionalmente ocupan y utilizan los pueblos de alguna u otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación”¹⁹¹.

De esta manera, no es posible identificar al territorio de adscripción indígena sin el agua. El territorio es la fuente donde brota, el cauce que recorre y se hace asequible y, por tanto, el espacio donde convive y es empleada por los seres humanos para su permanencia y trascendencia.

Por ello, es que los espacios donde se emerge, se deposita o corre, como ojos de agua, arroyos, ríos, lagos, lagunas o cenotes, son sacralizados y en donde la ritualidad heredada desde tiempos pretéritos se hace presente mediante el sincretismo religioso en ceremoniales que dan sentido identitario a los pueblos¹⁹². Ergo, el culto surgido alrededor del agua que dio origen a los rituales agrícolas y de invocación a la época de lluvias trascendió y se reinterpretó en nuestro tiempo por conducto de las festividades religiosas

¹⁹⁰ Toledo Llancaqueo, Víctor, “Políticas indígenas y derechos territoriales en América Latina: 1990-2004 ¿Las fronteras indígenas de la globalización?” en Dávalos, Pablo (comp.), *Pueblos Indígenas, Estado y Democracia*, Buenos Aires, Consejo Latinoamericano en Ciencias Sociales (CLACSO), 2005; Amoroz Solaegui, Iliana y Gómez Martínez, Emanuel, *Op. Cit.* p. 14.

¹⁹¹ Convenio 169 *Sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes*, Organización Internacional del Trabajo (OIT), artículo 13.

¹⁹² En la cosmovisión de los pueblos mesoamericanos, así como de aquellos procedentes de Aridoamérica que tuvieron contacto con ellos, es coincidente la sacralidad que guardan entre las elevaciones orográficas como cerros o montañas con los ojos de agua, donde se localizan. De esta manera, el espacio del agua y el cerro se mantienen estrechamente ligados y se convierten en espacios de ritualidad.

católicas asimiladas durante el periodo colonial y que hoy, sincréticamente, son representativas de sus ciclos y forma de vida comunitaria.

Aunado a esta ritualidad identitaria, el agua juega un papel crucial en la medicina tradicional, al interpretarse como *elemento dual* pero también *dicotómico*. Se entiende como causa contaminante en los enfermos¹⁹³, pero igualmente como recurso terapéutico y curativo primordial.

En este orden de ideas, “el agua es un elemento nodal donde se articulan diversos campos de significado que prescriben y establecen una multiplicidad de actos que tienen entre sus repercusiones el ordenar y dimensionar”¹⁹⁴.

3.3.2 Campos de gestión del agua para los pueblos indígenas

Partiendo de lo revisado y en torno al análisis de Villagómez, Amoroz y Gómez Martínez, se pueden identificar cuatro campos de gestión¹⁹⁵ que describen la relación, apropiación, manejo y utilización del agua por parte de los pueblos indígenas:

- a. *Cosmogonía y cosmovisión*, que contemplan al recurso como parte sustancial e indubitable de su origen y destino, además de definidor de las condiciones de existencia presente;
- b. *Organización y gestión*, que comprende los procesos de acceso al recurso, la forma en que se canaliza para los usos contemplados colectivamente, incluyendo el doméstico. Proyectivamente, también guarda relación con la conservación de la biodiversidad y el patrimonio cultural del territorio de asentamiento¹⁹⁶;
- c. *Salud y medicina tradicional*, como parte de los usos domésticos, su condición terapéutica se asume parte esencial identitaria. También, atiende a la relación intrínseca entre el derecho para su consumo directo y el de la procuración y atención a la salud, así como a un ambiente sano; y

¹⁹³ Villagómez Velázquez, Yanga (coord.); Amoroz Solaegui, Iliana y Gómez Martínez, Emanuel, *Op. Cit.* p. 15,

¹⁹⁴ Vázquez Estrada, Alejandro, “Rituales en torno al cerro, el agua y la cruz, entre los chichimeca otomís (sic) del semidesierto queretano”, *Estudios Sociales*, Nueva Época, número 2, diciembre, Guadalajara, Universidad de Guadalajara-Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades-, 2007, p. 98.

¹⁹⁵ Villagómez Velázquez, Yanga (coord.); Amoroz Solaegui, Iliana y Gómez Martínez, Emanuel, *Op. Cit.*

¹⁹⁶ Peña, Francisco, “Pueblos Indígenas y Manejo de Recursos Hídricos en México” en Boelens, Rutgerd (coord.), *El agua y los pueblos indígenas* (Conocimientos de la Naturaleza 2), París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2007, p. 179.

- d. *Conflictos por manejo del agua y la contaminación*, donde se validan los problemas sostenidos entre la comunidad por discrepancias en la gestión del recurso y en su postura frente a terceros y el Estado ante situaciones, acciones de hecho o derecho y la ejecución de obras públicas que operan en detrimento de su adecuado acceso. Se consideran en el mismo rubro, pero de manera diferenciada, la contaminación del recurso y sus consecuencias socioambientales.

Los campos de gestión enunciados están relacionados entre sí, cíclicamente. Remiten a la presencia de elementos simbólicos a partir de la interpretación místico-religiosa, en conjunto con el conocimiento y asimilación de aspectos de cotidianidad. También, toman en consideración las problemáticas actuales que menoscaban su óptimo manejo y acceso.

Dada su relevancia para este trabajo, se hará énfasis en el cuarto de ellos, toda vez que los conflictos y problemáticas de acceso al agua y al saneamiento poseen una trascendencia que implica la continuidad adecuada e incluso la permanencia de las comunidades indígenas en sus territorios.

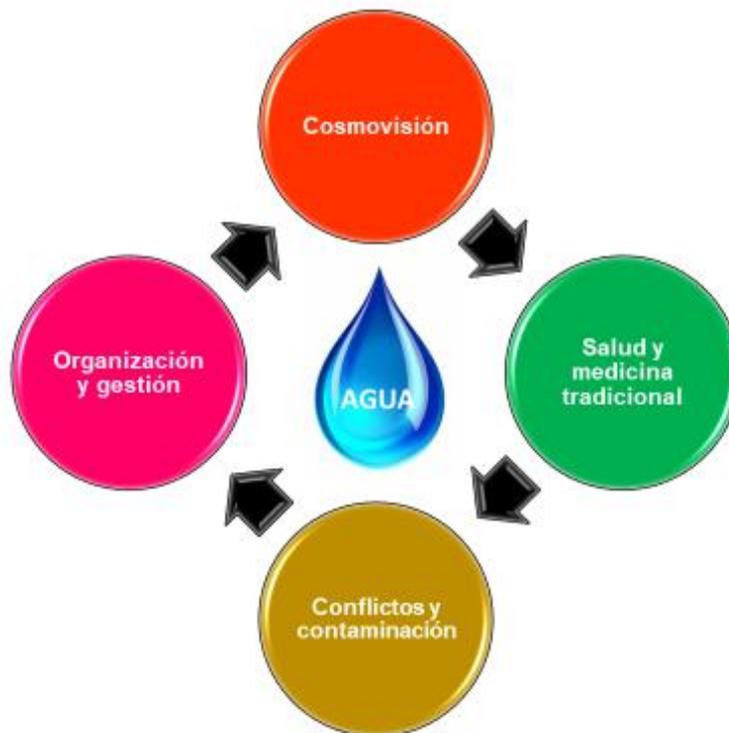


Figura 11. Campos de las culturas indígenas que involucran formas de relación, apropiación, manejo y utilización en torno del líquido¹⁹⁷

¹⁹⁷ Fuente: Elaboración propia con datos de Villagómez Velázquez, Yanga (coord.); Amoroz Solaegui, Iliana y Gómez Martínez, Emanuel, *Op. Cit.* pp. 12-13.

3.3.3 Vulnerabilidad de los pueblos indígenas frente a los conflictos hídricos

Representado en la figura anterior como un ciclo, el agua para los pueblos indígenas guarda mayor importancia y profunda complejidad que para el resto de la población. Más allá de la percepción cosmogónica, se admite como parte de la esencia y existencia del territorio donde habitan y desarrollan sus actividades. Por ende, conocer de los conflictos y hacer frente a los problemas posee una connotación dual que incluye la defensa del patrimonio territorial y la de su continuidad e identidad étnico-social frente al Estado.

Sobre los conflictos en torno a ella, destaca la sustracción ilegítima por parte del Estado -mas no imperativamente ilegal- destinándola a otros usos ajenos a la comunidad o bien, para la dotación a otras demarcaciones.

También, los generados por causa de obras de infraestructura para almacenaje y distribución que dañan el territorio -como la construcción de presas o canales- y la contaminación de los depósitos y causes hidrológicos. Tratamiento similar se invoca para quienes realizan prácticas que dañan el entorno en el proceso de construcción de instalaciones para el suministro y saneamiento, prestado por los organismos operadores municipales en asentamientos urbanos y *rurbanos*.

Respecto del último conflicto enunciado, a través del fuerte activismo presente a partir de la década de 1990, los pueblos indígenas organizados han procurado opciones plausibles en conjunto con operadores jurídicos para, desde el derecho, activar los mecanismos punitivos contra quienes contaminan el agua subterránea o superficial de los cauces y el lecho que ocupan el territorio de la comunidad indígena, directamente o a través de procesos industriales.

En torno a esta problemática, a la fecha se registran diversos conflictos, que han sido reportado y expuestos por activistas sociales, especialistas en materia de derechos ambientales y humanos y representantes de las comunidades indígenas afectadas, quienes han brindado acompañamiento y seguimiento acorde con el marco jurídico existente.

Pocos de ellos han sido atendidos debidamente a partir de mecanismos restitutorios, indemnizatorios o al menos de mitigación de carácter ambiental por conducto de sentencias o resoluciones dictados por las autoridades competentes, que pretenden aplicar las sanciones definidas por la legislación ambiental, a partir del principio *“el que contamina*

*paga*¹⁹⁸, contemplado con sus limitaciones y alcances respectivos en la *Ley Federal de Responsabilidad Ambiental*, relacionada directamente con el resto del cuerpo normativo en la materia aplicable al caso concreto, incluyendo la *Ley de Aguas Nacionales*.

Algunos tantos, donde la contaminación ha afectado tanto las condiciones de vida como del desarrollo de actividades económicas, dieron pauta a la ruptura paulatina del tejido social en regiones enteras y la disgregación de grupos y comunidades indígenas reconocidas¹⁹⁹.

Desde esta perspectiva, es frecuente la presencia de afectaciones en su uso por causa de la contaminación de cuerpos de agua, originada por procesos industriales llevados a cabo en torno a sus lugares de residencia, especialmente de la industria agrícola y transformadora. Es posible definir aquellas regiones “donde la pobreza es más acentuada (con) problemas de calidad del agua, identificadas por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) como zonas y cuencas de alta contaminación”²⁰⁰.

Aunado a esta procuración en el cuidado y vigilancia del entorno donde se localiza el agua, es relevante el papel que históricamente han jugado en la conservación de su calidad frente a los agentes y sujetos contaminantes en las cuencas hidrológicas y con ella

¹⁹⁸ A partir de junio de 2013, la *Ley Federal de Responsabilidad Ambiental* hace mayormente objetivo lo invocado en el referido principio, al definir los parámetros para determinar los daños ocasionados al ambiente en unión de las medidas de mitigación y reparación a partir de su exigibilidad mediante procesos judiciales federales; de igual manera, estipula los “mecanismos alternativos de solución de controversias, tales como la mediación, la conciliación y los demás que permitan a las personas prevenir conflictos, o en su caso, solucionarlos, sin necesidad de intervención de los órganos jurisdiccionales, salvo para garantizar la legalidad y eficacia del convenio adoptado por los participantes y el cumplimiento del mismo” (artículo 2°, fracción XII); así como los “procedimientos administrativos, las acciones civiles y penales” procedentes para el caso de la comisión de delitos ambientales (artículo 4°). También, dota de profundidad y mayor fundamento a las acciones colectivas en materia ambiental presentadas ante el Poder Judicial de la Federación. *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se expide la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de la Ley General de Vida Silvestre, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de la Ley de Aguas Nacionales, del Código Penal Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley General de Bienes Nacionales”, 07 de junio de 2013.

¹⁹⁹ Es destacada la labor de Defensa Ambiental. A.C. que ha operado desde 2021 diversas acciones legales, de carácter penal y administrativo, por causa de las afectaciones durante las últimas tres décadas de una empresa subsidiaria de Petróleos Mexicanos (PEMEX) a las comunidades indígenas de pescadores localizadas en la región de Coatzacoalcos, en el sur del estado de Veracruz. Véase: Pipitone, Alice, “La lucha de los pescadores en el Golfo de México contra Pemex”, *Proceso*, 20 de marzo de 2022; en:

<https://www.proceso.com.mx/nacional/2022/3/20/la-lucha-de-los-pescadores-en-el-golfo-de-mexico-contra-pemex-282848.html> (consultado el día 04 de abril de 2022; 14:00 horas).

²⁰⁰ Murillo Licea, Daniel, “Pobreza indígena y calidad del agua” en Noticias ,27 de enero de 2020, México, Consejo Consultivo del Agua A.C. en <https://aguas.org.mx/sitio/blog/noticias/item/1762-pobreza-indigena-y-calidad-del-agua.html> (consultado el día 1° de julio de 2022, 16:44 horas).

del ecosistema en general, máxime en los casos donde las comunidades guardan asiento en espacios de conservación forestal, incluyendo selvas, bosques y humedales²⁰¹.

El papel de los pueblos y comunidades indígenas como usuarios -o mejor señalado, usufructuarios- y defensores de su derecho al agua en los territorios donde se ubican además de ser más visible, se torna decisivo para atestiguar la convicción de hacer patentes los derechos que les fueron reconocidos a través de las largas luchas sociales, consolidadas con las reformas constitucionales de 2001 y 2011.

3.3.4 La defensa del recurso frente a las obras de infraestructura hidráulica

Los diversos proyectos de desarrollo nacional han ocasionado cambios en los territorios de ocupación de los pueblos indígenas con especial impacto desde la segunda mitad del siglo XIX. Al amparo de las políticas indigenistas del siglo XX, relegaron a sus habitantes del derecho de emitir opinión sobre de ellos, quedando por tanto compelidos a los designios que leyes y decretos sin previo conocimiento de la realidad regional se instrumentaron en detrimento de los pueblos y comunidades.

Se dispuso al tenor de la legalidad la explotación irracional del recurso a la par que se condenó al abandono y en graves casos, a la expulsión obligada sus los territorios tras la puesta en marcha de proyectos de infraestructura invasivos, en aras de un supuesto bienestar nacional.

Estas acciones se materializaron con la construcción de presas, diques, represas y centrales termoeléctricas. Así también, se cuentan obras de canalización y entubado de corrientes y afluentes que modificaron su curso para dotar a zonas urbanas en expansión, empobreciendo el suelo, suprimiendo los servicios ambientales y degradando la región completa de los asentamientos indígenas.

“La construcción de presas para retener agua o para generar electricidad ha sido un componente importante en el diseño y aplicación de las políticas públicas de desarrollo”²⁰² en México, especialmente durante el proceso de industrialización acelerado de las décadas de 1940 a 1970.

²⁰¹ Peña, Francisco, *Op. Cit.* p. 174-175.

²⁰² Villagómez Velázquez, Yanga (coord.); Amoroz Solaegui, Iliana y Gómez Martínez, Emanuel, *Op. Cit.* p. 29.

Sin embargo, la apuesta de mantenimiento de este modelo para la obtención de energía eléctrica y acumulación de agua para una mejor administración del recurso (para irrigación y suministros de fines diversos) se ha tornado obsoleto e ineficiente²⁰³. Ejercer la continuidad de los proyectos de construcción y sostenimiento por más tiempo es óbice para el desarrollo sustentable en general y contrario a los parámetros de la *Agenda 2030*, por lo que debiera ser desplazado de la planeación institucional de la administración pública.

Si se parte del punto de vista técnico, las obras hidráulicas propician alteraciones notables en el equilibrio natural de las zonas afectadas, incluyendo los servicios ambientales. Considerando los aspectos sociales, el desplazamiento de comunidades enteras genera dispersión y consecuente ruptura del tejido social de los grupos humanos y/o comunidades asentadas en los terrenos inundados como efecto de mayor impacto de la ejecución de las obras.

Adicional a los cambios y consecuentes pérdidas ambientales provocados por la inundación de grandes extensiones de tierra, Gálvez²⁰⁴ refiere datos duros sobre las consecuencias sociales en la construcción de grandes obras de infraestructura hidráulica, a través del número de desplazados, que coincidentemente, corresponden mayormente a pueblos y/o comunidades indígenas.

Entre ellos, destacan los casos de construcción y puesta en marcha de la presa La Angostura, en el estado de Chiapas (1969-1974) que desalojó alrededor de 17 mil personas; la presa Chicoasén en la misma entidad (1974-1980) desplazó a 2 mil; la Miguel Alemán (concluida en 1959) expulsó a 20 mil indígenas de sus tierras; y la Cerro de Oro-Miguel de la Madrid, (inaugurada en 1988) a otros 26 mil indígenas²⁰⁵; ambas, en el estado de Oaxaca.

Las protestas de los afectados fueron acalladas durante gran parte del siglo XX, por lo que la imposición de estos proyectos trajo este conjunto de problemáticas sociales. En la década de 1990, movimientos como el encabezado por el Consejo de Pueblos Nahuas del Alto Balsas, opuso resistencia y evitó la construcción de la presa San Juan Tetelcingo en el

²⁰³ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano 2006: Más allá de la escasez: Poder, pobreza y crisis mundial del agua*, Nueva York, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2006.

²⁰⁴ Gálvez Ruiz, Xóchitl, "Los otros desplazados" en Zebadúa, Emilio (coord.), *Desplazados internos en México*, México, Cámara de Diputados LIX Legislatura-Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática (PRD), 2004.

²⁰⁵ *Ídem*.

estado de Guerrero y con ello, la pretensión de desplazamiento de 30 mil indígenas de la zona²⁰⁶.

Otra de las afectaciones que sufren respecto del suministro completo de recursos hídricos es el despojo del agua destinada al uso doméstico para las comunidades. La causa en importante porcentaje de los casos es la reducción del suministro disponible a partir de la dotación preferencial a nuevas urbanizaciones, industrias o bien, la incorporación de otros usuarios que propician acciones de inequidad para el acceso a los grupos indígenas. Como ejemplo de ello, se destacan los problemas de gestión hídrica en torno al río Yaqui, en el estado de Sonora²⁰⁷.

De esta manera, tanto la inexistencia de un suministro pleno como las problemáticas sociales derivadas de su gestión y la contaminación de los cuerpos de agua desarticulan la vida social de los pueblos indígenas y conservan su permanencia en condiciones de pobreza y marginación en todo el país.

Si bien los movimientos gestados a partir del zapatismo durante la década de 1990 en favor de la defensa del territorio y el derecho de su empleo como bienes comunes han alcanzado notoriedad, fuerza y arraigo, tanto en la opinión pública como dentro del activísimo indígena, también han desencadenado escenarios de violencia por parte de quienes detentan intereses mayores, como los inversores capitalistas que lideran e impulsan grandes obras de esta índole.

No debe soslayarse que la defensa de los recursos naturales es de alto riesgo para el activismo social²⁰⁸. Los esfuerzos comunitarios que se alzan en defensa del agua y su derecho al consumo óptimo frente al Estado continúan siendo reprimidos con violencia, intimidación y manipulación de los sistemas de impartición de justicia, usualmente con los métodos utilizados bajo la denominada “Guerra Sucia”²⁰⁹. “La criminalización de las

²⁰⁶ Villagómez Velázquez, Yanga (coord.); Amoroz Solaegui, Iliana y Gómez Martínez, Emanuel, *Op. Cit.* p. 26

²⁰⁷ La causa del conflicto fue la disputa legal por la construcción del acueducto Independencia entre 2010 y 2014 de la cuenca del río Yaqui a la ciudad de Hermosillo. Propició el desabasto de agua para la agricultura y el consumo doméstico del pueblo yaqui, cuyo conflicto se mantiene latente. Para mayor abundamiento, se sugiere la revisión del texto: Moreno Vázquez, José Luis, *Despojo de agua en la cuenca del río Yaqui*, Hermosillo, El Colegio de Sonora, 2014; 339 pp.

²⁰⁸ De Luis Romero, Elena, “Defender el derecho al agua. Resistencias desde los movimientos indígenas y campesinos”, *Relaciones Internacionales*, número 45, octubre 2020-enero 2021, Universidad Autónoma de Madrid-Grupo de Estudios de Relaciones Internacionales, p. 86

²⁰⁹ Se designa con este término a la reacción gubernamental de represión armada para combatir a las disidencias políticas y protestas sociales hacia decisiones y proyectos encausados por el Estado, por considerarlos como una amenaza contra viabilidad del *statu quo* y la seguridad nacional. Entre sus medidas, se

personas defensoras se acompaña de estrategias de destrucción del tejido comunitario, y enfrentamiento en las comunidades, que tratan de socavar las bases profundas de la articulación social”²¹⁰.

Experiencias recientes evidencian que se trata de un fenómeno que aún permea en todo el país, dado que la persecución de los defensores de derechos ambientales ha traído por consecuencia en el último lustro la perpetración de delitos *contra la paz y seguridad de las personas*, así como *contra la vida e integridad corpora*²¹¹ en la persona de los activistas, líderes comunitarios, defensores del territorio indígena y los derechos humanos e incluso operadores jurídicos durante los procesos penales, agrarios y administrativos llevados a cabo²¹².

En efecto, es en los territorios de población indígena, con o sin reconocimiento jurídico como comunidad, donde se producen “numerosas y sistemáticas violaciones de derechos humanos (...) por la apropiación de recursos naturales, pero también, por la vulneración del derecho a la consulta previa y todo el marco de derechos de los pueblos indígenas”²¹³.

A partir de aspectos como la consulta en materia indígena, toda clase de acontecimientos violentos debiera ser mermado e incluso eliminado por completo de la dinámica social en los pueblos y comunidades indígenas, además de sancionado por las leyes penales competentes. Lo anterior, si se parte de que cualquier tipo de obras de esta naturaleza es mandatorio que en su fase proyectiva sea expuesta, informada, votada y validada conforme a los procedimientos establecidos por la legislación.

Con la validación del *Convenio 169* de la OIT como ley máxima en términos del artículo primero constitucional, el derecho a la consulta indígena prevé que los procesos de planeación, diseño y construcción no sean ajenos a las comunidades afectadas en su territorio, especialmente cuando implique reubicación y consecuentemente pauperización y

contemplaron episodios de desaparición forzada de personas. Se ejecutó clandestinamente entre mediados de la década de 1960 y finales de la década de 1970. Véase: Castellanos, Laura, *Op. Cit.*

²¹⁰ *Ídem.*

²¹¹ Sancionados por el *Código Penal Federal* en los artículos del 282 al 308, entre los que se incluye el homicidio.

²¹² Es notable el caso del homicidio de Samir Flores, líder del Frente en Defensa del Agua y la Tierra y principal opositor al proyecto de la termoeléctrica de Huexca, en el estado de Morelos, acaecido el 20 de febrero de 2019. Véase: “Los siete activistas que han asesinado desde que Cuauhtémoc Blanco es gobernador de Morelos”, en *Vanguardia*, 29 enero 2022; disponible en: <https://vanguardia.com.mx/noticias/los-siete-activistas-que-han-asesinado-desde-que-cuauhtemoc-blanco-es-gobernador-de-morelos-ED1612413>, consultado el 25 de julio de 2022; 22:45 horas).

²¹³ De Luis Romero, Elena, *Op. Cit.* p. 82

marginación de los pueblos y comunidades desplazados como aconteció con las grandes obras hidráulicas del pasado siglo.

3.3.5 Pobreza y marginación indígena frente al acceso al agua y al saneamiento

Conforme a datos de CONEVAL para 2018, la pobreza y marginación de los pueblos indígenas se concentró mayormente en los estados de San Luis Potosí, Durango, Chiapas, Oaxaca y Guerrero. Para las tres últimas entidades federativas, representó un porcentaje importante de la población, equivalente al 27.9, 32.2 y 16.6 por ciento del total de sus habitantes, respectivamente²¹⁴.

Esta circunstancia, cuantitativa y cualitativamente es coincidente con la cobertura del servicio de agua potable para viviendas localizadas en municipios donde se asienta alta concentración de población indígena (independientemente de su adscripción dentro de comunidades reconocidas) la cual alcanzó para el año de registro una cobertura total de 40.2 por ciento, siendo aún menor lo respectivo a los servicios de drenaje y saneamiento, que alcanzaron el 25.5 por ciento²¹⁵.

Es destacado mencionar que, a nivel nacional, del total de población indígena radicada en el contexto rural, el 23 por ciento reside en lugares que coinciden con las cabeceras de cuencas y subcuencas²¹⁶ de las diversas regiones hidrológico-administrativas (RHA).

A pesar de ello, para la satisfacción de necesidades esenciales y de desarrollo de actividades económicas, la gran mayoría poblacional indígena no recurre a los sistemas de suministro de agua operados por los organismos municipales, en virtud de disponer de manera directa de cuerpos de agua cercanos, como ojos de agua, arroyos, ríos, manantiales; así como a pozos rústicos no administrados por CONAGUA, ubicados en sus localidades o en zonas adyacentes a ellas en virtud de su suministro por aguas subterráneas. Así, se sugiere que el acceso al agua de los pueblos indígenas que se realiza

²¹⁴ Consejo Nacional de Evaluación, *La pobreza en la población indígena de México 2008-2018 (Op. Cit.)*.

²¹⁵ *Ídem.* y Murillo Licea, Daniel, *Op. Cit.*

²¹⁶ Boege, Eckart, *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios indígenas*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)/ Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2008, 344 pp.

de forma directa -y por tanto ajena a la distribución prestada por los organismos operadores- propicia un acceso limitado en cantidad y calidad.

En los casos en los que recurre a la dotación prestada por los organismos municipales, la cobertura es baja en las zonas rurales, elevándose su eficiencia en los núcleos urbanos de las comunidades, cabeceras municipales o sindicaturas. Es común la presencia de infraestructura proporcionada y administrada por los organismos operadores con mantenimientos inadecuados que presentan fugas, filtraciones y mecanismos de bombeo obsoletos e irregulares, subsanadas a través del empleo de pipas para la dotación no-regular de los asentamientos humanos.

3.3.6 Casos relevantes, precedentes, resoluciones y tesis jurisprudenciales en materia de gestión de recursos hídricos

En esta última sección son considerados casos relevantes, precedentes, resoluciones y tesis jurisprudenciales en torno a la gestión de recursos hídricos por parte de comunidades indígenas.

En la primera de las secciones de este apartado, se muestran dos ejemplos donde el activismo social en conjunción con operadores jurídicos que han sabido orientar debidamente a los pueblos y comunidades, consiguieron establecer parámetros y medidas de gestión de recursos hídricos en favor de sus comunidades. En el caso de caso de los Valles Centrales de Oaxaca con una aparente y permanente solución favorable; en el segundo, se trata de un movimiento social de lucha y resistencia que a la fecha se mantiene en favor de la defensa del territorio y sus naturales.

Posteriormente, se presentan dos casos que exponen, grosso modo, la situación que dio origen a la pretensión y la resolución final ante el Máximo Tribunal. Ambos, hoy en día constituyen precedentes para la dirimir conflictos en favor de la defensa de los derechos humanos de los pueblos indígenas, especialmente del acceso a recursos hídricos.

En ese mismo apartado, se presentan tesis jurisprudenciales en cuyo contenido se refieren casos en los que se aprecian de manera separada el reconocimiento a la autodeterminación de los pueblos indígenas y el derecho humano al agua; asimismo, se advierte relación con otros derechos humanos como a la salud y al ambiente adecuado. Lo anterior, en virtud de no contarse aún dentro de estos criterios de interpretación con un

mayor número de casos relativos a las comunidades indígenas y su derecho al agua como categorías conjuntas, lo cual no implica, como se ha advertido en apartados anteriores, que en la realidad no existan situaciones diversas a lo largo del territorio nacional que no hayan sido resueltas o bien, hayan sido aún presentadas para su resolución ante los órganos jurisdiccionales

Como última parte, se incorpora un caso de reciente exposición ante la Corte Interamericana de los Derechos Humanos (CIDH), que se mantiene en proceso, en virtud de las medidas provisionales dictadas en el mes de junio de 2022 para la mitigación de las afectaciones sufridas en contra de tres pueblos indígenas localizados al norte del territorio de la República Federativa de Brasil, en los que se comprometieron sus derechos fundamentales como la autodeterminación, autonomía, así como el acceso al agua para consumo y a la salud.

3.6.6.1 Los “Sembradores de agua” de los Valles Centrales de Oaxaca

El 24 de noviembre de 2021 fue publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el “Decreto por el que se establece la zona reglamentada del acuífero 2025 de Valles Centrales del Estado de Oaxaca”, cuyos alcances legales y esquematización constituyen un precedente para la gestión de recursos hídricos en las comunidades indígenas²¹⁷.

Los puntos primordiales del citado decreto versan en la declaratoria de utilidad pública de la “gestión integrada de los recursos hídricos del subsuelo, a partir de las cuencas hidrológicas del acuífero Valles Centrales” considerando su conservación como asunto de seguridad nacional para el restablecimiento del equilibrio ecológico en la región, con miras a robustecer el proceso de recarga de las aguas del subsuelo mediante una extracción controlada y supervisada para satisfacer el reconocimiento y cumplimiento del derecho humano al acceso, disposición y saneamiento de agua en favor de las comunidades indígenas zapotecas de 16 asentamientos de bienes colectivos ubicados en los distritos de Ocotlán, Ejutla y Zimatlán del estado de Oaxaca.

Esta declaratoria, única en su tipo hasta la fecha, pone fin a las restricciones para el uso del agua de las comunidades indígenas mencionadas, iniciadas con la declaratoria de

²¹⁷ *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se establece la zona reglamentada del acuífero 2025 de Valles Centrales del Estado de Oaxaca”, 24 de noviembre de 2021.

veda decretada por el presidente Gustavo Díaz Ordaz en 1967²¹⁸, sus posteriores procesos restrictivos o limitativos llevados a cabo en 1973 y 1981, así como el cambio de *veda* a *reserva* bajo las mismas condiciones, ordenado en 2015.

Frente a estos límites en la extracción y uso, las comunidades indígenas elaboraron y consolidaron procesos de captación y almacenamiento de aguas pluviales bajo diferentes métodos, que produjo que la opinión pública los designara coloquialmente como “sembradores de agua”²¹⁹. Desde 2005 -con la construcción de un arenero filtrador y un pozo de acumulación- lograron desarrollar una infraestructura que consta de 300 pozos de absorción en lugares estratégicos para captar agua de la lluvia, así como ollas y retenes para la recolección de agua para los usos doméstico y agrícola.

La organización de las comunidades indígenas fue primordial ante el virtual vacío institucional frente a condiciones de sequía que afectaron gravemente a la región en el bienio 2005-2006, en la que CONAGUA limitó su actuación al censo y asignación proporcional de agua por habitante y abrevadero de las poblaciones afectadas para su dotación; es decir, se ejercieron acciones paliativas mas no resolutivas que dispusieran alternativas para mitigar la condición ambiental.

Con la conformación comunitaria de la Coordinadora de Pueblos Unidos por el Cuidado y la Defensa del Agua (COPUDA), los procesos de captación de agua pluvial se ejecutaron conjuntamente al inicio del proceso legal para la defensa de su derecho humano al agua y del respeto a la autonomía y libre determinación, en términos del artículo segundo Constitucional y el *Convenio 169* de la OIT. Ello, bajo la asesoría jurídica del Centro de Derechos Humanos Flor y Canto, Asociación Civil²²⁰.

Bajo este tenor, el decreto de fecha 24 de noviembre de 2021 otorgó a las comunidades indígenas ubicadas en el acuífero de Valles Centrales el derecho de un título de concesión comunitaria por 30 años y a la redacción de un reglamento comunitario, de tal manera que la toma de decisiones y gestión de los recursos dotados será ejercida por y

²¹⁸ *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto que establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona conocida como Valle de Oaxaca, cuya extensión y límites geopolíticos comprenden los ex distritos de ETLA, Centro, Tlacolula, Zimatlán y Ocotlán, Oax.”, 25 de septiembre de 1967.

²¹⁹ Flores, Rocío, “México: “Sembradores de agua”: la lucha de los campesinos oaxaqueños por los recursos acuíferos” en *Biodiversidad LA*, 13 de septiembre de 2018, en: https://www.biodiversidadla.org/Noticias/Mexico_Sembradores_de_agua_la_lucha_de_los_campesinos_oaxaqueños_por_los_recursos_acuíferos (consultado el día 29 de octubre de 2019; 17: 21 horas).

²²⁰ Consúltense el sitio web de la Asociación Civil en comentario: <http://cdiflorycanto.org/web/quienes-somos-2/> (consultado el día 27 de agosto de 2022, 19:50 horas).

desde sus habitantes y usuarios, con la asistencia técnica que sea necesaria de los órganos facultados del Estado, particularmente de CONAGUA, organismo que hizo entrega de los títulos de *Concesión comunitaria indígena del Agua* el cinco de agosto de 2022²²¹.

Asimismo, en el Decreto se reconocieron debidamente que el uso, conservación y disfrute del agua en el contexto comunitario indígena y los mecanismos de su gestión y manejo se tomarán con base en los preceptos del derecho a la consulta a partir del consentimiento libre, previo e informado, de acuerdo con lo establecido en el *Convenio 169* de la OIT.

El ejercicio del derecho a la libre determinación en la gestión de recursos hídricos a partir de este acontecimiento es constitutivo de un antecedente de capital importancia para los operadores jurídicos encausados en la asesoría y defensa de los pueblos indígenas, pero también un franco reconocimiento de los derechos que poseen las comunidades.

Para el caso del agua, implica su gestión de manera responsable e integral, mediante los usos doméstico y agrícola de forma racional e informada. Estas acciones, proyectan seguridad jurídica para las comunidades indígenas respecto de la posesión del territorio que habitan y de los recursos existentes para su desarrollo en óptimas condiciones, al tenor de la sustentabilidad.

3.6.6.2 Los “Trece Pueblos en Lucha por el Agua, el Aire y la Tierra” en el estado de Morelos.

Además del caso de los “sembradores de agua”, mostrado en el apartado anterior, existen otros movimientos sociales que a través de acuerdos y organización desarrollan una labor continuada para la defensa de los territorios y sus recursos naturales.

Aunque no existe de por medio un título de concesión o alguna otra medida de reconocimiento de esta índole como en el favorable caso anterior, la lucha por la gestión hídrica a lo largo del tiempo frente a las instancias gubernamentales e intereses privados

²²¹ Redacción AN, “Después de 17 años de lucha, comunidades zapotecas de Oaxaca reciben concesiones comunitarias para el uso libre de agua”, *Aristegui Noticias*, cinco de agosto de 2022, en: <https://aristeginoticias.com/0508/mexico/despues-de-17-anos-de-lucha-comunidades-zapotecas-de-oaxaca-reciben-concesiones-comunitarias-para-el-uso-libre-de-agua/> (consultado el día ocho de agosto de 2022, 11:00 horas).

contrarios a la permanencia territorial de los pueblos indígenas ha sido ejemplar y punta de lanza para otros en todo el país.

Su existencia, ha generado efectos significativos y articuladores en favor de la defensa y acceso pleno al agua para su consumo y realización de actividades productivas, en conjunto con el resto de los recursos naturales que conforman el ecosistema. Uno de los más importantes es el movimiento denominado “Trece pueblos en lucha por el agua el aire y la tierra”, que conforma el Consejo de Pueblos de Morelos, localizado en dicha entidad federativa.

Este movimiento social, cuyos orígenes se remontan a la solicitud de construcción de pozos abastecedores en la zona durante el gobierno del presidente Lázaro Cárdenas (1934-1940), se consolidó a partir de la articulación de asambleas y comités de lucha en 1980, destacando su activismo en favor de la defensa que los derechos humanos y los recursos naturales a mediados de la década del año 2000. Su labor se edificó mediante la búsqueda y construcción de acuerdos pero también a través de la fuerte movilización social, la cual pretende el reconocimiento de una gestión recursos hídricos por parte de los pueblos y comunidades indígenas de forma integral, sin que políticas extractivistas menoscaben su acceso a los recursos hídricos con que se encuentra dotada la región a cambio del acceso a programas sociales considerados neoindigenistas.

Si bien su objetivo era una gestión total e independiente, contraria a los postulados constitucionales consagrados en el artículo 27, a lo largo del tiempo y a partir de procesos de negociación con las autoridades municipales, estatales y federales han conseguido crear canales de vinculación y comunicación en el Consejo de Cuenca del Río Balsas, entre otras acciones y efectos, al tenor de los principios de la gobernanza del agua y la seguridad hídrica y un mejor esquema participativo en el modelo de GIRH, ya analizado.

No obstante, las acciones del colectivo mencionado han traído por consecuencia represalias de diversos actores sociales contrarios a la defensa de los recursos naturales, incluyendo violencia, desaparición forzada y el homicidio de algunos líderes activistas; como se dio señalamiento en líneas precedentes²²².

²²² Oseguera Sotomayor, Sandra, *Trece pueblos indígenas en defensa del agua en Morelos*. Tesis para obtener el título de licenciada en Estudios Latinoamericanos, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras-Colegio de Estudios Latinoamericanos, 2016, 156 pp.

3.3.6.3 Casos, resoluciones y tesis jurisprudenciales en materia de gestión de recursos hídricos

En el apartado anterior se refirieron dos casos sobre la gestión hídrica para la satisfacción de los derechos humanos y el desarrollo de actividades económicas de las comunidades indígenas; no obstante no se trata de los únicos casos existentes en México. El reconocimiento del territorio y uso de los recursos naturales constituyen el conjunto de demandas interpuestas por los pueblos y comunidades indígenas mayormente existentes tanto en el contexto mexicano como en la región latinoamericana en su conjunto.

Es relevante precisar que las resoluciones y la posterior emisión de tesis y jurisprudencia, además de considerar el marco jurídico nacional y de los tratados internacionales en materia de derechos humanos -al tenor del control de convencionalidad- consideran sustancial y fundamental el valor de la identidad cultural y la conciencia histórica que sobre los territorios y los recursos naturales detentan.

El Sistema Interamericano de Derechos Humanos (SIDH), en conjunto con los órganos facultados del estado mexicano en los últimos 20 años, de manera progresiva han ponderado el conocimiento y protección efectiva de los pueblos indígenas estableciendo obligaciones para ser cumplimentadas. Sin embargo, para el caso de México existen inconsistencias relevantes, que versan desde la inaplicación de la legislación en materia indígena hasta la existencia de conatos de violencia contra los operadores jurídicos y defensores de derechos humanos, como se ha manifestado en apartados previos.

Bajo este tenor, los procesos encausados por los pueblos y comunidades indígenas deben sumar elementos a ser cubiertos por los órganos jurisdiccionales, basados, entre otros, en las disposiciones de la *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas* (DNUDPI). Para tal efecto la Fundación para el Debido Proceso Legal (DPLF, por sus siglas en inglés), enlista las siguientes como indispensables:

- a. Respeto y protección a la relación existente de los pueblos indígenas con los territorios y recursos naturales incluyendo el agua;
- b. Reconocimiento jurídico de los territorios tradicionales y respeto a sus usos y costumbres;
- c. Realización de consultas previas, libres e informadas; es decir, antes de la realización de cualquier proyecto que pueda alterar los territorios de asentamiento

indígena. Incluye cualquier tipo de obras que puedan menoscabar el acceso a los pueblos indígenas al agua y con ello incumplan con el derecho humano que le es inherente;

- d. Abstención de proyectos de desarrollo, permisos o concesiones de gran escala que generen un impacto significativo en los territorios indígenas. Guarda relación con lo relativo a la consulta indígena indicado en el inciso anterior;
- e. Adopción de medidas necesarias de mitigación al impacto ambiental, así como a las afectaciones sus heridas en espacios considerados culturalmente como parte de su espiritualidad y sacralidad; y
- f. Aseguramiento de la restitución y reparación que la pérdida o menoscabo de los territorios y recursos naturales existentes²²³.

Con relación a lo indicado, a continuación se muestran algunos ejemplos que constituyen precedentes y tesis jurisprudenciales vislumbran el panorama jurídico existentes para la resolución de conflictos en los que intervienen las comunidades indígenas para el respeto de sus territorios. Se presentan algunos ejemplos en los que se consideran dos elementos importantes: el primero de ellos es el respeto y procuración a la autodeterminación de las comunidades indígenas; el segundo, el acceso al agua, a su gestión y al reconocimiento como derecho humano.

La revisión aquí presentada permite verificar la favorable tendencia de los órganos jurisdiccionales federales nacionales y del SIDH a atender las pretensiones de las comunidades indígenas, aunque confirmando la permanencia de intereses contrarios a su procuración por parte de otros actores sociales y económicos, los cuales que constituyen obstáculos históricos para su óptima resolución.

3.3.6.3.1 Asuntos y resoluciones relevantes ante los Tribunales Federales

El presente apartado muestra dos ejemplos sobre asuntos y resoluciones de importancia capital y que, entre otros tantos, se consideran en la actualidad como referentes sobre la resolución de conflictos en favor de la defensa y procuración de los derechos de los pueblos y comunidades indígenas respecto del agua, así como de otros derechos humanos con los que guardan relación directa.

²²³ Fundación para el Debido Proceso Legal, *Manual para Defender los Derechos de Pueblos Indígenas y Tribales*, Due Process of Law Foundation, Nueva York, 2011, p. 15.

Amparo en Revisión (AR) 631/2012 - (Jesús Ceviza Espinoza y otros, miembros integrantes de la Tribu Yaqui, específicamente del Pueblo de Vícam, Sonora)

Síntesis	Sentencia/ comentarios
<p>Por decreto del presidente Lázaro Cárdenas del mes de octubre de 1940, se concedió a la comunidad indígena yaqui asentada en el estado de Sonora, el 50 por ciento del volumen del agua resguardada mediante la presa “El Novillo” (formalmente denominada Plutarco Elías Calles), construida en el caudal del río Yaqui en el municipio de Soyopa.</p> <p>Sin embargo, en 2012 el gobierno del estado de Sonora ordenó la construcción del acueducto Independencia cuya finalidad era el transporte de agua procedente de la Presa “El Novillo” a la ciudad de Hermosillo, a partir del argumento de necesidad de dotación del servicio, lo cual reduciría drásticamente el volumen de agua destinado a la comunidad yaqui.</p> <p>La comunidad, argumentó el incumplimiento a su derecho a la consulta libre previa e informada para la realización de la obra civil, además de exponer que el menoscabo de recursos hídricos tanto para el desarrollo de actividades económicas como para el uso doméstico había sido mermado reiteradamente a lo largo del tiempo, es decir, con anterioridad a la proyección del citado acueducto.</p> <p>Derivado de esta situación, la comunidad indígena interpuso diversos juicios de amparo contra las determinaciones del gobierno estatal, especialmente respecto de la autorización en materia de impacto ambiental del proyecto del acueducto Independencia, mismo que fue emitido por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la SEMARNAT.</p>	<p>Durante el desahogo del juicio de amparo, la autoridad responsable argumentó que los quejosos carecían el carácter de autoridad en virtud de que su legitimación versaba por el nombramiento de autoridades tradicionales acordes con el sistema de usos y costumbres. Asimismo, SEMARNAT estableció que no existía una afectación directa a los derechos de los pueblos indígenas, por lo que la realización de una consulta para la construcción del acueducto Independencia no constituía un impacto desfavorable respecto de su acceso al agua; o bien, tampoco traía consigo alguna otra afectación a sus derechos humanos.</p> <p>La SCJN concedió el amparo a la comunidad yaqui. Esta resolución puede considerarse ejemplificativa de la lucha que tienen los pueblos indígenas en contra de proyectos de infraestructura que pueden mermar su acceso a los recursos naturales. Para este particular, el acceso suficiente al agua estuvo comprometido y por consiguiente el derecho humano que le es inherente se puso en riesgo.</p> <p>Adicional a las afectaciones mencionadas (derecho a la consulta previa e informada y libre, derecho a un medio ambiente adecuado y derecho humano al agua), la resolución de la SCJN devino la emisión de tres tesis aisladas dictadas por la Primera Sala, en las que se interpretó y definió:</p> <p>(i) El derecho de las comunidades y pueblos indígenas para promover el juicio de</p>

<p>La autoridad jurisdiccional resolvió y ordenó la suspensión de la construcción del acueducto Independencia; no obstante el fallo en favor de la comunidad indígena, SEMARNAT interpuso un recurso de revisión mismo que fue desahogado por la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) a partir de su facultad de atracción²²⁴.</p>	<p>amparo en contra de los derechos fundamentales colectivos²²⁵;</p> <p>(ii) La obligatoriedad de la consulta indígena en los términos ya mencionados²²⁶; y,</p> <p>(iii) La autoadscripción de las personas, pueblos o comunidades indígenas, delimitado por afinidad y vinculación cultural al grupo al que se estima pertenecer²²⁷.</p>
AR 953/2019 (Ejido “S” del estado de Yucatán)	
Síntesis	Sentencia y comentarios
<p>En octubre de 2016, la Secretaría de Energía expidió un dictamen técnico y un resolutivo respecto de la Evaluación de Impacto Social emitida para la concreción de un proyecto eólico y fotovoltaico a desarrollarse en el estado de Yucatán, pretendiendo ocupar los terrenos de un ejido en el cual sus habitantes guardan autoadscripción como indígenas mayas. El ejido “S” interpuso una demanda de amparo indirecto en contra de esos actos, así como de los efectos del artículo 120 de la <i>Ley de la Industria Eléctrica</i>, precisando como preceptos y derechos violados, convencional y constitucionalmente, los inherentes a la autodeterminación y a la consulta previa, libre e informada de los pueblos y las comunidades indígenas así como el derecho a un medio ambiente adecuado, a la salud, al agua, al patrimonio y al respeto a la cultura e identidad maya.</p>	<p>La SCJN, al reasumir su competencia originaria, resolvió que los promoventes contaban con interés legítimo para interponer la demanda de amparo, dada la relación que el asentamiento humano (ejido “S”), contaba respecto del ecosistema de afectación.</p> <p>A su vez, los servicios ambientales fueron considerados en riesgo de afectación, además de que de ellos se parte para garantizar la existencia del derecho al medio ambiente adecuado y demás relacionados, como la salud y el acceso al agua en condiciones óptimas.</p> <p>Se consideró que la aprobación de la Evaluación de Impacto Social del proyecto eólico era violatoria del derecho a un medio ambiente sano, “porque en el marco del principio precautorio que rige en materia ambiental, una evaluación de riesgos ambientales es una condición necesaria y su ausencia constituye en sí misma una</p>

²²⁴ Latapie, Ricardo; Rabasa Salinas, Alejandra; Valencia Quicero, Sebastián, *et. al. Derecho a la propiedad de la tierra, el territorio y los recursos naturales de los pueblos y comunidades indígenas* (Cuadernos de Jurisprudencia, número 4), México, Suprema Corte de Justicia de la Nación-Centro de Estudios Constitucionales, 2020, pp. 24-26; 32-33; 41-43.

²²⁵ Tesis 1a. CCXXXV/2013 (10a.) Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XXIII, tomo 1, agosto de 2013 (Constitucional).

²²⁶ Tesis 1a. CCXXXVI/2013 (10a.) Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XXIII, tomo 1, agosto de 2013 (Constitucional).

²²⁷ Tesis 1a. CCXXXIV 2013 (10a.) Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XXIII, tomo 1, agosto de 2013 (Constitucional). En todos los casos, véanse tesis completas en el anexo de este documento.

<p>El juez de Distrito competente consideró que los demandantes no contaban con el interés procesal necesario para promoverlo, por lo que se sobreseyó. Inconforme con dicha determinación, el ejido “S” interpuso un recurso de revisión, del cual conoció la SCJN.</p>	<p>vulneración a este principio”, lo cual conlleva a una violación al derecho a un medio ambiente adecuado y con ello, a la salud y demás derechos relacionados, entre los que se incluye el agua. Si la autoridad no posee elementos suficientes para decidir si el proyecto es viable o no y no determina medidas de mitigación, se considera violatorio del derecho y principio mencionados²²⁸.</p> <p>Ergo, debieron ser atendidos los principios rectores <i>in dubio pro-natura</i>, precautorio y el de que garantice, <i>erga omnes</i>, la consulta libre, previa e informada de los pueblos indígenas en la realización de obras y proyectos que afecten sus territorios.</p> <p>A su vez, al otorgar el amparo, la SCJN advirtió que el promovente también buscó la protección de los acuíferos de la península de Yucatán de forma integral: como prestadores de servicios ambientales para el ecosistema en general y como provisión de agua subterránea para la satisfacción de necesidades primigenias de la población.²²⁹.</p>
--	--

3.3.6.3.2 Tesis jurisprudenciales

A continuación, se presentan tres tesis emitidas por los tribunales federales, incluida la SCJN, en las que se acreditan la interpretación y criterios aplicados respecto de la solución de conflictos encausados en la pretensión de defensa del derecho al agua, así como al

²²⁸ *Ídem*, pp. 73-74.

²²⁹ *Op. Cit.* p. 37; y “Amparo en Revisión 953/2019”. Sentencia. Segunda Sala SCJN (Ponente: Alberto Pérez Dayán), 6 de mayo de 2020. Disponible en: <https://www.scjn.gob.mx/derechos-humanos/sites/default/files/sentencias-emblematicas/resumen/2022-02/Resumen%20AR953-2019%20DGDH-FINAL.pdf> (consultado el día 03 de octubre de 2022, 21:00 horas).

derecho a la autodeterminación y respecto a los derechos humanos de los pueblos y comunidades indígenas²³⁰:

a. Pueblos y comunidades indígenas:

1. Registro/ localización	Rubro
<p>[TA]; 10a. Época; T.C.C.; Gaceta S.J.F231.; Libro 62, Enero de 2019; Tomo IV; Pág. 2268, Constitucional. Número de tesis: XXVII.3o.19 CS (10a.)²³²</p>	<p>DERECHO HUMANO A LA CONSULTA PREVIA A LAS PERSONAS Y PUEBLOS INDÍGENAS. SU FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL Y CONVENCIONAL EN MATERIA DE BIODIVERSIDAD, CONSERVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD ECOLÓGICAS.</p>
T E X T O	
<p>Los artículos 2o., apartado B, fracciones II y IX, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 6, numeral 1, 15, numeral 2, 22, numeral 3, 27, numeral 3 y 28 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, de la Organización Internacional del Trabajo, prevén el derecho humano a la consulta previa a las personas y pueblos indígenas, cuyo contenido supraindividual y de naturaleza objetiva persigue garantizar a una colectividad o grupo social –pueblo indígena– mediante procedimientos culturalmente adecuados, informados, de buena fe, la oportunidad de que manifiesten sus opiniones, dudas e inquietudes ante la autoridad pública, antes de que se adopte una medida administrativa o legislativa susceptible de afectar a dicho grupo vulnerable, con lo cual, se combate la exclusión social a la que históricamente se han visto sometidos. Aunado a dichas fuentes primarias, en materia de biodiversidad, conservación y sustentabilidad ecológicas, debe considerarse también como integrante del espectro protector de fuente convencional, el artículo 7, numeral 4, del propio Convenio 169 y los diversos numerales 1, 2, in fine, y 8, incisos a), e), f) y j), del Convenio sobre la Diversidad Biológica, de cuyo contenido se advierte la obligación general de los gobiernos de tomar medidas de cooperación con los pueblos interesados, para proteger y preservar el medio ambiente de los territorios que habitan, y la protección al valor medioambiental, cultural y de subsistencia de los pueblos indígenas, así como la obligación de las autoridades nacionales de respetar, preservar y mantener, entre otras cuestiones, la participación de los miembros de esas comunidades, quienes son los que poseen los conocimientos, innovación y prácticas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.</p>	

²³⁰ Tesis consultadas en el website <https://jurislex.scjn.gob.mx/> Los datos de localización corresponden a los de su publicación en el *Semanario Judicial de la Federación* (y su *Gaceta*). (Consultadas el día 29 de septiembre de 2022, 23:00 horas).

²³¹ SJF, sigas de *Semanario Judicial de la Federación* (y su *Gaceta*)

²³² Tesis XXVII.3o.19 CS (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro 62, tomo IV, enero de 2019, p. 2268.

TERCER TRIBUNAL COLEGIADO DEL VIGÉSIMO SÉPTIMO CIRCUITO.

Precedentes: Amparo en revisión 609/2017. 23 de mayo de 2018. Mayoría de votos. La Magistrada Selina Haidé Avante Juárez no abordó este tema, dado el sentido de su voto. Ponente: Juan Ramón Rodríguez Minaya. Secretarios: Graciela Bonilla González y José Francisco Aguilar Ballesteros.

COMENTARIOS

El contenido de la tesis guarda relación, *mutatis mutandis*, con lo comentado en líneas precedentes respecto del AR 953/2019. En ella, se confirman los fundamentos constitucional y convencional para el respeto, garantía y aplicación de los derechos humanos de los pueblos indígenas en torno a la consulta previa, informada y libre y la relación directa que se tiene con la procuración del medio ambiente adecuado y otros derechos humanos relacionados y contemplados en el texto constitucional, particularmente en los artículos segundo y cuarto.

Resulta de valor trascendente la relación que guarda en cuanto a preceptos con el *Convenio 169 de la OIT*, particularmente en los criterios, alcance y aplicación (artículos primero y séptimo); los derechos sobre los recursos naturales contenidos en los territorios de asentamiento (artículo 15.1), entre otros citados en el texto de la tesis presentada.

2. Registro/ localización	Rubro
[TA]; 9a. Época; 1a. Sala; S.J.F. y su Gaceta; Tomo XXXII, Noviembre de 2010; Pág. 1214, Constitucional. Número de tesis: 1a. CXII/2010233	LIBRE DETERMINACIÓN Y AUTONOMÍA DE LOS PUEBLOS Y LAS COMUNIDADES INDÍGENAS. INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 2o., APARTADO A, FRACCIONES III Y VII, DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

T E X T O

El citado precepto constitucional dispone que la nación mexicana es única e indivisible y tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas, los cuales deben reconocerse en las constituciones y leyes de las entidades federativas; asimismo, de esta disposición constitucional se advierte que aquéllos gozan de libre determinación y autonomía para elegir: a) de acuerdo a sus normas, procedimientos y prácticas tradicionales a las autoridades o representantes para el ejercicio de sus formas de gobierno interno (fracción III); y, b) en los municipios con población indígena, representantes ante los ayuntamientos, lo cual, también debe reconocerse y regularse por las constituciones y leyes de las entidades federativas, con el propósito de fortalecer la participación y representación política conforme con sus tradiciones y normas internas (fracción VII). Por tanto, la observancia al artículo 2o., apartado A, fracciones III

²³³ Tesis 1a. Sala CXII/2010, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Novena Época, tomo XXXII, noviembre de 2010, p 1214.

y VII, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, garantiza la libre determinación y autonomía de los pueblos y las comunidades indígenas.

Precedentes: Controversia constitucional 70/2009. Municipio de Santiago Yaveo, Choapam, Estado de Oaxaca. 2 de junio de 2010. Cinco votos. Ponente: José Ramón Cossío Díaz. Secretarios: Laura Patricia Rojas Zamudio y Raúl Manuel Mejía Garza.

COMENTARIOS

En el mismo sentido, la tesis aislada refiere al derecho de los pueblos a la libre determinación y autonomía. Destaca la representación que dentro de los ayuntamientos municipales deben contar los pueblos y comunidades indígenas en la toma de decisiones al tenor del ejercicio de sus derechos políticos.

3. Registro/ localización	Rubro
[TA]; 9a. Época; 2a. Sala; S.J.F. y su Gaceta; Tomo XVI, Noviembre de 2002; Pág. 445, Constitucional. Número de tesis: 2a. CXXXVIII/2002234	DERECHOS DE LOS INDÍGENAS. LA CONSTITUCIÓN FEDERAL RECONOCE EL PRINCIPIO TERRITORIAL DE SUS PUEBLOS Y EL DERECHO PREFERENTE DE LAS COMUNIDADES AL USO Y DISFRUTE DE LOS RECURSOS NATURALES DE LOS LUGARES QUE OCUPAN

TEXTO

El artículo 2o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, reformado por decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el catorce de agosto de dos mil uno, establece como uno de los aspectos de la libre determinación y autonomía de los pueblos y comunidades indígenas, la conservación y mejoramiento de su hábitat, la preservación de la integridad de sus tierras y el derecho de acceder al uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los lugares que ocupan, salvo aquellos que correspondan a las áreas estratégicas. De lo anterior se advierte que dicho precepto consagra el principio territorial de los pueblos indígenas, al reconocer su unidad con los territorios que ocupan y su hábitat y, por tanto, el derecho a su explotación en la forma y modalidad de propiedad y tenencia de la tierra que libremente decidan dentro de los establecidos en la Constitución Federal y las leyes de la materia, en debido respeto a su derecho de decidir su forma interna de organización económica, para lo cual se establece la posibilidad de coordinación y asociación de las comunidades indígenas, dentro del ámbito municipal, lo que, desde luego, debe hacerse en el marco constitucional que exige el respeto a derechos adquiridos por terceros o por integrantes de la comunidad.

²³⁴ Tesis 2a. Sala CXXXVIII/2002, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Novena Época, tomo XVI, noviembre de 2002, p. 445, Constitucional.

Precedentes: Amparo en revisión 123/2002. Comunidad Indígena de Zirahuén, Municipio de Salvador Escalante, Michoacán. 4 de octubre de 2002. Cinco votos a favor de los resolutivos; mayoría de tres votos en relación con las consideraciones. Disidentes: Juan Díaz Romero y Guillermo I. Ortiz Mayagoitia. Ponente: Mariano Azuela Güitrón. Secretaria: Lourdes Ferrer Mac Gregor Poisot.

Nota: Conforme al artículo 192, segundo párrafo, de la Ley de Amparo, esta tesis no es apta para integrar jurisprudencia.

COMENTARIOS

En consonancia con la tesis anterior, la presentada refrenda el derecho preferente de los pueblos indígenas para el uso y disfrute de los recursos naturales, con la limitación que constituyen las áreas estratégicas. En dicha restricción, la gestión hídrica es contemplada en virtud de su regulación como recurso propiedad de la Nación, acorde con el artículo 27 Constitucional.

b. Agua como derecho humano:

Registro/localización	Rubro
[TA]; 10a. Época; T.C.C.; S.J.F. y su Gaceta; Libro XII, Septiembre de 2012; Tomo 3; Pág. 1502, Constitucional, Común. Número de tesis: XI.1o.A.T.1 K (10a.)235	AGUA POTABLE. COMO DERECHO HUMANO, LA PREFERENCIA DE SU USO DOMÉSTICO Y PÚBLICO URBANO ES UNA CUESTIÓN DE SEGURIDAD NACIONAL

TEXTO

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, la Organización Mundial de la Salud, la Asamblea General de las Naciones Unidas, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (artículo 11), reconocen el derecho al agua, así como que los Estados participantes quedaron vinculados a garantizar que los habitantes de su jurisdicción tengan acceso al agua potable, de modo que esté a disposición de todos, sin discriminación y económicamente accesible; en tanto que del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se advierte que el derecho al agua potable es fundamental e indispensable para la realización, goce y disfrute de los demás derechos humanos, cuya preservación en cantidad, calidad y sustentabilidad es tarea fundamental tanto del Estado como de la sociedad, por cuanto a que tal derecho está basado en las premisas de un acceso al bienestar de toda la población, sustentado por los principios de igualdad y no discriminación, independientemente de las circunstancias sociales, de género, políticas, económicas o culturales propias de la comunidad en la que se opera. En este sentido, conforme a los principios que sustentan la política hídrica nacional y con base en las fracciones I y XXII del artículo 14 Bis 5 de la Ley de Aguas Nacionales, el Estado garantizará que el derecho al agua sea

²³⁵ Tesis XI.1o.A.T.1 K (10a.), TCC, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XII, tomo 3, septiembre de 2012; p. 1502 (Constitucional, común).

seguro, aceptable, accesible y asequible tanto para uso personal como doméstico, erigiéndose como un beneficio colectivo que debe basarse en criterios de solidaridad, cooperación mutua, equidad y en condiciones dignas, por lo que *se ha proclamado de prioridad y de seguridad nacional la preferencia del uso doméstico y público urbano en relación con cualesquier otro uso, razones que excluyen la posibilidad de que pueda ser concebido atendiendo a intereses particulares o de grupos minoritarios, pues de ser así, imperaría un régimen de aprovechamiento del agua sin visión humana y social, con lo cual se atentaría contra la dignidad humana.*

PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIAS ADMINISTRATIVA Y DE TRABAJO DEL DÉCIMO PRIMER CIRCUITO.

Precedentes: Amparo directo 740/2011. Petronilo Pantoja Espinoza. 1 de marzo de 2012.

Unanimidad de votos. Ponente: Juan García Orozco. Secretario: Víctor Ruiz Contreras.

COMENTARIOS

Esta tesis refiere una explicación precisa sobre las implicaciones del derecho humano al agua, su correspondencia en torno a los usos doméstico y público urbano, así como las características que el líquido y su gestión deben revestir. Es significativo la manifestación de la cobertura del derecho humano al agua como prioritaria y de seguridad nacional; a contrario sensu, se avala que el aprovechamiento debe ser acorde con una visión humana y social, por lo que la integralidad de su gestión prioritariamente debe atender al respeto y procuración de los DDyLF sin distinción alguna (énfasis añadido).

3.3.6.3.3 Medidas provisionales dictadas por la Corte Interamericana de Derechos Humanos

Finalmente, este apartado refiere a un caso presentado ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) de reciente conocimiento. La sentencia que llegue a emitirse y la consecuente jurisprudencia serán de obligatoria observancia para México, acorde con las directrices del SIDH y acorde con lo ordenado por el artículo primero Constitucional.

Es de considerarse que existen otros tantos precedentes de fallos y jurisprudencia de la CIDH en los que la intervención de las comunidades indígenas para la defensa de su territorio, contra las acciones y omisiones violatorias de derechos humanos de los estados miembros, ha conseguido el reconocimiento y la subsanación de las afectaciones habidas. Sin embargo, la elección de este caso en particular radica tanto en lo reciente de su exposición como en los efectos trascendentales que las “medidas provisionales” proporcionan para robustecer el respeto a los derechos humanos, la mitigación de los daños

causados, así como aquellos efectos favorables que proyectivamente definirán la continuidad de los pueblos indígenas en condiciones óptimas de existencia.

Identificado bajo el rubro “jurisprudencia” por la CIDH, el “Asunto Miembros de los Pueblos Indígenas Yanomami, Ye'kwana y Munduruku respecto de Brasil”²³⁶ guarda sustento en la solicitud de medidas provisionales (artículo 63.2 de *la Convención Americana sobre Derechos Humanos*) requeridas a la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) para salvaguardar la vida, la integridad personal y la salud de los miembros de los pueblos indígenas Yanomami, Ye'kwana y Munduruku, a los que el gobierno de la República Federativa de Brasil no ha otorgado protección, propiciando una violación sistemática a sus derechos, deberes y libertades fundamentales²³⁷.

Calificada como “de riesgo extremo y urgente de daño irreparable”, la situación denunciada ante la CIDH se originó con actos de violencia ejercida por personas no autorizadas (conocidos coloquialmente con el término “garimpeiros”) para la explotación ilegal de minas en los estados norteños Amazonas y Roraima, especialmente de oro y otros minerales preciosos.

Dichas minas, se localizan en los territorios de asentamiento de las mencionadas etnias, quienes por décadas han sufrido afectaciones múltiples en su calidad de vida, en las que se incluyen actos que constituyen delitos contra la vida y la seguridad personal contra “líderes y lideresas indígenas que habrían denunciado el aumento de la presencia de personas no autorizadas en sus territorios y la denominada minería ilegal”²³⁸ de manera particular, así como diversos ataques al grueso poblacional que incluyen desplazamientos forzados, violencia sexual y acoso contra mujeres y menores; todos ellos actos que culminaron en algunos casos en homicidio contra integrantes de la población indígena. Además de estos atentados, también se sufrieron acciones graves en detrimento de la salud humana y la conservación del ambiente.

²³⁶ Resolución de la Corte Interamericana de Derechos Humanos de 1 de julio de 2022. Adopción de Medidas Provisionales. Asunto: Miembros de los pueblos indígenas Yanomami, Ye'kwana y Munduruku respecto de Brasil. Disponible en: https://www.corteidh.or.cr/docs/medidas/yanomami_se_01.pdf (consultada el día 30 de septiembre de 2022, 12:56 horas).

²³⁷ El caso mencionado posee como antecedente la “Resolución 12/85, caso número 7615”, de fecha cinco de marzo de 1985, de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, la cual contempló la recomendación al gobierno de Brasil a la adopción de “medidas sanitarias de carácter preventivo y curativo a fin de proteger la vida y la salud” del pueblo Yanomami, ubicado en el estado de Roraima, en Brasil. Véase: Comisión Interamericana de Derechos Humanos, *Resolución N° 12/85. Caso N° 7615 (Brasil)*, 5 de marzo de 1985, en: <http://cidh.org/Indigenas/Brasil7615.htm> (consultada el día 03 de octubre de 2022, 19:59 horas).

²³⁸ Resolución de la Corte Interamericana de Derechos Humanos de 1 de julio de 2022, *Op. Cit.*

Sobre el segundo de estos tres factores mencionados, la salud, esta ha sufrido diversas afectaciones, que van desde la exposición sistemática de los pueblos a enfermedades de alta contagiosidad y peligro de muerte, como el COVID-19 (sin que existiera aún acceso a las vacunas por parte de la población afectada), y la contaminación de fuentes de agua necesaria para la satisfacción de necesidades primigenias, la alimentación y el desarrollo de la agricultura y demás actividades dependientes de los recursos hídricos para la subsistencia. Asimismo, el daño al ecosistema condujo al menoscabo importante en los servicios ambientales de la zona.

Ante este conjunto de violaciones sistemáticas a los derechos humanos, la CIDH decretó las medidas cautelares el primero de junio de 2022, en las que, entre otros resolutivos, se ordenó “la adopción de las medidas necesarias para proteger efectivamente la vida, la integridad personal, la salud y el acceso a la alimentación y al agua potable de los miembros de los Pueblos Indígenas Yanomami, Ye’Kwana y Munduruku, desde una perspectiva culturalmente adecuada, con un enfoque de género y edad”²³⁹.

Ante lo reciente de su emisión, las medidas cautelares se encuentran en proceso de aplicación, debiendo el estado brasileño garantizar en forma inmediata -pero también de seguimiento continuado- su adecuado y cabal cumplimiento, razón por la que la Comisión Interamericana solicitó asimismo a la CIDH se constituya en la región para realizar una visita *in situ* para verificar lo conducente²⁴⁰.

De cumplimentar el gobierno de Brasil debidamente lo estatuido por la CIDH, este asunto será un referente obligado para muchos otros casos a nivel continental y específicamente en la región latinoamericana donde existen limitaciones e incluso actos de violencia que menoscaban el derecho de los pueblos indígenas a la autodeterminación y autonomía, además del acceso óptimo al agua como derecho humano esencial para la supervivencia.

²³⁹ *Ídem*. Punto Primero Resolutivo.

²⁴⁰ Grupo de Trabajo Internacional de Protección de Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y Contacto Inicial (GTI-PIACI), “CIDH solicita medidas provisionales para los pueblos Yanomami, Ye`kwana y Munduruku en Brasil” en *Pueblos Aislados*, 24 de mayo de 2022. Disponible en: <https://www.pueblosaislados.org/post/cidh-solicita-medidas-provisionales-para-los-pueblos-yanomami-ye-kwana-y-munduruku-en-brasil> (consultado el día 1° de octubre de 2022, 8:32 horas).

Sobre los alcances y limitaciones de este caso aún en desarrollo, es importante referir como antecedente el relativo a *Yakye Axa vs. Paraguay*, cuya sentencia fue dictada por la CIDH el 17 de junio de 2005.

Dicha resolución determinó que los citados pueblos indígenas, al tener el uso y disfrute de los recursos naturales depositados en sus territorios ancestrales de manera general, también poseen una relación proporcional con la obtención de alimento y agua en condiciones óptimas para su consumo, dentro de ellos. Desde este parámetro, la CIDH condenó al estado paraguayo a la implementación de medidas de carácter socioeconómico, que incluyen el suministro de agua potable e infraestructuras sanitarias adecuadas, tomando como punto de inicio la creación de un programa comunitario destinado para tales efectos, entre otras medidas de reparación y atención²⁴¹.

CONSIDERACIONES FINALES. Retos y oportunidades en la gestión del agua por las comunidades indígenas

A lo largo de este capítulo se han definido los parámetros bajo los cuales la legislación establece límites para la gestión y empleo de los recursos naturales por parte de las comunidades indígenas -entre los que se cuentan los recursos hídricos-, situación que fue confirmada con la reforma constitucional de 2001.

Estas limitaciones legales, también restringen el ejercicio adecuado de sus formas de vida y subsistencia, lo que confirma que las comunidades indígenas continúan siendo población-objetivo del menoscabo a su libre determinación y al reconocimiento y satisfacción cabal del derecho humano al agua. “El manejo del agua y sus relaciones con la conservación de la biodiversidad y el patrimonio cultural, son temas de interés para los pueblos indígenas que no pueden reducirse al interés de los usuarios agrícolas y urbanos”²⁴².

Aunque la reforma de 2001 estableció límites precisos y control al libre uso y disfrute de los recursos naturales de las comunidades indígenas -en correlación con lo determinado en el artículo 27 del texto constitucional- se considera que la gestión del agua no de forma

²⁴¹ *Caso Comunidad indígena Yakye Axa Vs. Paraguay*, Fondo Reparaciones y Costas. Sentencia de 17 de junio de 2005, Serie C, número 125, en: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_125_esp.pdf (consultado el día 17 de octubre de 2022, 18:50 horas).

²⁴² Peña, Francisco, *Op. Cit.* p. 179.

exclusiva o privatizadora pero sí participativa y democrática *no implica* violación a lo definido en la Carta Fundamental.

La participación de los pueblos y comunidades construiría bases adecuadas para diseñar, promover y articular una gestión democrática del agua, que surge del “respeto a los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades campesinas y su inclusión efectiva en la toma de decisiones”²⁴³. Sin embargo, es de conocimiento general que, en dos décadas allende la reforma constitucional en materia indígena, los esfuerzos han sido escasos y con resultados estériles desde los órganos facultados del Estado para fijar las bases de la implementación de procedimientos participativos en este rubro en forma fehaciente.

El caso del otorgamiento de la *Concesión comunitaria indígena del Agua* a las comunidades zapotecas en el estado de Oaxaca es excepcional, además de que sus alcances y problemáticas locales y en el contexto nacional no han sido proyectados por lo reciente del acontecimiento, además de la existencia de diferencias regionales respecto de la capacidad de cuencas y/o acuíferos para su óptimo ejercicio por otras comunidades indígenas.

Las reformas a la *Ley de Aguas Nacionales* de abril de 2004, entre otras modificaciones, definieron con mayor precisión la conformación y alcances de los Consejos de Cuenca creados con la ley de 1992, bajo el carácter de organismos colegiados de integración mixta, en aras de garantizar un manejo regional focalizado y deliberativo del agua, bajo las directrices del modelo de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) descrito con anterioridad.

El artículo 13 BIS de dicho ordenamiento, adicionado con la mencionada reforma, señala dentro de sus integrantes a los vocales, con voz y derecho a voto, cuya extracción corresponde a “representantes de usuarios en diferentes usos y organizaciones ciudadanas o no gubernamentales”²⁴⁴. Dentro de ellos, la participación de manera efectiva de los pueblos indígenas no tiene cabida para la expresión directa de necesidades y problemas concretos, ni mucho menos para la toma de decisiones en la gestión regional de los recursos hídricos.

²⁴³ *Ídem*, p. 171

²⁴⁴ *Ley de Aguas Nacionales*, artículo 13 BIS.

Esta ausencia es notable, aún y cuando de manera precisa y a través de los liderazgos tradicionales existentes en sus colectividades se haya hecho manifiesto a lo largo del tiempo su interés en “los impactos que el manejo del agua pueda tener en sus formas de vida y en general en el territorio que habitan²⁴⁵”. Esto, a pesar de contar con adscripción bajo el carácter de *comunidad indígena*, reconocida jurídicamente.

Desde esta situación que se advierte sin implementación de cambios favorables, se sugiere la necesidad de dar mayor definición al modelo de GIRH bajo los parámetros considerados en esta investigación y, por tanto, favorecer la participación eficiente de las autoridades y representantes de las comunidades indígenas reconocidas ante los Consejos de Cuenca para exponer sus necesidades.

Es menester diferenciarlas correctamente respecto de las propias de corporaciones industriales, sociedades civiles y toda clase de colectividades con mayor peso y capital representativo, además de los usuarios agrícolas que no se corresponden con las formas de propiedad social detentada por los indígenas, especialmente en el entorno comunitario.

La verticalidad y centralidad en la Administración Pública Federal expone que el funcionamiento de los Consejos de Cuenca tiende a seguir las pautas de CONAGUA. El ejercicio de sus facultades es limitado, al grado de estimarse que la efectividad de su gestión en la administración regional de los recursos hídricos es “débil y errática y no consigue cambiar el esquema de gestión caracterizado por la toma de decisiones concentradas en manos de los administradores federales, que actúan sin dar información ni consultar a los afectados”²⁴⁶.

La restricción en las consecuencias de su actuación impide el funcionamiento de cualquier proceso de negociación, apertura o debate sobre las propuestas ciudadanas para el mejoramiento del suministro establecidos desde el ámbito regional para cada cuenca hidrológica.

Su diseño “errático”, además de los problemas o propuestas concretas para una futura gestión más eficiente dentro de su ámbito territorial, impide también el acercamiento hacia estos actores sociales vulnerables para la exposición de nuevas obras de

²⁴⁵ Peña, Francisco, *Op. Cit.*, p 175.

²⁴⁶ *Ídem*.

infraestructura que potencialmente puedan dañar el territorio o atenten contra la dotación hídrica que poseen.

Estos trabajos usualmente son conocidos hasta el momento de la presentación del proyecto, encaminada a la realización de la consulta indígena que también, de manera arbitraria, se convoca frecuentemente con posterioridad a la aprobación gubernamental de los programas de políticas públicas; es decir, no es previa, libre e informada. Con antelación a cumplimentar y garantizar este derecho indígena, el espacio e instancia de origen donde deben surgir la descripción de los proyectos relacionados al agua con integridad en la información de impactos y beneficios regionales es el Consejo de Cuenca.

Para efectos de la satisfacción del derecho humano al agua en las comunidades indígenas, la participación efectiva en los Consejos de Cuenca sería relevante, en primer lugar de manera activa en la Asamblea General de Usuarios para definir su posición y conocer plenamente de los usos relativos a la explotación, uso y aprovechamiento del agua en términos del inciso A del artículo 13 BIS de la *Ley de Aguas Nacionales*.

Pragmáticamente y de forma incremental, su inclusión en el Consejo de Cuenca como usuarios domésticos en primera instancia, con esquemas eficaces de representación, permitiría negociar y garantizar el suministro en mayor y mejor calidad.

No se trataría de una *sobrerrepresentación* de “usuarios domésticos” o “beneficiarios de usuarios de tipo público urbano”, si se considera que el recurso hídrico para tales fines se encuentra sectorizado en forma *cuasiexclusiva* por los organismos operadores de agua municipales y de las comisiones estatales.

A contrario sensu, su participación sumaría certidumbre en la exposición de problemáticas y necesidades diferenciadas de otros usuarios domésticos y público-urbanos, además de integrar puntos de vista particulares y con conocimiento de causa, complementarios a los estudios técnicos realizados por expertos en la materia, sin menoscabar los aspectos legales ni propios del funcionamiento ordinario de la administración pública.

Bajo este tenor y de ser entendidas y atendidas de manera inclusiva, las problemáticas existentes como la falta de acceso y el despojo del vital líquido pudieran ser resueltas a partir de la discusión, la mediación y la consecuente negociación constructiva entre todos los actores sociales y gubernamentales.

La participación de las comunidades indígenas puede y debería auxiliarse y ser auxiliada, *motu proprio*, del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) y/o los institutos y comisiones de las entidades federativas.

Su presencia es relevante para establecer procedimientos eficaces de inclusión e incorporación en los esquemas de toma de decisiones del Consejo de Cuenca acorde con el modelo de GIRH. Su asesoramiento y acompañamiento -sin que esto se entienda como alguna forma de sustitución o representación- evitaría que la presencia indígena en los órganos colegiados de gestión hídrica careciera de relevancia operativa y sus demandas quedaran acéfalas o escasas de impulso y fundamento frente a los otros actores sociales presentes.

A través de los Centros Coordinadores de Pueblos Indígenas, como órganos de operación de este organismo descentralizado y no sectorizado de la Administración Pública Federal, a nivel regional²⁴⁷, se daría cumplimiento a uno de los objetivos de su creación²⁴⁸, ordenado en su ley regulatoria, que a su vez guarda fundamento en lo estipulado en el artículo segundo Constitucional.

La mencionada *Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas* en su artículo cuarto, fracción XXI, establece:

Artículo 4. Para el cumplimiento de su objeto, el Instituto tendrá las siguientes atribuciones y funciones:

(...)

XXI. *Instrumentar, gestionar, instalar, promover y ejecutar*, en coordinación con las instancias competentes, las medidas necesarias para brindar mantenimiento, mejoramiento y ampliación de la infraestructura comunitaria, tales como vías de comunicación, escuelas, vivienda, puentes, electrificación, *agua potable, drenaje, saneamiento y en general todo tipo de infraestructura*, que permitan la integración y reconstitución territorial de los pueblos indígenas y afromexicano, así como el *fortalecimiento de su gobernanza, organización regional y capacidad económica productiva*;²⁴⁹

²⁴⁷ *Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas*, artículo 11, fracción V.

²⁴⁸ Teóricamente, la creación a finales de 2018 del *Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas* en sustitución de la *Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas* pretende robustecer el papel del Estado para el apoyo al desarrollo social para estos grupos sociales a partir de apoyos institucionales englobados en el actual esquema de Bienestar Social del gobierno de la administración federal 2018-2024. Véase el apartado titulado “Balance de alcances de la reforma de 2001 y su proyección a la de 2011”, del capítulo cuarto de este documento.

²⁴⁹ *Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas*, artículo 4°, fracción XXI. Énfasis añadido.

Es relevante la mención que la *Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas* hace sobre “el fortalecimiento de su gobernanza” y “organización regional”, en virtud del reconocimiento óptimo que estos instrumentos de operación y toma de decisiones en políticas públicas -que se han adoptado gradualmente en México- para la integración y la organización indígena, tanto al interior de las comunidades como frente a otros sectores de la sociedad y los órganos facultados del Estado.

La presencia del Instituto resulta necesaria para asegurar una participación en equidad de condiciones. La vinculación frente a otros actores sociales -*stakeholders*- se asumiría estéril al enfrentarse dentro de los Consejos de Cuenca. Actualmente y en todos los ámbitos, la participación ciudadana actúa en gran medida bajo términos honoríficos o mediante esquemas de obligatoriedad operativa.

En este orden de ideas, a partir de la visualización real de problemas comunes con la consecuente discusión, conocimiento y validación se puede obtener amplitud en la toma de decisiones que, por consiguiente, brinde soluciones plausibles y satisfaga los bienes públicos temporales.

Desde esta perspectiva, se traduciría en una gestión de recursos hídricos acorde con el modelo de GIRH y por tanto, eficaz completa, democrática, equitativa y asequible para todos los grupos de interés, especialmente los de mayor vulnerabilidad como lo son las comunidades indígenas.

Esta aspiración, junto con otras que les brinden soluciones adecuadas a las problemáticas de la gestión de recursos hídricos pueden ser incorporadas en la programación de los Consejos de Cuenca desde el reconocimiento de dichas colectividades como usuarios. Desafortunadamente, la simple adaptación de la programación desde la instancia directiva de la Comisión Nacional del Agua para darles cabida no proporciona soluciones adecuadas si desde la legislación se mantiene la centralidad y horizontalidad en la toma de decisiones.

Para ello, en el marco del diseño e integración de las reformas legislativas, estas cuestiones debieran estar insertas en la agenda parlamentaria de tal manera que contemplen nuevos parámetros y directrices de actuación de los Organismos y, sobre todo, los Consejos de Cuenca, constituyendo la cimiento para una deseable y necesaria regionalización de la gestión de agua que, por ende, dependa menos de la centralidad en

la toma de decisiones efectivas. Dicho control debe ser sustituido por la participación ciudadana eficaz, que desestime y suprima definitivamente de la gestión hídrica la actuación de personas ajenas a los grupos de interés en las regiones hidrológico-administrativas.

De esta manera, las “políticas de manejo y aprovechamiento del agua instrumentadas” con base en la *Ley de Aguas Nacionales* y la aún no expedida *Ley General de Aguas* -para el caso de la regulación y aseguramiento del derecho humano al agua y al saneamiento- deberán tomar en cuenta los “derechos territoriales, prácticas rituales, organización tradicional y actividades económicas como la agricultura”,²⁵⁰ al tenor de las facultades y atribuciones que la *Ley Agraria* ha dotado a las comunidades de bienes colectivos.

Bajo este último argumento, se colige que la gestión y manejo del agua debe incluir en la legislación y su marco institucional la participación ciudadana en forma obligatoria y exhaustiva y no opcional. La ciudadanía y como parte de ella, los pueblos indígenas, deben colaborar con un Estado que consolide su evolución a partir de la reinterpretación de la actuación de sus órganos facultados para dirigir y coordinarse con otros agentes sociales al tenor de la legalidad, así como de intervenir constructivamente pero no imponer la voluntad procedente de una centralidad, muchas veces ajena a los intereses existentes en las regiones hidrológicas.

De ahí que el Consejo de Cuenca, bajo el *deber ser*, atenderá a los postulados de una *gobernanza del agua* bajo el modelo de GIRH, debidamente actualizado y fortalecido bajo los postulados de los ODS. Éste, revestirá características organizativas basado en información plena y de primera mano que incida en las proyecciones de mejora como los problemas inmediatos o tendencias que requieren una revisión pormenorizada de todos los agentes sociales involucrados. También, tendrá como soporte en la información, vital para la toma de decisiones, el diseño de instrumentalización, seguimiento y evaluación exhaustiva y continuada de las políticas públicas ahí definidas.

Bajo esta propuesta, la *gobernanza del agua* dará voz y voto a las comunidades indígenas, acercándolas un poco más a la idoneidad que representa su derecho a la autodeterminación y libre disposición en los recursos naturales de su territorio, al tenor de

²⁵⁰ Peña, Francisco, *Op. Cit.* p. 25.

lo establecido en el *Convenio 169* de la OIT, cuya obligatoriedad como ley fundamental quedó reconocida a partir de la reforma constitucional en materia de derechos humanos de seis y diez de junio de 2011.

La integración de la *gobernanza del agua* en los Consejos de Cuenca puede interpretarse dinámicamente como “una propuesta intercultural”²⁵¹, con mayor conocimiento de los usos y también de los planteamientos sobre conservación y cuidado del recurso, vital para la configuración de la sostenibilidad ambiental que debe proyectarse desde la región de asiento de las comunidades indígenas, considerando la *seguridad hídrica* como bien público temporal a construir a corto plazo y a cumplimentar y evaluar a mediano plazo.

²⁵¹ *Ibidem*, p. 10

GESTIÓN Y MANEJO DEL AGUA EN LA COMUNIDAD MISIÓN DE CHICHIMECAS, GUANAJUATO. ESTUDIO DE CASO

El presente capítulo presenta la relación existente entre la dinámica de vida de la comunidad indígena Misión de Chichimecas, perteneciente a la etnia chichimeca jonaz -*úza* en singular; *ézar* en plural, cuyo significado es *indio* e *indios*, respectivamente¹- con la gestión y manejo de recursos hídricos en el territorio donde guardan asiento.

Este estudio de caso parte de la descripción general monográfica de la región de asentamiento, para conocer con mayor amplitud la trascendencia histórica de la comunidad, reconocida jurídicamente por el Tribunal Unitario Agrario (TUA) de la adscripción en 2002.

Con ello, se expone someramente el conjunto de condiciones de resistencia cultural y territorial frente al Estado, así como su panorama general y sus conflictos internos, considerando la reforma constitucional en materia indígena presentada en los capítulos previos y el proceso que a la fecha se mantiene para la procuración de medios de subsistencia y continuidad de vida a partir de su integración comunitaria.

Posteriormente, se referirá la relación compleja existente entre su forma de vida y organización social respecto de su acceso a los recursos hídricos, a partir de una somera mención del desarrollo de actividades agrícolas destinadas al ejido del mismo nombre y señalando con especial énfasis la gestión para los usos público urbano y doméstico en la comunidad, aras de atender y garantizar el derecho humano al agua y al saneamiento, consagrado constitucionalmente en el artículo cuarto de la Ley Fundamental desde 2012.

¹ Lastra, Yolanda, *Chichimeco de Misión de Chichimecas, San Luis de la Paz, Guanajuato* (Archivo de lenguas indígenas de México), México, El Colegio de México, 2016, pp. 10, 12-13.

4.1 Ubicación espacial de Misión de Chichimecas

Misión de Chichimecas se encuentra a dos kilómetros al este de la ciudad de San Luis de la Paz, cabecera municipal del mismo nombre, localizado en el noreste del estado de Guanajuato.

Este territorio, que integran el conjunto del ejido, la comunidad indígena y otros asentamientos relacionados de menor población, es considerada una región en virtud de sus características geográficas y socioculturales homogéneas.

Posee los siguientes límites:

- a. Al norte, con el ejido Mesa de Escalante y el cerro del Muerto, en torno al cual se ubican las rancherías La Ciénaga y El Carrizal, a una distancia de 500 metros y un kilómetro de la comunidad Misión de Chichimecas, respectivamente;
- b. Al este, con el ejido Hacienda de Ortega;
- c. Al sur, con las elevaciones de Real de Pozos o Cerro Grande y Cerro Prieto, colindantes a su vez con los ranchos de Santa Brígida y El Paso Colorado, ubicados entre cinco y seis kilómetros de distancia de Misión de Chichimecas;
- d. Al oeste, limita con la ciudad San Luis de la Paz. “Entre San Luis y Misión de Chichimecas se encuentra una pequeña elevación que se le denomina La Montañita”².

4.1.1 Características geofísicas y biológicas de la región

La región de Misión de Chichimecas posee un paisaje compuesto de llanuras hacia el centro y sur, dominadas por la Altiplanicie del Norte, la cual corresponde a la Reserva de la Biósfera de la Sierra Gorda³. Cuenta con un clima templado-frío en invierno y predominantemente semiseco el resto de año.

Posee pocos ríos superficiales importantes, por lo que la región es dotada de recursos hídricos para sus actividades económicas y el consumo humano mediante afluentes subterráneos, disponibles a través de pozos de suministro. La época de lluvias se

² Sánchez Álvarez, Miguel, *Los chichimecas y su integración en el modernismo y capitalismo*, Buenos Aires, Centro de Formación Docente e Investigación Educativa/ Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)/ Universidad Intercultural de Chiapas/ Agencia Sueca de Desarrollo Internacional, 2019, pp. 31-34.

³ Plata Pérez, David de Jesús, *La construcción sociohistórica de la identidad étnica a través del territorio y la oralidad entre los chichimecas de San Luis de la Paz, Guanajuato. Tesis para obtener el grado de maestro en Estudios Regionales*, México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, 2015, p. 69.

presenta de manera irregular, aunque estadísticamente la tendencia los define entre los meses de mayo y junio.

Asimismo, se cuenta con vegetación natural propia de *tipo matorral desértico*⁴ compuesto por magueyes, cardones, diversas clases de cactáceas -entre las que sobresalen los nopales- y matorrales espinosos; algunas especies son utilizadas para el consumo humano, obtenidas a través de la recolección.

En lo tocante a la fauna, la región posee especies como coyotes, zorrillos, zorros, gatos monteses, armadillos y ratas magueyeras, cuernos, gavilanes, gorriones, víboras de cascabel, alicantes, chirrioneras, salamandras y alacranes. Asimismo, existe fauna doméstica la cual estriba primordialmente en aves de corral, ganado vacuno, caprino, equino y asnar, así como animales de compañía⁵.

La agricultura es la principal actividad económica de la zona, con cultivos como chícharo, calabacita, alfalfa, brócoli, chile, frijol y maíz.

4.1.2 Composición regional y organización de la Comunidad

El territorio chichimeca está comprendido de manera general por dos circunscripciones de importancia y que ostentan la denominación común de Misión de Chichimecas; ambas son formas de propiedad social reconocidas por la *Ley Agraria*.

La primera de ellas corresponde al ejido, cuya primera dotación data de 1928; la segunda es la comunidad indígena, reconocida jurídicamente en 2002. Asimismo, de menores dimensiones, pero en proceso de consolidación, se ubican las poblaciones de Plan Juárez (también conocida como Colonia Benito Juárez) y Maravilla, situadas al este de las dos principales; los asentamientos datan de la década de 1980 y son espacios vinculados con el ejido Misión de Chichimecas.

Ambos establecimientos colectivos, aunque se encuentran ligados histórica, económica y socialmente, corresponden a formas de propiedad social distintas y no necesariamente son habitados y/o desarrollan actividades en ellos, de forma recíproca, por los mismos pobladores. Por ejemplo, en el caso del ejido, no todos los habitantes de la

⁴ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.* p. 36

⁵ González Ramos Gildardo, *Misión de Chichimecas. Reseña Monográfica, San Luis de la Paz, 1967*; citado por Sánchez Álvarez, *Op. Cit.* p. 38.

comunidad indígena poseen el carácter de ejidatarios o avecindados o son detentadores de los derechos ejidales que les son inherentes de conformidad con la *Ley Agraria*.

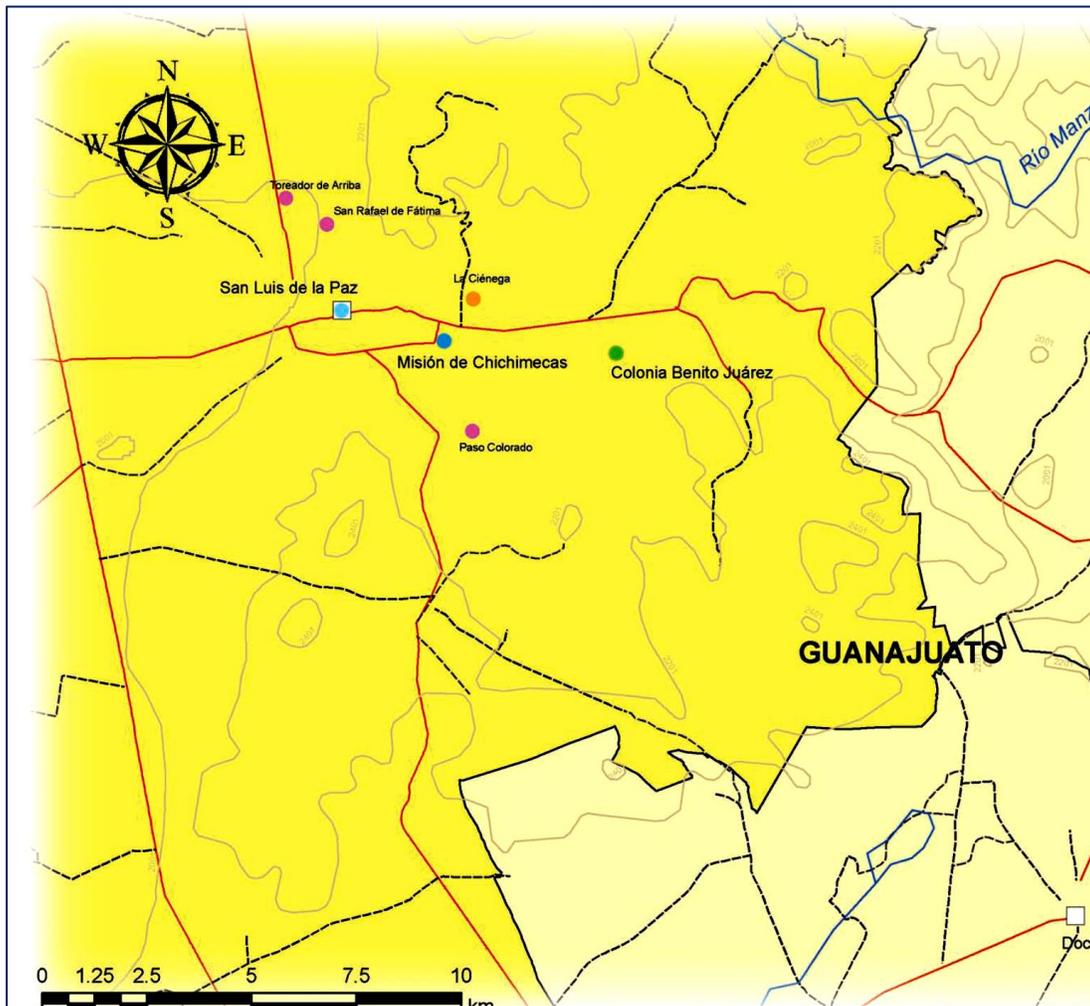


Figura 1. Localización de Misión de Chichimecas⁶.

La organización de la comunidad indígena se rige en los términos de los artículos séptimo, del 98 al 107 y 164, fracción I del citado ordenamiento, así como por aquellos en términos generales sobre su organización que le son aplicables a las colectividades de propiedad social.

En términos del artículo 99, fracción II de la *Ley Agraria*, el órgano máximo de representación, toma de decisiones y gestión administrativa de la asamblea de comuneros

⁶ Comisión Nacional para los Pueblos indígenas, 2019 (actualmente, Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas). *Sistema de Indicadores sobre la población Indígena de México, con base en el XIII Censo General de Población y Vivienda*, México, 2010. Elaborado por el Sistema de Información Gráfica (INEGI); disponible en: <http://www.gob.mx/cdi/> (consultado el 12 de enero de 2022; 11:35 horas).

es el Comisariado de Bienes Comunales. Su labor se ejerce al amparo del estatuto comunal, así como de los usos y costumbres del pueblo chichimeca jonaz. El presidente de este órgano colegiado ejerce las facultades frente a terceros, especialmente ante las autoridades gubernamentales.

A su vez, la comunidad indígena cuenta con un *delegado* que sustituyó a las anteriores autoridades indígenas tradicionales designadas como *jueces* en algunas tareas y ejercicios de toma de decisiones al interior del núcleo comunitario, aunque los *jueces* se mantienen presentes. El *delegado* se encarga de presentar, dialogar y toman acuerdos respecto del establecimiento poblacional en la cabecera municipal de San Luis de la Paz, entre otras funciones.

La asamblea de comuneros cuenta a su vez con comités que deciden aspectos generalmente relacionados con la atención de mejoras y atención de servicios públicos; destacan los de educación, salud y agua potable. En los últimos años la participación de las mujeres se ha fortalecido con la integración y emprendimiento de los citados comités.

La comunidad se encuentra compuesta prácticamente en su totalidad por asentamientos habitacionales bajo diversas formas constructivas; en algunos de los lotes adyacentes a las viviendas se llevan a cabo actividades agrícolas de autoconsumo. Su nivel de urbanización es alto, “con alta predominancia de viviendas, calles y avenidas, tan sólo quedan pequeños lotes de terrenos que cuentan con algunas especies de agaves, nopales, mezquites y otros”⁷.

4.1.3 Infraestructura general y servicios públicos

La comunidad de Misión de Chichimecas tiene comunicación adecuada con la cabecera municipal de San Luis de la Paz a través de carreteras pavimentadas, lo que permite que su enlace con ella y con otros destinos como San Luis Potosí, Mineral de Pozos, Xichú y Victoria sea en óptimas condiciones. Es relevante mencionar que para comunicar los últimos dos destinos con la cabecera municipal se localiza una carretera que divide a la comunidad; su situación será revisada más adelante.

Por otra parte, el transporte público y privado permiten el acceso sin complejidad con las mencionadas localidades. Algunos habitantes de la comunidad indígena cuentan

⁷ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.* pp. 38-39.

con vehículos automotores privados; los propios de tracción animal, con los que se auxiliaban históricamente para la movilidad dejaron de emplearse paulatinamente entre 1970 y 1980.

Para el transporte de pasajeros, existen rutas de concesionarios que prestan el servicio desde San Luis de la Paz, por lo que el uso de vagonetas y autobuses urbanos es común para comunicar la cabecera municipal con los asentamientos de “Misión de Arriba” y “Misión de Abajo”, en que se divide la comunidad.

Respecto a los servicios generales, para 2019 se contaba con:

- I. Infraestructura escolar:
 - a. Dos jardines de niños;
 - b. Cuatro escuelas primarias;
 - c. Dos telesecundarias;
 - d. Dos bachilleratos, uno de ellos del Sistema Avanzado de Bachillerato y Educación en el Estado de Guanajuato (SABES).

- II. Infraestructura general:
 - a. Suministro de agua potable y saneamiento en la mayoría de las viviendas de ambas partes de la comunidad indígena.
 - b. Alumbrado público;
 - c. Servicio de recolección de basura.
 - d. Unidad Médica Rural, dependiente de la Secretaría de Salud del Estado;
 - e. Casa comunal;
 - f. Dos capillas religiosas para el culto católico;
 - g. Panteón civil;
 - h. Canchas de fútbol;
 - i. Canchas de basquetbol;
 - j. Tiendas privadas de abarrotes y recauderías de venta al menudeo;

Misión de Chichimecas no cuenta con mercados públicos, cuarteles de policía municipal o estatal ni de la Guardia Nacional; tampoco una agencia del Ministerio Público para atender a la adscripción. Todos estos servicios son prestados desde la ciudad de San Luis de la Paz⁸.

⁸ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.* pp. 39-43.

4.1.4 Dinámica demográfica

A diferencia de la tendencia general de desaceleración demográfica en el estado de Guanajuato desde la década de 1990, el municipio de San Luis de la Paz y particularmente el conjunto de asentamientos de Misión de Chichimecas presenta un incremento consistente durante los últimos treinta años.

Para 2020, la población de la comunidad indígena contabilizó 9,609 habitantes⁹, lo que representa un incremento del 30.10 por ciento respecto de la existente en 2010, que sumó 6,716 personas. De total de habitantes conforme al último censo, 4,721 son hombres y 4,888 mujeres, los cuales se agrupan en 2,075 viviendas, reportadas como habitadas¹⁰. Es la segunda localidad más poblada del municipio, después de San Luis de la Paz.

De acuerdo con Sánchez Álvarez, para 2016 alrededor del 60 por ciento de la población de la comunidad se adscribe como perteneciente a la etnia chichimeca jonaz. Sin embargo, apenas el 10 por ciento de dicha proporción hablaba su lengua materna¹¹, el chichimeca -también citada como *meco* o *chichimeco*-, particularmente en el contexto familiar y de relaciones sociales en el asentamiento.

Cabe señalar que las escuelas de nivel medio básico y medio superior cuentan con talleres y clases especiales donde se instruye y fomenta el conocimiento de la lengua entre los alumnos. En el desarrollo de actividades económicas se emplea el español de manera generalizada¹².

A pesar del esfuerzo de fomento cultural para el aprendizaje de la lengua entre los pobladores de Misión de Chichimecas y al viraje legislativo que reconoció su empleo y persistencia en las relaciones sociales y jurídicas en la *Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato* (LPPCIEG)¹³, el decaimiento de los hablantes obedece primordialmente al cambio en las actividades económicas desarrolladas.

⁹ *Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades*, basado en la información geoestadística de los registros de la publicación del *XIV Censo de Población y Vivienda (2020)*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/ageeml/> (consultado el día 14 de febrero de 2022, 15:05 horas).

¹⁰ *Ídem*.

¹¹ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.*, pp. 60-62

¹² Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Panorama sociodemográfico de Guanajuato. Censo de Población y Vivienda 2020*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2021, p. 79.

¹³ La citada ley atiende la procuración del aprendizaje de la lengua indígena dentro del sistema de educación, el respeto a su empleo en las gestiones de acceso a los servicios públicos, de impartición de justicia, así como la procuración plena de sus derechos humanos. También pondera su respeto y uso en los esquemas de políticas públicas que pretendan fortalecer el estudio y reconocimiento de los saberes y cultura de los pueblos originarios.

Por otro lado, las actividades agrícolas, en conjunto con la caza y recolección, continúan practicándose en la región, pero con menor incidencia en las tierras de su adscripción. Entre las generaciones menores de cuarenta años, la vocación campesina se mantiene, pero como jornaleros agrícolas fuera de Misión de Chichimecas.

La Población Económicamente Activa (PEA) también incursiona actualmente en actividades diversas que incluyen el ejercicio del comercio minorista, su contratación como obreros y en el caso de las mujeres, se estima su paulatina inclusión en el mercado laboral en el comercio -fijo o ambulante- del ramo abarrotero y de alimentos perecederos de diversa clase, así como en el servicio doméstico en otras ciudades cercanas a la región, entre otras actividades menos frecuentes¹⁴.

4.2 Origen y destino del pueblo chichimeca jonaz

La historia del pueblo chichimeca jonaz no se compone de una narración común de permanencia socioterritorial a lo largo del tiempo sino una epopeya de *resistencia*, que se torna en su preservación étnica y cultural actual.

Este término, acuñado y robustecido desde perspectivas dinámicas del pensamiento latinoamericano del tiempo reciente, como la filosofía de la liberación o de la descolonización¹⁵, evidencia lo que desde la antropología social actual se aprecia como una *resistencia a la extinción*¹⁶.

A diferencia de los pueblos que habitaban la región cultural denominada Mesoamérica¹⁷, los grupos étnicos de carácter nómada ubicados en sus límites y allende el norte, llevaban a cabo actividades de caza y recolección, por lo que no estaban adscritos a un territorio concreto como las culturas agrícolas sedentarias.

Su distribución extensa definía *espacios* laborales, de alimentación y de carácter místico-religioso en lugares distantes, todos identitarios, los cuales a su vez construyeron -

¹⁴ Nava, Fernando, *Etnografía contemporánea de los pueblos indígenas de México*. Centro, México, Instituto Nacional Indigenista, 1995, 290 pp; citado por Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.*, p. 59-62

¹⁵ Entre los que destacan los aportes de pensadores latinoamericanos como Horacio Cerutti, Régiero Haesbaert, Enrique Dussel o Boaventura de Sousa Santos.

¹⁶ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.* p.13.

¹⁷ Paul Kirchhoff establece la categoría *Mesoamérica* -o *Middle America*- para designar la región con rasgos culturales y ambientales comunes localizada entre la parte centro-norte de lo que hoy es México hasta el límite sur del río San Juan, en los límites actuales de Nicaragua y Costa Rica. Véase: Kirchhoff, Paul, "Mesoamérica", *Dimensión Antropológica*, vol. 19, mayo-agosto México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2000, pp. 15-32. Disponible en: <http://www.dimensionantropologica.inah.gob.mx/?p=1031> (consultado el día 14 de julio de 2021, 17:49 horas).

y construyen- su sentido de pertenencia, a la par de definir, al menos en esencia, los que para ellos hoy son significativos mística e históricamente, a pesar de no guardar asiento actual en la gran mayoría de ellos.

Respecto a su acepción étnica, los chichimecas jonaces -o designados simplemente como chichimecas o ézar¹⁸- poseen relación con los grupos indígenas guamares y guachichiles, con características ancestrales que los ubican como poco afectos al trabajo sedentario y de temperamento aguerrido¹⁹.

Aunque comparten un espacio cercano, englobados usualmente en una región sociocultural e incluso asumidos como parte de la misma etnia, se encuentran los pames y otomíes, habitantes de la Sierra Gorda y con mayor presencia numérica en los estados de Querétaro y Guanajuato. Guardan diferencias ancestrales con los chichimecas jonaces, pero a lo largo de los siglos han mantenido intercambios culturales, económicos y sociales importantes que los integran en una historia compartida.

El asiento principal de los chichimecas jonaces, en conjunto con otros grupos denominados genéricamente como *chichimecas*, en lo que para el siglo XVI se denominó “Gran Chichimeca”²⁰, abarcó gran parte de los actuales estados de Querétaro, Guanajuato, San Luis Potosí, Zacatecas, Durango, así como el nororiente de Jalisco y el sur de Coahuila, dentro de la región cultural denominada Aridoamérica. Este territorio, caracterizado por clima agreste y semidesértico, definió el carácter nómada ya citado, además de ser razón por la que la conquista militar española requirió mayores recursos, estrategia, diplomacia y tiempo de duración.

La denominada “Guerra Chichimeca” (1550-1600) concluyó sin el sometimiento de los chichimecas, lo cual distó de lo acontecido en los procesos de conquista del centro y sur del país. La “Pax Chichimeca” se centró en la celebración de acuerdos entre los ézar con los españoles que, a la postre, configuraron la vida de esta etnia y que, de manera continuada, obedecen a los actuales patrones de asentamiento en la región.

Para los españoles, la continuidad del Camino Real de Tierra Adentro hasta Santa Fe de Nuevo México y la explotación minera de regiones como Zacatecas dio bonanza a

¹⁸ Lastra, Yolanda, *Op. Cit.* p. 9

¹⁹ Viramontes Anzures, Carlos, *De chichimecas, pames y jonaces. Los recolectores-cazadores del semidesierto de Querétaro*. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2000, p. 38.

²⁰ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.*

estas partes del septentrión novohispano, pero requirió fijar bases y acuerdos consistentes en el otorgamiento de dádivas que permitieron dar por concluidas las hostilidades.

De acuerdo con Powell²¹ y Plata²², los chichimecas aceptaron el sedentarismo -en apariencia-, un liderazgo caciquil otomí y la evangelización católica a cambio de la no-tributación a la Corona y del “aseguramiento de los recursos necesarios para subsistir en él, lo que produjo una transformación radical –más no devastadora– con su anterior modo de vida y de su concepción del espacio”²³.

En San Luis de la Paz, alrededor de 1552 se dio el previo establecimiento de los chichimecas, aunque de manera forzada; esto, a partir de un plan de colonización donde se incluyeron también habitantes de origen náhuatl procedentes del centro del país, así como purépechas, otomíes y en menor proporción, españoles y africanos²⁴.

Ante el fracaso de esta empresa y con la consolidación de la “Pax Chichimeca”, en las postrimerías del siglo XVI quedó establecida la Misión de Chichimecas, en la colina dotada por un ojo de agua adyacente a la entonces villa de San Luis de la Paz, cuya importancia para el consumo y satisfacción de necesidades también priorizó su presencia para la purificación corporal y espiritual, acorde con el pensamiento cosmogónico reproducido tras su contacto cultural con la etnia otomí²⁵.

Durante el periodo virreinal la población chichimeca jonaz se mantuvo en cierto aislamiento de la dinámica social novohispana criolla y mestiza, habitando en la colina donde se asentó oficialmente, mediante la continuidad de un modo de vida semisedentario.

Por otra parte, durante los siglos XVIII y XIX San Luis de la Paz creció poblacional y económicamente como epicentro regional, debido a su cercanía con los minerales de Pozos y Santa Brígida, así como de prolíficas haciendas y ranchos agrícolas y ganaderos²⁶. En ambas actividades económicas, los chichimecas jonaces también laboraron como jornaleros y mineros.

²¹ Powell, Philipp Wayne, *La Guerra Chichimeca (1550-1600)*. México, Fondo de Cultura Económica, 2018.

²² Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.*, p. 50.

²³ *Ídem*.

²⁴ *Ibidem*.

²⁵ *Op. Cit.*, p. 51

²⁶ Plata, con base en su investigación y testimonios recabados, refiere que la comunidad de Misión de Chichimecas también recibe la designación popular de “*Ranzo Úza*, que se traduce como ‘Rancho Indígena’”. Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.* p. 52.

A pesar de las medidas de desamortización producto de las Leyes de Reforma que condujeron a la disgregación de tierras comunales, tras la restauración de la República (1867) y durante el Porfiriato (1876-1911), permaneció el reconocimiento de las autoridades chichimecas jonaces, como fundamento y continuidad de la organización comunitaria en la región.

Fue notable la presencia del liderazgo chichimeca en las exigencias de “recuperación de sus títulos de propiedad y de su territorio ante las autoridades de gobierno y contra varias haciendas que habían ampliado sus linderos”²⁷ en el año de 1886, lo cual se aprecia como un antecedente de las exigencias contempladas en el Plan de Ayala años más tarde.

En este orden de ideas, Plata precisa que las demandas por tierras y reconocimiento político que vinieron con la institucionalización revolucionaria y que han mantenido continuidad hasta el tiempo presente, define entre los chichimecas jonaces “un sentido de pertenencia forjado a partir del territorio establecido, que es sin duda uno de los principales elementos de identidad étnica”²⁸.

También, este conjunto de acciones confirmó que el pueblo *ézar* no asumió -ni asume- la forma de propiedad individual como sustento de su permanencia en un espacio concreto, sino que se identifica con “espacios de ocupación y aprovechamiento temporal y colectivo”²⁹.

4.2.1 El ejido de Misión de Chichimecas y la reconfiguración identitaria

Desde este punto de vista, tras la Revolución Mexicana y con el devenir del colapso económico de la minería en la región, el pueblo chichimeca jonaz mantuvo su actividad en torno a los ranchos y haciendas en proceso de reconstitución tras el inicio del reparto agrario en la década de 1920. Así también, hizo lo propio con las tierras adyacentes a la Misión de Chichimecas que quedaban bajo su posesión para el ejercicio de los derechos reales de uso, goce y disfrute.

Por esta circunstancia y en aras de generar certidumbre y seguridad jurídica ante los cambios en el periodo inmediato a la Postrevolución, se pidió a la autoridad agraria la

²⁷ Uzeta, Jorge, “Mediaciones agraristas en dos municipios guanajuatenses: Atarjea y Xichú”, en *Relaciones*, número 125 (invierno), volumen XXXII, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2011, p. 54.

²⁸ Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.* p. 56.

²⁹ *Ídem.* p. 49

dotación de tierras a través de la solicitud de conformación del ejido en 1923, siéndoles concedida en 1928 con el que confirmó la propiedad social bajo la misma denominación de “Misión de Chichimecas”. El ejido tuvo una ampliación territorial en 1937 por resolución presidencial³⁰ en beneficio de 143 ejidatarios³¹. Su superficie final fue de 3,688-00-00 ha³².

Al respecto, Sánchez Álvarez afirma que “el reparto agrario supuso la configuración de las bases de trabajo de la comunidad y del mercado laboral regional, con ello se afirmó el acceso de la organización social indígena”³³; aunque a la fecha, como se mencionó anteriormente, tanto ejidatarios como habitantes de la comunidad mantienen labores como jornaleros en otras dotaciones ejidales y ranchos privados vecinos³⁴.

Confrontando la opinión halagüeña de Sánchez Álvarez con la visión fáctica y menos optimista de otros autores, es posible afirmar que el reparto agrario para Misión de Chichimecas consistió más en un simbolismo de confirmación de su vinculación y arraigo al territorio ancestral que una realidad para el desarrollo económico pleno de la comunidad.

Así, “la producción en los ejidos fundamentalmente de autoconsumo no ha resultado una opción económica satisfactoria ni suficiente para garantizar el sustento entre los jonaces”³⁵. Como ejemplo de ello, tanto la economía familiar como la alimentación en hogares propios se sustentó ancestralmente y hoy se complementa con la caza y la recolección de flores, cactáceas y otras plantas comestibles³⁶.

Por tanto, las condiciones de vida del pueblo chichimeca jonaz no fueron plenamente satisfechas o mejoradas tras las dotaciones ejidales enunciadas. El reparto agrario inicialmente no fue del beneplácito total de la comunidad debido a que sus actividades para la década de 1930 siguieron vinculadas tradicionalmente a la recolección y caza, así como al trabajo remunerado en establecimientos cercanos.

³⁰ González Ramos, Gildardo, *Misión de Chichimecas. Reseña Monográfica*, San Luis de la Paz, Instituto Nacional Indigenista, 1967, 58 pp.

³¹ Uzeta Iturbide, Jorge, “Territorio e identidad chichimeca”, *Frontera Interior*, año 1, número 2, San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, 1999, p. 61.

³² *Diario Oficial de la Federación*, “Sentencia pronunciada en el expediente número 255/02, relativo al reconocimiento de régimen comunal en la vía de jurisdicción voluntaria que promueven Elías Quevedo Mata y otros, pertenecientes a la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas, Municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato”, 20 de diciembre de 2002.

³³ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.*, p. 48.

³⁴ Uzeta Iturbide, Jorge, *La comunidad chichimeca en el contexto regional de la Sierra Gorda de Guanajuato, Guanajuato* (colección Cuadernos del CICUG, VIII), Universidad de Guanajuato-Centro de Investigación en Ciencias Sociales, 1997.

³⁵ Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.*, p.59.

³⁶ Comúnmente, la recolección, selección y venta de estos productos se realiza por las mujeres chichimecas en el mercado municipal de San Luis de la Paz. Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.*

Asimismo, como medida indigenista de asimilación, el gobierno cardenista operó entre 1937 y 1940 una escuela-internado para jóvenes varones que integró por igual habitantes de Misión de Chichimecas como alumnos de otras etnias, procedentes de las localidades de Manzanares y Ortega³⁷, que buscaban su aculturación en pos de su plena incorporación a la colectividad nacional.

A su vez, los connatos de violencias causados por propietarios de ranchos y fincas constituidos en un movimiento para la defensa de sus propiedades, denominado “Guardias Blancas”, impidió el desarrollo armónico de sus actividades económicas con la debida constancia.

De igual forma, el movimiento cristero y su posterior conflicto armado (1926-1929), que colocó como uno de sus puntos neurálgicos a la ciudad de San Luis de la Paz³⁸, impidieron que el desarrollo de la actividad agrícola prosperara de manera significativa durante las décadas de 1920 y 1930, a pesar de la dotación ejidal resuelta en 1928.

En este contexto, la región de asentamiento en comento mantuvo problemáticas que llevaron al surgimiento de grupos de defensa de la tierra frente a potenciales invasiones a las dotaciones ejidales y de despojo en zonas limítrofes de Misión de Chichimecas. Estas acciones, se adicionan al surgimiento durante la década de 1930 de cacicazgos regionales que pretendieron legitimización como representantes o líderes indígenas sin alcanzar pleno reconocimiento, lo cual confrontó y dividió a la comunidad significativamente.

Para las décadas de 1950 y 1960, el interés de los caciques locales que logró mediana consolidación versó en la obtención de beneficios de los programas de desarrollo agrario y social, créditos agrícolas del Banco Nacional de Crédito Ejidal, S.A. (BANJIDAL) u otras prebendas para satisfacción personal, familiar y/o de su grupo de influencia cercano³⁹. Lo acontecido, tuvo razón de continuidad durante medio siglo y bajo el liderazgo

³⁷ Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.*, pp. 58-59.

³⁸ *Ídem.*

³⁹ Plata, Sánchez Álvarez y Escutia refieren la presencia de grupos surgidos para la defensa de la tenencia de la tierra y el desarrollo agrario a partir de 1936, los cuales mutaron en el encumbramiento de sus líderes como caciques regionales, contribuyentes a la pauperización indígena en la región. Destacó la figura de Alfredo Guerrero Tarquín, de la Liga Regional Campesina “J. Guadalupe Olvera” quien empleó la supuesta defensa agraria como plataforma política y obtención de beneficios con el uso de las tierras ejidales para empleo personal entre 1939 y 1955. También, inicialmente de manera paralela y hasta década de 1960, destacó Jesús Molina Huerta, chichimeca jonaz que se consolidó como líder caciquil, imponiendo otros cacicazgos secundarios en diferentes partes de la zona entre familiares y allegados. En el último cuarto del siglo XX, destacó Valente Mata, autodenominado “Jefe Supremo Chichimeca” durante la década de 1970. Sus sucesores y allegados mantienen influencia en la toma de decisiones de Misión de Chichimecas mediante el empleo de los mecanismos de gobierno comunitario; no debe soslayarse que entre los promoventes del reconocimiento de Misión de Chichimecas como Comunidad Indígena en 2002 figuraron Elías Quevedo Mata y Martín Mata García,

de personas distintas -aunque vinculadas por razones de parentesco o cercanía directa e indirecta-. A la fecha persiste, aunque con influencia e impacto menores en la colectividad.

Incluso, el aprovechamiento de mejoras de infraestructura para mitigar los efectos de la sequía en diferentes periodos agrícolas permitió fortalecer la influencia caciquil en la región. Durante un periodo de este fenómeno natural acaecido en el bienio 1956-1957, se perforaron pozos en la región que entraron en operación a inicios de la década de 1960 bajo el control en la distribución del agua de estos grupos de poder en la región⁴⁰.

Bajo esta misma dinámica de suministro de agua, en 1968 el Instituto Nacional Indigenista (INI) instrumentó un programa de asistencia agrícola en favor del ejido Misión de Chichimecas orientado a la perforación de dos nuevos pozos “a pie de siembra”, además de habilitar uno en la mina de Santa Brígida, localizado a unos kilómetros de distancia y del cual a la fecha depende la mayor parte del suministro de agua para el desarrollo agrícola en la zona⁴¹.

A pesar de la presencia de la instancia federal en la región para la administración del programa en comento, el cacicazgo regional se mantuvo presente al realizar gestiones frente a BANJIDAL para financiar un equipo de bombeo y mejorar la extracción del recurso de los pozos excavados para sus beneficios particulares.

Por otra parte, fue a partir de la década de 1970 en que el crecimiento poblacional y, por consiguiente, de la marcha *rurbana*, dio paso al surgimiento de nuevos proyectos productivos en torno a Misión de Chichimecas, los cuales repercutieron con la aparición y puesta en funcionamiento de infraestructura diversa.

Entre ellos, se previó el impulso de la zona hacia una nueva vocación industrial, comenzando con la elaboración de trabajos topográficos en 1974 para la construcción del “Parque Industrial Misión de Chichimecas”⁴². En 1975, se ejecutó el trazo del complejo, así

que guardan relación de parentesco con el citado Valente Mata. Véase, principalmente: Escutia, Solís, Edith Regina, *Tierra y poder en el Ejido Misión de Chichimecas, San Luis de la Paz, Guanajuato 1920-2008. Tesis para obtener el grado de Licenciada en Etnología por la Escuela Nacional de Antropología e Historia*, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2010, pp. 73, 125.

⁴⁰ Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.* p. 174

⁴¹ Uzeta Iturbide, Jorge, “Ejidatarios y chichimecas: identidad india a través de la formación de un ejido guanajuatense”, en Moctezuma Yano, Patricia; Ruiz Guadalajara, Juan Carlos y Uzeta Iturbide, Jorge (coords.) *Guanajuato: aportaciones recientes para su estudio*, Guanajuato, Universidad de Guanajuato/ El Colegio de San Luis, 2004, p. 207-242

⁴² Es importante no confundir este proyecto con el denominado “Parque Industrial Chichimeco”, establecido y operante en el municipio de Jesús María, en el estado de Aguascalientes a partir de la década del 2000.

como la preparación para el suministro de agua potable y red de alcantarillado y drenaje; sin embargo, el proyecto no llegó a desarrollarse.

En el mismo año, con la construcción e inicio de operación de pozos para la irrigación en el ejido Misión de Chichimecas -bajo la autorización de la entonces Secretaría de Recursos Hidráulicos- fue posible la instalación y puesta en marcha de un establo que generó beneficios significativos, consistentes en mayor cohesión social para ejidatarios y habitantes de la zona, además de la generación de recursos económicos de manera constante y continuada⁴³.

Es de llamar la atención que la introducción del riego por goteo, motivo principal de la excavación de los pozos, no alcanzó a cubrir el objetivo de aumento de la producción agrícola, encaminada a una comercialización nacional e internacional y proyectada en la mejora de las condiciones de vida para la comunidad.

4.2.2 La división de la comunidad y sus efectos socioculturales

En la década de 1970, aconteció un hito de relevancia en la historia de Misión de Chichimecas: la división del asentamiento poblacional en dos sectores, “Misión de Arriba” ubicada al poniente y “Misión de Abajo”, al oriente. Se dio entre 1973 y 1976, a partir de la construcción de la carretera-libramiento que conduce de la ciudad de San Luis de la Paz a los municipios de Victoria y Xichú, que cruza entre los terrenos que componen la comunidad indígena.

Si bien las actividades productivas enunciadas previamente brindaron cierta cohesión a la población de la zona, esta división física “estimuló más las diferencias presentadas por el desigual acceso a tierras ejidales y al sistema de educación formal⁴⁴”, entre otros factores de índole social.

Actualmente, las consecuencias de la dinámica de vida que generó esta división se verifican con la consolidación de diferencias sustanciales entre ambas partes del asentamiento, visibles en el acceso a servicios públicos e infraestructura. Igualmente, existen efectos intangibles, de carácter cultural, entre los que destaca el desuso de su

⁴³ Escutia, Solís, Edith Regina, *Op. Cit.* p. 126; Plata Pérez, David de Jesús, *Op Cit.* p. 60.

⁴⁴ Sánchez Álvarez, *Op. Cit.* p. 51

lengua materna e identificación con su origen étnico⁴⁵ entre los habitantes de “Misión de Abajo”.



Figura 2. División de la comunidad indígena de Misión de Chichimecas.⁴⁶

“Misión de Abajo”, cuya localización guarda adyacencia con la cabecera municipal, cuenta también con población que ha migrado de otras regiones y el uso del español es preponderante sobre la lengua indígena. La infraestructura y servicios son de mayor alcance y presencia, entre ellos, los propios para el suministro de agua y saneamiento.

Por su parte, “Misión de Arriba”, de mayor extensión territorial, conserva en gran medida el uso de su lengua materna y otras tradiciones pretéritas; asimismo, presenta dispersión entre las viviendas y menor acceso a servicios públicos, especialmente de saneamiento.

Tras la división del núcleo poblacional, durante la década de 1980 se emprendieron nuevos proyectos productivos que no generaron el preconcebido éxito económico del ejido ni de las áreas circundantes, a la par que el contexto social marcaba mayor fragmentación

⁴⁵ *Ídem*.

⁴⁶ Martínez López, Manuel, *Chichimecas Jonaces* (Pueblos Indígenas de México en el Siglo XXI, volumen 2), México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2015, p. 19.

en la dinámica de vida, relacionado con la adscripción cultural e identitaria de los pobladores.

Entre los proyectos encaminados, mediante la constitución de una Sociedad Cooperativa de Empleo Rural con el apoyo de la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR)⁴⁷ y de la entonces la Secretaría de la Reforma Agraria, se propició un ambicioso programa de reforestación de la zona mediante la instalación de un vivero, que operó entre 1981 y 1984, suministrado de agua a partir del riego por goteo. El proyecto no tuvo éxito y fue abandonado⁴⁸.

El mencionado sistema de riego por goteo, implementado desde la década anterior y fortalecido con el empleo de tres pozos perforados en la de 1980, dotó también de agua a 70 ha de uso agrícola para cultivos diversos, entre ellos, maíz y ajo⁴⁹.

Aunque la actividad decreció con la intencionalidad de desarrollo comercial, el sistema de riego por goteo y el consecuente empleo del agua subterránea para su dotación se mantiene a la fecha, en conjunto con el riego de temporal.

Actualmente, de dicha experiencia también se continuó la diversificación de cultivos que para mediados de la década de 2010 constaba de maíz, frijol, calabaza, chile, alfalfa, sorgo y jitomate, este último desarrollado en invernadero (construido en 2012 y aún en actividad).

4.2.3 La reforma agraria de 1992 y la reconfiguración de Misión de Chichimecas

A partir de 1992, con la reforma al artículo 27 Constitucional y la expedición de la actual *Ley Agraria*, se advirtieron cambios notables en la planeación e implementación de proyectos productivos en la región.

⁴⁷ COPLAMAR, creado en 1977 durante el gobierno de José López Portillo, tuvo por objetivo el establecimiento de acciones encaminadas a la producción de bienes y prestación de servicios para el desarrollo de zonas marginadas. En 1979, se integró al programa una división del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) para garantizar el acceso a servicios de salud. El programa-origen desapareció en 1983, manteniéndose exclusivamente la división del IMSS. Su denominación actual es "IMSS-Bienestar". Véase: *Diario Oficial de la Federación*, "Acuerdo por el que el Ejecutivo Federal contará con la Unidad de Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados", 21 de enero de 1977.

⁴⁸ Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.*, pp. 175-176.

⁴⁹ Plata, destaca que el desarrollo del vivero y la actividad agrícola en general dieron pauta a la creación de un núcleo poblacional distintos al ejido y a la actual comunidad de Misión de Chichimecas, aunque circunscritas a la misma región. Esta demarcación, denominada Plan Benito Juárez (o Colonia Benito Juárez), es identificada por los propios lugareños "como una importante área de concentración de chichimecas "puros", a quienes se reconoce por su fuerte presencia de población monolingüe y muy cercana a la vida campesina". *Idem*.

Con la reducción de subsidios y apoyos sociales al campo, algunos de los proyectos medianamente exitosos y persistentes a lo largo de los años dejaron de ejecutarse. Caso relevante es el establo, que decayó hasta su gradual abandono y cierre en 1995. Para 2014 tanto la instalación como el proyecto volvieron a ejecutarse al tenor de nuevos esquemas de política pública y alcances de apoyo económico para la población vinculada.

El cambio en la política agraria respecto del ejido como unidad productiva y de desarrollo, propiciaron también cambios apreciables en Misión de Chichimecas. El primero de ello, por causa decaimiento de la actividad agrícola y poco satisfactoria en términos cuantitativos y cualitativos, radicó en que la población económicamente activa prefiriera su autoempleo como jornaleros en propiedades agrícolas privadas cercanas, pero también, condicionó el acrecentamiento de la migración hacia otras regiones agroindustriales en el Bajío y el noroeste del país⁵⁰.

En segundo lugar y respecto de la tenencia de la tierra, con la implementación e ingreso del ejido al Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (PROCEDE)⁵¹ en 1996, se pretendió dar certidumbre a los ejidatarios a partir de la expedición de Certificados de Derechos Agrarios.

Sin embargo, esta acción tuvo efecto contrario por favorecer la venta de terrenos ejidales sin previa desincorporación de la propiedad social a particulares que no tenían adscripción o pertenencia alguna a la etnia chichimeca jonaz; esto, a pesar de la prohibición por usos y costumbres de enajenación o traslado de dominio (posterior a la desincorporación) a personas que no guarden esta ascendencia, por línea paterna y/o materna⁵². Este conjunto de acciones se mantiene latente en la actualidad sin que exista acuerdo fehaciente por parte de la asamblea ejidal que conduzca a evitar la fragmentación de las tierras del ejido por esta causa.

⁵⁰ *Ibidem*.

⁵¹ El PROCEDE surgió en el marco de las reformas de 1992 en materia agraria y encuentra fundamento en el *Reglamento de la Ley Agraria en materia de certificación de derechos ejidales y titulación de solares*, expedido en 1993. El Programa se creó "con la finalidad de otorgar certeza y seguridad jurídica sobre la tenencia de la tierra de origen social, a través de la certificación de derechos parcelarios y de uso común, así como de la titulación de solares urbanos". Véase: *Diario Oficial de la Federación*, "Reglamento de la Ley Agraria en materia de certificación de derechos ejidales y titulación de solares", 06 de enero de 1993.

⁵² Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit*, p. 177

Como tercer factor que generó cambios en la dinámica social y económica fue la instalación de la manufacturera textil de capital coreano “Dasan Confección”, S.A. de C.V.⁵³ en 1999, que inició operaciones en 2003.

Aunque el desarrollo industrial en la zona como se previó en 1974 no se vislumbra realizable a mediano plazo, tampoco la incorporación general de la PEA en el ejercicio de esta clase de actividades remuneradas. Sánchez Álvarez documenta que los bajos salarios y una mayor oferta de empleo de esta naturaleza en San José Iturbide y Querétaro conducen a los pobladores de Misión de Chichimecas que deciden emplearse en la maquila a preferir ubicarse en parques industriales de estas localidades, a pesar de las implicaciones que representa su traslado⁵⁴.

Dado este conjunto de situaciones en que se advirtieron aspectos de disminución de la cohesión social, se creó el Consejo Comunitario Chichimeca en 1995⁵⁵, encargado de la gestión de obras y de la prevención y resolución de conflictos sociales al tenor de sus usos y costumbres. Si bien se considera un óptimo referente de participación ciudadana eficaz en Misión de Chichimecas, su funcionamiento fue efímero, a pesar de contar con el reconocimiento de las autoridades municipales y estatales.

4.2.4 El reconocimiento jurídico de Misión de Chichimecas como comunidad indígena

Como se ha referido en los apartados previos, la comunidad indígena de Misión de Chichimecas se compone de tierras ancestrales del pueblo chichimeca jonaz, cuya identificación y pertenencia son de carácter histórico.

Bajo esta primicia, ante la preocupación de obtener certidumbre jurídica sobre el territorio de establecimiento, condujo a un reducido número de pobladores del asentamiento durante la década de 1990 a realizar la escrituración, con la consecuente inscripción en el Registro Público de la Propiedad de San Luis de la Paz, de lotes de terreno no ejidales, bajo el régimen de propiedad privada. Los predios escriturados, se ubican dentro del perímetro que compone el centro poblacional de la comunidad indígena hoy reconocida.

⁵³ Dasan Confección, Sociedad Anónima de Capital Variable. Véase su descripción general en el directorio empresarial disponible en:

<https://directorioempresarialmexico.com/empresa/0006329923/DASAN-CONFECION,-S.A.-DE-C.V./listings-detail.html> (consultado el día 07 de febrero de 2022, 17:14 horas).

⁵⁴ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.* pp. 130-131, 181

⁵⁵ Uzeta Iturbide, Jorge, *Historias Locales e Imágenes de Identidad en Misión Chichimeca* (colección Cuadernos del CICUG, IV), Universidad de Guanajuato-Centro de Investigación en Ciencias Sociales, 1997.

Esta consolidación de la propiedad privada frente al resto de la población que no realizó gestión alguna propició nuevas divisiones entre los habitantes, el fraccionamiento interno de las parcelas y terrenos de la comunidad, así como la venta irregular de terrenos a personas no adscritas al pueblo chichimeca en la zona de “Misión de Abajo”, a la par que parte de la población de lengua y costumbres de mayor arraigo se desplazaron al sector de “Misión de Arriba”⁵⁶.

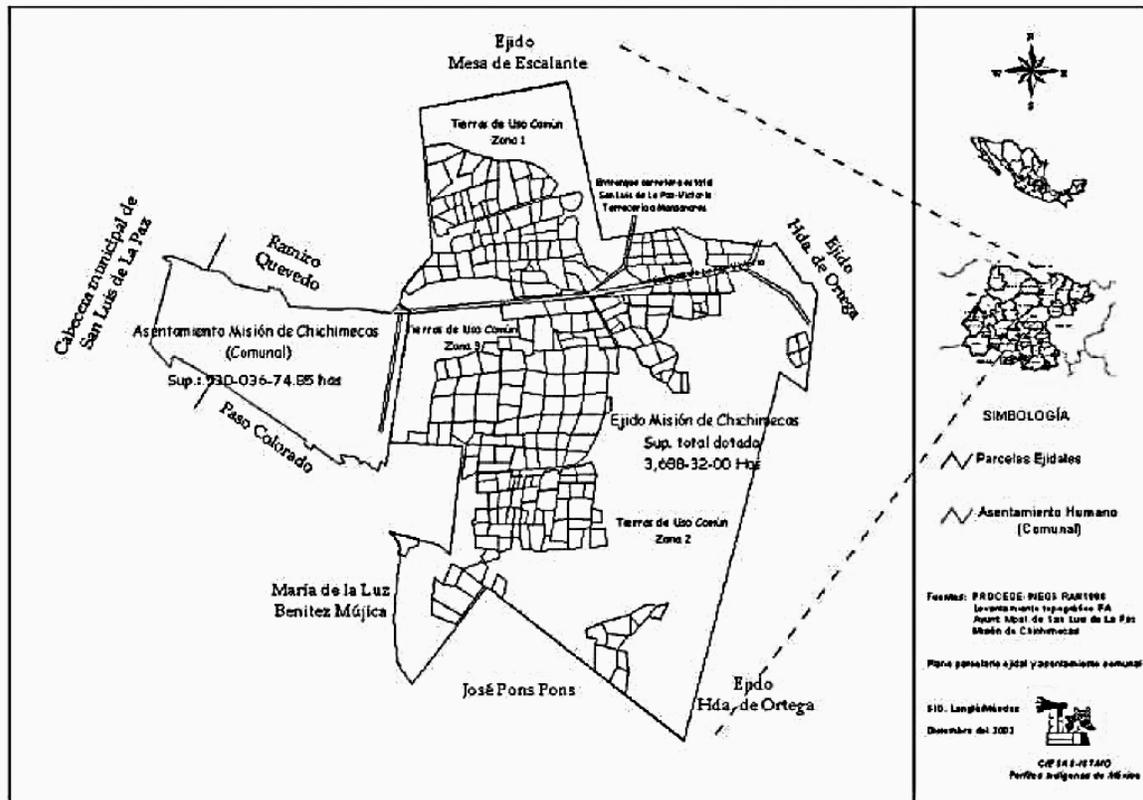


Figura 3. Límites, colindancias y composición de la comunidad y el ejido Misión de Chichimecas⁵⁷.

Ante la necesidad de regular esta compleja situación, así como de obtener el debido reconocimiento del territorio que, desde su constitución, se trata de una comunidad “de hecho”, en abril de 2002 un grupo de representantes del pueblo chichimeca jonaz presentó ante el Tribunal Superior Agrario, mediante jurisdicción voluntaria y en términos del artículo 98 de la *Ley Agraria*, la solicitud de reconocimiento del régimen comunal sobre la localidad de Misión de Chichimecas (incluyendo ambas zonas en las que se dividió en la década de 1970, Misión “de Arriba” y “de Abajo”). En octubre de ese año, el Tribunal Unitario Agrario

⁵⁶ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.* p. 66.

⁵⁷ *Perfiles Indígenas de México*, CIESAS-ISTMO, 2002; registrado por Sánchez Álvarez, *Op. Cit.* p.34

(TUA) del Distrito 11, con residencia en el estado de Guanajuato, dictó la resolución mediante la cual quedó reconocido y titulado como bien comunal el poblado en comento, con la superficie total de 546-93-58 ha⁵⁸.

En el contenido de dicha resolución, entre otros aspectos, reconoció:

- a. El “estado comunal sobre la tierra, características étnicas, sociológicas y culturales propias de una congregación indígena y la posesión de la tierra desde tiempo inmemorial”;
- b. El carácter de comuneros de los habitantes registrados en el lugar;
- c. La naturaleza jurídica de los terrenos definidos de acuerdo con los linderos, el perímetro y área total señalados como bienes comunales y, por tanto, inalienables, imprescriptibles e inembargables.
- d. El carácter que poseen sus autoridades, su estatuto comunal y usos y costumbres para garantizar su posesión y disfrute⁵⁹.

Esta resolución, dictada en el marco de la legislación agraria respecto del procedimiento para el reconocimiento de asentamientos comunales, contó además con el fundamento legal y las consecuencias favorables del contenido y alcances de la reforma constitucional de 2001. Por ende, se reconoció a la comunidad indígena Misión de Chichimecas como núcleo de organización con libre determinación y garante de derechos frente a terceros en términos del artículo segundo Constitucional.

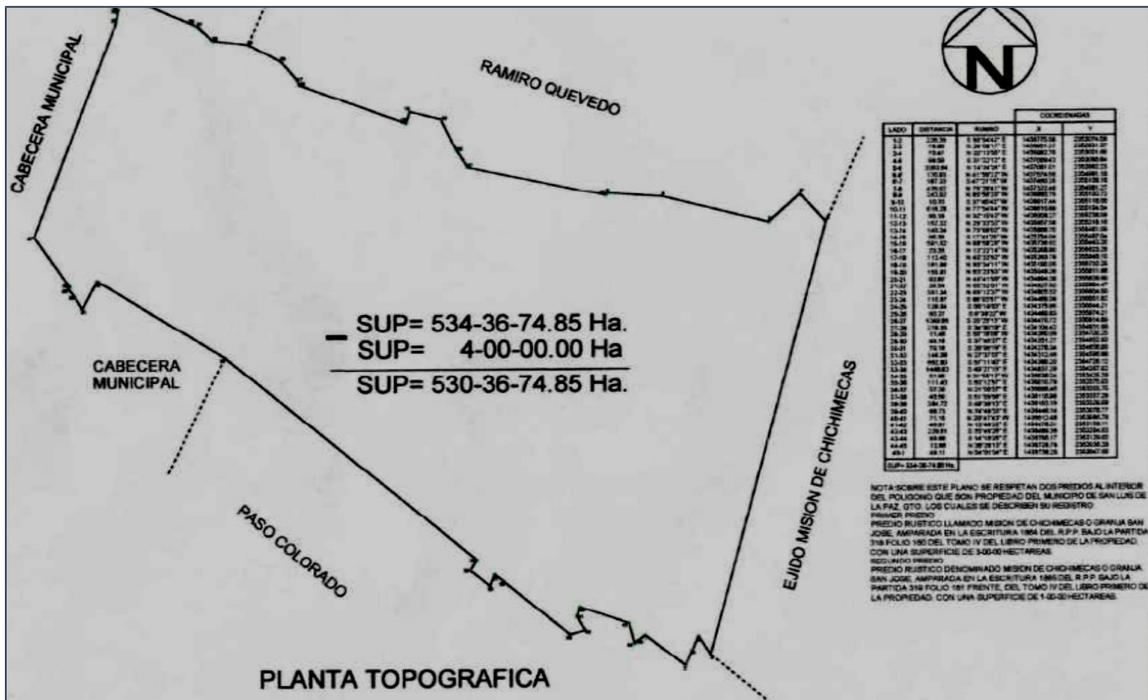
Con posterioridad, es también trascendental el reconocimiento y protección que la legislación estatal brinda tanto al pueblo como a la comunidad indígena chichimeca jonaz, en los términos del artículo tercero, fracción I de la *Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato*⁶⁰.

Bajo esta circunstancia, el reconocimiento como propiedad comunal de Misión de Chichimecas brindó certidumbre jurídica sobre las tierras del pueblo chichimeca jonaz a la par que pretendió definir con precisión los derechos individuales que poseen los comuneros en términos de la legislación invocada.

⁵⁸ *Diario Oficial de la Federación*, “Sentencia pronunciada en el expediente número 255/02...” *Op. Cit.*

⁵⁹ *Ídem.*

⁶⁰ “Artículo 3. La presente Ley reconoce y protege a los siguientes pueblos y comunidades indígenas originarios del Estado: I. Chichimeca, Ezar o Jonaz (...).” *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato*, “Decreto Número 159, expedido por la Sexagésima Primera Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guanajuato, mediante el cual, se expide la Ley para la protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato”, año XCVIII, tomo CXLIX, número 56, 8 de abril de 2011.



Se apunta que la resolución de octubre de 2002 fue decisiva para fijar certidumbre jurídica del espacio comunitario ancestral, paralelamente que oficializó frente al Estado la forma en que la comunidad indígena dejó de ser una *cuasiabstracción simbólica* para consolidarse como una construcción no solamente fáctica sino reconocida por el derecho, oponible a terceros y de libre autodeterminación, al tenor de los preceptos de la reforma constitucional de 2001.

Empero, sus efectos no fueron consolidadores de equilibrio y robustecimiento de lazos comunitarios tras dos décadas de su reconocimiento jurídico. La existencia de problemáticas entre pobladores de ambas zonas de la comunidad ha trastocado el carácter de las relaciones sociales, propiciando distancia y oposición en la construcción de proyectos comunes para un desarrollo integral de mayores alcances.

Uno de los mayores conflictos con consecuencias de disolución del tejido social que a la fecha afectan a la comunidad indígena surgió en 2005 en contra de la resolución del reconocimiento del régimen comunal dictada por el Tribunal Unitario Agrario, con la presentación de cuatro demandas promovidas ante el mismo órgano jurisdiccional por detentadores de lotes de terreno comunal excluidos del reconocimiento, que reclamaron la superficie de 65-00-00 ha como propiedad privada,

De ellas, el órgano jurisdiccional, sentenció a finales de 2006 a la comunidad indígena de Misión de Chichimecas a reconocer como propietarios privados de 43 hectáreas del total reclamado⁶³. Frente a ello, los comuneros demandaron también la restitución de 141-50-00 ha bajo la posesión de disidentes al régimen comunal.

Más allá de las pretensiones desahogadas ante la autoridad jurisdiccional agraria, los problemas entre los habitantes se acrecentaron y derivaron en la presentación de demandas por la vía civil, así como denuncias penales en virtud de la violencia física y verbal suscitadas entre los comuneros y otras las personas sin este carácter que reclaman la propiedad privada de determinados lotes de terreno ubicados dentro del perímetro de la comunidad reconocida.

Actualmente, el conflicto se mantiene sin posibilidad viable de una resolución adecuada para comuneros y disidentes. La gravedad del asunto condujo a su exposición como “Punto de Acuerdo de Urgente Resolución” ante el Congreso del Estado de

⁶³ Escutia, Solís, Edith Regina, *Op. Cit.* p. 55

Guanajuato y el Honorable Congreso de la Unión en diversas oportunidades a lo largo de casi veinte años⁶⁴.

Ante este panorama, la reducción en la influencia y coerción de las antiguas autoridades tradicionales denominadas *jueces* por el robustecimiento de los *delegados* o *representantes*⁶⁵ ha permitido apreciar que estas carecen del dinamismo y capacidad organizativa en la resolución de los conflictos internos para la celebración de acuerdos entre las partes, antes de mayor relevancia con la aplicación del esquema de usos y costumbres. Esta situación, convalida la continuidad del mencionado sin vías de pronta resolución.

Desde esta perspectiva, debe señalarse que no ha sido del todo halagüeña la inclusión de las nuevas formas organizativas propias de la comunidad agraria como convivientes con las autoridades tradicionales, a pesar de lo manifiesto en las constituciones federal y estatal, así como en la LPPCIEG, cuyo objetivo es salvaguardar la autonomía y autodeterminación en el ejercicio de decisiones y justicia al interior del asentamiento comunitario.

Este es el caso de la administración de recursos hídricos en Guanajuato, donde entidades como el Consejo Estatal Indígena⁶⁶ poseen una organización carente de interacción y vinculación real con la comunidad y sus autoridades, denotando un franco desconocimiento de las necesidades propias de la gestión del agua en la región.

Para esta situación, la participación de este Consejo no aporta alternativas favorables para atender sus pretensiones y problemas. Subsecuentemente, la mayor intervención burocrática ajena al conocimiento de los problemas regionales ha contribuido a gestar y fomentar rupturas adicionales a las ya expuestas frente a la pretendida cohesión social buscada con el reconocimiento jurídico de Misión de Chichimecas en 2002.

Una de las mayores problemáticas actuales suscitadas en la comunidad y que guarda una razón de continuidad con el conflicto surgido en 2005, es el mantenimiento de la venta de terrenos comunales a personas ajenas al pueblo chichimeca jonaz sin que

⁶⁴ *Comisión Permanente del H. Congreso de la Unión*, "De la Comisión Permanente, con el que remite contestación al Punto de Acuerdo por el que se exhorta a esa dependencia a realizar las acciones necesarias a efecto de atender el conflicto de tierras que enfrenta la comunidad indígena de Misión de Chichimecas, municipio de San Luis de la Paz, en el estado de Guanajuato, con particulares", seis de junio de 2006.

⁶⁵ *Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato*, artículo 12.

⁶⁶ *Ídem*, artículo 69.

exista, para inicios de la década de 2020, un consenso de la asamblea comunitaria, acción que contribuye al proceso de desterritorialización.

De esta forma, los lazos identitarios continúan deteriorándose por causas internas y externas, sin que desde el interior de la comunidad se trabaje colaborativamente para dar fortaleza a cualquier clase de fragmentación, conducente al desarraigo cultural y social.

4.2.5 Actualidad y porvenir de Misión de Chichimecas como comunidad indígena

Como se asentó en el apartado anterior, el reconocimiento de Misión de Chichimecas como comunidad indígena en 2002 no representó la panacea para el fortalecimiento de la cohesión social, cultural y económica del pueblo chichimeca jonaz.

Al poco tiempo en que se dictó la resolución del TUA se produjeron inconformidades y con ellas, mayor divisionismo entre la población, especialmente por la exclusión como promoventes de la jurisdicción voluntaria a una proporción importante de habitantes⁶⁷; en consecuencia, éstos no contaron con su reconocimiento de derechos como comuneros.

Este desequilibrio entre quienes cuentan o no con el carácter de comunero, reproduce la problemática generada desde la primera dotación del ejido del mismo nombre hace casi un siglo.

En los casos donde se presentan patrones de organización y se concentra la comunidad para la toma de decisiones dirigidas a la realización de obras de beneficio colectivo (como empleo de recursos públicos destinados para infraestructura y/u obra pública) se marcan diferencias al separar a los pobladores que poseen derechos y obligaciones (en virtud de su carácter de comunero) respecto de quienes no los tienen. Máxime, esta situación se complejiza cuando se diferencian los alcances y limitaciones entre comuneros y ejidatarios; de manera similar a la presente en el ejido con la división entre ejidatarios y avecindados.

Asimismo, la composición de las formas de organización y autoridad acordes con lo mandatado en la *Ley Agraria* para las comunidades muestra incapacidad para la resolución de conflictos internos y el establecimiento de parámetros de orden y continuidad en el

⁶⁷ Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.* p. 152.

ejercicio de la vida colectiva, instituidos con las autoridades tradicionales cuya incidencia se ha reducido.

A pesar del mantenimiento de estas instituciones tradicionales, la obligatoriedad de sus resoluciones se ha tornado más honorífica que coercible, en virtud de la asunción de los delegados en la toma de decisiones dentro de la comunidad, adicional a las facultades de representación fuera de ella.

El mantenimiento de los jueces chichimecas tradicionales se ajusta al tenor del derecho a la libre autodeterminación que el texto constitucional establece, aunque su elección se hace actualmente sin el consenso general de los pobladores, discrepante a la participación llevada a cabo antes de 2002, con cierta regularidad y mayor quórum⁶⁸. Esta acción también guarda similitudes con la dinámica de baja participación presente en el ejido.

Lo expuesto, enfoca cómo en las últimas dos décadas se ha dado continuidad en la subordinación de los intereses colectivos a los de sus líderes -o personas que lo han asumido sin consenso general-, quienes designan y validan a los delegados comunales, lo cual es fuente de las divisiones que históricamente se han presentado y que hoy encabezan la ruptura vertiginosa en el tejido social de este pueblo indígena, especialmente entre la población joven asentada en la localidad. Aspectos notables son la cercanía de los detentadores de liderazgo al partido político del oficialismo en turno para la obtención de apoyos institucionales con preferencia o mayor escala y cantidad, sin que los beneficios alcancen a la mayoría de los pobladores.

En este orden de ideas, situaciones que cuantitativamente pudieran asumirse favorables, como alcanzar índices de desarrollo humano mayores a los que la comunidad indígena tuvo acceso hace medio siglo, en términos cualitativos son cuestionables debido a la señalada inequidad de su alcance y condiciones, todo ello ligado a la fragmentación social y cultural de la comunidad.

Lo contrastante en el acceso a los servicios públicos entre “Misión de Arriba” y “Misión de Abajo” pone de manifiesto un quiebre en la presunta *unidad* que debe generarse entre un grupo poblacional que se asume bajo intereses colectivos desde hace dos décadas.

⁶⁸ Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.* p. 194

“Misión de Abajo”, por su cercanía a San Luis de la Paz, guarda buena comunicación con este centro urbano, además de una dotación de servicios públicos de mejor y mayor calidad; se destaca que la gestión del agua potable y el saneamiento se encuentra en condiciones aceptables para la satisfacción del derecho humano. Por su ubicación, “Misión de Arriba” no guarda las mismas condiciones de urbanización y acceso a los servicios previamente enunciados; al mantener un índice menor de ello, es contrastante e inequitativo con la otra zona de la misma comunidad.

Sin embargo, “Misión de Abajo” también es asiento de personas ajenas a la etnia, atraídas por su cercanía con la cabecera municipal⁶⁹ y por la venta irregular de terrenos a bajo costo a pesar de la imposibilidad jurídica -además de lo mandatado por usos y costumbres- de desincorporar la tierra comunal, esencialmente por su carácter inalienable. Esta situación es propiciatoria del quiebre en la cohesión social e identitaria de la comunidad indígena.

El fenómeno de establecimiento de personas ajenas, la consecuente fragmentación social, los cambios en la dinámica de vida, costumbres y el fortalecimiento de los intereses individuales por encima de los colectivos, da lugar a lo que Plata define como *desterritorialización*⁷⁰.

Este concepto, de amplio significado, aglutina otros fenómenos que dan características a Misión de Chichimecas en la actualidad. Son de carácter económico y social principalmente, como el abandono de las actividades agropecuarias, de caza y recolección sustituyéndolas por una creciente proletarización, especialmente entre la PEA más joven, que han incrementado la migración de manera definitiva hacia zonas donde el desarrollo de las industrias agrícola y maquilador presenta mayores beneficios, como el noroeste del país y otras zonas del Bajío.

Otros tantos aspectos que han desarticulado la dinámica social son consecuencia de estos cambios, como el incremento de problemas de salud pública relacionados con el alcoholismo y la drogadicción. También, es relevante la visibilización y aumento de la violencia de género⁷¹.

⁶⁹ Por causa del crecimiento de la mancha urbana, es previsible en un horizonte temporal cercano que “Misión de Abajo” quede unida a la mancha urbana de San Luis de la Paz, como si de una colonia o barrio de la ciudad se tratara.

⁷⁰ Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.* p. 208.

⁷¹ Lo señalado corresponde a la entrevista a profundidad realizada por Sánchez Álvarez a Ricardo Lira Montalbán, quien en 2016 fungía como delegado para Querétaro-Guanajuato de la Comisión Nacional para el

Mención especial merecen las problemáticas ambientales que se vislumbran de menor impacto en la actualidad, pero cuya continuidad puede provocar un desajuste en los servicios ambientales de la región. Uno de ellos, corresponde a la deforestación en ambas secciones del asentamiento para la construcción o ampliación de viviendas, la pavimentación de calles e instalación de infraestructura urbana diversa, lo que propicia cambios en la estructura y composición del suelo, además de reducir la capacidad de filtración del agua de lluvia durante la temporada, vital en un ecosistema dotado de recursos hídricos a través de los mantos acuíferos.

Este conjunto de problemáticas evidencia que la actual situación en la comunidad indígena reviste alcances y significados diversos que difieren de ser halagüeños y por ello distantes del objetivo prístino que condujo a la solicitud de su reconocimiento jurídico.

De esta manera, los nuevos procesos de construcción de identidad respecto al territorio y pleno alcance al uso y disfrute de sus recursos naturales, requieren de un pleno consenso entre sus habitantes.

La institucionalización de bandos y frentes de pobladores con intereses antagónicos en el seno de la comunidad, permite apreciar, por un lado, redes de poder y, por el otro, de resistencia; por lo que la oposición entre ambos propicia confrontaciones que acrecientan las desigualdades, la inequidad y la construcción de acuerdos⁷² que pudieran asumir al pueblo chichimeca jonaz capaz de contribuir a la permanencia de su unidad sociocultural, bajo la conservación ambiental en condiciones de sustentabilidad.

4.3 Gestión y manejo de recursos hídricos en la comunidad de Misión de Chichimecas

Este apartado ofrece la descripción de la gestión y acceso a los recursos hídricos en Misión de Chichimecas. Partiendo de que se trata de un asentamiento con características predominantemente urbanas, el caso del agua en la comunidad es significativo por contar con problemáticas de escasez y calidad en el suministro y la dependencia que de ella se tiene para la supervivencia social y cultural del pueblo ahí asentado.

Los contrastes que marcan el acceso al agua en cantidad y calidad en la comunidad indígena hoy día no representan un fenómeno que deba atenderse emergentemente pero

Desarrollo de los Pueblos Indígenas (actualmente, Instituto Nacional de los Pueblos Indígena). Sánchez Álvarez, Miguel, *Op. Cit.* p.121.

⁷² Calveiro, Pilar, *Resistir al Neoliberalismo. Comunidades y autonomías*, México, Siglo XXI, 2019, pp. 56-59

sí constituyen una realidad futura que debe estar soportada con una planeación adecuada para acceder a la seguridad hídrica de la región, en condiciones de sustentabilidad, especialmente para el cumplimiento cabal del derecho humano que les inherente.

En Misión de Chichimecas y en general en la región noreste del estado de Guanajuato, la sobreexplotación que experimenta el manto acuífero de la Cuenca de la Independencia por el incremento poblacional y su destino al uso agrícola de forma exhaustiva en esta zona de la entidad se ha incrementado a lo largo del siglo XXI y pueden conducir a problemas de escasez comparables con los presentados en el norte del país. La necesidad de atender a los procesos de recarga natural del acuífero para su preservación define la dinámica actual para su entrega y satisfacción del derecho humano al agua, invariablemente ligada a su escasez y calidad.

4.3.1 La Cuenca Alta del Río Laja/ Cuenca de la Independencia

Es indispensable referir la cuenca hidrológica (geohidrológica) en la que Misión de Chichimecas se localiza. Su pertenencia regional considera las corrientes subterráneas encargadas de suministrar agua para diversos usos al noreste del estado de Guanajuato.

La comunidad indígena se localiza en la zona norte de la Cuenca Alta del Río Laja. Para efectos de su gestión y control se organiza en torno al Comité de Cuenca del Río Laja y, a su vez, se circunscribe al Comité Técnico de Aguas Subterráneas (COTAS) de Laguna Seca, establecido en la ciudad de San Luis de la Paz⁷³. Asimismo, ambas se corresponden con el manto acuífero denominado Cuenca de la Independencia⁷⁴, por lo que se les localiza y refiere espacial y técnicamente de manera indistinta.

El caudal superficial del río Laja no es cercano a la comunidad indígena, pero se interrelaciona con las corrientes de agua subterráneas que conforman la Cuenca de la Independencia que se forman principalmente por la filtración del torrente superficial. Ambos caudales, superficial y subterráneo, conforman de este sistema hidrológico, de las cuales se suministra Misión de Chichimecas⁷⁵.

⁷³ Su creación data de 1997, figurando como uno de los más antiguos constituidos en la entidad federativa.

⁷⁴ Indistintamente, en cartas topográficas y estudios especializados, se designa esta cuenca como Río Laja o Cuenca de la Independencia.

⁷⁵ El municipio de San Luis de la Paz se encuentra hidrológica y geológicamente dividido en dos sectores. El primero, el sector noreste, se circunscribe a la Cuenca del Río Pánuco; el sector restante, donde se ubica la comunidad indígena, en la ya mencionada Cuenca Lerma-Santiago, cuyos afluentes son los ríos Lajas, Tamuín y Moctezuma. Plata Pérez, David de Jesús, *Op.Cit.* p. 68.

El río Laja se adscribe a la Cuenca Lerma-Chapala, la segunda en extensión territorial en el país, después de la Cuenca del río Bravo, ubicada al norte de México. Pertenece a la Región Hidrológica 12 Lerma-Chapala-Santiago, misma que a su vez se agrupa en la Región Hidrológico-Administrativa VIII Lerma-Santiago-Pacífico.

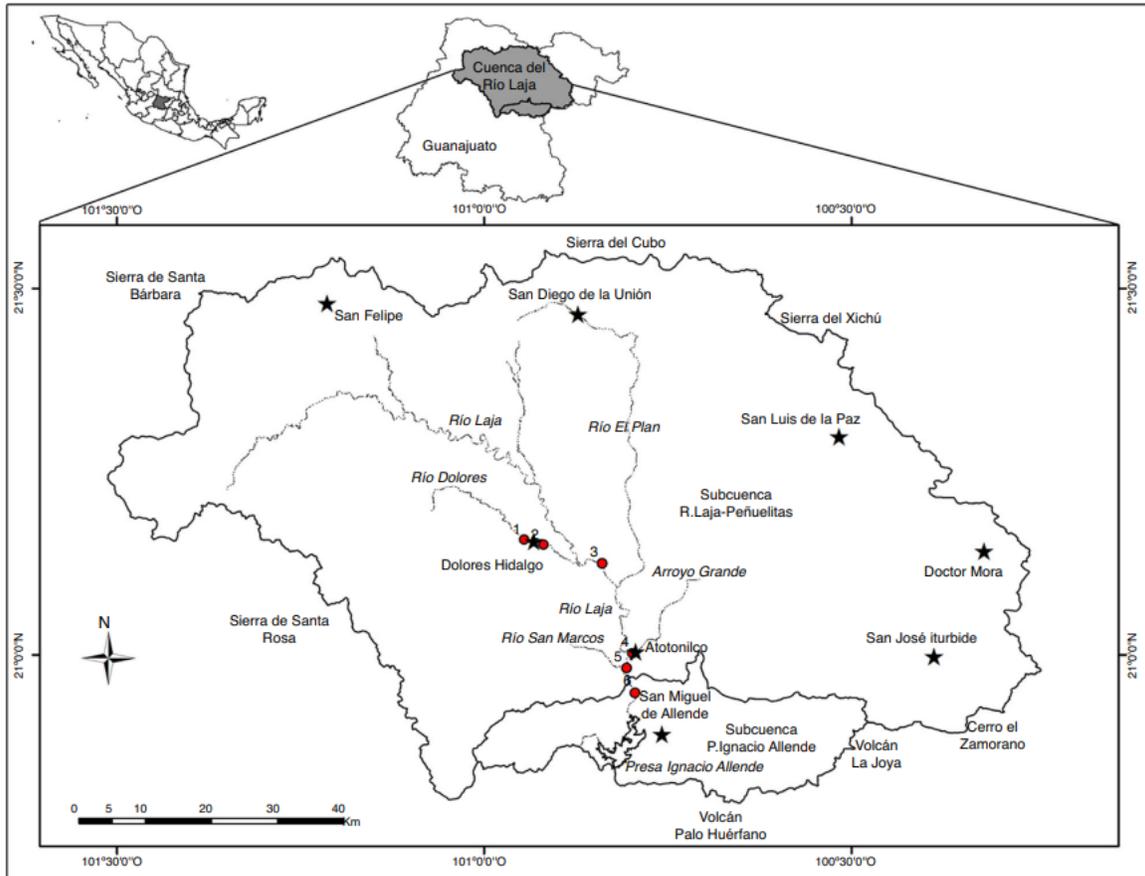


Figura 5. Ubicación de la Cuenca del Río Laja⁷⁶

Este sistema hídrico se administra y gestiona a partir del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala⁷⁷, el cual posee una composición organizacional compleja que suma 27 vocales-

⁷⁶ Mora, Demetrio; Carmona, Javier y Cantoral-Uriza, Enrique, "Diatomeas epilíticas de la cuenca alta del río Laja, Guanajuato, México", *Revista Mexicana de Biodiversidad*, volumen 86, número 4, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Biología, 2015, p. 1026

⁷⁷ Esta cuenca, abarca además de Guanajuato, los estados de México (donde surge, cerca del valle de Toluca), Querétaro, Michoacán y Jalisco (donde desemboca, en el lago de Chapala). Suministra a 10.5 millones de usuarios, incluyendo a las zonas metropolitanas de León, Querétaro, y Morelia, así como a las conurbaciones de las ciudades de México y Guadalajara. Además del alto nivel de usuarios, la Cuenca presenta problemas importantes de contaminación, plantas de tratamiento insuficientes y obsoletas, en conjunto con problemas en la distribución a usuarios en condiciones de marginalidad, tanto en el entorno urbano como el rural. Véase: Ollivier, Isabelle y Vargas, Sergio, "El agua subterránea y el riego en el estado de Guanajuato", en Vargas, Sergio y Mollard, Eric (eds.), *Los retos del agua en la cuenca Lerma-Chapala*, México, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)/ Institut de Recherche pour le Développement, 2005, pp. 205-225.

usuarios y representantes del sector académico y social, además de los gubernamentales, en términos del artículo 13 BIS de la *Ley de Aguas Nacionales*.

Dentro su composición no destaca o enuncia la participación de poblaciones o comunidades indígenas en el padrón de vocales-usuarios⁷⁸; la comunidad de Misión de Chichimecas posee representación desde el esquema municipal, por conducto del organismo operador de agua de San Luis de la Paz.

La cuenca del río Laja es la más importante de los denominados afluentes tributarios del río Lerma, aunque en la zona cercana al municipio de San Luis de la Paz la precipitación presentada es menor que en el resto de su extensión.

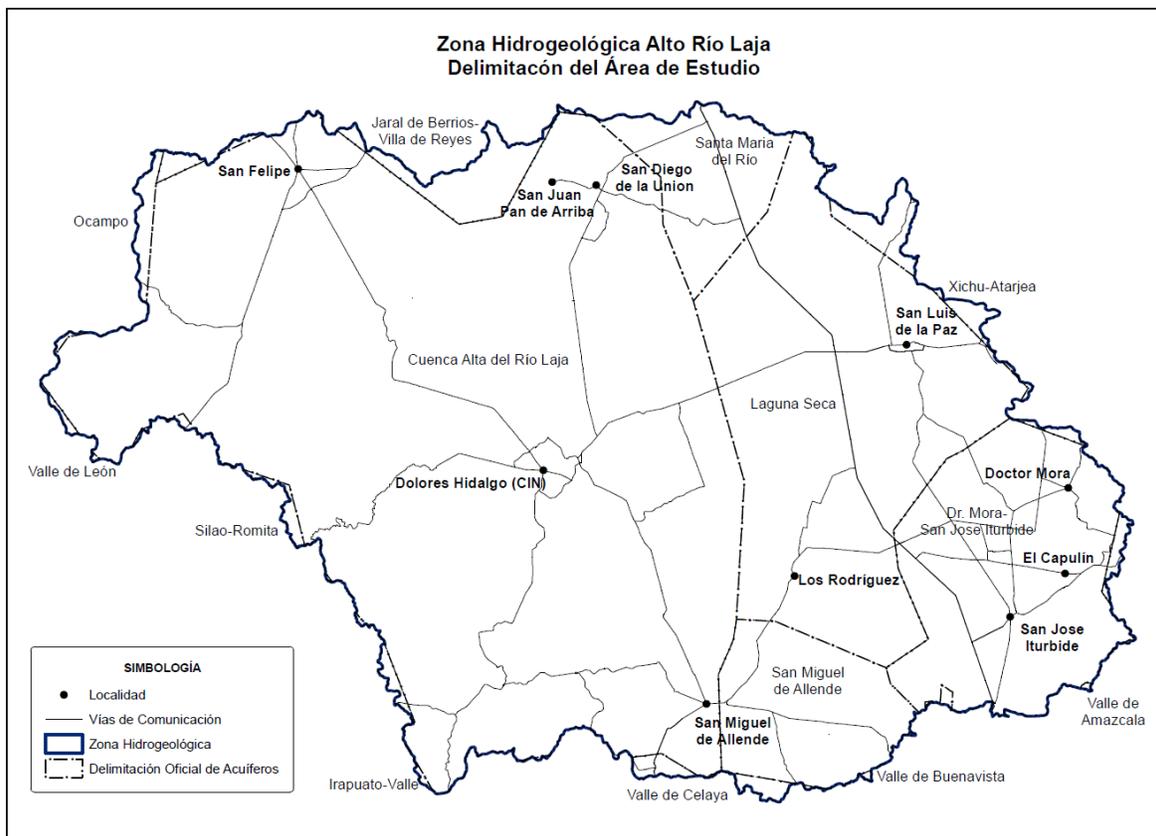


Figura 6. Aguas subterráneas: zona hidrogeológica Alto Río Laja/Cuenca de la Independencia (2016, escala 1:250 000)⁷⁹

⁷⁸ <https://consejodecuencalermachapala.com/> (consultado el día 04 de agosto de 2022; 21:34 horas).

⁷⁹ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Conjunto de datos Aguas subterráneas. Zona hidrogeológica Alto Río Laja Serie II*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463769200> (consultado el día 05 de agosto de 2022, 11:57 horas).

El río Laja “se origina en la vertiente suroriental de la sierra de San Pedro y en la nororiental de la sierra de Guanajuato, donde nace su trayectoria en sentido noroeste-sureste, recorre los llanos de San Felipe de la Unión, Dolores Hidalgo y San Miguel de Allende, luego continúa hacia el sur hasta entroncar con el río Lerma”. Se ubica “en un rango de altitud entre los 1 600 y los 2 600” metros sobre el nivel del mar ⁸⁰.

Para finales de la década de 1990, el río Laja dejó de ser una corriente permanente, aunque los escurrimientos al subsuelo permiten que el recurso mantenga una aceptable dotación en el acuífero, especialmente aprovechada a través de los pozos para el desarrollo de la agricultura de riego en la zona comprendida por los municipios de San Luis de la Paz -incluyendo el ejido de Misión de Chichimecas-, San José Iturbide y Doctor Mora, que componen el COTAS de Laguna Seca, donde se contabilizan 900 pozos de extracción continuada en óptimo funcionamiento.

Cabe resaltar que únicamente el 20 por ciento del agua extraída se emplea para uso doméstico y dentro de ella, la satisfacción de necesidades humanas prioritarias⁸¹.

4.3.1.1 Instrumentos de gestión hídrica regional

Como se refirió anteriormente, la Cuenca Alta del Río Laja/ Cuenca de la Independencia, administrativamente se organiza en torno al Consejo de Cuenca Lerma-Chapala, acorde con el modelo de GIRH; asimismo, se rige por la Región Hidrológico-Administrativa (RHA) VIII, “Lerma-Santiago-Pacífico”, cuyas directrices son fijadas por CONAGUA.

Respecto del primero, es relevante mencionar que el *Programa de Gestión Integral del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala* direcciona sus objetivos a la satisfacción plena del modelo de GIRH, el cual incorpora la gobernanza como instrumento de política pública necesario para una potencial y efectiva toma de decisiones. Este instrumento, define a la GIRH como el “enfoque de política pública, incremental y adaptativo, que persigue el desarrollo y manejo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados”⁸².

⁸⁰ Vargas Velázquez, Sergio, “El uso del agua: un enfoque crítico de la relación población-ambiente-recursos”, *Papeles de la Población*, volumen 4, número 15, enero-marzo, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)-Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población (CIEAP), 1998, p. 183.

⁸¹ *Ídem*. p. 184.

⁸² Consejo de Cuenca Lerma-Chapala, *Programa de Gestión Integral del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala*, Guadalajara, Consejo de Cuenca Lerma-Chapala/ Corazón de la Tierra. Instituto de Desarrollo Ambiental, 2017, p.12. Disponible en:

<https://consejodecuencalemachapala.com/biblioteca/Programa%20de%20Gesti%C3%B3n-Docto.Final.pdf>
(consultado el día 24 de junio de 2022, 15:00 horas).

Además de considerar a la gobernanza como un factor en proceso de consolidación en el Consejo de Cuenca, el citado documento también muestra objetivos estratégicos que se mantienen pendientes de resolver en horizontes progresivos hasta mediados de la década en curso. Todos ellos, se encuentran manejados para su atención en periodos anuales, bianuales y quinquenales.

Entre los objetivos pendientes por tratar y desahogar desde la Asamblea General de Usuarios y por cubrir en pleno por el Consejo de Cuenca, destacan los siguientes que buscan homologarse con los propios del actual *Plan Nacional Hídrico* (PNH), además de ser acordes con los parámetros de la GIRH:

1. Definir objetivos estratégicos del Consejo de Cuenca que se articulen con la GIRH; que son direccionados a acrecentar la participación de usuarios de usos diversos para la construcción de gobernanza hídrica en la región;
2. Robustecer “la política hídrica como una política transversal, de manera que los demás sectores tomen en cuenta al agua en el desarrollo de sus propuestas y actividades de gobierno”; e
3. “Integrar los principios de subsidiariedad, el principio precautorio y el de usuario y contaminador pagador como principios que apoyen las políticas hídricas”⁸³.

Por lo anterior se colige que la dinámica de gestión, la presentación de oportunidades de mejora y resolución de problemas en torno al manejo del agua aún mantienen al margen la participación de actores sociales, por lo que se advierte la fuerte permanencia del gobierno esquematizado tradicionalmente dentro del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala; es decir, sin definir la construcción de gobernanza hídrica de manera plena.

Ergo, no debe soslayarse que uno de los objetivos prioritarios del PNH que permean en la planeación e instrumentación para la gestión hídrica estatal, municipal y/o regional consiste en la mejora de “las condiciones para la gobernanza del agua a fin de fortalecer la toma de decisiones y combatir la corrupción”⁸⁴.

Por su parte, el *Programa Hídrico Regional 2021-2024, Región Hidrológico-Administrativa VIII Lerma Santiago Pacífico*⁸⁵ -que considera como punto de partida el

⁸³ *Ídem*, p. 24.

⁸⁴ *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional Hídrico 2020-2024”, 30 de diciembre de 2020. Véase punto 7, “Objetivos prioritarios”.

⁸⁵ Comisión Nacional del Agua, *Programa Hídrico Regional 2021-2024, Región Hidrológico-Administrativa VIII Lerma Santiago Pacífico*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Comisión Nacional del Agua, 2021, 176 pp.

GIRH- estipula como objetivo a cumplimentar para la finalización de la actual administración federal, la incorporación de las “autoridades comunitarias indígenas y otras representaciones de poblaciones originarias de la región mediante un plan hídrico integral”.

Este señalamiento, en específico determinado para la Cuenca Lerma-Chapala, reconoce la necesaria presencia activa y demandante de las comunidades indígenas dentro de la Asamblea General de Usuarios, con las directrices constructivas de la gobernanza hídrica⁸⁶.

4.3.2 Presencia y dotación del agua en la comunidad de Misión de Chichimecas

Hasta mediados del siglo XX, existieron tres manantiales en términos del ejido y la actual comunidad indígena de Misión de Chichimecas, de los cuales el principal y el único nominado fue el Cajones.

Actualmente, no existe ninguna corriente de agua relevante en la zona, con excepción de Las Adjuntillas, creciente en temporada de lluvias y ubicada en el límite entre el ejido y la comunidad en comento, así como el “Arroyo Chulada”, que aparece en la misma época de precipitación pluvial y que surge de la vecina zona de Mineral de Pozos, el cual desemboca en el ejido⁸⁷.

La memoria colectiva de la comunidad precisa otras corrientes y/o afluentes de agua en distintas partes del asentamiento de dimensiones reducidas. Dejaron de existir por causa de la extracción del caudal subterráneo en toda la región hidrológica (geohidrológica) y a los cambios orográficos y ambientales generales de la zona.

En los términos del ejido Misión de Chichimecas, existen tres pozos en funcionamiento, cada uno dirigido y administrados por un grupo ejidal en constante pugna y conflicto con los otros. No existe consenso para la distribución del recurso de forma equitativa para la cobertura de necesidades y tampoco se considera la racionalidad en su distribución, requerida por la comunidad del mismo nombre para los usos público urbano y doméstico.

Los tres pozos en operación son:

⁸⁶ *Ídem*, p. 88 (Plan VIII; Objetivo prioritario 5 del PHR UP Lerma-Chapala).

⁸⁷ González Ramos Gildardo, *Misión de Chichimecas. Reseña Monográfica*, San Luis de la Paz, 1967; citado por Sánchez Álvarez, *Op. Cit.* p. 99.

- a. *Pozo 1* o “*La Norita*”, que dota 35 beneficiarios agrícolas, al establo y a un nuevo proyecto ecoturístico que incluye la instalación de albercas que pretende la tercerización de actividades en las tierras ejidales;
- b. *Pozo 2* o “*El Maravilla*”, que da servicio a 44 beneficiarios; y
- c. *Pozo 3*, “*Santa Brígida*” o “*Riego por Goteo*”, que suministra a 16 ejidatarios y al sistema de riego por goteo⁸⁸ con relevancia operativa desde la década de 1970. Se encuentra ubicado a siete kilómetros de distancia de los terrenos ejidales.

A su vez, se computan dos pozos inactivos, con un tiempo no determinado de cese de extracción de agua.

Por otra parte, existen en funcionamiento dos bordos con capacidad de 280 metros cúbicos, una presa con capacidad de 120 mil metros cúbicos, un arroyo de temporal denominado “Arroyo Seco” y la represa “Plan Juárez”, Todos ellos, están destinados a la dotación de las tierras ejidales.

En la comunidad indígena existen dos manantiales, Mina de San Pedro y Santa Brígida (distintos de los tres citados previamente, hoy extintos). Se localizan en la zona de “Misión de Abajo” y emergen de manera y cantidad irregular, lo cual obedece a la situación de alta extracción⁸⁹.

Misión de Chichimecas, de la misma forma que los diversos asentamientos urbanos, *rurbanos* y rurales localizados en la cuenca del río Laja, es suministrada del recurso por conducto de una extracción del acuífero a distancias cada vez más profundas, en virtud del empleo exhaustivo de esta fuente sin que su capacidad de recarga se haya hecho efectiva por lo menos en medio siglo en que la agricultura de riego se intensificó en la zona.

Con independencia de las afectaciones potenciales para la agricultura, este *extractivismo hídrico subterráneo* en la Cuenca de la Independencia ha traído consigo que el agua para el consumo carezca en forma creciente de la calidad necesaria para satisfacer el derecho humano que le es inherente.

El agua extraída en la zona en la última década posee una composición salina en elevado porcentaje, con elementos como magnesio, calcio, arsénico y flúor⁹⁰ que la

⁸⁸ Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.* pp. 177-178.

⁸⁹ *Ídem.*

⁹⁰ Gutiérrez Torres, Roberto, “UNAM advirtió hace 20 años concentración de metales pesados en agua de Dolores Hidalgo” en *Zona Franca*, 05 de diciembre de 2019, en: <https://zonafranca.mx/politica->

clasifican como agua *calcárea* o *dura*, inaceptable para la ingesta humana por su alto grado de toxicidad.

La baja calidad del agua, que tiende paulatinamente a ser característica de esta cuenca hidrológica, guarda sustento con el acelerado proceso de deterioro ambiental suscitado tanto por la intensificación de la agricultura de riego que se ha mencionado, la explosión demográfica de la región y la introducción de industrias transformadoras de distintos ramos, en cuyos procesos el uso del agua es esencial.

De igual manera, la falta de modernización, desgaste y descompostura de la infraestructura de dotación de agua para los usos público urbano y doméstico en la región genera la pérdida de miles de metros cúbicos que pudieran aprovecharse en los hogares de la comunidad o bien, reservarse en los acuíferos.

Resulta revelador que, para finales de la década de 1990, Vargas definiera que la región estaba en aras de concretar una “crisis ambiental” apreciable en factores como “la acelerada erosión del suelo, sobreexplotación de sus acuíferos, deterioro en la calidad del agua por contaminación urbano-industrial, así como la confrontación de diversos intereses sociales, muy difíciles de conciliar”⁹¹.

El pronóstico de Vargas se corrobora mediante la evidencia que representa la incapacidad creciente de dotación de recursos hídricos a la región en general y en particular al ejido y la comunidad indígena de Misión de Chichimecas.

Se presenta con acciones como la alta incidencia de transmisión de derechos de agua entre sectores (del agrícola al industrial, principalmente), su falta de pago y la violación sistemática de las vedas declaradas para la explotación de aguas subterráneas para uso agrícola por insuficiencia.

[sociedad/ecologia/unam-advirtio-hace-20-anos-concentracion-de-metales-pesados-en-agua-de-dolore-hidalgo/](#) (consultado el 22 de diciembre de 2021, 9:07 horas). El arsénico (As) es el elemento mayormente presente en las aguas subterráneas profundas, el cual propicia mayores riesgos para la salud, especialmente apreciable en alteraciones cutáneas (hiper e hipopigmentación en rostro, cuello y espalda, queratosis en las palmas de las manos y pies, así como en el torso, confundido en muchas ocasiones en un diagnóstico inicial con enfermedades como la lepra. Asimismo, es un elemento altamente cancerígeno en humanos y de alta mortalidad. Véase: Albert, Lilia A, *Toxicología Ambiental*, Ciudad Juárez, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), 2004, pp. 117-130; y 295-308.

⁹¹ Vargas Velázquez, Sergio, *Op. Cit.* p. 188

4.3.3 Suministro de agua potable y saneamiento para la comunidad Misión de Chichimecas

Diferenciando los tres pozos que dotan de agua al ejido para el desarrollo de la actividad agrícola como quedó asentado, Henríquez refirió para finales del siglo XX la existencia de dos pozos para la satisfacción de la comunidad indígena respecto del suministro para uso doméstico y con ello, dar cumplimiento a su derecho humano al agua.

Ambos pozos, fueron perforados por acuerdo de la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato y el organismo operador, denominado Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Luis de la Paz. El primero de ellos data de 1997 y se localiza en “Misión de Arriba”. El segundo, localizado en “Misión de Abajo” fue perforado al año siguiente y cuenta adicionalmente con una instalación para la cloración del agua⁹².

La veda total publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 14 de noviembre de 1983 para el otorgamiento de derechos para la perforación de nuevos pozos en el estado de Guanajuato⁹³, determinó que el uso doméstico y abrevadero era el único autorizado para efectuar obras de alumbramiento de aguas sin que mediara un permiso otorgado expresamente por la autoridad competente, que en la actualidad es la Comisión Nacional del Agua.

En este caso, en la comunidad de Misión de Chichimecas en fechas recientes se atendió a la excepción a la veda de 1983⁹⁴, en virtud de la necesidad de mayor dotación de agua para el uso doméstico y, por ende, de la satisfacción del derecho humano. Ello, a través de la perforación de un tercer pozo profundo en la demarcación con un tanque elevado para distribución, inaugurado en junio de 2021⁹⁵ y administrado por el organismo

⁹² Henríquez Morales, Regina; Ortega González, Margarita y Álvarez Fernández, Diana, *Diagnóstico de la población Chichimeca Jonáz* en el Estado de Guanajuato, Guanajuato, Consejo Estatal de Población, 1999.

⁹³ Ollivier, Isabelle y Vargas, Sergio, *Op. Cit.* p. 213 y *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se declara de interés público la conservación de los mantos acuíferos en diversos Municipios del Estado de Guanajuato”, 14 de noviembre de 1983.

⁹⁴ *Diario Oficial de la Federación*, “Resumen de convocatoria no. PMSLPAZ/DGIMO/LP/INPI/01/2021 (Licitación Pública Nacional Número LO-811033979-E1-2021). Ampliación del Sistema Integral de Agua Potable (primera etapa) para beneficiar a las localidades de Misión Chichimecas (sic) y Paso Colorado en el municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato”, 20 de abril de 2021.

⁹⁵ Palacios García, Salvador, “Dos comunidades más de San Luis de la Paz contarán con agua potable” 21 de junio de 2021: <https://chavapalacios.com/archivos/12999> (consultado el día 30 de junio de 2021, 07:44 horas). La construcción de nueva infraestructura de dotación guarda relación con la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P), presentada el 13 de junio de 2019 por ayuntamiento de San Luis de la Paz a la DGIRA de la SEMARNAT. A través del oficio SGPA/DGIRA/DP/DG/06778, de fecha 28 de agosto de 2019, la dependencia del gobierno federal precisó, entre otros efectos, términos y condicionantes, la obligatoriedad por parte del municipio de la realización de la consulta indígena para la validación de las obras de infraestructura en el entorno territorial de la comunidad indígena o bien, fundar y motivar las razones por las cuales no resultare procedente su realización, toda vez que la autoridad municipal omitió realizarla de manera

operador municipal, mediante el cual se prevé la regularización del servicio y satisfacción del derecho para todos los habitantes de la localidad.

Aunque resulte polémica la construcción de un nuevo pozo ante la emergencia ambiental sobre el acuífero, la necesidad que recae en la intención de su excavación radica en la cobertura de un derecho humano, con lo que puede interpretarse que su construcción se hizo conforme con la excepción del artículo tercero del citado decreto presidencial de 1983 y que corresponde también a lo señalado en el artículo 13 BIS 4 de la *Ley de Aguas Nacionales*⁹⁶.

En ambas secciones de la comunidad indígena se cuenta con la dotación de agua potable mediante tomas intradomiciliarias conectadas a los pozos extractivos y de distribución, con excepción del extremo oriente de “Misión de Arriba” en el que un mínimo de viviendas aún no cuenta con el servicio.

Esta situación representa un avance respecto de los datos cuantitativos compilados por INEGI entre 2008 y 2015 y analizados cualitativa y sucesivamente por Escutia, Plata y Sánchez Álvarez a lo largo de la pasada década, aunque como se colige, sin alcanzar para 2022 la totalidad de cobertura. Es destacable que a partir de agosto de 2022, se iniciaron los trabajos que dan continuidad, en una segunda etapa, a la ampliación del sistema de agua potable en la comunidad iniciado el año anterior, los cuales consisten en el equipamiento electromecánico del pozo localizado en “Misión de Arriba”.⁹⁷

Plata, valida en términos generales que “el suministro es irregular, por lo que es común la práctica de almacenar grandes cantidades del líquido en recipientes”⁹⁸ como botes o tambos de gran capacidad en ambos sectores de la comunidad.

previa, libre e informada, como lo mandata el *Convenio 169 de la OIT*, ley fundamental de la Unión en materia de derechos humanos, acorde con los artículos primero y segundo Constitucionales.

⁹⁶ “Artículo 13 BIS 4. Conforme a lo dispuesto a esta Ley y sus reglamentos, “la Comisión”, a través de los Organismos de Cuenca, consultará con los usuarios y con las organizaciones de la sociedad, en el ámbito de los Consejos de Cuenca, y resolverá las posibles limitaciones temporales a los derechos de agua existentes para enfrentar situaciones de emergencia, escasez extrema, desequilibrio hidrológico, sobreexplotación, reserva, contaminación y riesgo o se comprometa la sustentabilidad de los ecosistemas vitales; bajo el mismo tenor, resolverá las limitaciones que se deriven de la existencia o declaración e instrumentación de zonas reglamentadas, zonas de reserva y zonas de veda. En estos casos tendrán prioridad el uso doméstico y el público urbano”. *Ley de Aguas Nacionales*, Artículo 13 BIS 4.

⁹⁷ *Diario Oficial de la Federación*, “Resumen de convocatoria número PMSLP/PAZ/DGIMO/LP/INPI/01/2022 (Licitación Pública Nacional Número LO-811033979-E1-2022). Ampliación del Sistema Integral de Agua Potable (segunda etapa) para beneficiar a las localidades de Misión Chichimecas (sic) y Paso Colorado en el municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato”, 21 de julio de 2022.

⁹⁸ Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.* p. 75.

Para 2010, 580 de las viviendas de la comunidad de Misión de Chichimecas contaban con servicio de drenaje⁹⁹, lo cual representaba menos de la mitad de las que conforman la población. Para el bienio 2018-2019 se realizó una ampliación en el sistema de drenaje y alcantarillado sanitario en “Misión de Arriba” que abarcó 100 viviendas, aunque su cobertura total aún es divergente respecto de la proporción mayor de quienes cuentan con servicio de agua potable en sus domicilios¹⁰⁰.

Asimismo, la localidad de Plan Juárez (también conocida como Colonia Benito Juárez), vinculada al ejido pero también interactuante con la comunidad, carece del servicio de agua potable domiciliada y se abastece del Pozo 2 “*Maravilla*”, distante a un kilómetro; tampoco cuenta con drenaje ni saneamiento.

4.3.4 Los Comités de Agua Potable y la ausencia de consenso comunitario en la gestión hídrica

Dentro de la estructura comunitaria actual, particularmente dentro de la auxiliar de la asamblea de comuneros, se cuenta con los comités de Agua Potable, integrados por un presidente, un secretario y un tesorero. Guarda como función primordial la vigilancia regular del suministro de agua, de tal manera que el recurso no falte en los domicilios, cuenten o no con toma intradomiciliaria.

En virtud de la división de la comunidad, existen dos comités, uno para cada sector: “Misión de Arriba” y “Misión de Abajo”. Para el caso del primero, se hace cargo de verificar el adecuado funcionamiento de un pozo y en el segundo, de los dos pozos y la instalación para cloración.

Sus funciones son esenciales, entre las que se enuncian:

- a. Revisar periódicamente, de forma general el funcionamiento de los pozos;
- b. Coordinar las labores de reparación de tuberías, llaves, mangueras y demás aditamentos empleados para el suministro;
- c. Verificar que no se presenten fugas o fallos en su distribución;
- d. Atender y/o instruir la limpieza de depósitos;

⁹⁹ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, XIII *Censo de Población y Vivienda (2010)*. *Panorama sociodemográfico de Guanajuato*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2011.

¹⁰⁰ Redacción Tu Voz, “San Luis de la Paz inicia ampliación de drenaje en Misión de Chichimecas” en *Periódico Tu Voz*, 30 de noviembre de 2018, en: <http://www.periodicotuvoz.com/san-luis-de-la-paz-inicia-ampliacion-de-drenaje-en-mision-de-chichimecas/> (consultado el día 15 de agosto de 2022; 12:03 horas).

- e. Revisar la red de drenaje y saneamiento de la zona de operación;
- f. Avisar y colaborar con el organismo operador municipal la reparación del pozo cuando sea necesario; así como,
- g. Realizar la recaudación pecuniaria y su entrega por concepto de derechos por suministro de agua al organismo operador municipal.

Además de sus funciones de vigilancia técnica y administrativa, los comités se encargan de la organización de reuniones, sin periodicidad definida, en que se informa sobre los problemas ocasionados por falta de agua, la notificación de rezago de pagos o la exposición de noticias y recomendaciones para evitar el desperdicio y mal uso de recursos hídricos a petición del organismo operador municipal¹⁰¹.

Los integrantes de los comités, aunque tienen funciones definidas y cumplen con mediana regularidad y responsabilidad su encomienda en la vigilancia de las cuestiones técnicas, no incluyen congregarse a la comunidad para fomentar espacios de exposición e información para un diálogo de mayor relevancia que, en primera instancia, pueda presentar opciones para el suministro completo de la comunidad y el ahorro del recurso sin que sean tratados de forma anecdótica o por disposición de la autoridad municipal, como ocurre a la fecha.

La poca participación comunitaria en los temas comunes, en virtud de las problemáticas expuestas, propicia que las reuniones informativas eviten el diálogo para el emprendimiento y diseño de mecanismos para una gestión con mayor eficacia del agua. De existir, escenarios como la falta de agua o menor presión en el suministro de la toma domiciliar se podrían atender en coadyuvancia con sus propios medios de control, ahorro y suministro, es decir, sin que sea dependiente en su totalidad del organismo operador de San Luis de la Paz.

A la fecha, la dotación del recurso depende de manera exclusiva de la voluntad y capacidad presupuestal del citado organismo y lo que el ayuntamiento municipal disponga y notifique, a través del delegado de la comunidad. Además, los habitantes de Misión de Chichimecas no tienen la posibilidad jurídica de excavar pozos libremente para mejorar la dotación en las zonas mayor con desabasto de agua, por la restricción para su acceso y libre gestión que determina de origen el artículo segundo Constitucional.

¹⁰¹ Escutia, Solís, Edith Regina, *Op. Cit.* p. 27.

Su conurbación con la cabecera municipal es un factor decisivo en que la comunidad cuente con un alto porcentaje de cobertura de agua potable domiciliada, a diferencia de otras localidades alejadas de población indígena y no-indígena del mismo municipio. Dado el panorama analizado con anterioridad, de no existir tal cercanía, la falta de acuerdos y comunicación en la comunidad generada por los conflictos internos propiciaría la carestía frecuente de agua potable por seguir la tendencia de un progresivo desabasto regional del agua.

4.4 Problemáticas y oportunidades para la gestión hídrica en Misión de Chichimecas

Aunque la legislación en la materia garantice la posibilidad de perforación de pozos de agua para el suministro humano y de abrevadero en zonas vedadas, la alta actividad agroindustrial de la región hidrológica (geohidrológica) en la que se localiza Misión de Chichimecas propicia que el recurso disponible proceda de aguas cada vez más profundas y, por ende, que carezca de calidad suficiente para su consumo, comprometiendo la salud de la población.

En este orden de ideas, la construcción del pozo puesto en operación en junio de 2021 en la comunidad indígena representa la satisfacción de una necesidad primigenia, aunque no la resolución de un problema identificado y continuado por décadas. El empleo para el consumo de sus pobladores es y será mínimo comparado con el volumen extractivo que representan las actividades económicas que se asientan en las adyacencias de la comunidad indígena y que colocan en situación de vulnerabilidad futura el cumplimiento cabal del derecho humano al agua para este sector de la población.

El proyecto ecoturístico/recreativo puesto en marcha en los vecinos terrenos ejidales del cual se hizo mención, ejemplifica cómo la diversidad de usos ajenos al doméstico o público urbano potencialmente puede comprometer la dotación para la satisfacción del derecho humano.

Aunque el abastecimiento de agua para la instalación del conjunto acuático depende de los pozos del ejido, de no establecerse un plan de manejo y operación eficaz entre CONAGUA y la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato con las autoridades ejidales sobre el uso racional de este recurso, el uso de agua potable de forma irracional podría considerarse perjudicial y contrario al aseguramiento del líquido en la zona, dada la cantidad

requerida para las instalaciones y atracciones, lo que pone en riesgo la dotación de la comunidad indígena adyacente¹⁰².

En la actualidad, el desabasto en la región aún no se encuentra en situación de emergencia para el consumo humano con la magnitud que padecen otras regiones situadas al norte del país y en específico las grandes urbes mexicanas, pero la ausencia de medidas de mitigación de mayor impacto contra el uso no-regulado e irracional del agua puede conducir a consecuencias mayores en los próximos años, comprometiendo su suficiencia y la sustentabilidad de los recursos y servicios ambientales que dependen de ella, incluyendo el empobrecimiento de los suelos.

Con independencia de la priorización que las instancias federal y estatal brinden a la dotación a través de acuerdos de transferencia de agua y/o apliquen nuevas tecnologías para el suministro regional desde otras cuencas, las consecuencias socioculturales como el despoblamiento de la zona y la vertiginosa desvinculación cultural de sus desplazados generarán una crisis de existencia y permanencia en la comunidad indígena.

La comunidad de Misión de Chichimecas donde tiene asentamiento el pueblo chichimeca jonaz es *dueña de su destino* a partir del *derecho a la autodeterminación* que el texto constitucional le reconoce, pero dependerá del *diálogo y la coadyuvancia* con otros agentes para garantizar la gestión, persistencia y dotación hídrica futura.

A través de métodos innovadores como la *captación pluvial*, se puede crear una alternativa que consiga el almacenaje y uso del agua de lluvia y se permita la recuperación de las aguas subterráneas y la consecuente sustentabilidad del recurso en la región. Este método, ha sido experimentado con resultados exitosos en escenarios donde el acuífero de dotación presentó problemas semejantes al de la veda en el contexto guanajuatense decretada en 1983. El caso de los “sembradores de agua” de los Valles Centrales de Oaxaca mencionado en el capítulo anterior es ejemplificativo de ello.

Otras opciones plausibles de implementación, en colaboración con los terrenos ejidales, consisten en favorecer la asesoría de expertos agrónomos para la adecuación o modernización de técnicas de riego que reduzcan la merma de agua en los procesos

¹⁰² El agua empleada en el proyecto ecoturístico representa una extracción adicional, dado que la actividad agropecuaria mantiene la dotación habitual. Plata Pérez, David de Jesús, *Op. Cit.* pp. 199-200.

agrícolas, como el riego por goteo, así como su vinculación con proyectos académicos regionales para el ahorro y almacenamiento del agua.

Sin embargo, la concertación y el diálogo son necesarios en la comunidad indígena para diseñar e implementar cualquier método que resulte eficaz para la captación eficiente o el ahorro del recurso.

4.4.1 Concertación, diálogo y unidad para una gestión hídrica eficaz

Para que exista una colaboración exhaustiva entre los pobladores de la comunidad indígena, debe existir un espacio para el diálogo informado y resolución de conflictos, por lo que resulta útil la mediación tanto de las autoridades comunitarias como las tradicionales.

Sin esta disposición, la construcción de estrategias sistemáticas no tendrá resultado. Esto, implica que no puede pensarse en construir gobernanza hídrica proyectando la participación indígena en los Consejos de Cuenca si desde la base y el origen no existen líneas de consenso y comunión de acuerdos.

En este sentido, a continuación se presenta una propuesta de fases a seguir para la concertación y diálogo en aras de proyectar la presencia de la comunidad indígena como potencial agente social activo y deliberativo. Se acompaña de un diagrama de Venn-Euler que permite identificar que se trata de fases conjuntas y dependientes entre sí.

Este esquema, presenta como bien público temporal el alcance de la gobernanza hídrica, bajo el esquema de GIRH descrito con antelación y con la posibilidad de establecer acercamientos exitosos con el organismo operador municipal pero potencial y proyectivamente con otros agentes económicos, sociales y públicos.

La propuesta se orienta a beneficiar una dotación adecuada y plena de los recursos hídricos para la salvaguarda del derecho humano al agua, siempre al tenor del respeto de la autodeterminación de la comunidad indígena. Se construye por procesos incrementales:

1. *Concertación y diálogo interno.* - Los acuerdos deben surgir en el seno de la comunidad unida de Misión de Chichimecas, para lo cual se vuelve indispensable el dialogo que pondere la necesidad del agua potable por encima de las discrepancias que existen en el núcleo poblacional.

Debe estimarse al agua y al saneamiento como inherentes para la supervivencia en óptimas condiciones del centro poblacional y del pueblo chichimeca jonaz en general.

Para la conciliación y acuerdos, en caso de que los conflictos no admitan diálogo inter pares ni la mediación por parte de las autoridades tradicionales, se sugiere la presencia del Comité Estatal de los Pueblos y las Comunidades Indígenas y/o del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) para favorecerla y construir acuerdos.

2. *Unidad.* – Se requiere la creación de un comité unificado y coordinado y no la existencia de dos (con independencia de que se justifique en la actualidad que cada uno atienda a las secciones en que se divide la comunidad). El comité único debe trabajar para fortalecer la dotación de los servicios a toda la comunidad al tenor de la integralidad, punto toral del modelo de GIRH.

La integración de este Comité permitirá que, con necesidades identificadas y puntos de vista y opción de soluciones homologados, puedan gestarse acuerdos y arreglos institucionales con el organismo operador municipal.

3. *Diálogo y negociación con actores externos.* - Para salvaguardar el suministro y el saneamiento en óptimas condiciones, el comité unido de Agua Potable debe dialogar y establecer vías de negociación con el organismo operador de San Luis de la Paz para trabajar conjuntamente para mantener el aseguramiento del suministro, mejorar las condiciones de disponibilidad y gestionar el avance de las labores de saneamiento, especialmente en las zonas de mayor alejamiento respecto de la cabecera municipal.

Por otra parte, se sugiere coordinar con las autoridades del ejido homónimo la elaboración de un plan de manejo de agua conjunto que:

- (i) Constituya un acuerdo colaborativo pleno de dotación de agua de reserva para la comunidad, guardando como antecedente que el uso agrícola emplea mayores metros cúbicos de agua que la destinada a la satisfacción del derecho humano en el asentamiento de bienes colectivos; y
- (ii) Se acuerden acciones conjuntas de ahorro y uso racional, y con ello evitar que el consumo excesivo para actividades, como el mencionado conjunto de entretenimiento acuático, comprometan la cantidad y calidad del líquido destinado para el consumo humano.

4. *Impulso y participación como actor social bajo la gobernanza del agua.* – La construcción de acuerdos de forma participativa son el vehículo para la consolidación de la presencia indígena fuerte al interior y frente a terceros.

Sin disidencias internas y previo diálogo constructivo con el organismo operador municipal y el ejido, su final presencia como parte activa en la Asamblea General de Usuarios en particular y en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala en general se asumirá como la culminación en un proceso de organización. Esta presencia, mantendrá los principios elementales del ejercicio de la buena gobernanza acorde con el modelo de GIRH y lo postulado en el *Programa de Gestión Integral del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala*.

5. *Afianzamiento de su presencia como actor social.* Su trazo se comprenderá afianzado -debiendo tender a la consolidación- cuando la participación de la comunidad pugne informada de manera permanente por la seguridad hídrica, tanto en el asentamiento como en la región en pleno, frente a otros grupos de interés. Con ello se atenderán a los principios de gobernanza hídrica.

Como se ha reiterado, tanto la construcción de acuerdos como el alcance de la seguridad hídrica a partir de las prácticas de gobernanza son el resultado del diálogo pero también condición para su mantenimiento a lo largo del tiempo.

La gestión del agua bajo el modelo de GIRH al nivel comunitario, sin hallarse subsumida del todo a la programación general del organismo operador municipal, puede implicar potenciales mejoras en el suministro y saneamiento, especialmente de este último, de cobertura limitada en Misión de Chichimecas en el presente

Se requiere contar con *unidad*, que aunque es el origen del esquema descrito también es fundamento y condición sine qua non para ponderar cualquier mecanismo de gestión eficaz para la comunidad.

La *unidad* es elemento crucial si bajo el contexto de Misión de Chichimecas se planteara en fechas próximas la posibilidad de considerar iniciar un proceso de solicitud de otorgamiento del título de *Concesión comunitaria indígena del Agua*, semejante al recibido por las comunidades zapotecas de los Valles Centrales de Oaxaca y que se encuentra en consolidación como un referente obligado en la gestión hídrica¹⁰³.

¹⁰³ El *Programa Hídrico Regional 2021-2024, Región Hidrológico-Administrativa VIII Lerma Santiago Pacífico* establece como uno de los objetivos prioritarios/progresivos para la cuenca del río Santiago “otorgar concesiones y asignaciones colectivas de agua a pueblos indígenas”, lo cual obedece a la importancia numérica

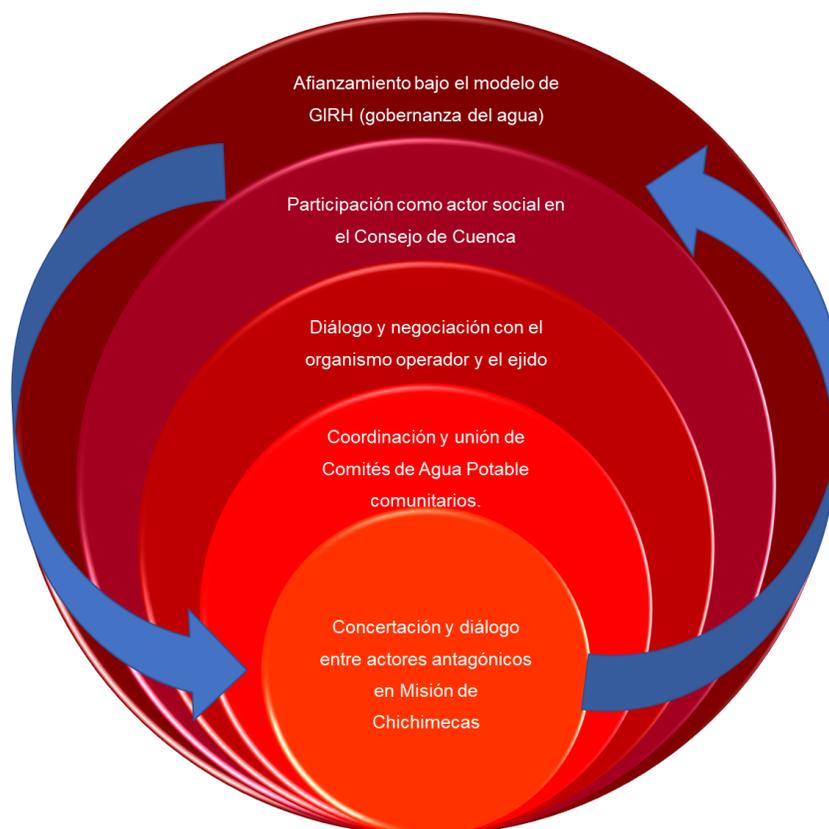


Figura 7. Concertación y diálogo para la gestión hídrica desde y para la comunidad¹⁰⁴

Su vecindad con el ejido homónimo, conformado por individuos de la misma etnia, dificulta hacer frente a una demanda de esta naturaleza y en los mismos términos ante la autoridad del agua.

Sin embargo, el estudio y viabilidad de realizar las gestiones necesarias para solicitar la concesión de carácter “comunitario indígena del agua”, deben considerar la revisión y consistencia de las cantidades de agua asignadas al ejido, dado que se tratan de aprovechamientos comunes. Esto, acorde con lo precisado en la *Ley de Aguas Nacionales*

de estos grupos humanos asentados en su territorio. Aunque no establece per ser que se trate de comunidades reconocidas -presumiblemente por una imprecisión en la redacción del instrumento en comento- su incorporación en el texto permite vislumbrar que esta posibilidad es admisible abiertamente por el gobierno federal para otras comunidades indígenas adscritas a otras cuencas y/o regiones hidrológicas, además de las zapotecas en el estado de Oaxaca a las que les fue otorgada la concesión en fechas recientes. Comisión Nacional del Agua, *Programa Hídrico Regional 2021-2024... Op. Cit.* p. 90.

¹⁰⁴ Elaboración propia como propuesta para la gestión del agua en la comunidad de análisis, con base en los principios de gobernanza y seguridad hídrica y el modelo de GIRH desarrollado desde el sistema de Nacionales Unidas. Véase el capítulo segundo de este trabajo y consúltese: United Nations Environment Programme, *Integrated Water Resources Management in Action, Op. Cit.*

en su artículo 53, mismo que se relaciona con el contenido de los artículos 51 y 52, que le preceden¹⁰⁵; así como del 55 al 57 del citado ordenamiento.

Cual fuere la decisión que la comunidad Misión de Chichimecas decida emprender para favorecer su autonomía, autodeterminación y garantizar la seguridad hídrica y con ella, la satisfacción del derecho humano al agua, la apertura al diálogo es el soporte para la participación ciudadana con equidad que le permitirá refrendar su territorialización y pertenencia en el espacio donde se ubican, así como reconocer y administrar como propios los recursos naturales que le son inherentes.

CONSIDERACIONES FINALES

La dinámica de gestión hídrica para la comunidad indígena Misión de Chichimecas pudiera considerarse limitada por los usos público urbano y doméstico desde una versión simplista.

El bien colectivo estudiado, de características *rurbanas* y en proceso de consolidar una conurbación con la ciudad de San Luis de la Paz, permitiera advertir en primera instancia que el suministro de agua potable y saneamiento se encontrarán cubiertos en su totalidad mediante la ampliación y mejora de la red administrada desde la cabecera municipal, como si se tratara de nuevos desarrollos o urbanizaciones, tan comunes en todo el país como parte de los efectos de la reforma agraria de 1992.

Sin embargo, tras conocer a detalle las características puntuales de la zona y especialmente las condiciones en que la extracción del agua para el uso agrícola ha revelado un vertiginoso proceso de agotamiento del manto acuífero, se puede señalar que las implicaciones de su gestión son altamente complejas si no es que apreciadas como potencialmente problemáticas y, por ende, de urgente verificación y sobre todo, de necesaria mitigación.

De no ser atendidas, es posible visualizar un escenario donde en primer lugar se geste una crisis de desabasto del recurso seguido de una ambiental en la región hidrológica (geohidrológica). Lo anterior, conduciría a la violación de los derechos al agua potable, a la

¹⁰⁵ "Artículo 53. (...) Los ejidos o comunidades que no estén incluidos en las unidades o distritos de riego, se considerarán concesionarios para efectos de la presente Ley y, en caso de tener sistemas comunes de riego o de hacer aprovechamientos comunes de agua, se aplicará respecto de estos sistemas o aprovechamientos lo dispuesto en los Artículos 51 y 52 de la presente Ley; en este caso serán los ejidatarios o comuneros que usen o aprovechen dichos sistemas o aprovechamientos los que establezcan el reglamento interior respectivo". *Ley de Aguas Nacionales*, Artículo 53.

salud y al ambiente adecuado para la población, contemplados en el artículo cuarto Constitucional.

Bajo este tenor, sin el diseño de controles convenientes para el cuidado del agua y evitar su sobreexplotación, será ineludible la necesidad del transporte de agua de otras cuencas pertenecientes al conglomerado de la Cuenca Lerma-Chapala o de la vecina Cuenca del Pánuco.

Para las comunidades indígenas como Misión de Chichimecas, significará un factor crucial adicional a los ya contemplados en la ruptura del tejido social por causa de la deconstrucción irreversible de su identidad territorial. El suministro de agua para uso doméstico es prioritario para su consumo directo, pero también para el mantenimiento de condiciones dignas y salubres de la vida en la comunidad.

Constitucionalmente, las reformas en materia indígena asumieron en primera instancia el reconocimiento de la comunidad como “*unidad social, económica y cultural*, asentadas en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres”¹⁰⁶.

Sin embargo, la ausencia de *unidad* por la desaparición de la cohesión social a lo largo del tiempo no necesariamente refiere un fenómeno de aculturación irreversible como consecuencia de la globalización (bajo los cánones del indigenismo del siglo XX y de las actuales corrientes neindigenistas). Implica la carencia continuada de equidad y representación comunitaria para la planeación, participación, toma de decisiones y establecimiento de acciones que arrojen beneficios comunes.

Bajo este tenor, la construcción de acuerdos y la necesidad de una organización básica al interior de la comunidad, erradicando la disidencia al menos para pactar aspectos de beneficio común como es la gestión hídrica, es indispensable para que las decisiones tomadas para el abasto de agua que conduzcan a la seguridad y, por consiguiente, a la sustentabilidad.

Junto con estos elementos, la conformación de la nueva *Ley General de Aguas* deberá incluir dentro de sus postulados directrices que brinden soluciones democráticas eficaces a problemas complejos para garantizar el derecho humano que le es propio.

¹⁰⁶ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo segundo.

Dada la complejidad que revisten desde el contexto legal actual, quizá la regulación de recursos hídricos y su gestión en un futuro próximo no requiera simplemente de una ley regulatoria del párrafo sexto del artículo cuarto Constitucional, conviviente sin mayores miramientos con la actual de *Aguas Nacionales*.

El contexto de escasez actual en México y las problemáticas de su gestión por parte de los pueblos indígenas para garantizar el derecho humano a su consumo, requiera una redefinición compleja y global que la reconozca en sus múltiples dimensiones: como recurso de la Nación, como derecho humano y como bien renovable, pero escaso.

Para ello, es precisa la construcción de un cuerpo normativo integral acorde con la realidad actual del agua en México, compuesto de la o las leyes que sean necesarias sin que la invasión de esferas o atribuciones se convierta en un nuevo dilema por resolver. Basta reiterar que los instrumentos de política pública creados con fundamento en la actual legislación ya advierten como necesaria la incorporación de agentes sociales para la construcción de gobernanza como elemento sustancial de la GIRH, además de atender el derecho a la consulta libre, previa e informada para las comunidades indígenas que puedan sufrir afectaciones en sus territorios y recursos en ellos existentes.

Ergo, el derecho humano al agua y a su gestión por parte de las comunidades indígenas debe ser una realidad común, ordinaria, simple y no una excepción plausible inmerso en un escenario de caos e inequidad social.

CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES GENERALES

Transversalmente, en el presente trabajo se describieron y analizaron la gestión y manejo de recursos hídricos por parte de las comunidades indígenas. Considerados desde el derecho, el análisis de ambos aspectos por separado resulta complejo per se, en virtud de estar provistos de circunstancias y categorías metodológicas que requieren de los aportes transdisciplinarios de otras ciencias sociales, como la antropología y la ciencia política; para su análisis conjunto, además se definió su identificación y ubicación en el campo de los estudios ambientales y los derechos humanos.

La relevancia de este tema en el contexto nacional actual consideró indispensable analizar los alcances y limitaciones que posee el marco jurídico, así como ponderar el diseño de iniciativas de reforma y/o adición oportuna y precisa que consoliden como eficaz la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) bajo la gobernanza hídrica, donde los actores intervinientes, como las comunidades indígenas, sean considerados activamente.

Consecuentemente, con el diseño y/o consolidación de mecanismos para una planeación estratégica adecuada que dote de instrumentos de política pública que aseguren el acceso pleno, participativo y sustentable del agua potable y el saneamiento de las comunidades indígenas, se dará cumplimiento cabal a los postulados constitucionales en materia de derechos humanos, además de la satisfacción de una necesidad tangible de un grupo social identificado históricamente como vulnerable.

En virtud de anterior, lo contenido en los capítulos que integran esta investigación permiten establecer las siguientes conclusiones:

PRIMERA. El derecho humano al agua es de tipo social y carácter prestacional, lo cual implica que existen obligaciones positivas por parte del Estado que implican garantizar su cobertura, acceso y óptimo suministro, el cual va directamente relacionado con el derecho al saneamiento. Bajo esta circunstancia, no puede alegarse justificación para no satisfacer su cumplimiento; por el contrario, debe establecer tanto el marco jurídico como en la instrumentalización derivada de ella que le dé cumplimiento en coadyuvancia con la ciudadanía.

En este sentido, debe atender las características precisadas inicialmente por Comité DESC mediante la *Observación General N°15*, que guardan debida consonancia con el párrafo sexto del artículo cuarto Constitucional. A su vez, se debe advertirse que en virtud de su conexidad, el derecho humano al agua se encuentra indisolublemente ligado a otros, especialmente a la no discriminación, la equidad, la vida, la salud, y al medio ambiente adecuado.

SEGUNDA. El derecho humano al agua se encuentra relacionado directamente con el servicio de abastecimiento de agua potable y saneamiento prestado por los organismos operadores municipales o, en casos concretos, por los sistemas de agua de las entidades federativas (como es el caso de la Ciudad de México), pero no deben confundirse o citarse sinónimamente. En términos generales, son estas instancias quienes dan la cobertura para satisfacer los usos público urbano y doméstico.

Por lo tanto, el organismo operador es quien materializa y hace patente el cumplimiento del acceso al recurso a partir de lo establecido en la legislación e instrumentos de política pública y es parte de los actores confluyentes y participantes dentro de la GIRH.

TERCERA. El diseño metodológico de este trabajo atendió al enfoque sistémico (dotado de técnicas como el trabajo colaborativo y la minería de datos, todas ellas enfocadas en realizar una hermenéutica sistemática e interdependiente) que permitió construir un puente conductor entre las categorías principales y expuestas en el capítulo tercero (el agua y las comunidades indígenas).

Bajo esta perspectiva, el análisis del modelo de GIRH permitió identificarlo como un sistema complejo que se ha desarrollado y redefinido en el último medio siglo, bajo la consideración de los cambios de circunstancias sociales, económicas y ambientales; esto, a partir de un diseño continuado de variantes observables donde diversos actores interactúan y se relacionan constructivamente.

De esta manera, no es posible describir la GIRH como un proceso de conducción rígida e inamovible sino que se asume en constante evolución, ad hoc con los cambios y necesidades de la sociedad en su conjunto. Para ello, en este trabajo se

destacaron métodos de toma de decisiones democráticos y participativos que son inherentes a la GIRH, orientados en el tiempo actual a la asimilación paulatina de mecanismos de gobernanza donde los agentes sociales, entre ellos, las comunidades indígenas, tengan voz y peso deliberativo.

CUARTA. Se confirmó la hipótesis planteada en la primera parte del presente trabajo, en virtud de reconocerse que la satisfacción del derecho humano al agua de las comunidades indígenas mediante la gestión y el manejo de recursos hídricos se encuentra desprovista de participación efectiva, frecuente y continuada en la toma de decisiones.

Los mecanismos de infraestructura para la dotación y suministro, así como el saneamiento, se orientan al seguimiento de las determinaciones surgidas desde la centralidad. La administración pública, en sus tres niveles de gobierno, rige y fija límites rigurosos para la participación de la ciudadanía en acciones como brindar opiniones basadas en la experiencia y problemáticas locales, externar necesidades y proponer soluciones a las situaciones inherentes a la gestión de carácter regional.

De manera general, no existe una presencia efectiva de las comunidades indígenas en los foros establecidos para tal efecto y considerados esenciales en el marco de la GIRH, los Consejos de Cuenca. Tampoco se aprecia frecuente en otros escenarios o ante otras instancias gubernamentales, entre ellos los organismos operadores de agua municipales (en circunstancias territoriales como el caso de estudio, donde la colindancia del asentamiento comunitario guarda conurbación con la cabecera municipal).

QUINTA. El problema planteado al diseñar esta investigación pudo atenderse. Fue posible conocer, *grosso modo*, las implicaciones jurídicas y problemas de la gestión y manejo del agua en el contexto de las comunidades indígenas.

Es menester confirmar que esta investigación no se orientó en profundizar las implicaciones de otros usos del agua en el contexto comunitario -donde destaca el agrícola-, lo cual no infravalora su importancia en torno al desarrollo de actividades económicas agropecuarias para el desarrollo social desde el contexto rural ni tampoco al del consumo autárquico. Sin embargo, los aspectos de gestión y/o

manejo del agua, que son acordes con lo definido en el artículo 27 Constitucional, no corresponden a la satisfacción del derecho fundamental, consagrado en el párrafo sexto del artículo cuarto del precepto citado y hacia el cual se condujo la investigación.

SEXTA. La gestión hídrica no es considerada como parte esencial en el uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los sitios donde guardan asentamiento las comunidades indígenas y, por tanto, elemento fundamental en su libre determinación y autonomía. Por ende, se colige que ésta sigue los parámetros de la voluntad política surgida desde la Federación, donde su uso depende de la planeación y programación ordinaria o, en el mejor de los casos, bajo políticas tendientes al neoindigenismo.

En referencias como el caso de estudio, los organismos operadores en forma general y usualmente de forma unilateral, ejecutan obras públicas sin considerar la opinión de las comunidades indígenas, llevando a cabo la dotación de los servicios de agua potable y saneamiento acorde con lo considerado como prioritario; esto, sin advertir las necesidades o requerimientos reales o concretos de las mismas.

SÉPTIMA. Orientado a validar los parámetros de la gestión hídrica, la investigación ofreció un somero recuento sobre la forma en que las comunidades indígenas han accedido al reconocimiento de su autonomía y autodeterminación, lo que evidencia que el manejo del agua se mantiene en un proceso de reconocimiento que dentro del amplio contexto nacional no se ha hecho efectivo.

Sin embargo, se apreciaron potenciales condiciones halagüeñas que marcan pautas de nuevas formas de gestión hídrica por las comunidades indígenas que se encuentran aún en proceso de desarrollo y consolidación (ejemplificadas en la parte final del capítulo tercero) las cuales se espera sean normalizadas o encumbradas paradigmáticamente como una de las nuevas estrategias de política pública en favor del desarrollo óptimo las comunidades indígenas, más allá de la voluntad política que les dio cabida.

De ellas, es de alta consideración la concesión comunitaria otorgada a las 16 comunidades zapotecas asentadas en los Valles Centrales en fecha reciente, cuyo

decreto de otorgamiento mandató la creación de un reglamento de uso comunitario que requiere de la indispensable presencia y participación de CONAGUA para garantizar la eficiencia y eficacia de su manejo y gestión, en aras del mantenimiento de la sustentabilidad y seguridad hídrica.

OCTAVA. La investigación permite evidenciar que existen sesgos relevantes entre el contenido y carácter de las normas jurídicas aplicables y su aplicación en la realidad. Entre ellos, es posible hacer referencia de dos aspectos torales:

I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Convenio 169 de la OIT.

- a. Si bien se señala la limitación de la gestión hídrica dentro del libre uso y disfrute preferente de los recursos naturales en los lugares de asentamiento, en el contenido de la fracción VI del apartado A del artículo segundo Constitucional, se considera que lo preceptuado en el artículo 27 respecto de la propiedad originaria de la Nación del recurso no se contrapone a la posibilidad de que las comunidades indígenas puedan realizar acciones de gestión eficaces para garantizar adecuadamente su acceso al agua y dar por cubierto y cumplido el derecho humano que le es inherente.
- b. La citada limitación prevista en el artículo segundo Constitucional contraviene lo establecido en el artículo 15 y demás relacionados del Convenio 169 de la OIT; asimismo, no considera la participación de las comunidades indígenas en la materialización de obras de infraestructura para la dotación y saneamiento del agua que debieran estar inmersas en los mecanismos de consulta libre, previa e informada que establece este instrumento internacional.
- c. En consonancia con el punto previo, en virtud de la naturaleza jurídica del Convenio 169 de la OIT como instrumento vinculante en materia de derechos humanos, puede ser invocado para hacer materialmente admisible la gestión hídrica por parte de las comunidades indígenas. Ello, al tenor de los postulados que definen el *principio pro-persona* y bajo el seguimiento del *control de convencionalidad* que pondera el respeto, efectividad y procuración de los derechos fundamentales.
- d. La gestión del agua, a partir del reconocimiento del libre desarrollo, uso y disfrute de los recursos naturales en el territorio de las comunidades indígenas, no implica que la propiedad originaria de la Nación sufra

menoscabo, se vulnere la soberanía o se vea comprometida la seguridad nacional. Esto, al dimensionar que las comunidades indígenas no deben ser consideradas como entes políticos independientes y/o paralelos al estado nacional, toda vez que su existencia depende de su reconocimiento ex profeso por la autoridad jurisdiccional agraria de la adscripción territorial. Por el contrario, la gestión indígena, en coadyuvancia con los órganos facultados del Estado para la administración de recursos hídricos (desde CONAGUA hasta los organismos operadores municipales), potencialmente pueden garantizar una distribución adecuada, suficiente y de calidad para la cobertura del derecho que le es inherente, además de encaminarla a consolidar la seguridad hídrica requerida para la satisfacción general de las necesidades de la comunidad y su territorio desde un enfoque sustentable.

No debe soslayarse que el acceso de los pueblos indígenas a los recursos naturales, en los que se incluye la gestión hídrica, puede constituirse en una eficaz medida de conservación del ambiente a partir de la sujeción del territorio a su concepción cultural y saberes locales.

II. Ley de Aguas Nacionales

- a. Respecto a lo establecido en el artículo 13 BIS, referido a la presencia de actores diversos en la integración de los Consejos de Cuenca bajo esquemas de participación ciudadana, las comunidades indígenas carecen de representación activa. Su presencia se asume, implícitamente, dentro de los usuarios agrícolas cuando poseen el carácter de ejidatarios (en el caso de la actividad económica) y en lo que respecta a su presencia como usuarios domésticos, a través de los organismos operadores municipales.
- b. Lo anterior, determina que los Consejos de Cuenca, cuyo establecimiento forma parte de los mecanismos participativos de la GIRH, no advierte la participación de estos y otros usuarios del sector social, lo que dificulta que las problemáticas, soluciones y opciones a considerar cuenten con la opinión integral de los agentes involucrados. Lo anterior, dificulta en gran medida la construcción proyectiva de gobernanza a la que se hace alusión en los instrumentos de política pública trazados para la gestión hídrica.

Para ambas cuestiones y tomando como punto de partida la última perspectiva revisada, es esencial citar que los instrumentos de política pública generados mediante los procesos de planeación estratégica, mantienen innovaciones como la

aplicación de esquemas de gobernanza para afianzar la gestión hídrica que no se aplican de manera ordinaria, tanto por la necesidad de cambios en la estructura, funciones y dinámica de trabajo de los Consejos de Cuenca, como por la falta de voluntad política para consolidar la presencia de gobernanza hídrica que contemple la presencia de todos los *stakeholders* involucrados en cada una de las Regiones Hidrológicas Administrativas.

Es relevante advertirse la ponderación que se da en instrumentos como el *Programa Nacional Hídrico 2020-2024*, que estatuye la obtención de condiciones óptimas para afianzar la gobernanza hídrica como fundamental para la “transformación de la gestión del agua para proteger los derechos humanos”¹ además de “fortalecer la toma de decisiones y combatir la corrupción”.²

En consonancia con lo anterior, se colige que la existencia de estas determinaciones en los instrumentos de política pública corresponde con lo plasmado en la legislación vigente y los desarrolla positiva y significativamente, aunque ambos mantienen una notable distancia con la realidad en virtud de la ausencia de su aplicación. Esta circunstancia, mantiene a la gestión hídrica actual bajo la óptica del centralismo administrativo, esencialmente más cercana de los parámetros del gobierno tradicional que del gobierno abierto y, aún más, de la gobernanza.

NOVENA. La gobernanza hídrica en la actualidad no es posible reconocerla como un proceso en consolidación; por el contrario, se evidencia aún lejana y no materializada, manifiesta ante la ausencia de representatividad de todos los actores relacionados con el agua en los contextos regionales de las cuencas geohidrológicas.

En este orden de ideas, la ausencia de mecanismos de gobernanza no refiere únicamente a la limitada o nula incidencia de los pueblos y comunidades indígenas en los Consejos de Cuenca, toda vez que se confirma que la mayoría de los *stakeholders* relacionados con el sector social no cuentan con opinión y alcances de toma de decisiones en plenitud, aún bajo el entendido de que el timoneo se mantiene por parte del sector público. A la fecha, únicamente el sector privado, detentador de

¹ *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional Hídrico 2020-2024”, 30 de diciembre de 2020, (Punto 6, “Análisis del estado actual”).

² *Ídem.* (Punto 7.5, “Relevancia del Objetivo prioritario”)

grandes inversiones y capitales, incide de manera robusta en la toma de decisiones, mientras que el resto lo hace en forma consultiva, en el mejor de los casos.

A partir de lo definido por Elinor Östrom en *El gobierno de los bienes comunes*, se afirma que la participación de la ciudadanía en los Consejos de Cuenca se identifica como un *juego de autoridad central*³ dictada por CONAGUA, más que la simiente de la gobernanza hídrica. Lo anterior, dado que los usuarios con menor incidencia, como el sector social o el académico fueron sumados como piezas de capital político ante determinados escenarios o bien, para atender cuotas participativas; en los casos más favorables como el de la academia, su presencia se contempló para enriquecer las opiniones de los actores robustos sin que estas se apreciaran definitorias. En todos los casos, la participación de los actores de menor peso político y económico no ha sido sustento para la participación social mejor integrada y democrática, cercana a los principios de la gobernanza.

DÉCIMA. La identidad étnica comunitaria de los pueblos indígenas debe volcarse para su permanencia como un recurso eficaz para construcción de la autonomía y resistencia cultural; dado que “es una identidad vigorosa y fuerte, con raíces en la experiencia concreta, sin la volatilidad de las entidades abstractas”⁴. Con esta base, debería verse consolidada a través de la autodeterminación etnoterritorial, es decir, la autoridad económica pero también política de un territorio cierto, bajo un reconocimiento de existencia y delimitación por parte de la autoridad del Estado. Esto, permea a su vez en la posibilidad y ante todo, capacidad de gestión hídrica por y desde la comunidad indígena.

En este orden de ideas, el reconocimiento en plena dimensión de la autodeterminación y uso de los recursos naturales de manera racional, entre ellos el agua, puede establecer la pauta para la erradicación progresiva de las condiciones de pobreza y marginación que caracterizan a este conjunto de grupos sociales y que los ponen en términos generales por debajo de la media del desarrollo humano en el territorio nacional.

³ Östrom, Elinor, *El gobierno de los bienes comunes: La evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, Fondo de Cultura Económica, 2011, pp. 46-51.

⁴ Chacón Rojas, Oswaldo, *Teoría de los derechos de los pueblos indígenas. Problemas y límites de los paradigmas políticos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México/ Universidad Autónoma de Chiapas, 2005, p. 184.

Esta posibilidad, daría un eficaz seguimiento de las directrices mencionadas en el contenido del artículo segundo Constitucional; además de hacer patente y consolidado el derecho de consulta previa, informada y libre que enarbola al *Convenio 169 de la OIT* como el instrumento internacional vinculante de derechos humanos para los pueblos indígenas, como se asentó anteriormente.

El planteamiento autonómico y de los derechos de autodeterminación respecto del territorio y los recursos naturales deben dejar de ostentarse como *derechos virtuales* para asumirse progresivamente como derechos reconocidos y efectivamente satisfechos, defendidos y materializados para la construcción de un contexto de equidad y desarrollo político, social y económico acorde con las necesidades y cosmovisión particulares de los pueblos indígenas.

UNDÉCIMA. A pesar de que los instrumentos de política pública citan la necesidad de existencia y permanencia de políticas públicas coordinadas y/o coincidentes, la transversalidad en lo tocante a la gestión hídrica no es efectiva.

Las acciones encabezadas por los sectores de la administración pública en los que confluyen los productivos que hacen uso del agua (como el industrial, el energético o el agropecuario) pretenden dar cumplimiento a sus objetivos sin que exista una comunicación adecuada sobre las condiciones de explotación, calidad y disponibilidad del agua en las regiones donde son aplicados. Es menester la consideración de que el uso y aprovechamiento del agua no son ilimitados, dado que depende de las condiciones ambientales de los sitios de procedencia y extracción.

Dicha situación genera problemáticas mayores como el uso no-racional de los recursos hídricos que conducen a la escasez y la contaminación. A su vez, la sobreexplotación, principalmente de acuíferos, reduce drásticamente la capacidad de recarga lo que genera problemáticas socioambientales visibles en afectaciones al equilibrio ecológico (como la prestación de servicios ambientales) y la garantía de cumplimiento del derecho humano al agua de las poblaciones afectadas, entre las que destacan las comunidades indígenas por causa de la vulnerabilidad de sus condiciones socioeconómicas.

En este sentido, el acceso al agua como derecho humano reconocido constitucionalmente, tiene como finalidad la satisfacción de necesidades actuales de la población sin comprometer el acceso de las futuras al recurso, por lo que para consolidar la existencia de sustentabilidad y seguridad hídricas, es menester el (re)diseño e implementación de políticas públicas coordinadas para salvaguardar este derecho fundamental, tanto a corto como a largo plazo. Por tanto, no debe soslayarse que el derecho humano al agua guarda relación directa con el principio del desarrollo sostenible, a partir de un enfoque de equidad intergeneracional en el acceso a los recursos naturales.

Con relación directa a lo anterior, en virtud de su escasez, la cobertura de los usos doméstico y público urbano es prioritario por encima de su empleo para otros usos.

Para su regulación efectiva, eficaz y acorde con la sustentabilidad, es prioritario que el contenido y alcances de la *Ley General de Aguas* que se encuentra pendiente de expedición contemple estas variantes y se convierta en un ordenamiento acorde con lo establecido desde la *Observación General N°15*, los ODS y el sexto párrafo del artículo cuatro Constitucional de la cual será regulatoria. Asimismo, no debe ser omisa en guardar consideración de los procesos de suministro óptimo de agua y saneamiento para la satisfacción del derecho humano de los grupos que revisten mayor vulnerabilidad, a la par que contemple, en unión de la reconfiguración consonante del marco jurídico necesario ya existente, la gestión hídrica por parte de las comunidades indígenas a partir del reconocimiento a su libre determinación y autonomía.

Hacia una nueva *Ley General de Aguas*

Es deseable y de necesaria incorporación en la nueva *Ley General de Aguas* -mandatado en el artículo tercero transitorio de la reforma constitucional de fecha 8 de febrero de 2012⁵- la confirmación del agua como derecho humano mediante la *participación* entre los gobiernos estatales y federal con los municipales para garantizar la dotación para los usos doméstico y público urbano y el saneamiento en condiciones óptimas y suficientes, incorporando en ella la presencia de la sociedad civil en la toma de decisiones en materia

⁵ *Diario Oficial de la Federación*, "Decreto por el que se declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos", 8 de febrero de 2012.

de obras públicas y aspectos tarifarios para el pago de derechos de suministro para su satisfacción.

La *participación*, que puede ser aplicada bajo principios de control y coadyuvancia, se realiza y realizará a partir de convenios de colaboración, lo cual no compromete las facultades de la Federación respecto a la gestión hídrica que le fueron conferidas ni da paso a la configuración de una competencia concurrente no precisada en la Constitución General de la República; esto es, que la participación de los tres niveles de gobierno y la ciudadanía no refieren la cesión de las facultades que posee la Federación (ad hoc con el principio de *federalismo residual*).

Esta aspiración en un recurso natural de su dinamismo se sugiere puede hacerse patente a partir del desarrollo de políticas públicas orientadas al *incrementalismo* cercano al modelo-base de Charles Lindblom, donde primero se atiende el plano de la gestión en el suministro y saneamiento para usuarios domésticos y tras su consolidación, se parta e incorpore hacia el resto de las labores de gestión del agua, regulados en la *Ley de Aguas Nacionales* vigente.

Al amparo de esta premisa, se redundante en que la presencia de la ciudadanía no debe insertarse limitativamente en aspectos de dotación para uso doméstico: debe ser requerida en todos los aspectos en los que el agua interviene como recurso para el desarrollo de las actividades económicas, a través de las concesiones para la agricultura, la ganadería, las industrias transformadoras y de maquila, de la mano de una administración colectiva de los distritos de riego o de temporal tecnificado, así como las unidades de riego.

Lo anterior, puede ser materialmente aplicable si se cuenta con el fundamento de una legislación moderna en la materia que sea armónicamente construida en forma correlacional (entre *Ley de Aguas Nacionales* con la aún pendiente *Ley General de Aguas* y sus respectivos reglamentos), que prevea los alcances y limitaciones en la gestión y mandate la formulación y conducción de instrumentos de ejecución diseñados de manera colaborativa, definitorios en la construcción de políticas públicas coordinadas y participativas que, idealmente puedan dar paso a una verdadera *gobernanza del agua*.

Es precisa la referencia de los usuarios domésticos porque en ellos recae la materialización del derecho humano al agua. Como se ha mencionado, persiste una notable desigualdad y problemas en los que se ve comprometida la cobertura del recurso, especialmente identificada en grupos vulnerables como personas en condición de

marginación en las zonas urbanas o bien, de las comunidades indígenas como quedó expuesto en esta investigación.

Desde el *deber ser*, la función de la nueva *Ley General de Aguas* será afianzar, regular y garantizar este derecho humano de manera universal, pero también de erradicar las brechas de desigualdad de los grupos vulnerables para su acceso y propiciar una gestión óptima del recurso para todos, sin menoscabar el derecho particular que debe serle reconocido a las comunidades indígenas.

En el presente apartado se enlistan los anexos al presente trabajo de investigación; se identifican con las letras “A” a la “J”. La revisión y valoración de este corpus permite tener un conocimiento más integral sobre aspectos y referencias de las que se hacen mención en los capítulos precedentes.

ANEXO A	<ul style="list-style-type: none"> a. Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. b. Principios Guía para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH)¹.
ANEXO B	Decreto por el que se declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ²
ANEXO C	Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 94, 103, 104 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ³ (extracto; relativo al interés legítimo)
ANEXO D	Acuerdo por el que se establece la zona reglamentada del acuífero 2025 de Valles Centrales del Estado de Oaxaca ⁴
ANEXO E	<p>Tesis jurisprudenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS. CUALQUIERA DE SUS INTEGRANTES PUEDE PROMOVER JUICIO DE AMPARO EN DEFENSA DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES COLECTIVOS⁵. b. COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS. TODAS LAS AUTORIDADES, EN EL ÁMBITO DE SUS ATRIBUCIONES, ESTÁN OBLIGADAS A CONSULTARLOS, ANTES DE ADOPTAR CUALQUIER ACCIÓN O MEDIDA SUSCEPTIBLE DE AFECTAR SUS DERECHOS E INTERESES⁶.

¹ Pochat, Víctor, *Principios de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Bases para el desarrollo de Planes Nacionales*, San José de Costa Rica, Global Water Partnership (Central America and South America), 2008, pp. 4-8 (ambos textos).

² *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 8 de febrero de 2012.

³ *Diario Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 94, 103, 104 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 6 de junio de 2011 (extracto relativo al interés legítimo).

⁴ *Diario Oficial de la Federación*, “Acuerdo por el que se establece la zona reglamentada del acuífero 2025 de Valles Centrales del Estado de Oaxaca”, 24 de noviembre de 2021. De la transcripción, se suprimió la información sobre las medidas de la poligonal simplificada de los vértices de los acuíferos, citados en el artículo segundo del Decreto.

⁵ Tesis 1a. CCXXXV/2013 (10a.) Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XXIII, tomo 1, agosto de 2013 (Constitucional).

⁶ Tesis 1a. CCXXXVI/2013 (10a.) Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XXIII, tomo 1, agosto de 2013 (Constitucional).

	c. PERSONAS, PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. LA AUTOCONCIENCIA O LA AUTOADSCRIPCIÓN PUEDE DELIMITARSE POR LAS CARACTERÍSTICAS Y AFINIDADES DEL GRUPO AL QUE SE ESTIMA PERTENECER ⁷ .
ANEXO F	Estadísticas del agua para el estado de Guanajuato ⁸
ANEXO G	Panorama sociodemográfico del municipio de San Luis de la Paz, estado de Guanajuato (2020) ⁹
ANEXO H	Sentencia pronunciada en el expediente número 255/02, relativo al reconocimiento de régimen comunal en la vía de jurisdicción voluntaria que promueven Elías Quevedo Mata y otros, pertenecientes a la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas, Municipio de San Luis de la Paz, Gto (sic). ¹⁰
ANEXO I	Convocatorias de licitación pública para la ampliación del Sistema Integral de Agua Potable para beneficiar a las localidades de Misión Chichimecas (sic) y Paso Colorado, en el municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato. Primera ¹¹ y segunda etapa ¹² .
ANEXO J	Fotografías de la comunidad Misión de Chichimecas: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 a la 5, por Miguel Sánchez Álvarez (21 de febrero al 1° de julio de 2016)¹³ ➤ 6 a la 8, por David de Jesús Plata Pérez (03 al 13 de abril de 2015)¹⁴

⁷ Tesis 1a. CCXXXIV 2013 (10a.) Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XXIII, tomo 1, agosto de 2013 (Constitucional).

⁸ Comisión Nacional del Agua, *Estadísticas del Agua en México 2019*, México, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), 2019.

⁹ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Panorama sociodemográfico de Guanajuato. Censo de Población y Vivienda 2020*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2021, p. 79.

¹⁰ *Idem*. "Sentencia pronunciada en el expediente número 255/02, relativo al reconocimiento de régimen comunal en la vía de jurisdicción voluntaria que promueven Elías Quevedo Mata y otros, pertenecientes a la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas, Municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato", 20 de diciembre de 2002.

¹¹ *Ibidem*, "Resumen de convocatoria número PMSLPAZ/DGIMO/LP/INPI/01/2021 (Licitación Pública Nacional Número LO-811033979-E1-2021). Ampliación del Sistema Integral de Agua Potable (primera etapa) para beneficiar a las localidades de Misión Chichimecas (sic) y Paso Colorado en el municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato", 20 de abril de 2021.

¹² *Op. Cit.*, "Resumen de convocatoria número PMSLPAZ/DGIMO/LP/INPI/01/2022 (Licitación Pública Nacional Número LO-811033979-E1-2022). Ampliación del Sistema Integral de Agua Potable (segunda etapa) para beneficiar a las localidades de Misión Chichimecas (sic) y Paso Colorado en el municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato", 21 de julio de 2022.

¹³ Sánchez Álvarez, Miguel, *Los chichimecas y su integración en el modernismo y capitalismo*, Buenos Aires, Centro de Formación Docente e Investigación Educativa/ Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)/ Universidad Intercultural de Chiapas/ Agencia Sueca de Desarrollo Internacional, 2019. Fotografías 1 y 2, p. 42; fotografías 3 y 4, p. 43; fotografía 5, p. 109.

¹⁴ Plata Pérez, David de Jesús, *La construcción sociohistórica de la identidad étnica a través del territorio y la oralidad entre los chichimecas de San Luis de la Paz, Guanajuato*. Tesis para obtener el grado de maestro en Estudios Regionales, México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, 2015. Fotografía 6, p. 138; fotografías 7 y 8, p. 185..

GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS¹

Definición La definición sobre GIRH que ha logrado mayor aceptación es la elaborada por el Comité de Asesoramiento Técnico de GWP (GWP Technical Advisory Committee, 2000):

“La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) se puede definir como un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinados del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales”.

Ello implica una mayor coordinación en el desarrollo y gestión de tierras, aguas superficiales y subterráneas, cuencas fluviales y entornos costeros y marinos adyacentes, e intereses aguas arriba y aguas abajo. Pero la GIRH no se limita a la gestión de recursos físicos, sino que se involucra también en la reforma de los sistemas sociales, con el fin de habilitar a la población para que los beneficios derivados de dichos recursos reviertan equitativamente en ella.

En la definición de políticas y planes, la adopción de un enfoque de GIRH requiere que:

- Las políticas y la determinación de prioridades consideren su repercusión sobre los recursos hídricos, incluyendo la relación mutua existente entre las políticas macroeconómicas y de desarrollo y las estrategias para reducción de la pobreza (entre otras políticas nacionales) y el desarrollo y gestión del agua,
- Todos los actores involucrados y particularmente los políticos y funcionarios clave, tanto de los organismos tradicionalmente relacionados con los recursos hídricos (como agricultura o energía), como de los tradicionalmente menos vinculados (como planificación o finanzas) comprendan cabalmente el significado e implicancias de la GIRH y la involucren en sus políticas y programas respectivos,
- En el desarrollo de políticas se efectúe una integración intersectorial, identificando y acordando mecanismos de coordinación para la toma de decisiones en relación a la gestión de recursos hídricos y evitando superposición de funciones y eventuales contradicciones,
- Se consideren los niveles de descentralización más adecuados para la gestión de los recursos hídricos, de acuerdo a las características sociales, políticas y económicas de cada país,
- Los grupos de interesados puedan involucrarse en la planificación, toma de decisiones y gestión del agua, garantizando en especial la participación de los grupos menos favorecidos (mujeres, jóvenes, comunidades indígenas, entre otros),

¹ Fuente: Pochat, Víctor, *Principios de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Bases para el desarrollo de Planes Nacionales*, San José de Costa Rica, Global Water Partnership (Central America and South America), 2008, pp. 4-8.

- Las decisiones relacionadas con el agua adoptadas a nivel local o en la cuenca hidrográfica estén en línea o, por lo menos, no interfieran en la consecución de objetivos nacionales más amplios,
- La planificación y estrategias en el ámbito hídrico contemplen objetivos sociales, económicos y ambientales que se encuentren interconectados.

En la práctica, ello implica otorgar al agua el lugar que le corresponde en la agenda política nacional, crear una mayor “conciencia sobre el agua” entre los responsables de diseñar las políticas en el ámbito de la economía y en los sectores relacionados con el agua, activar canales de comunicación más eficaces y un proceso de toma de decisiones consensuado entre los organismos gubernamentales, organizaciones y grupos de interés no gubernamentales, y estimular a la población a superar las definiciones sectoriales tradicionales. Asimismo, dado que la implementación de la GIRH trae consigo una gran demanda de nuevas capacidades, resulta indispensable prever el diseño de programas de desarrollo de capacidades para apoyar el proceso.

PRINCIPIOS GUÍA PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS (GIRH)

Los principios que habría que considerar como base de un plan o de una estrategia nacional de GIRH son los siguientes:

1. El agua es un recurso finito, vulnerable e indispensable para la vida de los seres humanos y de la naturaleza y un insumo imprescindible en numerosos procesos productivos, por lo que debe ser necesariamente contemplado tanto en los planes específicos de gestión de los recursos hídricos, como en todos los planes generales y sectoriales de cada país relacionados con la protección del ambiente y el desarrollo social y económico.
2. El agua es un recurso único – con distintas fases (atmosférica, superficial y subterránea) – y móvil. Al desplazarse en el espacio – manteniendo la unicidad del ciclo hidrológico – va relacionando entre sí y con los seres humanos y los otros componentes del ambiente. Por lo tanto, la gestión de sus distintas fases debe realizarse en forma conjunta, teniendo en cuenta sus respectivas características específicas e interrelaciones y la vinculación entre las actividades que se realicen aguas arriba con las de aguas abajo en los distintos cuerpos de agua, articulando coherentemente la gestión hídrica con la gestión ambiental.
3. El agua es un recurso de ocurrencia variable tanto espacial como temporalmente. Por lo tanto, para disponer de ese recurso en los lugares en que se lo requiera y en el momento oportuno, los planes de gestión deberán contemplar la construcción y el mantenimiento de obras hidráulicas de retención y conducción, con la debida consideración de sus respectivos impactos sociales, ambientales y económicos.
4. El agua se desplaza sobre la superficie del terreno dentro de un espacio – la cuenca hidrográfica – definido por sus mayores altitudes, que establecen la divisoria de las aguas², y bajo la superficie, de

² En algunos casos particulares de zonas muy llanas, no está claramente definida la divisoria de las aguas y se suele reemplazar el concepto de cuenca por el de región hidrológica.

acuerdo a las características geológicas de los acuíferos. Dado que el movimiento de las aguas responde a leyes físicas y no reconoce fronteras político-administrativas, las cuencas hidrográficas y los acuíferos – dentro de una misma jurisdicción o en diferentes jurisdicciones – constituyen la unidad territorial más apta para la planificación y gestión de los recursos hídricos. Los análisis y discusiones sobre la asignación del recurso hídrico entre los distintos usuarios y el ecosistema se facilitan al encararse a nivel de cuenca, donde tiene lugar gran parte de la “integración” contemplada por la GIRH. Cabe señalar, sin embargo, que muchas decisiones que afectan a la gestión de los recursos hídricos – dentro de un sector o entre sectores (como producción de alimentos, minería, salud y energía, entre otros) – sólo pueden tomarse a nivel de país y no a nivel de cuenca o aun dentro del sector hídrico. Consecuentemente, ambos niveles de decisión son complementarios, están estrechamente interrelacionados y ambos deberán concurrir a una gestión más adecuada.

5. El agua tiene usos múltiples al estar relacionada con el ambiente y con todos los sectores sociales y económicos. Las demandas de agua para el consumo humano básico y la sostenibilidad ambiental son prioritarias sobre todo otro uso. El resto de las demandas será satisfecho conforme a las prioridades establecidas por cada país o región. La consideración de la totalidad de las ofertas y demandas de agua en una cuenca permite detectar las mejores oportunidades para su uso – sobre la base de una valoración social, ambiental y económica – lográndose al mismo tiempo minimizar impactos negativos a terceros o al ambiente y anticipar conflictos. Por lo que se requiere articular la planificación hídrica con la planificación ambiental y la planificación del desarrollo social y económico.
6. Frecuentemente los cursos de agua superficial y los acuíferos trascienden los límites de una determinada jurisdicción política (provincia, estado o país), constituyendo sus aguas un recurso hídrico compartido por dos o más jurisdicciones, cuyo uso y protección requerirá una gestión coordinada y consensuada. Los recursos hídricos compartidos por dos o más países deben gestionarse de acuerdo con los principios internacionalmente aceptados de uso equitativo y razonable, obligación de no ocasionar perjuicio sensible y deber de información y consulta previa entre las partes, con la debida consideración de las cuestiones de soberanía.
7. Las múltiples actividades que se desarrollan en un territorio (agrícolas, ganaderas, forestales, mineras; procesos de urbanización; instalación de industrias, entre otras) afectan de una u otra forma a sus recursos hídricos. De ahí la necesidad de vinculación entre la gestión hídrica y la gestión territorial, recurriendo a prácticas sostenibles en todas las actividades que se desarrollen en las cuencas hídricas. Al mismo tiempo exige que el sector hídrico intervenga en las decisiones sobre el uso del territorio e imponga medidas de mitigación y restricciones al uso del suelo cuando pudiera conducir a impactos inaceptables sobre los recursos hídricos.
8. El agua se transforma en ocasiones en factor de riesgo ante situaciones asociadas tanto a fenómenos de excedencia como de escasez hídrica, a contaminación y a fallas de la infraestructura. Por su interacción con las actividades de las personas, puede ocasionar daños y hasta pérdidas de vidas humanas y serios perjuicios a los sistemas social, ambiental y económico. La gestión territorial deberá respetar las restricciones que el medio natural impone. Y al mismo tiempo, se deberá desarrollar la

normativa, los planes de contingencia y la infraestructura que permitan prevenir y mitigar los impactos negativos causados por aquellas situaciones.

9. La dimensión ética en la gestión de los recursos hídricos se logrará incorporando a la gestión diaria la equidad, la participación efectiva, la comunicación, el conocimiento, la transparencia y especialmente la capacidad de respuesta a las necesidades humanas que se planteen. Para alcanzar la plena gobernabilidad del sector hídrico se requiere del compromiso y el accionar conjunto de los organismos de gobierno y de los usuarios del agua para democratizar todas las instancias de la gestión hídrica, hacer uso de los respectivos conocimientos y experiencia para aportar eficacia y eficiencia a dicha gestión y asegurar el control social que evite la corrupción. Se debe fomentar la participación efectiva de toda la sociedad tanto en la definición de objetivos comunes para la planificación hídrica – que pueden derivar o no de responsabilidades legales y estar o no establecidos formalmente – como en el proceso de toma de decisiones y en el control de la gestión, en un ejercicio de verdadera responsabilidad compartida. La descentralización de funciones debe alcanzar el nivel local más próximo al usuario del agua que resulte apropiado, promoviendo la participación de organizaciones comunitarias en la gestión del agua. La construcción de consensos y el manejo de los conflictos constituyen pilares centrales de la gestión integrada de los recursos hídricos, mediante los cuales se busca identificar los intereses de cada una de las partes y construir en conjunto soluciones superadoras que potencien el beneficio general, al mismo tiempo que satisfacen las aspiraciones genuinas de las partes.
10. El logro de los objetivos de la planificación hídrica se alcanza mediante la adecuada combinación de acciones estructurales (construcción de infraestructura) y de medidas no-estructurales (medidas de gestión y tecnológicas, y disposiciones legales y reglamentarias que complementen o sustituyan a las obras físicas, tales como normas y medidas para mejorar la eficiencia de uso del agua y tecnologías para disminuir el riesgo hídrico).

PODER EJECUTIVO
SECRETARIA DE GOBERNACION

DECRETO por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos. - Presidencia de la República.

FELIPE DE JESÚS CALDERÓN HINOJOSA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que la Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

"LA COMISIÓN PERMANENTE DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN, EN USO DE LA FACULTAD QUE LE CONFIERE EL ARTÍCULO 135 CONSTITUCIONAL Y PREVIA LA APROBACIÓN DE LAS CÁMARAS DE DIPUTADOS Y DE SENADORES, ASÍ COMO DE LA MAYORÍA DE LAS LEGISLATURAS DE LOS ESTADOS, DECLARA REFORMADO EL PÁRRAFO QUINTO Y SE ADICIONA UN PÁRRAFO SEXTO RECORRIÉNDOSE EN SU ORDEN LOS SUBSECUENTES, AL ARTÍCULO 4o. DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Artículo Único.- Se reforma el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

Artículo 4o. ...

...

...

...

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines.

...

...

...

...

...

...

TRANSITORIOS

Primero.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo.- El Congreso de la Unión, contará con un plazo de 180 días para incorporar las disposiciones relativas al derecho a un medio ambiente sano y las responsabilidades por el daño y deterioro ambiental.

Tercero.- El Congreso de la Unión, contará con un plazo de 360 días para emitir una Ley General de Aguas.

México, D.F., a 18 de enero de 2012.- Dip. **Guadalupe Acosta Naranjo**, Presidente.- Dip. **Rigoberto Salgado Vázquez**, Secretario.- Sen **Renán Cleominio Zoreda Novelo**, Secretario.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a tres de febrero de dos mil doce.- **Felipe de Jesús Calderón Hinojosa**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Alejandro Alfonso Poiré Romero**.- Rúbrica.

PODER EJECUTIVO
SECRETARIA DE GOBERNACION

DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 94, 103, 104 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

FELIPE DE JESÚS CALDERÓN HINOJOSA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

“LA COMISIÓN PERMANENTE DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN, EN USO DE LA FACULTAD QUE LE CONFIERE EL ARTÍCULO 135 CONSTITUCIONAL Y PREVIA LA APROBACIÓN DE LAS CÁMARAS DE DIPUTADOS Y DE SENADORES DEL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, ASÍ COMO LA MAYORÍA DE LAS LEGISLATURAS DE LOS ESTADOS,

DECRETA:

SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LOS ARTÍCULOS 94, 103, 104 Y 107 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Artículo Único.- Se reforma el artículo 94, para modificar el párrafo ubicado actualmente en octavo lugar; se incorpora un nuevo párrafo para quedar en séptimo lugar y se incorpora otro nuevo párrafo para quedar en noveno lugar. Se reforma el artículo 103. Se reforma el artículo 104. Se reforma el artículo 107 de la siguiente manera: el párrafo inicial; las fracciones I y II; el inciso a) de la fracción III; las fracciones IV, V, VI y VII; el inciso a) de la fracción VIII; las fracciones IX, X, XI, XIII, XVI y XVII y se deroga la fracción XIV, todos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

(...)

Artículo 107. Las controversias de que habla el artículo 103 de esta Constitución, con excepción de aquellas en materia electoral, se sujetarán a los procedimientos que determine la ley reglamentaria, de acuerdo con las bases siguientes:

I. El juicio de amparo se seguirá siempre a instancia de parte agraviada, teniendo tal carácter quien aduce ser titular de un derecho o de un interés legítimo individual o colectivo, siempre que alegue que el acto reclamado viola los derechos reconocidos por esta Constitución y con ello se afecte su esfera jurídica, ya sea de manera directa o en virtud de su especial situación frente al orden jurídico.

Tratándose de actos o resoluciones provenientes de tribunales judiciales, administrativos o del trabajo, el quejoso deberá aducir ser titular de un derecho subjetivo que se afecte de manera personal y directa;

II. Las sentencias que se pronuncien en los juicios de amparo sólo se ocuparán de los quejosos que lo hubieren solicitado, limitándose a ampararlos y protegerlos, si procediere, en el caso especial sobre el que verse la demanda.

Cuando en los juicios de amparo indirecto en revisión se resuelva la inconstitucionalidad de una norma general por segunda ocasión consecutiva, la Suprema Corte de Justicia de la Nación lo informará a la autoridad emisora correspondiente.

Cuando los órganos del Poder Judicial de la Federación establezcan jurisprudencia por reiteración en la cual se determine la inconstitucionalidad de una norma general, la Suprema Corte de Justicia de la Nación lo notificará a la autoridad emisora. Transcurrido el plazo de 90 días naturales sin que se supere el problema de inconstitucionalidad, la Suprema Corte de Justicia de la Nación emitirá, siempre que fuere aprobada por una mayoría de cuando menos ocho votos, la declaratoria general de inconstitucionalidad, en la cual se fijarán sus alcances y condiciones en los términos de la ley reglamentaria.

Lo dispuesto en los dos párrafos anteriores no será aplicable a normas generales en materia tributaria.

En el juicio de amparo deberá suplirse la deficiencia de los conceptos de violación o agravios de acuerdo con lo que disponga la ley reglamentaria.

Cuando se reclamen actos que tengan o puedan tener como consecuencia privar de la propiedad o de la posesión y disfrute de sus tierras, aguas, pastos y montes a los ejidos o a los núcleos de población que de hecho o por derecho guarden el estado comunal, o a los ejidatarios o comuneros, deberán recabarse de oficio todas aquellas pruebas que puedan beneficiar a las entidades o individuos mencionados y acordarse las diligencias que se estimen necesarias para precisar sus derechos agrarios, así como la naturaleza y efectos de los actos reclamados.

En los juicios a que se refiere el párrafo anterior no procederán, en perjuicio de los núcleos ejidales o comunales, o de los ejidatarios o comuneros, el sobreseimiento por inactividad procesal ni la caducidad de la instancia, pero uno y otra sí podrán decretarse en su beneficio. Cuando se reclamen actos que afecten los derechos colectivos del núcleo tampoco procederán desistimiento ni el consentimiento expreso de los propios actos, salvo que el primero sea acordado por la Asamblea General o el segundo emane de ésta;

(...)

Artículos Transitorios

Primero. El presente Decreto entrará en vigor a los 120 días de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. El Congreso de la Unión expedirá las reformas legales correspondientes dentro de los 120 días posteriores a la publicación del presente Decreto.

Tercero. Los juicios de amparo iniciados con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto, continuarán tramitándose hasta su resolución final conforme a las disposiciones aplicables vigentes a su inicio, salvo por lo que se refiere a las disposiciones relativas al sobreseimiento por inactividad procesal y caducidad de la instancia, así como el cumplimiento y ejecución de las sentencias de amparo.

Cuarto. Para la integración de jurisprudencia por reiteración no se tomarán en cuenta las tesis aprobadas en los asuntos resueltos conforme a lo dispuesto en las disposiciones vigentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto.

México, D.F., a 4 de mayo de 2011.- Sen. **Manlio Fabio Beltrones Rivera**, Presidente.- Dip. **Juan Carlos López Fernández**, Secretario.- Rúbricas.”

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a tres de junio de dos mil once.- **Felipe de Jesús Calderón Hinojosa**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **José Francisco Blake Mora**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**DECRETO por el que se establece la zona reglamentada del acuífero 2025 de Valles Centrales del Estado de Oaxaca.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 1o., 2o., Apartado A, fracciones V y VI, 4o., párrafo sexto y 27 de la propia Constitución; 32 BIS y 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, fracción LXIII, 4, 5, 6, fracción I, 7, fracciones I, II y IV, 7 BIS, fracciones VII y XI, 18, párrafo primero, 38, 39 y 40 de la Ley de Aguas Nacionales, y 1, 13, 14 y 15 del Convenio Número 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 1o., párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que el Estado Mexicano y todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos individuales y colectivos, de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad;

Que el artículo 2o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos prevé que los pueblos indígenas, son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas y políticas, o parte de ellas; asimismo, reconoce y garantiza el derecho de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia a la autonomía para, entre otros supuestos, conservar y mejorar su hábitat; preservar la integridad de sus tierras en los términos establecidos en la Constitución; acceder al uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los lugares que habitan y ocupan las comunidades, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra establecidas en esta Constitución y en las leyes de la materia, y a los derechos adquiridos por terceros o por integrantes de la comunidad;

Que el artículo 4o., párrafo sexto de la mencionada Constitución reconoce que toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines;

Que el artículo 27, párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, faculta al Ejecutivo Federal para reglamentar la extracción y utilización de las aguas del subsuelo, cuando lo exija el interés público o se afecten otros aprovechamientos;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en su principio rector "No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie afuera", establece el respeto a los pueblos originarios, sus usos y costumbres y su derecho a la autodeterminación y a la preservación de sus territorios; y se propugna por un modelo de desarrollo respetuoso de los habitantes y del hábitat, equitativo, orientado a subsanar y no a agudizar las desigualdades, y la defensa de la diversidad cultural y del ambiente natural, sensible a las modalidades y singularidades económicas regionales y locales y consciente de las necesidades de los habitantes futuros del país, a quienes no se debe heredar un territorio en ruinas;

Que el artículo 25 de la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas establece que los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y fortalecer su propia relación espiritual con las tierras, territorios, aguas, mares costeros y otros recursos que tradicionalmente han poseído u ocupado y utilizado de otra forma y a asumir las responsabilidades que a ese respecto les incumben para con las generaciones venideras;

Que en el mismo sentido, el Convenio 169 de la OIT, reconoce que los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente y que los mismos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos;

Que la Observación General Número 15, emitida por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, refiere en su numeral 48 que al formular y ejecutar las estrategias y planes nacionales de acción con respecto al agua deberán respetarse, entre otros, los principios de no discriminación y de participación popular;

Que la Ley de Aguas Nacionales, prevé que compete al Ejecutivo Federal expedir los decretos para el establecimiento, modificación o supresión de zonas reglamentadas que requieran un manejo específico para garantizar la sustentabilidad hidrológica o cuando se comprometa la sustentabilidad de los ecosistemas vitales en áreas determinadas en acuíferos, entre otros supuestos, siempre que existan causas de utilidad o interés público;

Que conforme al artículo 7, fracciones I, II y IV de la Ley de Aguas Nacionales, son causas de utilidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos del subsuelo, a partir de las cuencas hidrológicas en el territorio nacional, como prioridad y asunto de seguridad nacional, la protección, mejoramiento, conservación y restauración de los acuíferos, así como el restablecimiento del equilibrio hidrológico de las aguas nacionales del subsuelo, incluidas las limitaciones de extracción en zonas reglamentadas;

Que el mismo ordenamiento, en su artículo 7 BIS, fracciones VII y XI establece como causas de interés público, entre otras, el control de la extracción y de la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas superficiales y del subsuelo; así como la sustentabilidad ambiental y la prevención de la sobreexplotación de los acuíferos;

Que de conformidad con la fracción LXIII, del artículo 3, de la Ley de Aguas Nacionales, se consideran como zonas reglamentadas, entre otras, aquellas áreas específicas de los acuíferos, que por sus características de deterioro, desequilibrio hidrológico, riesgos o daños a cuerpos de agua o al medio ambiente, fragilidad de los ecosistemas vitales, sobreexplotación, así como para su reordenamiento y restauración, requieren un manejo hídrico específico para garantizar la sustentabilidad hidrológica;

Que en términos del "ACUERDO por el que se dan a conocer los límites de 14 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, los resultados de los estudios realizados para determinar su disponibilidad media anual de agua, sus planos de localización y la actualización de la disponibilidad media anual de agua del acuífero Valles Centrales, del Estado de Oaxaca", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 2003, se establecieron los límites del acuífero Valles Centrales, clave 2025 en vértices en coordenadas geográficas;

Que mediante el "ACUERDO por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de agosto de 2009, se establecieron, con coordenadas geográficas los límites del acuífero Valles Centrales, clave 2025, definidos por las poligonales simplificadas en vértices;

Que en la actualidad se encuentran vigentes diversos instrumentos normativos que surten sus efectos dentro de los límites del acuífero Valles Centrales, clave 2025, del estado de Oaxaca, mismos que a continuación se mencionan:

- a) "DECRETO que establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona conocida como Valle de Oaxaca, cuya extensión y límites geopolíticos comprenden los ex distritos de ETLA, Centro, Tlacolula, Zimatlán y Ocotlán, Oax.", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 25 de septiembre de 1967, el cual aplica en una porción del acuífero Valles Centrales, clave 2025;
- b) "DECRETO que declara de utilidad pública el establecimiento del Distrito de Acuacultura Número Dos Cuenca del Papaloapan para preservar, fomentar y explotar las especies acuáticas, animales y vegetales, así como para facilitar la producción de sales y minerales", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de agosto de 1973, el cual aplica en una porción del acuífero Valles Centrales, clave 2025;
- c) "DECRETO por el que se declara de interés público la conservación de los mantos acuíferos de los municipios de Zaachila, Trinidad de Zaachila y Santa Inés del Monte, Oax., y se establece veda por tiempo indefinido para la extracción, alumbramiento y aprovechamiento de las aguas del subsuelo en los Municipios ya mencionados", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 14 de agosto de 1981, el cual aplica en una porción del acuífero Valles Centrales, clave 2025, y
- d) "ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 5 de abril de 2013, el cual aplica en la porción no vedada del acuífero Valles Centrales, clave 2025, según se asienta en las páginas 23, 24 y 25 de dicho Acuerdo donde se especifican las coordenadas de las poligonales donde se suspendió el libre alumbramiento;

Que la Comisión Nacional del Agua, en cumplimiento a la sentencia definitiva dictada en el expediente 9216/11-17-01-05, de fecha 8 de abril de 2013, dictada por la Primera Sala Regional Metropolitana del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, llevó a cabo el procedimiento de consulta entre las comunidades y pueblos indígenas zapotecas del Valle de Ocotlán de Morelos y Zimatlán de Álvarez, Oaxaca, toda vez que dicha sentencia refiere que las comunidades indígenas gozan del derecho humano, a ser consultados, en caso de que algún órgano del Estado mexicano sea titular de la propiedad o tenga derechos de otra índole sobre los recursos existentes en las tierras donde se encuentren asentadas dichas comunidades y los intereses de estas puedan ser perjudicados mediante cualquier acto de autoridad, tomando en consideración el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, adoptado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el año 1989, mismo que establece que tratándose de asuntos en los que se involucran comunidades indígenas, obliga a que de manera tripartita, esto es, gobierno, particulares e indígenas consigan acuerdos de cooperación para la extracción, uso y aprovechamiento de los recursos existentes en las regiones habitadas por estas comunidades;

Que igualmente el citado Tribunal refirió que bajo diversos preceptos constitucionales, es factible concluir que los integrantes de los pueblos y comunidades indígenas en México tienen entre otros, los derechos humanos de preservar, mejorar y utilizar su territorio y los recursos naturales que ahí se encuentren, entre ellos, las aguas subterráneas, de forma preferente, en la modalidad de propiedad y tenencia de la tierra que libremente decidan dentro de los límites establecidos en la Constitución Federal y en las Leyes secundarias aplicables;

Que adicionalmente, la sentencia dictada en el Juicio Contencioso Administrativo Federal plasmó el derecho que los pueblos indígenas tienen a la protección especial de los recursos existentes en sus tierras, así como a participar en la utilización, administración y conservación de los mismos derivada de la conexión intrínseca de sus integrantes;

Que la Comisión Nacional del Agua, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 38 de la Ley de Aguas Nacionales, elaboró los estudios técnicos que permitieron identificar la situación integral del acuífero materia

del presente Decreto, así como determinar las acciones necesarias para atender la problemática hídrica existente que se dieron a conocer en el seno del Consejo de Cuenca Costa de Oaxaca, en sesión ordinaria llevada a cabo el 6 de marzo de 2014, en la ciudad de Oaxaca, Oaxaca, y que posteriormente se elaboró el "ACUERDO por el que se da a conocer el resultado del estudio técnico de las aguas nacionales subterráneas del acuífero Valles Centrales, clave 2025, en el Estado de Oaxaca, Región Hidrológico-Administrativa V, Pacífico Sur", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 23 de enero de 2020;

Que mediante el "ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las Regiones Hidrológico-Administrativas que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 4 de enero del año 2018, se actualizó la disponibilidad media anual de agua del acuífero Valles Centrales, clave 2025, con fecha de corte del Registro Público de Derechos de Agua al 31 de diciembre de 2015, del cual se desprende que existe disponibilidad de agua subterránea, con los siguientes valores:

CLAVE	ACUÍFERO	Disponibilidad al corte REPDA 31 de diciembre 2015 (millones de metros cúbicos anuales)
2025	VALLES CENTRALES	12.612918

Que la disponibilidad media anual de agua subterránea a que se refiere el considerando anterior se determinó con base en el método establecido en la "Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales.", publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 27 de marzo de 2015;

Que el acuífero Valles Centrales, clave 2025, presenta condiciones hidrológicas de escasez natural del recurso hídrico, en tanto que la región que éste comprende exigirá cada vez mayor demanda de agua subterránea para cubrir las necesidades básicas de los habitantes y seguir impulsando las actividades económicas de la región; por lo que es de interés público controlar la extracción, explotación, uso y aprovechamiento del agua subterránea, especialmente por tratarse de una región con escasez natural del recurso hídrico y continuo crecimiento de su población y de sus actividades socioeconómicas, y

Que al analizar la problemática descrita y en cumplimiento a los acuerdos a los que se llegaron previas consultas con las comunidades indígenas San Antonino Castillo Velasco, municipio de San Antonino Castillo Velasco, Distrito Ocotlán, Oaxaca; Santiago Apóstol, municipio de Santiago Apóstol, Ocotlán, Oaxaca; Santa Ana Zegache, municipio de Santa Ana Zegache, Distrito de Ocotlán, Oaxaca; San Martín Tilcajete, municipio Tilcajete, Distrito Ocotlán, Oaxaca; San Pedro Apóstol, municipio San Pedro Apóstol, Distrito Ocotlán, Oaxaca; San Pedro Mártir, municipio San Pedro Mártir, Distrito Ocotlán, Oaxaca; Asunción Ocotlán, municipio Asunción Ocotlán, Distrito Ocotlán, Oaxaca; San Jacinto Ocotlán, municipio Ocotlán del Morelos, Distrito Ocotlán, Oaxaca; San Sebastián Ocotlán, municipio de Santiago Apóstol, Distrito Ocotlán, Oaxaca; La Barda Paso de Piedras, municipio de Santa Gertrudis, Distrito Zimatlán, Oaxaca; Tejas de Morelos, municipio de Ocotlán de Morelos, Distrito Ocotlán, Oaxaca; San Felipe Apóstol, municipio de Ocotlán de Morelos, Distrito de Ocotlán, Oaxaca; San Matías Chilazoa, municipio de Ejutla de Crespo, Distrito de Ejutla, Oaxaca; Maguey Largo, municipio de San José del Progreso, Distrito Ocotlán, Oaxaca; El Porvenir, municipio de San José del Progreso, Distrito Ocotlán, Oaxaca, y San Isidro Zegache, municipio de Santa Ana Zegache, Distrito Ocotlán, todas pertenecientes a la región de los Valles Centrales del Estado de Oaxaca, aunado a la disponibilidad de aguas subterráneas para el otorgamiento de nuevas concesiones o asignaciones, el Ejecutivo Federal a mi cargo concluyó que las vedas establecidas en los instrumentos normativos antes descritos, si bien han permitido la preservación del recurso y su ecosistema, también representan una limitación al desarrollo socioeconómico de la región, por lo que a fin de que se permita el uso reglamentado del recurso hídrico disponible, bajo una regulación que controle

la extracción, así como la explotación, uso o aprovechamiento, como una estrategia en la gestión integrada de las aguas nacionales subterráneas, por causas de utilidad e interés público deben suprimirse dichas vedas, derogando dichos instrumentos en la parte que resulte aplicable al acuífero 2025 materia del presente Decreto, y establecerse zona reglamentada, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente

DECRETO

ARTÍCULO 1. Se declara de utilidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos del subsuelo, a partir de las cuencas hidrológicas del acuífero Valles Centrales, clave 2025, por ser prioridad y asunto de seguridad nacional, su protección, mejoramiento, conservación y restauración, así como el restablecimiento del equilibrio hidrológico del mismo, por lo que se establece zona reglamentada para la administración, control de la extracción, explotación, uso o aprovechamiento y conservación de las aguas del subsuelo, sustentado en el reconocimiento al derecho humano al acceso, disposición y saneamiento de agua y respetando y armonizando los derechos al agua y sus recursos naturales, de las comunidades indígenas Zapotecas siguientes:

San Antonino Castillo Velasco, municipio de San Antonino Castillo Velasco, Distrito Ocotlán, Oaxaca;

Santiago Apóstol, municipio de Santiago Apóstol, Ocotlán, Oaxaca;

Santa Ana Zegache, municipio de Santa Ana Zegache, Distrito de Ocotlán, Oaxaca;

San Martín Tilcajete, municipio Tilcajete, Distrito Ocotlán, Oaxaca;

San Pedro Apóstol, municipio San Pedro Apóstol, Distrito Ocotlán, Oaxaca;

San Pedro Mártir, municipio San Pedro Mártir, Distrito Ocotlán, Oaxaca;

Asunción Ocotlán, municipio Asunción Ocotlán, Distrito Ocotlán, Oaxaca;

San Jacinto Ocotlán, municipio Ocotlán del Morelos, Distrito Ocotlán, Oaxaca;

San Sebastián Ocotlán, municipio de Santiago Apóstol, Distrito Ocotlán, Oaxaca;

La Barda Paso de Piedras, municipio de Santa Gertrudis, Distrito Zimatlán, Oaxaca;

Tejas de Morelos, municipio de Ocotlán de Morelos, Distrito Ocotlán, Oaxaca;

San Felipe Apóstol, municipio de Ocotlán de Morelos, Distrito de Ocotlán, Oaxaca;

San Matías Chilazoa, municipio de Ejutla de Crespo, Distrito de Ejutla, Oaxaca;

Maguey Largo, municipio de San José del Progreso, Distrito Ocotlán, Oaxaca;

El Porvenir, municipio de San José del Progreso, Distrito Ocotlán, Oaxaca, y

San Isidro Zegache, municipio de Santa Ana Zegache, Distrito Ocotlán.

El régimen de zona reglamentada que se establece a través de este Decreto tendrá una vigencia de treinta años, contados a partir de la entrada en vigor del presente instrumento y podrá modificarse o prorrogarse de subsistir las causas que le han dado origen.

ARTÍCULO 2. Para efectos del presente Decreto, se determina como zona reglamentada aquella que ocupa el acuífero Valles Centrales, clave 2025, cuyos límites fueron establecidos en el "ACUERDO por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 28 de agosto de 2009, a través de la poligonal simplificada cuyos vértices se presentan a continuación:

(...)

Las coordenadas geográficas fueron determinadas con base en la versión magnética del Marco Geoestadístico Municipal 2000 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía y su base cartográfica escala 1:250,000, en coordenadas geográficas y NAD27 como Datum.

ARTÍCULO 3. El volumen máximo disponible de aguas nacionales del subsuelo susceptible de otorgarse en concesión o asignación en el acuífero materia del presente Decreto, de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo referido en el considerando décimo sexto del presente instrumento, es el siguiente:

CLAVE	ACUÍFERO	Disponibilidad
2025	VALLES CENTRALES	12.612918

ARTÍCULO 4. Los titulares de registros vigentes e inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua, deberán tramitar ante la Comisión Nacional del Agua el título de concesión o asignación correspondiente dentro del plazo de 60 días hábiles, contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto.

Transcurrido el plazo señalado, los registros vigentes e inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua, respecto de los cuales no se haya tramitado ante la Comisión Nacional del Agua el título de concesión o asignación correspondiente, quedarán sin efectos.

La Comisión Nacional del Agua resolverá dichos trámites de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables al momento de solicitar la concesión o asignación, y hasta por el volumen registrado.

Sin perjuicio de lo anterior, los usuarios podrán continuar con la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales en el acuífero materia del presente Decreto, siempre que hayan solicitado el título respectivo en el plazo señalado, y hasta en tanto se resuelvan las solicitudes correspondientes por la Comisión Nacional del Agua.

Tratándose de usuarios pertenecientes a las comunidades indígenas zapotecas consultadas, la Comisión Nacional del Agua tomará en cuenta las disposiciones contenidas en este Decreto.

ARTÍCULO 5. La Comisión Nacional del Agua resolverá las posibles limitaciones temporales a los derechos de agua existentes para enfrentar situaciones de emergencia, escasez extrema, desequilibrio ecológico, sobreexplotación, reserva, contaminación y riesgo o se comprometa la sustentabilidad de los ecosistemas vitales en los términos previstos en el artículo 13 BIS 4 de la Ley de Aguas Nacionales y del marco jurídico internacional de los derechos indígenas, así como de los efectos que el presente Decreto pretende prevenir.

ARTÍCULO 6. A fin de que las comunidades indígenas al igual que los demás usuarios, contribuyan en la instrumentación del presente Decreto, la Comisión Nacional del Agua promoverá su participación, a través de las instituciones comunitarias representativas que ellas determinen, del Comité Técnico de Aguas Subterráneas del acuífero Valles Centrales o, en su caso, del Consejo de Cuenca Costa de Oaxaca.

ARTÍCULO 7. De conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los Tratados Internacionales en materia de derechos indígenas, se reconoce a las comunidades indígenas que se encuentran dentro del territorio del acuífero Valles Centrales, clave 2025, su derecho a la libre determinación y autonomía, así como su derecho al territorio y en consecuencia a participar en la administración coordinada del acuífero, con los alcances y limitaciones establecidos en el presente Decreto, siempre y cuando sea para mejorar, cuidar y proteger las condiciones de sustentabilidad hídrica del acuífero y las propias comunidades indígenas, así como la corresponsabilidad de mantenerlo en óptimas condiciones, con base en las normas contenidas en el presente Decreto y sus Sistemas Normativos.

ARTÍCULO 8. Las comunidades indígenas ubicadas en el acuífero de Valles Centrales, tendrán derecho de contar con un título de concesión comunitaria y un reglamento comunitario, que deberá ser registrado ante la Comisión Nacional del Agua, para que surta efectos frente a terceros, cuya implementación estará a cargo de sus autoridades comunitarias, en el que se establecerán las reglas para la conservación y uso de las aguas de la comunidad, así como los procedimientos y medidas correctivas, de conformidad con el sistema normativo de cada comunidad, los derechos humanos y, de manera especial, la dignidad e integridad de las mujeres.

Respecto del uso, conservación y disfrute del recurso hídrico en los territorios de las comunidades indígenas, se deberá respetar el derecho a la consulta y el consentimiento libre, previo e informado de las mismas.

ARTÍCULO 9. La Comisión Nacional del Agua implementará políticas públicas que contribuyan directamente a la recarga natural y disminución del grado de explotación y afectación del acuífero; asimismo, incentivará a las comunidades indígenas que realicen acciones de recarga.

ARTÍCULO 10. La Comisión Nacional del Agua y las comunidades indígenas se coordinarán en la realización de acciones específicas para favorecer la sustentabilidad hídrica del acuífero Valles Centrales, coordinándose con las dependencias del sector salud, ambiental y forestal, para implementar medidas y acciones integrales para la recarga natural del acuífero. A petición de las comunidades indígenas, la Comisión Nacional del Agua podrá brindar asistencia técnica para realizar un manejo eficiente del agua. El ejercicio de los derechos indígenas implica la corresponsabilidad en las acciones a que se refiere este artículo.

ARTÍCULO 11. La Comisión Nacional del Agua y las comunidades indígenas establecerán una relación permanente para los efectos del presente Decreto, misma que se regirá por los siguientes principios:

- I. Libre determinación y autonomía.
- II. Pluralismo jurídico.
- III. Interculturalidad.
- IV. No discriminación.
- V. Consulta y consentimiento libre, previo e informado.
- VI. Respeto y protección de los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales de las comunidades indígenas.

ARTÍCULO 12. La Comisión Nacional del Agua en coordinación y consulta emitirá las disposiciones de carácter general a que se sujetará la administración, explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales dentro de la zona reglamentada, así como las relativas al levantamiento y actualización de los padrones de usuarios correspondientes, mismas que estarán a disposición del público en general en las oficinas de la citada Comisión.

Las disposiciones mencionadas en el párrafo anterior, armonizarán los derechos de los pueblos indígenas, con las facultades y atribuciones que en materia de administración del agua tiene la citada Comisión, conforme a lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales y el presente Decreto.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. La disponibilidad media anual de agua subterránea de los acuíferos materia de este Decreto, queda sujeta a cambios de acuerdo con el cálculo que realice la Comisión Nacional del Agua, de conformidad con la Norma Oficial Mexicana correspondiente la cual no excluye la aplicación adicional de métodos complementarios o alternos más complicados y precisos, cuando la información disponible así lo permita, en cuyo caso la Comisión Nacional del Agua revisará conjuntamente con los usuarios y determinará cuáles son los resultados que prevalecen.

TERCERO. A la entrada en vigor del presente Decreto se derogan dentro del territorio del acuífero Valles Centrales, las disposiciones de los Decretos siguientes:

1. El "DECRETO que establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona conocida como Valle de Oaxaca, cuya extensión y límites geopolíticos comprenden los ex distritos de Etila, Centro, Tlacolula, Zimatlán y Ocotlán, Oax.", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 25 de septiembre de 1967, el cual aplica en una porción del acuífero Valles Centrales, clave 2025;

2. El artículo cuarto en lo relativo a las aguas del subsuelo del "DECRETO que declara de utilidad pública el establecimiento del Distrito de Acuacultura Número Dos Cuenca del Papaloapan para preservar, fomentar y explotar las especies acuáticas, animales y vegetales, así como para facilitar la producción de sales y minerales", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de agosto de 1973, el cual aplica en una porción del acuífero Valles Centrales, clave 2025;
3. El artículo segundo del "DECRETO por el que se declara de interés público la conservación de los mantos acuíferos de los municipios de Zaachila, Trinidad de Zaachila y Santa Inés del Monte, Oax., y se establece veda por tiempo indefinido para la extracción, alumbramiento y aprovechamiento de las aguas del subsuelo en los Municipios ya mencionados", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 14 de agosto de 1981, el cual aplica en una porción del acuífero Valles Centrales, clave 2025;
4. El "ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 5 de abril de 2013, el cual aplica en la porción no vedada del acuífero Valles Centrales, clave 2025, según se asienta en las páginas 23, 24 y 25 de dicho Acuerdo donde se especifican las coordenadas de las poligonales donde se suspendió el libre alumbramiento.

CUARTO. La Comisión Nacional del Agua deberá registrar los reglamentos comunitarios a que se refiere el artículo 8 del presente Decreto en un plazo no mayor de noventa días hábiles posteriores, contados a partir de la presentación ante dicha Comisión.

QUINTO. La Comisión Nacional del Agua previo cumplimiento de las disposiciones aplicables, entregará a las comunidades indígenas, los títulos de concesión comunitarios previstos en el artículo 8 de este Decreto, dentro de los noventa días siguientes a la entrada en vigor del presente instrumento.

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, a 23 de noviembre de 2021.-
Andrés Manuel López Obrador.- Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.**- Rúbrica.- El Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, **Víctor Manuel Villalobos Arámbula.**- Rúbrica.

Tesis

Registro digital: 2004169

Instancia: Primera Sala

Décima Época

Materia(s): Constitucional,
Común

Tesis: 1a. CCXXXV/2013 (10a.)

Fuente: Semanario Judicial de la
Federación y su Gaceta.
Libro XXIII, Agosto de 2013, Tomo 1,
página 735

Tipo: Aislada

COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS. CUALQUIERA DE SUS INTEGRANTES PUEDE PROMOVER JUICIO DE AMPARO EN DEFENSA DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES COLECTIVOS.

El derecho humano de acceso a la justicia para las comunidades o pueblos indígenas, contenido en el artículo 2o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, deriva de la situación de vulnerabilidad en que aquéllos se encuentran y del reconocimiento de su autonomía, por ello, en dicho precepto se fijó un ámbito de protección especial que, sin tratarse de una cuestión de fuero personal, garantiza que sus miembros cuenten con la protección necesaria y los medios relativos de acceso pleno a los derechos. Así, conforme al mandato constitucional de referencia, se garantiza a los pueblos y a las comunidades indígenas el acceso pleno a la jurisdicción del Estado, y para ello se precisa que en todos los juicios y procedimientos en que sean parte, individual o colectivamente, deberán tomarse en cuenta sus costumbres y especificidades culturales, respetando los preceptos de la Constitución Federal. Asimismo, en el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, se hace énfasis en que el acceso a la justicia individual o colectiva de los pueblos y las comunidades indígenas, implica garantizar el acceso a procedimientos legales tramitados personalmente o por medio de sus organismos representativos. Así, este postulado en conjunto con el artículo 2o. constitucional, poseen plena fuerza vinculante al haberse adoptado en la normativa de nuestro país, lo que implica que permee en todos los ámbitos del sistema jurídico, para crear un enfoque que al analizar el sistema de normas en su totalidad, cumpla con su objetivo, que es el ejercicio real de sus derechos y la expresión de su identidad individual y colectiva para superar la desigualdad de oportunidades que tradicionalmente les han afectado, lo cual se conoce como principio de transversalidad. En esa medida, el acceso pleno a la jurisdicción del Estado, cuando se trate de medios de defensa de derechos fundamentales, como es el juicio de amparo, debe permitirse a cualquier integrante de una comunidad o pueblo indígena, instar a la autoridad jurisdiccional correspondiente para la defensa de los derechos humanos colectivos, con independencia de que se trate o no de los representantes de la comunidad, pues esto no puede ser una barrera para su disfrute pleno.

Amparo en revisión 631/2012. Jesús Ceviza Espinoza y otros, miembros integrantes de la Tribu Yaqui, específicamente del Pueblo de Vícam, Sonora. 8 de mayo de 2013. Cinco votos; José Ramón Cossío Díaz y Olga Sánchez Cordero de García Villegas reservaron su derecho para formular voto concurrente. Ponente: Jorge Mario Pardo Rebolledo. Secretario: Alejandro Castañón Ramírez.

Tesis

Registro digital: 2004170

Instancia: Primera Sala

Décima Época

Materia(s): Constitucional

Tesis: 1a. CCXXXVI/2013 (10a.)

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta. Libro XXIII, Agosto de 2013, Tomo 1, página 736

Tipo: Aislada

COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS. TODAS LAS AUTORIDADES, EN EL ÁMBITO DE SUS ATRIBUCIONES, ESTÁN OBLIGADAS A CONSULTARLOS, ANTES DE ADOPTAR CUALQUIER ACCIÓN O MEDIDA SUSCEPTIBLE DE AFECTAR SUS DERECHOS E INTERESES.

La protección efectiva de los derechos fundamentales de los pueblos y las comunidades indígenas requiere garantizar el ejercicio de ciertos derechos humanos de índole procedimental, principalmente el de acceso a la información, el de la participación en la toma de decisiones y el de acceso a la justicia. En ese sentido, todas las autoridades, en el ámbito de sus atribuciones, están obligadas a consultarlos antes de adoptar cualquier acción o medida susceptible de afectar sus derechos e intereses, consulta que debe cumplir con los siguientes parámetros: a) debe ser previa; b) culturalmente adecuada a través de sus representantes o autoridades tradicionales; c) informada; y, d) de buena fe. En el entendido que el deber del Estado a la consulta no depende de la demostración de una afectación real a sus derechos, sino de la susceptibilidad de que puedan llegar a dañarse, pues precisamente uno de los objetos del procedimiento es determinar si los intereses de los pueblos indígenas serían perjudicados.

Amparo en revisión 631/2012. Jesús Ceviza Espinoza y otros, miembros integrantes de la Tribu Yaqui, específicamente del Pueblo de Vícam, Sonora. 8 de mayo de 2013. Cinco votos; José Ramón Cossío Díaz y Olga Sánchez Cordero de García Villegas reservaron su derecho para formular voto concurrente. Ponente: Jorge Mario Pardo Rebolledo. Secretario: Alejandro Castañón Ramírez.

Tesis

Registro digital: 2004277

Instancia: Primera Sala

Décima Época

Materia(s): Constitucional

Tesis: 1a. CCXXXIV/2013 (10a.)

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta. Libro XXIII, Agosto de 2013, Tomo 1, página 743

Tipo: Aislada

PERSONAS, PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. LA AUTOCONCIENCIA O LA AUTOADSCRIPCIÓN PUEDE DELIMITARSE POR LAS CARACTERÍSTICAS Y AFINIDADES DEL GRUPO AL QUE SE ESTIMA PERTENECER.

La autoconciencia o la autoadscripción constituye el criterio determinante para definir quiénes son las "personas, los pueblos y las comunidades indígenas", en términos del artículo 2o., párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. En ese sentido, la autoidentificación, aun cuando es un elemento propio del sujeto por pertenecer a su fuero interno, no tiene una connotación ambigua o inferencial, pues la autoconciencia puede delimitarse por las características y afinidades del grupo al que se estima pertenecer, de las cuales se desprenden diversos elementos objetivos comprobables y particulares, como son: a) la continuidad histórica; b) la conexión territorial; y, c) las instituciones sociales, económicas, culturales y políticas distintivas, o parte de ellas.

Amparo en revisión 631/2012. Jesús Ceviza Espinoza y otros, miembros integrantes de la Tribu Yaqui, específicamente del Pueblo de Vícam, Sonora. 8 de mayo de 2013. Cinco votos; José Ramón Cossío Díaz y Olga Sánchez Cordero de García Villegas reservaron su derecho para formular voto concurrente. Ponente: Jorge Mario Pardo Rebolledo. Secretario: Alejandro Castañón Ramírez.

11. Guanajuato

Datos de contexto (ver notas 1 y 2 en la página inicial)

Número de municipios	46			
Número de Zonas metropolitanas	7			
Población proyectada a 2018		Regional	Zonas metropolitanas	
	Por ciento	Habitantes	Habitantes	Por ciento
Total	100.0	5 952 087	3 239 098	54.4
Urbana	69.9	4 160 888	2 625 839	63.1
Rural	30.1	1 791 199	613 259	34.2
Población total proyectada a 2030		6 361 401	3 465 935	54.5



Agua renovable

Precipitación normal anual 1981-2010	605 mm
Escorrentamiento medio superficial, 2018	1 649 hm ³ /año
Número de acuíferos	18
Recarga media de acuíferos, 2018	2 237 hm ³ /año
Agua renovable, 2018	3 886 hm ³ /año
Agua renovable per cápita, 2018	653 m ³ /hab./año
Agua renovable per cápita, 2030	611 m ³ /hab./año
Grado de presión, 2018	105.7 % (Alto)
Grado de presión, 2030	123.5 % (Alto)

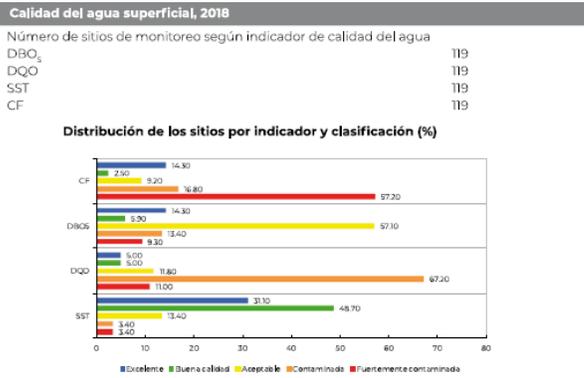


Infraestructura hídrica

Distritos de riego	
Número	2
Superficie (hectáreas)	122 014
Principales presas de almacenamiento	
Número	8
Capacidad al NAMO (hm ³)	1302
Volumen almacenado al 31-dic-2018 (hm ³)	1369
Porcentaje almacenado respecto a la capacidad al NAMO	105.2
Plantas municipales, 2018	
Potabilizadoras	
Número en operación	64
Capacidad instalada (m ³ /s)	0.67
Caudal procesado (m ³ /s)	0.44
Tratamiento	
Número en operación	64
Capacidad instalada (m ³ /s)	7.56
Caudal procesado (m ³ /s)	5.22
Plantas industriales, 2018	
Número en operación	129
Capacidad instalada (m ³ /s)	0.91
Caudal procesado (m ³ /s)	0.65

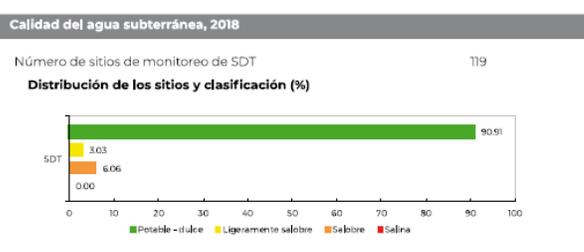
Uso del agua estatal (EF) vs zonas metropolitanas (ZM), 2018 (hm³/año)

Consumitivos	EF	ZM	Porcentaje
Agrícola	3 457	1 070	30.9%
Abastecimiento público	553	246	44.6%
Industria autoabastecida	79.4	25.5	32.1%
E. eléctrica excluyendo hidroelectricidad	21	4	21.0%
Total	4 109	1 346	32.7%



Coberturas, 2015 (%) (ver nota 3 en la página inicial)

	Agua potable		Alcantarillado	
	Acceso	Entubada en vivienda o predio	Drenaje	Red pública o fosa séptica
Regional	96.65%	95.76%	93.90%	92.69%
Urbana	97.92%	97.17%	98.06%	97.38%
Rural	93.52%	92.31%	83.69%	81.22%





COMPOSICIÓN POR EDAD Y SEXO

Población total 128 556

representa el 23 % de la población estatal

Relación hombres-mujeres 89.3

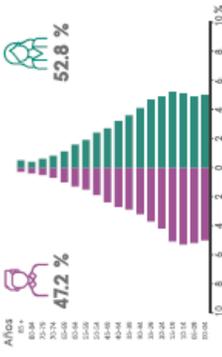
Existen 89 hombres por cada 100 mujeres.

Edad mediana 25

La mitad de la población tiene 25 años o menos.

Razón de dependencia 58.2

Existen 58 personas en edad de dependencia por cada 100 en edad productiva.



47.2 %

52.8 %



DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL

Total de localidades 434

Localidades con mayor población

San Luis de la Paz 51 694

Misión de Chichimecas 9 609

San Pedro de los Pozos (Mineral de Pozos) 2 856

Superficie (km²) 2 031.3

representa el 6.6 % del territorio estatal

Densidad de población (hab./km²) 63.3



VIVIENDA

Total de viviendas particulares habitadas 30 386

representa el 19 % del total estatal

Promedio de ocupantes por vivienda 4.2

Promedio de ocupantes por cuarto 1.2

Viviendas con piso de tierra 5.2 %

Disponibilidad de servicios y equipamiento

62.3 % Agua embotada

91.1 % Drenaje

92.6 % Servicio sanitario

98.6 % Energía eléctrica

79.5 % Tinaco

23.4 % Cisterna o aljibe



ETNICIDAD

Población que habla lengua indígena¹ 1.90 %

Población que no habla español de los hablantes de lengua indígena¹ 1.83 %

Lenguas indígenas más frecuentes

Chichimeco Jonaz 96.7 %

Náhuatl 0.9 %

Población que se considera afroamericana negra o afrodescendiente 0.75 %

¹ De 3 años y más.



MIGRACIÓN

Población con lugar de residencia en marzo de 2015 distinto al actual¹ 2.5 %



Causa de la migración

32.2 % Trabajo

50.8 % Familiar

4.5 % Estudiar

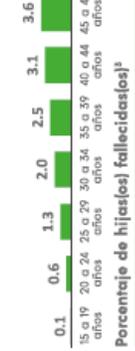
2.5 % Inseguridad

10.1 % Otra causa



FECUNDIDAD Y MORTALIDAD

Promedio de hijos(as) nacidos(as) vivos(as)¹ 1.6



Porcentaje de hijos(as) fallecidos(as)¹ 3.5 %

¹ Mujeres de 15 a 49 años.



CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

Población económicamente activa (PEA)¹ 576 %

Porcentaje de PEA ocupada

Hombres 98.3 %

Mujeres 99.1 %

¹ De 12 años y más.

Población no económicamente activa (PNEA)¹ 42.0 %

33.2 % Estudiantes

51.1 % Personas dedicadas a los quehaceres de su hogar

2.0 % Pensionadas(as) o jubiladas(as)

3.6 % Personas con alguna Emisión física o mental que les impide trabajar

10.0 % personas en otras actividades con condición de actividad no especificada² 0.4 %

¹ De 6 años y más.

² De 15 años y más.



CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS

Población según nivel de escolaridad¹

Sin escolaridad 11.3 %

Básica 58.4 %

Media superior 18.2 %

Superior 11.9 %

No especificado 0.1 %

¹ De 15 años y más.

Tasa de alfabetización

15 a 24 años 98.7 %

25 años y más 88.1 %

Asistencia escolar

3 a 5 años 58.9 %

6 a 11 años 96.5 %

12 a 14 años 89.7 %

15 a 24 años 35.8 %



AFILIACIÓN A SERVICIOS DE SALUD

Población afiliada¹ 74.9 %

IMSS 27.7 %

IMSS AMBA 65.0 %

IMSS Bienestar 6.0 %

IMSS Bienestar o Seguro Popular 0.9 %

Seguro Popular 0.0 %

Seguro Popular 0.7 %

Seguro Popular 0.3 %

Seguro Popular 0.0 %

¹ Incluye afiliaciones múltiples.



SITUACIÓN CONYUGAL

Población según situación conyugal¹

Casada 36.2 %

Soltera 38.4 %

Unión libre 14.8 %

Separada 3.1 %

Divorciada 1.1 %

Viuda 4.3 %

No especificado 0.0 %

¹ De 12 años y más.

TRIBUNAL UNITARIO AGRARIO

SENTENCIA pronunciada en el expediente número 255/02, relativo al reconocimiento de régimen comunal en la vía de jurisdicción voluntaria que promueven Elías Quevedo Mata y otros, pertenecientes a la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas, Municipio de San Luis de la Paz, Gto.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Tribunal Unitario Agrario.- Secretaría de Acuerdos.- Distrito 11 Guanajuato.

Vistos para resolver los autos que integran el expediente que de reconocimiento de régimen comunal y en la vía de jurisdicción voluntaria promueven Elías Quevedo Mata y otros, pertenecientes a la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas, Municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato, y

RESULTANDO

1.- En escrito recibido en fecha cinco de abril de dos mil dos, en la ciudad de San Luis de la Paz, Guanajuato, con motivo del Programa de Justicia Itinerante previamente autorizado por el Tribunal Superior Agrario, Elías Quevedo Mata y varias personas más pertenecientes a la comunidad indígena de Misión de Chichimecas, Municipio de San Luis de la Paz, comparecen a demandar el reconocimiento del régimen comunal respecto de una superficie de 530-00-00 hectáreas que dicen integran su congregación; para lo cual manifiestan los siguientes antecedentes históricos del pueblo al que pertenecen:

Que tal como lo reconocen los historiadores, el vocablo chichimeca, en lengua náhuatl, significa linaje de perros, que se refiere a los grupos humanos indígenas de carácter nómada que poblaron las tierras áridas y desérticas del norte del país, y que vivían preponderantemente de la recolección de frutos, de la caza y de la pesca; pero que con el tiempo algunos de esos grupos humanos se asentaron en algunas regiones del centro de la República, por dedicarse a la agricultura, siendo estos grupos los denominados pames y guarames.

Que aquellos chichimecas, que venían desde las praderas del norte de los Estados Unidos de Norteamérica, se desplazaron hacia el sur, estableciéndose definitivamente, en grado preponderante, en el Valle de México, lo que hoy son los estados de San Luis Potosí y Querétaro, por el año de 1224; que durante la época colonial, varias de aquellas tribus nómadas de filiación otomí, se establecieron en el norte del Estado de Guanajuato, y algunos de ellos fueron dotados de tierras durante el año de 1552, con el fin de pacificarlos.

Que fue durante la época posrevolucionaria, en el gobierno de Plutarco Elías Calles, cuando se creó el ejido denominado también Misión de Chichimecas, ampliándose después durante el sexenio del general Lázaro Cárdenas, teniendo una superficie total de 3,688-00-00 hectáreas; que esa zona es la única del país habitada por los sobrevivientes de los chichimecas, localizándose en el Municipio de San Luis de la Paz, en un terreno plano y semiárido, con clima seco y extremo.

Que los grupos chichimecas que se asentaron en las regiones que se citan, fueron reducidos en su número de habitantes, debido a diversas causas, como lo fueron la guerra de conquista, la esclavitud con máscara de encomienda y las enfermedades que vinieron del Viejo Mundo; que ya para mil novecientos sesenta y siete, los indígenas de aquella región, sumaban un número aproximado de mil personas; que en mil novecientos setenta y cinco, la cifra aumentó a 1,439 y que para el año de mil novecientos ochenta y uno, ascendió a 1,600 habitantes.

Siguen manifestando los demandantes, que el idioma de los chichimecas que en la actualidad subsiste es la conocida como lengua chichimeca-jonás; que las tierras que actualmente poseen aquellos indígenas, son de agostadero y de temporal, en las que cultivan maíz, frijol, chile y en mínima porción trigo; que el trabajo comunal es en beneficio de la colectividad y actúan con sentido unitario, estimando la influencia de los ancianos en la solución de sus problemas.

Que la comunidad de Misión de Chichimecas, tiene un total de 3,860 personas, agrupadas en 840 familias, de las cuales 1,619 son hombres y 1,621 son mujeres; que dichos habitantes en un número de 293, hablan solamente el idioma chichimeca-jonás; 1,791, son bilingües; es decir hablan el chichimeca y el castellano y 1,156, sólo hablan el castellano.

Que con su carácter comunal, han venido poseyendo las tierras señaladas, desde tiempo inmemorial, de generación en generación y de padres a hijos, las cuales no les han sido reconocidas por ninguna autoridad agraria, no obstante que su comunidad es reconocida en foros estatales, nacionales e internacionales, contando con historia propia, tradiciones, costumbres particulares y lengua autóctona, así como homogeneidad étnica y similitud de rasgos físicos.

Que la superficie de 530-00-00 hectáreas que poseen, se compone de pequeñas parcelas, solares con fines de vivienda y terrenos de uso común, colindando por el norte con Ramiro Quevedo y cabecera municipal de San Luis de la Paz; al sur con el predio Paso Colorado y aquella cabecera municipal; al oriente con el ejido Misión de Chichimecas y al poniente con cabecera municipal; que nunca han confrontado conflicto alguno con sus colindantes, porque siempre han poseído sus tierras en concepto de comuneros, de manera pública, pacífica, continua y de buena fe; que la superficie que demandan en reconocimiento comunal es su único patrimonio y la base del sustento de la vida en comunidad y que a la vez les ha servido para conservarse como un grupo indígena de los muchos que habitan el país, y que por ello acuden pues ante este tribunal, anexando las documentales de fojas de la 18 a la 30.

2.- En acuerdo dictado en la misma fecha de la presentación de la demanda, se admitieron a trámite las diligencias de reconocimiento de régimen comunal, en el que se señaló fecha para la audiencia de ley, disponiéndose solicitar del Delegado de la Procuraduría Agraria, la realización de un estudio socioeconómico en el poblado de referencia y el levantamiento de un censo general de capacitados en materia agraria. De igual forma, se instruyó a la brigada de ejecución adscrita a este tribunal, para la realización de trabajos técnicos informativos y topográficos, en los que se deberían incluir las conformidades de linderos con los colindantes de la comunidad; ordenándose a la vez, fijar el acuerdo admisorio en los tableros de la presidencia municipal y en los lugares más visibles y notorios del núcleo de población indígena.

3.- Obran en autos a fojas 37 y 38, la conformidad de linderos con el ejido del mismo nombre y con el propietario Tomás Arredondo; así como el testimonio que rindieron Secundino Quevedo Ramírez, María de Jesús López García y Remedios González Gaona, en la audiencia de ley de catorce de junio de dos mil dos. También constan agregadas al sumario, las documentales que presentaron los promoventes, mismas que se pueden ver a fojas de la 41 a la 101.

4.- Con fecha veintiséis de agosto de dos mil dos, los integrantes de la brigada de ejecución adscrita a este unitario, rindieron el informe de trabajos técnicos, topográficos y de conformidad de linderos, los cuales se pueden ver a fojas de la 102 a la 116. Adicionalmente, a fojas 116 a 135, corre agregado el estudio socioeconómico y el censo que levantó personal de la Procuraduría Agraria en la entidad; por lo que, al considerarse que se colmaron los requisitos del trámite del expediente, se dispuso turnar los autos para el dictado de la resolución que en derecho proceda.

CONSIDERANDO

I.- Que este Tribunal Unitario Agrario del Distrito 11, con sede en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato, con motivo del Programa de Justicia Itinerante, es competente para conocer y resolver el presente asunto, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 fracción XIX, de la Constitución General de la República; 1o., 48, 106, 107, 164 último párrafo y 165 de la Ley Agraria vigente; 1o., 2o. fracción II, 18 fracciones III y X, de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios y con base en el acuerdo que establece distritos jurisdiccionales en la República para la impartición de la justicia agraria, publicado en el Diario Oficial de la Federación el dieciséis de junio de mil novecientos noventa y dos, que define la competencia territorial.

II.- Que en el asunto a estudio, Elías Quevedo Mata y varios campesinos más, que manifiestan pertenecer a la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas, Municipio de San Luis de la Paz, piden el reconocimiento del régimen comunal, argumentando que poseen una superficie aproximada de 530-00-00 hectáreas, desde tiempo inmemorial, de una manera pública, quieta, pacífica, continua y de buena fe, sin confrontar problema alguno al interior ni al exterior con sus colindantes.

De acuerdo con la pretensión anterior y de conformidad con los medios de convicción que constan desahogados en autos del expediente de jurisdicción voluntaria que nos ocupa, se arriba al conocimiento de lo siguiente:

Que en efecto, tal como se desprende del resumen realizado sobre el estudio histórico y social que exhibieron a los autos el Subdelegado Regional y el Director del Centro Coordinador Chichimeca-Otomí, del Instituto Nacional Indigenista, de tres de abril del año dos mil dos, se tiene que en la publicación denominada Etnografía Contemporánea de los Pueblos Indígenas de México. Región Centro de México: Chichimecas, Matlazincas, Nahuas de Morelos, Otomíes del Estado de México, Otomíes del Valle del Mezquital, Hidalgo, Purépechas, en las páginas de la 10 a la 46, al respecto de la comunidad Misión de Chichimecas, se asienta lo siguiente:

Que la raza indígena Chichimeca-jonás, habita en el Municipio de San Luis de la Paz, en la región que los propios naturales ubican como Rancho Uza, que significa Rancho Indígena o Misión Chichimeca; que esa región se divide en Misión de Arriba y Misión de Abajo, que cuentan con los servicios de agua potable, salvo la primera de las mencionadas; que en dicha comunidad existe un jardín de niños, una escuela primaria rural y una telesecundaria.

Que los chichimecas y los otomíes, durante la conquista, ya habitaban en el Municipio de San Luis de la Paz, constituyendo verdaderas hordas guerreras que infundían temor a los españoles; motivo por el cual éstos adoptaron medidas distintas a las bélicas con el fin de sojuzgar a los chichimecas y por ello se asentaron las órdenes religiosas de franciscanos, jesuitas, agustinos y dominicos.

Que hasta en la actualidad, en la comunidad Chichimeca-jonás, se conservan la lengua indígena; las formas tradicionales de salud, la habitación precaria, las prácticas pagano-religiosas y las artesanías; que en la comunidad se cultiva maíz y frijol en las tierras de riego, generalmente para el autoconsumo, así como la tuna y la uva que dedican a la venta; que también se recolecta el agua miel de los magueyes, el nopal, mezquites y biznagas; que además, se dedican a la crianza de borregos, chivos, vacas, cerdos, gallinas, guajolotes y otros; que la creencia religiosa mayoritaria es la católica, aunque también figura la protestante en un diez por ciento.

En el estudio de carácter histórico que se puede ver a fojas de la 77 a la 80, que igualmente fue exhibido por el Instituto Nacional Indigenista, y que se refiere al ensayo de Alfredo Hernández Cruz, publicado en la Revista Gente, del Consejo Estatal de Población, año III, número 5, diciembre de 1993, se dice que el vocablo Chichimeca, de lengua náhuatl, significa linaje de perros, que designa a los grupos indígenas nómadas que poblaron las zonas desérticas del norte del país, que vivían de la recolección, de la caza y de la pesca; que con el tiempo, algunos de esos grupos se hicieron sedentarios, por dedicarse a la agricultura, siendo éstos los pames y los guarames.

Que en la época colonial, varias tribus nómadas se establecieron en lo que hoy son los estados de Guanajuato, Querétaro y San Luis Potosí, y que fue durante el año de 1552 que, con el fin de pacificarlos, se les concedieron tierras, regresando a sus antiguos lugares de vivienda en cuevas y jacales; que a partir del gobierno del general Plutarco Elías Calles, se dotó de tierras al ejido Misión de Chichimecas, mismo que se amplió durante el sexenio del general Lázaro Cárdenas; que en la actualidad los indígenas de la Misión de Chichimecas, se dedican al cultivo del maíz, frijol, chile y trigo.

En el dictamen socioeconómico y censal que exhibió el Delegado Estatal de la Procuraduría Agraria, y que consta a fojas de la 116 a la 135, en síntesis, se asienta lo siguiente:

Que las tribus chichimecas, conocidas como pames, guachiles y guamares, se asentaron en la hoy conocida Misión de Chichimecas, en el Municipio de San Luis de la Paz, entre los años de 1520 y 1590, antes de que existiera incluso este municipio; que en el Estado de Guanajuato, la población indígena representa el 0.1 por ciento, destacando los chichimecas, que eran considerados tribus salvajes y bárbaras; que en la actualidad, los habitantes de aquella región, pretenden seguir preservando sus costumbres, su lengua, su territorio e integración.

Que la superficie en la que se asienta la comunidad es de 530-00-00 hectáreas y se considera que su población es un grupo étnico homogéneo, estimándose una población de seis mil personas; que la mayor parte de los chichimecas reside en su comunidad, siendo su autoridad el Delegado Chichimeca, quien tiene facultades de árbitro en los problemas de orden social y que en la comunidad, la dotación parcelaria individual, no rebasa de seis hectáreas.

De los trabajos y publicaciones de carácter histórico y socioeconómico que exhibieron a los autos, tanto el Instituto Nacional Indigenista como la Delegación de la Procuraduría Agraria en la Entidad, se llega al conocimiento que efectivamente en el Municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato, se asienta la comunidad indígena conocida con el nombre de Misión de Chichimecas, que se conforma por indígenas naturales denominados chichimeca-jonás, que utilizan una lengua nativa conocida con el mismo nombre, compartiendo, además, características étnicas, culturales e históricas propias de los pueblos indígenas prehispánicos de México, que fueron concentrados en territorios cultivables con posterioridad a la guerra de conquista.

Luego entonces, al no quedar duda de que los habitantes del poblado y/o comunidad de Misión de Chichimecas, conforman un grupo indígena en toda su acepción histórica, es menester estudiar enseguida si dichos pobladores guardan el estado comunal sobre la tierra que señalan, si confluye en ellos capacidad en materia agraria y si su posesión es desde tiempo inmemorial, con todos los atributos que se establecen en los artículos 27 constitucional fracción VII, párrafo segundo, en relación con los numerales 15, 48, 98 fracción III, 99, 101 y 107 de la ley de la materia.

Para dilucidar lo anterior, se debe tomar en cuenta los resultados de la prueba testimonial que se levantó en la audiencia de ley de catorce de junio de dos mil dos, en la que los declarantes Secundino Quevedo Ramírez, María de Jesús López García y Remedios González Gaona, nos informan que conocen a todos y cada uno de los comuneros indígenas que pertenecen al poblado Misión de Chichimecas, los cuales se encuentran en posesión de una superficie aproximada de quinientas hectáreas, sin confrontar problema alguno entre ellos ni con los colindantes; que dichas personas se dedican a cultivar la tierra en sus respectivas parcelas, en donde siembran maíz, frijol, hortalizas y otros cultivos de la región; que también se dedican al pastoreo de ganado mayor y menor, así como al criadero de aves de corral.

Que los campesinos indígenas de Misión de Chichimecas, aparte del idioma español, conservan como lengua autóctona el chichimeca-jonás, que se ha transmitido de generación en generación; que asimismo, la posesión de la tierra, deviene de tiempo inmemorial y que la han ejercido en forma comunal, sin que se les haya interrumpido por particular o por autoridad alguna.

Con relación a la prueba testimonial que se detalló en los párrafos precedentes, se debe considerar que la misma nos hace convicción en el sentido de que los solicitantes del reconocimiento y titulación de bienes comunales del poblado que nos ocupa, tienen y han tenido la posesión de aproximadamente quinientas hectáreas, a título de dueños, en forma comunal, desde tiempo inmemorial, que cuando menos se puede presumir que se remonta a la época de la colonia, cuando por disposiciones legales del monarca de España, se dictaron medidas legales para asentar a los indígenas dispersos con motivo de la guerra de conquista, con el fin de sojuzgarlos, evangelizarlos y someterlos a la encomienda.

También quedó acreditado con la dicha testimonial, que la posesión que han tenido los campesinos comuneros, ha sido sin perjuicio de terceros ni de colindantes; que ha sido continua, pacífica e ininterrumpida; por lo tanto, al testimonio que se cita, procede otorgarle pleno valor convictivo, en términos de los artículos 185 fracción I, 186 y 187 de la Ley Agraria, con relación en el 215, del supletorio Código Federal de Procedimientos Civiles.

El hecho de que los comuneros se encuentren en posesión de las aproximadamente quinientas hectáreas, sin perjuicio de terceros, se desprende también del certificado extendido por el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de San Luis de la Paz, Guanajuato, de fecha diecisiete de abril de dos mil dos, visible a foja 69, en el que se asienta que habiéndose realizado una búsqueda exhaustiva durante un periodo continuo y retrospectivo de veinte

años a la fecha, no se encontró inscripción alguna respecto de las tierras que integran la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas . Lo anterior, de igual forma, nos lleva al convencimiento de que la tierra objeto de la presente tramitación, no se registra a nombre de persona física o moral alguna; por lo que, en concordancia con lo que anteriormente se relató, es claro que esas tierras históricamente le han correspondido al pueblo de indios de aquella comunidad.

A mayor abundamiento, se debe mencionar que dentro de los trabajos técnicos informativos y topográficos y de conformidad de linderos que llevaron a cabo los integrantes de la brigada de ejecución adscrita a este tribunal, se contienen las actas de conformidad de linderos que se levantaron entre los representantes de la comunidad y el comisariado ejidal del ejido Misión de Chichimecas , que colinda por el lado oriente; los CC. Ramiro Quevedo Ledezma, Alfonso Martínez Sotelo, Ignacio Martínez Sotelo y Tomás Arredondo, que colindan por el rumbo norte; por el sur con la comunidad Paso Colorado y por el oriente con la cabecera municipal de San Luis de la Paz; todo lo cual consta en las actas de anuencia de aquellos límites que corren a fojas de la 37 y 38 y de la 108 a la 112, así como en el levantamiento topográfico de fojas 115; documentales todas ellas con las que se robustece la convicción de que los indígenas de Misión de Chichimecas , no confrontan problema alguno con los colindantes de las tierras que tienen en posesión.

En tal virtud, no existe pues duda de que con las constancias que obran en autos, se acredita la existencia de la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas , y que sus habitantes son en su mayoría indígenas de la raza chichimeca, que conservan tradición, cultura y raíces históricas desde tiempos prehispánicos; que hablan el dialecto chichimeca-jonás que también han logrado preservar de manera oral, de generación en generación y que según el testimonio de Remedios González Gaona, se ha fortalecido por medio de la escritura, en el Centro Educativo Bilingüe que se ha establecido en aquella localidad; que se encuentran en posesión de una superficie de tierra en forma comunal, cuando menos desde la época colonial, a título de comuneros, de manera pública, pacífica, continua y de buena fe. Por tanto, se presume así que se trata de una comunidad de hecho protegida por el marco constitucional y legal vigente en nuestro país desde el cinco de febrero de mil novecientos diecisiete.

Se dice que el poblado Misión de Chichimecas , es una comunidad de hecho, con las mismas garantías y protección de las leyes sobre la materia, porque las constancias que como títulos virreinales o mercedes reales presentan los promoventes y que son visibles a fojas de la 52 a la 62, que se refieren a unos documentos aparentemente del año 1560, autorizados por el virrey Don Luis de Velasco, no contienen ningún dictamen de autenticidad paleográfico, y por cuanto ve a la traducción que se puede ver a fojas de la 86 a la 101, ésta se refiere más bien a diversas mercedes reales concedidas a encomenderos.

Pero como se dijo, no obstante lo dicho en el párrafo anterior, ha quedado perfectamente acreditada la existencia de hecho de la comunidad Misión de Chichimecas , la cual ha gozado de todas las garantías que le otorga la Constitución General de la República, independientemente de que acredite o no el origen y la existencia de sus títulos de propiedad; habida cuenta que, de conformidad con los estudios históricos y sociales que aportaron al expediente tanto la Procuraduría Agraria como el Instituto Nacional Indigenista, y de acuerdo con la tesis de jurisprudencia que enseguida se transcribirá, se sabe que las civilizaciones prehispánicas de nuestro país, privilegiaron una forma de tenencia de la tierra comunal denominada *calpulli* , que se refería a las tierras que poseía la gente común (que no los nobles ni los guerreros), con derechos limitados de posesión y usufructo.

Debido a lo anterior, durante la guerra de conquista, los monarcas españoles, con el fin de sojuzgar a los indígenas y de hacer más fácil su sometimiento y evangelización, sobre todo entre los pueblos bárbaros o chichimecas, que es el caso, dispusieron ordenanzas legales con el fin de reconcentrar a los naturales dispersos por el odio de la guerra. De esta forma, nacieron las famosas Mercedes Reales y/o Títulos Virreinales, que constituían verdaderas escrituras de propiedad que se otorgaban a los indígenas para que les amparasen en la posesión de tierras, bosques y aguas.

Lógico es comprender que en muchos de los casos esos títulos primordiales o históricos de las innumerables comunidades indígenas del país, a la fecha han sido destruidos o extraviados; sin embargo, a los pueblos indios que se les concedió aquel derecho de posesión y propiedad, o que simplemente se mantuvieron en el dominio de sus tierras, siguieron ejerciendo dicha posesión con el devenir de los siglos, resistiendo incluso el embate de los gobiernos liberales, individualistas y de corte burgués, que se sucedieron a partir de la consumación de la Independencia y que tuvieron su máxima expresión en las famosas Leyes de Desamortización o Ley Lerdo de 1856 y la Constitución Política de 5 de febrero de 1857, en las que se dispuso suprimir capacidad jurídica no sólo a las corporaciones civiles y eclesiásticas, si no también a las comunidades indígenas, para poseer y administrar tierras en común.

Por ello, desde el Plan de Ayala zapatista en 1911, la ley de 6 de enero de 1915, promulgada por Venustiano Carranza y en la actual Constitución de 1917, se dispuso proteger los derechos a la tierra de las comunidades campesinas indígenas o mestizas que conserven la posesión, sin perjuicio de terceros, en forma pública y pacífica, así como proveer a la restitución en favor de las que hubiesen sido despojadas ilegalmente de sus bienes agrarios, en los casos de que contasen con dichos títulos.

En el caso a estudio, la comunidad de hecho Misión de Chichimecas , se ubica en el primero de los casos, pues guarda el estado comunal sobre la tierra, características étnicas, sociológicas y culturales propias de una congregación indígena y la posesión de la tierra desde tiempo inmemorial, y aun cuando no cuenten con títulos o éstos se hubiesen extraviado, de cualquier forma, como se tiene dicho, la Constitución emanada de la revolución social de 1910, y las leyes sobre la materia, le conceden plenas prerrogativas, tal como queda de manifiesto en la tesis de jurisprudencia

definida número 436, visible en la página 767, Segunda Parte, Segunda Sala, del Apéndice al Semanario Judicial de la Federación, que dice lo siguiente:

...COMUNIDADES AGRARIAS DE HECHO Y DE DERECHO. PERSONALIDAD.- En relación con la distinción entre comunidades de hecho y de derecho, y comunidades, verdaderas copropiedades sujetas al derecho civil, cabe efectuar las siguientes consideraciones: La propiedad de los indios sufrió muchos ataques a partir de la Conquista Española, pero al decir de algunos historiadores, la propiedad más respetada fue la que pertenecía a los barrios (calpulli), propiedad comunal de los pueblos. Sin embargo, cuando se empezó a legislar sobre la propiedad, se ordenó respetar la de los indios y, por medio de varias disposiciones se procuró organizarlas sobre las mismas bases generales que la sustentaban antes de la Conquista, a saber, en la forma de propiedad comunal. La mayor parte de la propiedad de los pueblos indígenas quedó, por tanto, como en la Época Precolonial. Algunos de esos pueblos vieron confirmada su posesión inmemorial, anterior a la Colonia, por los reyes de España, durante el Virreinato; otros recibieron tierras por orden de dichos monarcas, durante el gran proceso de concentración de los indios dispersos, en pueblos, que se efectuó en cumplimiento, entre otras, de las Cédulas de 21 de marzo de 1551 y 19 de febrero de 1560. En la ley de 6 de enero de 1915, promulgada por Venustiano Carranza, uno de los considerandos decía: que según se desprende de los litigios existentes, siempre han quedado burlados los derechos de los pueblos y comunidades, debido a que, careciendo de ellos, conforme al artículo 27 de la Constitución Federal, de capacidad para adquirir y poseer bienes raíces, se les hacía carecer también de personalidad jurídica para defender sus derechos. En la 61ª sesión ordinaria del Congreso Constituyente de Querétaro, celebrada la tarde del jueves 25 de enero de 1917, se presentó una iniciativa, suscrita por varios diputados, referente a la propiedad en la República. Entre los párrafos importantes de la exposición de motivos de la iniciativa, se encuentran los que a continuación se transcriben: Los derechos de dominio concedidos a los indios, eran alguna vez individuales y semejantes a los de los españoles, pero generalmente eran dados a comunidades y revestían la forma de una propiedad privada restringida. Aparte de los derechos expresamente concedidos a los españoles y a los indígenas, los reyes, por el espíritu de una piadosa jurisprudencia, respetaban las diversas formas de posesión de hecho que mantenían muchos indios, incapaces todavía por falta de desarrollo evolutivo, de solicitar y de obtener concesiones expresas de derechos determinados. Por virtud de la Independencia, se produjo en el país una reacción contra todo lo tradicional y por virtud de ella se adoptó una legislación civil incompleta, porque no se refería más que a la propiedad plena y perfecta, tal cual se encuentra en algunos pueblos de Europa. Aunque desconocidas por las leyes desde la Independencia, la propiedad reconocida y la posesión respetada de los pueblos indígenas, seguían, si no de derecho, sí de hecho, regidas por las leyes coloniales; pero los despojos sufridos eran tantos que no pudiendo ser remediados por los medios de la justicia, daban lugar a depredaciones compensativas y represiones sangrientas. Ese mal se agravó de la Reforma en adelante, porque los fraccionamientos obligados de los terrenos comunales de los indígenas, sí favorecieron las formas de la escasa pequeña propiedad que tenemos, privó a los indígenas de nuevas tierras, puesto que a expensas de las que antes tenían, se formó la referida pequeña propiedad. Precisamente el conocimiento exacto de los hechos sucedidos, nos han servido para comprender las necesidades indeclinables de reparar errores cometidos. Es absolutamente necesario que en lo sucesivo nuestras leyes no pasen por alto los hechos que palpitan en la realidad, como hasta ahora ha sucedido; y es más necesario aún que la ley constitucional, fuente y origen de todas las demás que habrán de dictarse, no eluda, como lo hizo la de 1857, las cuestiones de propiedad, por miedo a las consecuencias. Así pues, la nación ha vivido durante cien años con los trastornos producidos por el error de haber adoptado una legislación extraña e incompleta en materia de propiedad, preciso será reparar ese error para que aquellos trastornos tengan fin. Volviendo a la legislación civil, como ya dijimos, no conoce más que la propiedad privada perfecta; en los Códigos Civiles de la República apenas hay una que otra disposición para las corporaciones de plena propiedad privada permitidas por las leyes constitucionales; en ninguna hay una sola disposición que pueda regir ni la existencia, ni el funcionamiento, ni el desarrollo de todo ese mundo de comunidades que se agitan en el fondo de nuestra constitución social; las leyes ignoran que hay condueñazgos, rancherías, pueblos, congregaciones, tribus, etc.; y es verdaderamente vergonzoso que, cuando se trata de algún asunto referente a las comunidades mencionadas, se tienen que buscar las leyes aplicables en las compilaciones de la época colonial, que no hay cinco abogados en toda la República que conozcan bien. En lo sucesivo, las cosas cambiarán. El proyecto que nosotros formulamos reconoce tres clases de derechos territoriales que real y verdaderamente existen en el país: la de la propiedad privada plena, que puede tener sus dos ramas, o sea, la individual y colectiva; la de propiedad privada restringida de las corporaciones o comunidades de población y dueñas de tierras y aguas poseídas en comunidad, y la de posesiones de hecho, cualquiera que sea el motivo y condición. A establecer la primera clase van dirigidas las disposiciones de las fracciones I, II, III, V, VI y VII, de la proposición que presentamos; a restablecer la segunda van dirigidas las disposiciones de las fracciones IV y VIII; a incorporar la tercera con las otras dos van encaminadas las disposiciones de la fracción XIII. La iniciativa anteriormente citada, previo dictamen y discusión, se aprobó con modificaciones y pasó a ser el artículo 27 de la nueva Constitución. La fracción IV de la iniciativa pasó a ser la fracción VI del texto, que fue aprobado en los siguientes términos: VI. Los condueñazgos, rancherías, pueblos, congregaciones, tribus y demás corporaciones de población, que de hecho o por derecho guarden el estado comunal, tendrán capacidad para disfrutar en común las tierras, bosques y aguas que les pertenezcan o que se les hayan restituido o restituyeren, conforme a la Ley de 6 de enero de 1915, entre tanto la ley determina la manera de hacer el repartimiento únicamente de las tierras. Mediante

reforma publicada en el Diario Oficial del 10 de enero de 1934, la fracción VI pasó a ser fracción VII, con la siguiente redacción: VII. Los núcleos de población que de hecho o por derecho guarden el estado comunal, tendrán capacidad para disfrutar en común las tierras que les pertenezcan o que se les hayan restituido o restituyeren. En el dictamen emitido por las Comisiones Unidas, 1o. Agraria, 2o. De Puntos Constitucionales y de Gobernación y Presidente de la Gran Comisión de la Cámara de Diputados, únicamente se dice que ya es tiempo de buscar una redacción definitiva del artículo 27 Constitucional y que el punto de categoría política, por ejemplo, ha quedado totalmente eliminado, y en el texto que hoy se propone se habla genéricamente de núcleos de población, en lugar de hacer la enumeración, posiblemente restrictiva, de pueblos, rancherías, etc. . En la reforma publicada en el Diario Oficial del 6 de diciembre de 1937, la fracción VII del artículo 27 constitucional se adicionó y desde esa fecha ha tenido la misma redacción. Los breves datos históricos y jurídicos aquí expuestos, en punto a las comunidades indígenas, permiten concluir que por comunidad de derecho el Constituyente quiso referirse a aquellos grupos de indígenas que vieron confirmada su posesión por los reyes de España, durante la Época Colonial, o que recibieron tierras durante el proceso de concentración de los indios dispersos, en pueblos, durante dicha época, o que por cualquier otro título tuvieron reconocido su derecho a determinadas tierras, bosques y aguas; y atribuyó existencia jurídica a las comunidades de hecho, al reconocerles existencia jurídica constitucional a las posesiones respetadas por los monarcas españoles, aun cuando no tuvieran título, o a aquellas posesiones que a partir de la Conquista adquirieron algunos pueblos. Y por último, el aceptar la tesis de una tercera categoría de comunidades, sin personalidad para comparecer ante una autoridad judicial, es regresar al estado que guardaban las comunidades en el periodo comprendido entre la consumación de la Independencia y la Constitución de 1917, y que se agravó por la Ley de 25 de junio de 1856. Finalmente, el artículo 27 fracción VII, constitucional, reconoce personalidad jurídica a los núcleos de población que de hecho o por derecho guarden el estado comunal, sin hacer distinción entre los que tengan títulos coloniales y los de la Época Independiente y los que no tengan título, y si la norma fundamental no distingue, el intérprete tampoco puede hacer distinción... .

III.- De todo lo anteriormente analizado, tanto desde el punto de vista histórico, social y, sobre todo jurídico, quien esto resuelve, llega al convencimiento de que se deberá confirmar y titular, a los naturales de la comunidad de Misión de Chichimecas , la superficie total de 546-93-58 hectáreas, que arrojaron los trabajos técnicos informativos y topográficos que rindieron los integrantes de la brigada de ejecución adscrita a este tribunal, en las personas del licenciado José Alfredo Yáñez Sánchez, actuario ejecutor, e ingeniero César Hernández Aranda, en su carácter de perito topógrafo, cuya descripción limítrofe de dichos terrenos, que con posterioridad se detallará y plano topográfico son visibles a fojas 102 a la 115.

Por tanto, en términos de los artículos 98, 99 y 100, de la Ley Agraria en vigor, por consecuencia de la presente resolución, se le deberá reconocer capacidad jurídica al núcleo de población de que se trata y su propiedad sobre la tierra, para que, una vez que se cuente con la ejecución del presente mandato, elijan a su comisariado de bienes comunales, como órgano de representación y gestión administrativa de la asamblea de comuneros, la cual determinará el uso de sus tierras y la organización para el aprovechamiento de sus bienes.

De igual forma, se les deberá reconocer plena capacidad jurídica como comuneros, en términos de los artículos 15, en relación con el 99 fracción VI, 101 y 107 de la propia legislación, con todos los derechos y obligaciones inherentes, a las personas que se detallan en el censo de capacitados elaborado por personal de la Delegación de la Procuraduría Agraria, cuyo trabajo corre agregado a fojas de la 116 a la 135, en el cual quedó de manifiesto que los campesinos enlistados, son originales de la comunidad Misión de Chichimecas y que se dedican, en lo general, a las labores del campo, siendo todos mayores de edad y la mayoría casados, cuyos nombres se relacionarán en el punto resolutivo primero de la presente resolución.

La descripción limítrofe de las tierras que sirvió de base para la elaboración del levantamiento topográfico que obra a fojas 116, nos dice que la poligonal consta de 42 vértices, cuyo caminamiento o recorrido es el siguiente:

Que partieron de la mojonera número 1, la cual se localiza a un costado de la carretera San Luis de la Paz-Xichú, con un rumbo astronómico S 84° 51 32 W y con una distancia de 250.17 metros, al llegar a la mojonera 2; que se continuó con un rumbo N 80° 01 49 W, y una distancia de 478.84 metros, llegando a la mojonera 3; siguiendo con un rumbo S 03° 28 21 W y una distancia de 19.98 metros, llegando a la mojonera 4; que se continuó con un rumbo N 83° 19 39 W y una distancia de 865.04 metros, llegando a la mojonera 5, continuando con un rumbo N 35° 41 56 W y una distancia de 95.03 metros, se arribó a la mojonera 6.

Siguiendo con un rumbo N 28° 38 28 W y una distancia de 150.11 metros, se llega a la mojonera 7; continuando con un rumbo N 77° 17 49 W y una distancia de 140.20 metros, se llegó a la mojonera 8 y continuando con un rumbo S 20° 20 47 W y una distancia de 56.31 metros, se arribó a la mojonera 9, teniendo como colindante a la derecha, a partir de la mojonera 1 a la 9, la propiedad del señor RAMIRO QUEVEDO LEDEZMA.

Se siguió con un rumbo N 71° 47 47 W y una distancia de 512.17 metros, colindando a la derecha con las propiedades de RAMIRO QUEVEDO LEDEZMA y de TOMAS ARREDONDO, se llegó a la mojonera 10. Que después continuaron con un rumbo N 30° 15 56 W y una distancia de 9.01 metros, colindando a la derecha con TOMAS

ARREDONDO, llegando a la mojonera 11; que siguiendo con un rumbo N 46° 10' 10" W y una distancia de 116.05 metros, colindando a la derecha con TOMAS ARREDONDO, se llega a la mojonera 12; que se continúa con un rumbo N 61° 25' 36" W y una distancia de 162.33 metros, se llega a la mojonera 13.

Que se sigue con un rumbo N 85° 01' 22" W y una distancia de 117.79 metros, se llega a la mojonera 14; y que siguiendo con un rumbo S 79° 06' 36" W y una distancia de 35.89 metros, llegamos a la mojonera 15; que de ahí se continúa con un rumbo N 49° 09' 10" W y una distancia de 87.97 metros, se llega a la mojonera 16, para continuar con un rumbo N 71° 16' 14" W y una distancia de 211.71 metros, se llega a la mojonera 17; que se sigue con un rumbo N 60° 08' 54" W y una distancia de 68.65 metros, para llegar a la mojonera 18, continuándose con un rumbo N 70° 02' 41" W y una distancia de 97.01 metros, se arriba a la mojonera 19, teniendo como colindante a la derecha, de las mojoneras 12 a la 19, a la familia MARTINEZ SOTELO.

Que se sigue con un rumbo S 66° 52' 02" W y una distancia de 72.16 metros, arribando a la mojonera 20, y que de ahí se sigue un rumbo S 51° 51' 15" E y una distancia de 80.76 metros, llegando a la mojonera 21, para seguir con un rumbo S 06° 00' 04" W y una distancia de 63.61 metros, llegamos a la mojonera 22; continuamos con un rumbo S 15° 37' 38" W y una distancia de 1,131 metros, arribando a la mojonera 23; que se sigue con un rumbo S 39° 43' 42" E y una distancia de 275.37 metros, llegando a la mojonera 24; que se continúa con un rumbo S 47° 09' 20" W y una distancia de 11.28 metros, arribando a la mojonera 25, y de ahí se sigue el rumbo S 43° 27' 07" E y una distancia de 44.49 metros, llegando a la mojonera 26, para seguir con un rumbo S 34° 38' 57" E y una distancia de 70.09 metros, llegando a la mojonera 27.

Que se sigue el caminamiento con un rumbo N 21° 58' 14" E y una distancia de 145.83 metros, para llegar a la mojonera 28, teniendo como colindante a la derecha, de la mojonera 19 a la 28, a la zona urbana de San Luis de la Paz; que de ahí se sigue con un rumbo S 57° 46' 38" E y una distancia de 2,085.16 metros, colindando a la derecha con la misma zona urbana de San Luis de la Paz y la comunidad denominada Paso Colorado, llegando a la mojonera 29; que se continúa con un rumbo S 28° 34' 50" W y una distancia de 56.58 metros, se arriba a la mojonera 30, de donde se sigue con un rumbo S 56° 12' 54" E y una distancia de 108.89 metros, se llega a la mojonera 31, que de aquí se sigue con un rumbo N 18° 15' 18" E y una distancia de 55.36 metros, para llegar a la mojonera 32.

Sigue el caminamiento con un rumbo S 53° 53' 18" E y una distancia de 434.57 metros, para arribar a la mojonera 33, y seguir con un rumbo N 66° 06' 56" E y una distancia de 61.97 metros, llegamos a la mojonera 34, para seguir el camino con un rumbo N 2° 42' 16" W y una distancia de 73.91 metros, para arribar a la mojonera 35; continuando con un rumbo N 12° 16' 42" E y una distancia de 42.93 metros, se llega a la mojonera 36 y de ahí se sigue con rumbo S 75° 26' 55" E y una distancia de 227.90 metros, para llegar a la mojonera 37, y de ahí continuar con un rumbo S 29° 19' 00" E y una distancia de 59.43 metros, para llegar a la mojonera 38, y seguir con un rumbo N 89° 39' 01" E y una distancia de 44.23 metros, se arriba a la mojonera 39, continuando con un rumbo S 54° 57' 50" E y una distancia de 222.07 metros, se arriba a la mojonera 40.

Que se sigue con un rumbo N 20° 37' 49" E y una distancia de 146.19 metros, llegando a la mojonera 41, para de ahí seguir con rumbo S 38° 01' 06" E y una distancia de 97.09 metros, se llega a la mojonera 42, teniendo como colindante a la derecha, de la mojonera 29 a la 42, a la comunidad de Paso Colorado, para de ahí continuar en esta mojonera, la cual sirve de punto trino para la comunidad antes mencionada, el ejido Misión de Chichimecas y la comunidad que se deslinda, y con un rumbo N 10° 06' 26" E y una distancia de 2,056.26 metros, teniendo como colindante a la derecha al ejido Misión de Chichimecas, se llega a la mojonera de partida, haciendo un total de 546-93.58 hectáreas, de las cuales 35 por ciento es ocupada por el asentamiento humano; 25 por ciento es área parcelada; 35 por ciento de uso común y 5 por ciento de carreteras.

La anterior es pues la superficie real que tienen en posesión los comuneros indígenas del poblado Misión de Chichimecas, y por lo tanto, es la misma que se titula y confirma en su favor como bien comunal, tierras que contienen la característica de inalienables, imprescriptibles e inembargables, salvo lo dispuesto por el artículo 100 de la Ley Agraria.

Es importante señalar, además, que la determinación que aquí se adopta, por tratarse de un reconocimiento de régimen comunal en la vía de jurisdicción voluntaria, no puede constituir cosa juzgada y por ello puede ser modificada o nulificada, como resultado de un juicio contencioso a instancia de parte legítimamente interesada; lo anterior se sustenta con el criterio adoptado por la tesis número XV. 4 A, visible en la página 667, tomo IV, septiembre de 1996, Novena Epoca del Semanario Judicial de la Federación, cuyo rubro dice: ...JURISDICCION VOLUNTARIA. LA RESOLUCION RECAIDA EN DILIGENCIAS DE, NO CONSTITUYE COSA JUZGADA...

Por lo expuesto y fundado y con apoyo, además, en el artículo 189 de la vigente Ley Agraria, se

RESUELVE

PRIMERO.- Han procedido las diligencias que en la vía de jurisdicción voluntaria promovieron Elías Quevedo Mata y otros; en consecuencia, se reconoce y titula como bien comunal, a favor del poblado indígena denominado Misión de Chichimecas , Municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato, la superficie de 546-93-58 hectáreas, que quedaron precisadas y ubicadas en el considerando tercero de la presente Resolución.

SEGUNDO.- Se les reconoce a las siguientes personas el carácter de comuneros en la comunidad indígena señalada con anterioridad, con todos los derechos y obligaciones que les marca la ley de la materia y conforme a lo que disponga el estatuto interno de la comunidad:

1.-	MARTIN MATA GARCIA	2.-	FELICIANO GARCIA GARCIA
3.-	AMADOR TREJO CAMPOS	4.-	EMILIA RAMIREZ
5.-	CAROLINA MATA GARCIA	6.-	YOLANDA RAMIREZ JARAMILLO
7.-	LUIS ENRIQUE RAMIREZ GARCIA	8.-	GUSTAVO TORRES GARCIA
9.-	GONZALO MATA GARCIA	10.-	HIGINIA CHAVEZ RESENDIZ
11.-	MA. LOURDES CHAVERO QUEVEDO	12.-	MARIA LAURA MACHUCA MATA
13.-	MA. ISELA MACHUCA MATA	14.-	MA. EUGENIA CHAVERO QUEVEDO
15.-	MA. CONSUELO GARCIA BARRIENTOS	16.-	LUZ RAMIREZ TORRES
17.-	JACOBO GARCIA MACHUCA	18.-	MARCIAL RAMIREZ JAVIER
19.-	EDUARDO BAEZA RANGEL	20.-	MA. DOLORES QUEVEDO
21.-	AMPARO GARCIA BARRIENTOS	22.-	JUAN MEJIA NUÑEZ
23.-	ANTONIO MENDOZA PUGA	24.-	LORENZO MENDOZA RAMIREZ
25.-	ABRAHAM BAEZA GARCIA	26.-	OLGA RAMIREZ MARTINEZ
27.-	LETICIA RAMIREZ MARTINEZ	28.-	ADELA RAMIREZ RAMIREZ
29.-	JUAN FRANCISCO RAMIREZ	30.-	ELIAS QUEVEDO MATA
31.-	JUAN ANTONIO RAMIREZ GARCIA	32.-	SANTOS GARCIA GARCIA
33.-	VICENTE GARCIA LUGO	34.-	MANUEL MARTINEZ LOPEZ
35.-	RAUL REYES	36.-	ALICIA MATA MARTINEZ
37.-	MERCEDES MATA MARTINEZ	38.-	ESTELA QUEVEDO MATA
39.-	ALFREDO GARCIA LOPEZ	40.-	CELESTINO RAMIREZ QUEVEDO
41.-	JULIA MATA MATA	42.-	MA. TOMASA HERNANDEZ MENDOZA
43.-	GONZALO RAMIREZ MARTINEZ	44.-	NARCISO RAMIREZ MARTINEZ
45.-	MANUEL BAEZA PEREZ	46.-	LIBORO GARCIA
47.-	J. CASIMIRO GARCIA	48.-	ISIDRO GARCIA MATA
49.-	BLAS GARCIA MATA	50.-	JESUS REYES LOPEZ
51.-	MA. CONCEPCION RAMIREZ RAMIREZ	52.-	HORTENCIA REYES RAMIREZ
53.-	MA. JUSTA RAMIREZ RAMIREZ	54.-	HECTOR BAEZA PEREZ
55.-	GENOVEVA BAEZA PEREZ	56.-	GUADALUPE MATA QUEVEDO
57.-	CAYETANO MATA MARTINEZ	58.-	MA. TERESA MARTINEZ BREÑA
59.-	MA. GUADALUPE RAMIREZ GARCIA	60.-	PAULA MATA
61.-	ANGELA GARCIA MATA	62.-	ESPIRIDION GARCIA RAMIREZ
63.-	SANTIAGO GARCIA GARCIA	64.-	JAVIER GARCIA GARCIA
65.-	BEATRIZ GARCIA	66.-	J. RENE RAMIREZ RAMIREZ
67.-	ELIAS LOPEZ RAMIREZ	68.-	CRISTOBAL RAMIREZ GARCIA
69.-	ALVINO RAMIREZ QUEVEDO	70.-	EFREN QUEVEDO RAMIREZ
71.-	GABRIEL REYES GARCIA	72.-	MA. LINDA MATA MATA
73.-	JOSE RAMIREZ LOPEZ	74.-	ANTONIO MATA VELAZQUEZ
75.-	GRACIELA QUEVEDO RAMIREZ	76.-	RAFAEL LOPEZ GARCIA
77.-	PORFIRIO HERNANDEZ GARCIA	78.-	MA. ISABEL QUEVEDO RAMIREZ
79.-	FATIMA QUEVEDO RAMIREZ	80.-	LIDIA HERNANDEZ GARCIA
81.-	FORTINO RAMIREZ PEREZ	82.-	MA. TERESA GARCIA RAMIREZ
83.-	MA. REYES CHAVERO MENDOZA	84.-	ELVIA RAMIREZ GARCIA
85.-	JOSE LEANDRO RAMIREZ MATA	86.-	FORTUNATO HERNANDEZ GARCIA
87.-	REYNALDO HERNANDEZ GARCIA	88.-	CELIA GARCIA LOPEZ

89.-	ALFREDO RUIZ RAMIREZ	90.-	HUMBERTO RAMIREZ
91.-	MA. CRUZ RAMIREZ LOPEZ	92.-	SANUANA PALACIOS
93.-	EBODIA MATA GARCIA	94.-	YOLANDA LOPEZ LOPEZ
95.-	SARA RAMIREZ MATA	96.-	JOSEFA LOPEZ
97.-	MARIA LOPEZ MATA	98.-	MARGARITA LOPEZ GARCIA
99.-	MA. DOLORES PEREZ RAMIREZ	100.-	MA. ROSA LOPEZ LOPEZ
101.-	MA. LUZ GARCIA	102.-	TERESA REYES LOPEZ
103.-	MA. JESUS LOPEZ RAMIREZ	104.-	MA. JESUS LOPEZ GARCIA
105.-	MA. GUADALUPE RAMIREZ MATA	106.-	CRISTINA LOPEZ MATA
107.-	MA. DOLORES LOPEZ	108.-	MARIA ROSA LOPEZ MEJIA
109.-	JOSEFINA RAMIREZ GARCIA	110.-	MA. BASILIA REYES PEREZ
111.-	MA. REFUGIO GARCIA	112.-	AURELIO QUEVEDO TORRES

TERCERO.- Tal como se estableció en la parte considerativa de la presente, los terrenos que se confirman como bien comunal, son inalienables, imprescriptibles e inembargables; por lo que, para garantizar su posesión y disfrute, los comuneros se sujetarán a las modalidades, disposiciones y limitaciones que señale la ley, así como las que estime pertinente en su estatuto comunal y la costumbre del núcleo indígena.

CUARTO.- Una vez que se ejecute la presente determinación, remítase al Tribunal Superior Agrario, copia certificada de la misma, descripción limítrofe y el levantamiento topográfico, para que se proceda a efectuar el plano definitivo.

QUINTO.- Notifíquese la presente a los interesados, entregándoles copia autorizada de la misma y devuélvanseles los documentos originales que hubiese exhibido, previo cotejo de los mismos; remítase copia certificada al Registro Agrario Nacional y al Registro Público de la Propiedad correspondiente, en términos de los artículos 98 fracción VI y 152, fracciones I y III, de la Ley Agraria, para el efecto de que procedan a inscribir la presente Resolución; anótese en el libro de gobierno que se lleva en este tribunal y archívese el expediente como asunto concluido.

SEXTO.- Publíquense: esta resolución en el **Diario Oficial de la Federación**, así como en el Periódico Oficial del Estado, y los puntos resolutivos en el Boletín Judicial Agrario.

Guanajuato, Gto., a once de octubre de dos mil dos.- Así lo resolvió y firma el licenciado **Heriberto Leyva García**, Magistrado de este Tribunal Unitario Agrario del Distrito 11, ante el licenciado **Salvador Pérez González**, Secretario de Acuerdos, quien autoriza y da fe.- Rúbricas.

MUNICIPIO DE SAN LUIS DE LA PAZ, GUANAJUATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL

DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL Y OBRAS

RESUMEN DE CONVOCATORIA NO PMSLPAZ/DGIMO/LP/INPI/01/2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL

LO811033979E12021

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 31 y 32 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, se convoca a los interesados a participar en la Licitación Pública Nacional Número **LO-811033979-E1-2021**, cuya Convocatoria que contiene las bases de participación y disponibles para consulta en Internet: <http://compranet.gob.mx> o bien en la Dirección General de Infraestructura Municipal y Obras del municipio de San Luis de la Paz, Gto., ubicada en calle Luis Calderón # 301, Col. Siglo XXI, C.P. 37900, Teléfono 01 468 68 85617, los días 20 al 27 de abril de 2021 de las 9:00 a 15:00 horas para obtención y poner a disposición de los licitantes copia del texto de la convocatoria.

Objeto de la Licitación	AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE (PRIMERA ETAPA) PARA BENEFICIAR A LAS LOCALIDADES DE MISION CHICHIMECAS Y PASO COLORADO EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE LA PAZ, GUANAJUATO.
Volumen de obra	OBRA DE CAPTACION (PERFORACION DE POZO PROFUNDO A 500M CON ADEME DE 12" DE DIAMETRO); PERFORACION EXPLORATORIA, REGISTRO ELECTRICO, AMPLIACION DE PERFORACION, TUBERIA DE ADEMEME (LISA Y RANURADA), FILTRO DE GRAVA, DESARROLLO Y AFORO, VIDEO FILMACION Y ANALISIS DE CALIDAD DEL AGUA.
Fecha de Publicación en CompraNet	19/abril/2021
Visita de Obra	26/abril/2021, 12:00 horas
Junta de Aclaraciones	26/abril/2021, 13:00 horas
Presentación y Apertura de Proposiciones	3/mayo/2021, 12:00 horas
Fallo	7/mayo/2021, 15:00 horas

SAN LUIS DE LA PAZ, GTO., A 20 DE ABRIL DE 2021.
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL Y OBRAS

ARQ. ALDO CORIA VALDIOSERA
RUBRICA.

(R.- 505511)

MUNICIPIO DE SAN LUIS DE LA PAZ, GUANAJUATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL

DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL Y OBRAS

RESUMEN DE CONVOCATORIA NO PMSLPAZ/DGIMO/LP/INPI/01/2022

LICITACION PUBLICA NACIONAL

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 31 y 32 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, se convoca a los interesados a participar en la Licitación Pública Nacional Número **LO-811033979-E1-2022**, cuya Convocatoria que contiene las bases de participación y disponibles para consulta en Internet: <http://compranet.gob.mx> o bien en la Dirección General de Infraestructura Municipal y Obras del municipio de San Luis de la Paz, Gto., ubicada en calle Luis Calderón #301, Col. Siglo XXI, C.P. 37900, Teléfono 01 468 68 85617, los días 21 al 26 de julio de 2022 de las 9:00 a 15:00 horas para obtención y poner a disposición de los licitantes copia del texto de la convocatoria.

Objeto de la Licitación	AMPLIACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE (SEGUNDA ETAPA) PARA BENEFICIAR A LAS LOCALIDADES DE MISION CHICHIMECAS Y PASO COLORADO EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE LA PAZ, GUANAJUATO.
Volumen de obra	OBRA DE EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO DE POZO EN LO LOCALIDAD DE MISION DE CHICHIMECAS DE ARRIBA; TANQUE DE REGULACION Y RED DE DISTRIBUCION EN LA LOCALIDAD DE PASO COLORADO Y LINEA DE CONDUCCION PARA AMBAS LOCALIDADES, SEGUN ANEXO 1 DEL CONVENIO DE COLABORACION Y CONCERTACION DE ACCIONES 2022.
Fecha de Publicación en CompraNet	20/julio/2022
Visita de Obra	25/julio/2022, 12:00 horas
Junta de Aclaraciones	25/julio/2022, 13:00 horas
Presentación y Apertura de Proposiciones	1/agosto/2022, 12:00 horas
Fallo	4/agosto/2022, 15:00 horas

SAN LUIS DE LA PAZ, GTO., A 21 DE JULIO DE 2022.
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL Y OBRAS

ARQ. ALDO CORIA VALDIOSERA
RUBRICA.

(R.- 523661)

FOTOGRAFÍAS DE LA COMUNIDAD MISIÓN DE CHICHIMECAS



Fotografía 1. Panorámica de viviendas en Misión de Chichimecas. 4 marzo 2016



Fotografía 2. "Antigua vivienda chichimeca en Misión de Arriba". 4 marzo 2016



Fotografía 3. Vivienda Chichimeca (adobe) en Misión de Arriba. 21 de febrero de 2016.



Fotografía 4. "Avenida principal de Misión de Abajo". 21 de febrero de 2016.



Fotografía 5. "Sistema de riego para cultivo de brócoli". 1° de julio de 2016.



*Fotografía 6. Cruce kuri ezar, "(él) rasca el agua", Misión de Chichimecas, 13 de abril de 2015.
"El cruce del agua forma la "Y", que a su vez se une a un camino de tierra (lado inferior izquierdo)"*



Fotografía 7. Pozo 1. Ejido Misión de Chichimecas, 3 de abril de 2015.



Fotografía 8. Pozo 2. Ejido Misión de Chichimecas, 3 de abril de 2015.

I. Obras colectivas e institucionales

AGUILAR Ibarra, Alonso (coord.) *Calidad del agua: un enfoque multidisciplinario*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Económicas, 2010, 308 pp.

ANDRADE Pérez, Ángela y Navarrete Le Blas, Fabián, *Lineamientos para la aplicación del enfoque ecosistémico a la gestión integral del recurso hídrico (Manuales de Educación y Capacitación Ambiental, 8)*, México, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)-Oficina Regional para América Latina y el Caribe-Red de Formación Ambiental, 2004.

ANGLÉS Hernández, Marisol; Rovalo Otero, Montserrat y Tejado Gallegos, Mariana, *Manual de Derecho Ambiental Mexicano*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2021, 235 pp.

ARROYO Alejandro, Jesús y Corvera Valenzuela Isabel (comp.) *Regiones en desarrollo insostenible*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara/ University of California in Los Ángeles; Program of Mexico PROFMEX-WORLD/ Juan Pablos, 2010, 370 pp.

AUDITORÍA Superior de la Federación, *Política Pública Ambiental*, México, Auditoría Superior de la Federación, 2015, 134 pp.

BADIOU, Alain; Bourdieu, Pierre; Butler, Judith; *et. al. ¿Qué es un pueblo?*, Buenos Aires, Eterna Cadencia Editora, 2014, 128 pp.

BARLOW, Maude y Clarke, Anthony, *Oro Azul. Las multinacionales y el robo organizado del agua en el mundo*, Barcelona, Paidós, 2004,

BARQUÍN Álvarez, Manuel y Treviño Moreno Francisco J. (coords.) *La infraestructura pública en México (regulación y financiamiento)*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2010, 312 pp.

BRIGGS, John y Peat, David, *Espejo y reflejo: del caos al orden*, Barcelona, Gedisa, 1989.

- BRODA, Johanna; Martínez Ramírez, María Isabel; Neurath, Johannes; *et. al. Agua en la Cosmovisión de los Pueblos Indígenas en México*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Comisión Nacional del Agua, 2016, 167 pp.
- CARBONELL, Miguel y Pérez Portilla, Karla (coords.), *Comentarios a la reforma constitucional en materia indígena*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2002, 149 pp.
- CARPIZO, Jorge; Fix-Fierro, Héctor; Orozco Henríquez José de Jesús; *et. al. Evolución de la organización político-constitucional de México, 1975-2010*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2012, 115 pp.
- CASTELLANI, Brian y Hafferty, Frederic William, *Sociology and Complexity Science. A New Field of Inquiry*, Berlín, Springer, 2009.
- CASTRO, Rosario y Pérez, Rubén, *Saneamiento rural y salud. Guía para acciones a nivel local*. Guatemala, Organización Panamericana de la Salud, 2009, 219 pp.
- CENTRO de Derechos Humanos Miguel Agustín Pro Juárez, *Manual de Derecho Agrario, México*, Centro de Derechos Humanos Miguel Agustín Pro Juárez, A.C. (Centro Prodh), 2015, 86 pp.
- CENTRO de Estudios Sociales y de Opinión Pública, *Los derechos humanos de cuarta generación*, México, Cámara de Diputados-LXIII Legislatura, 2007, 41 pp.
- COMISIÓN Europea, *Acción de la UE contra la degradación del suelo y la desertificación*, Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2009, 18 pp.
- COMISIÓN Interamericana de Derechos Humanos, *Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo*, Washington, D.C., Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2015.
- COMISIÓN Nacional del Agua, *Estadísticas del Agua en México 2019*, México, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), 2019.
- COMISIÓN Nacional del Agua, *Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Aguas Residuales en Operación. Diciembre 2020*, México, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), 2021.

- COMISIÓN Nacional del Agua, *Programa de medidas preventivas y de mitigación de la sequía en la Cuenca Lerma-Chapala. Informe final*, México, Comisión Nacional del Agua- Organismo de Cuenca Lerma-Santiago-Pacífico-Consejo de Cuenca Lerma-Chapala, 2015, 64 pp.
- COMISIÓN Nacional del Agua, *Programa Hídrico Regional 2021-2024, Región Hidrológico-Administrativa VIII Lerma Santiago Pacífico*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Comisión Nacional del Agua, 2021, 176 pp.
- COMISIÓN Nacional del Agua, *Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Prospección Geoeléctrica y Registros Geofísicos de Pozos*, México, Comisión Nacional del Agua, 2007, 214 pp.
- COMISIÓN Nacional del Agua, *Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA). Manual de Operación PROAGUA 2022*, México, Comisión Nacional del Agua-Subdirección General de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, 2022,
- COMISIÓN Nacional del Agua, *Semblanza histórica del agua en México*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/Comisión Nacional del Agua, 2009, 82 pp.
- COMISIÓN Nacional del Agua, *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento edición 2020*, México, Comisión Nacional del Agua, 2021.
- COMISIÓN Nacional de los Derechos Humanos, *El derecho humano al agua potable y saneamiento*, 2ª edición, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2020, 29 pp.
- COMISIÓN Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, *Protocolo para la implementación de consultas a pueblos y comunidades indígenas de conformidad con estándares del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*, México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2013, 56 pp.
- COMITÉ del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, *Observación General núm. 14*, Ginebra, Comité del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC- CESCR), 2000.

- CORREAS, Óscar (coord.) *Derecho Indígena Mexicano* (tres volúmenes), México, Ediciones Coyoacán/ Universidad Nacional Autónoma de México-Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades/ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), 2009.
- COTLER, Helena (comp.), *El manejo integral de cuencas en México*, 2ª edición (Serie Planeación Territorial), México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Nacional de Ecología, 2007, 348 pp.
- DURAND Alcántara, Carlos Humberto (coord.), *Los derechos de los pueblos indios y la cuestión agraria*, México, Porrúa, 2005.
- EDMONDS, Bruce y Meyer, Ruth, *Simulating Social Complexity*, Berlín, Springer, 2013.
- EJÉRCITO Zapatista de Liberación Nacional, *EZLN. documentos y comunicados* (5 tomos), México, ERA, 2003.
- FUNDACIÓN para el Debido Proceso Legal, *Manual para Defender los Derechos de Pueblos Indígenas y Tribales*, Due Process of Law Fundation, Nueva York, 2011.
- GÓMEZ González, Gerardo; Ordóñez y Fuentes, José Emilio R. (coords.) *Derecho y poder: la cuestión de la tierra y los pueblos indios*, Texcoco de Mora, Universidad Autónoma Chapingo, 1995, 414 pp.
- GÓMEZ-REY, Andrés y Rodríguez, Gloria Amparo, *El derecho fundamental al agua. Desde el derecho ambiental y los servicios públicos domiciliados*, Bogotá, Universidad del Rosario/ LEGIS Información y Soluciones, 2013.
- GONZÁLEZ Villarreal, Fernando J. y Arriaga Medina, Jorge Alberto (coords.), *El agua en el 4º Informe de Gobierno. México 2022*, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Red del Agua UNAM, 2022, 28 pp.
- GRAIZBORD, Boris y Arroyo, Alejandro, Jesús (coords.), *Agua, el futuro ineludible*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara/ El Colegio de México/ UCLA Program of Mexico (Profmex/World)/ Juan Pablos Editor, 2019, 314 pp.
- HENRÍQUEZ Morales, Regina; Ortega González, Margarita y Álvarez Fernández, Diana, *Diagnóstico de la población Chichimeca Jonáz en el Estado de Guanajuato*, Guanajuato, Consejo Estatal de Población, 1999, 67 pp.

- HERRERA Ordóñez, Héctor; Domínguez Serrano, Judith y Limón Aguirre, Mauricio, *Marco Jurídico del agua. Hacia una Ley General de Aguas en México*, México, Tirant Lo Blanch, 2022, 238 pp.
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, *Panorama sociodemográfico de Guanajuato. Censo de Población y Vivienda 2020*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2021.
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, *XIII Censo de Población y Vivienda (2010). Panorama sociodemográfico de Guanajuato*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2011.
- JIMÉNEZ Cisneros, Blanca; Torregrosa y Armentia, María Luisa y Aboites Aguilar, Luis, *El agua en México: cauces y encauces*, México, Academia Mexicana de Ciencias, 2010, 702 pp.
- KUNTZ, Ficker, Sandra (coord.) *Historia económica general de México: de la colonia a nuestros días*, México, Secretaría de Economía/El Colegio de México, 2010, 834 pp.
- LATAPIE Aldana, Ricardo; Rabasa Salinas, Alejandra; Valencia Quicero, Sebastián, *et. al. Derecho a la propiedad de la tierra, el territorio y los recursos naturales de los pueblos y comunidades indígenas (Cuadernos de Jurisprudencia, número 4)*, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación-Centro de Estudios Constitucionales, 2020, 102 pp.
- LEZAMA, José Luis y Graizbord, Boris (coords.), *Los grandes problemas de México, tomo IV: Medio Ambiente*, México, El Colegio de México, 2012, 429 pp.
- MANCISIDOR, Mikel (director), *El derecho humano al agua. Situación actual y retos de futuro*, Bilbao, Centro UNESCO del País Vasco/ Icaria, Gobierno Vasco, 2008.
- MARTÍNEZ Martínez, Juan Carlos; Juan-Martínez, Víctor Leonel y Hernández Andrés, Violeta, *Derechos indígenas, entre la norma y la praxis. Reflexiones a partir del Seminario Internacional: cerrando la brecha de implementación*, Bogotá, Programa Estado de Derecho para Latinoamérica de la Fundación Konrad Adenauer/ Programa de Pluralismo Jurídico y Vigencia de Derechos del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (PLURAL), 2018, 89 pp.

- MARTÍNEZ Omaña, María Concepción y Romero Navarrete Lourdes (coords.) *Agua e Historia. Experiencias regionales, siglos XIX-XXI*, México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora/ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), 2015, 462 pp.
- MEVARECH, Zemira y Kramarski, Bracha, *Matemáticas críticas para las sociedades innovadoras. El papel de las metodologías metacognitivas*, México, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)/ Instituto Politécnico Nacional, 2017.
- MILLER, John H. y Scott, Page, *Complex Adaptive Systems: An Introduction to Computational Models of Social Life*, Princeton, Princeton Studies in Complexity, 2007.
- MONTERO Contreras, Delia; Gómez Reyes, Eugenio; Carrillo González, Graciela; et. al. (coords.) *Innovación tecnológica, cultura y gestión del agua. Nuevos retos del agua en el Valle de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/ Cámara de Diputados, LX Legislatura/ Miguel Ángel Porrúa, 2009. 404 pp.
- OFICINA del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, *El derecho al agua*, Ginebra, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos/ Organización Mundial de la Salud, 2011, 60 pp.
- OFICINA del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, *El derecho al agua (Folleto Informativo no. 15)*, Ginebra, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos/ Organización Mundial de la Salud/ Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2005, 60 pp.
- OFICINA en Colombia del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, *El Derecho de los Pueblos Indígenas a la Consulta Previa, Libre e Informada. Una guía de información y reflexión para su aplicación*, Bogotá, Oficina en Colombia del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 80 pp.
- ORANTES García, José Rubén y Burguete Cal y Mayor, Araceli (coords.) *Justicia Indígena. Derecho de consulta, autonomías y resistencias*, San Cristóbal de las Casas, Centro

de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur/ Universidad Nacional Autónoma de México 396 pp.

ORDÓÑEZ Cifuentes, José Emilio Rolando, *et. al. Derechos indígenas en la actualidad* (Serie E: Varios), México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1994, 232 pp.

ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas, *Indicadores de Derechos Humanos. Guía para la medición y la aplicación*, Nueva York, Organización de las Naciones Unidas-Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2012, 200 pp.

ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos, el Valor del Agua*, París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2021, 207 pp.

ORGANIZACIÓN Internacional del Trabajo (OIT) *Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes* (Cuadernos de Legislación Indígena), México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2003.

ORGANIZACIÓN Mundial de la Salud, *Guías para la calidad del agua de consumo humano: Cuarta edición que incorpora la primera adenda*, Organización Mundial de la Salud (OMS-WHO), Ginebra, 2018, 605 pp.

ORGANIZACIÓN Mundial de la Salud, *Guías para la calidad del agua potable. Volumen 3: Vigilancia y control de los abastecimientos de agua a la comunidad*, 2ª edición, Ginebra, Organización Mundial de la Salud (OMS-WHO), 1998, 255 pp.

PADILLA Rubiano, Guillermo y Rodríguez Mitchell, Nemesio J. R, *Consulta, territorios indios e información. Manual de uso múltiple*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad, 2016.

PÉREZ Campuzano, Enrique y Valderrábano Almegua, María de la Luz (comp.) *Medio ambiente, sociedad y políticas ambientales en el México contemporáneo*, México,

- Universidad Autónoma de Guerrero/ Instituto Politécnico Nacional/ Miguel Ángel Porrúa, 2011, 218 pp.
- PIAGET, Jean y García, Rolando, *Psicogénesis e historia de la ciencia*, México, Siglo XXI, 2008.
- PORRAS Sánchez, Francisco Javier, (coord.) *Gobernanza y redes de política pública en espacios locales de México*, México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, 2012, 431 pp.
- PROGRAMA de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano 2006: Más allá de la escasez: Poder, pobreza y crisis mundial del agua*, Nueva York, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2006.
- PROGRAMA de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *CORDR Nueva York*, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/ Red Internacional para el Desarrollo de Capacidades en la Gestión Integrada del Recurso Hídrico/ Global Water PARTNERSHIP/ Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA), 2005, 107 pp.
- PROGRAMA de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, *Progreso sobre gestión integrada de recursos hídricos. Referencia global para el indicador ODS 6 6.5.1: Grado de aplicación de la ordenación integrada de los recursos hídricos* (Colección Agua limpia y saneamiento, número 6), Nairobi, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), 2018, 8 pp.
- RABASA Salinas, Alejandra y Windt Claudia S, *Antología judicial ambiental 2017-2020 (Diciembre, 2020)*, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación-Centro de Estudios Constitucionales/ Instituto Judicial Mundial del Ambiente/ Instituto Interamericano de Justicia y Sostenibilidad, 2021, 155 pp.
- RABASA Salinas, Alejandra; Medina Amaya, Raúl Gustavo, *Derecho humano al agua (Cuadernos de Jurisprudencia, número 12)*, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación-Centro de Estudios Constitucionales, 2021, 112 pp.
- REY Cantor, Ernesto y Rodríguez Ruiz, María Carolina, *Las generaciones de los derechos humanos. Libertad-Igualdad-Fraternidad*, 7ª edición, Bogotá, Universidad Libre de Colombia, 2012.

- RODRÍGUEZ Garavito, César y Morris, Meghan (dirs.), *La consulta previa a pueblos indígenas. Los estándares del derecho internacional* (Colección Justicia Global), Bogotá, Universidad de los Andes-Facultad de Derecho-Programa de Justicia Global y Derechos Humanos, 2010, 96 pp.
- RODRÍGUEZ González Juan Antonio; Vega Zayas Jesica María y Tagle Zamora, Daniel (coords.) *Actores e instituciones en el desarrollo. Deducciones desde la región Centro-Bajío de México*, León, Universidad de Guanajuato-Campus León/ Miguel Ángel Porrúa, 2014, 199 pp.
- SADOFF, Claudia y Muller Mike, *La Gestión del Agua, la Seguridad Hídrica y la Adaptación al Cambio Climático: Efectos Anticipados y Respuestas Esenciales*, Estocolmo, Global Water Partnership (GWP), 2010.
- SECRETARÍA de Salud, *Manual de Saneamiento Básico. Personal Técnico Profesional*, 2ª edición, México, Secretaría de Salud, 2011, 41 pp.
- STAINES Vega, Graciela Concepción y Hernández Meneses, Oscar Rafael (coords.) *Ciencia Jurídica, Transdisciplina y Complejidad. Tendencias para la innovación en el aprendizaje jurídico*, Villahermosa, Poder Judicial del Estado de Tabasco-Tribunal Superior de Justicia, 2021.
- SUPREMA Corte de Justicia de la Nación, *Guía para Ejercer los Derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, así como de Oposición al Tratamiento de Datos Personales para Solicitantes*, 5ª edición, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2019, 24 pp.
- UNITED Nations, *Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development*, Nueva York, United Nations, 1987.
- UNITED Nations Environment Programme, *Integrated Water Resources Management in Action*, Estambul, DHI Water Policy/ UNEP/ Global Water Partnership (GWP)/ DHI Centre for Water and Environment, 2009.
- URRUTIA Pérez, Roberto, Parra Barrientos, Oscar y Acuña Carmona, Adolfo, *Los recursos hídricos. Una perspectiva global e integral*, Buenos Aires, Instituto Nacional de Educación Tecnológica/ Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), 2003, 116 pp.

VILLAGÓMEZ Velázquez, Yanga (coord.); Amoroz Solaegui, Iliana y Gómez Martínez, Emanuel, *Los recursos hídricos en las regiones indígenas de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2013, 119 pp.

II. Obras individuales

ABOITES, Luis, *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946)*, México, Centro de Investigación y Estudios Superiores de Antropología Social (CIESAS), 1998.

AGUIRRE Beltrán, Gonzalo, *El proceso de aculturación*, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Dirección General de Publicaciones, 1982, 226 pp.

ALBERT, Lilia A, *Toxicología Ambiental*, Ciudad Juárez, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), 2004, 453 pp.

ANGLÉS Hernández, Marisol, *Instrumentos de política ambiental sobre residuos peligrosos* (Breviarios Jurídicos, número 16), México, Porrúa, 2004, 91 pp.

ALMADA, Ignacio, *Sonora. Historia breve*, México, Fondo de Cultura Económica, 2011

AVELLA Alaminos, Isabel, *De oportunidades y retos. Los engranajes del comercio exterior de México, 1920-1947*, México, El Colegio de México, 2010, 425 pp.

ÁVILA García, Patricia, *Agua, medio ambiente y desarrollo en el siglo XXI: México desde una perspectiva global y regional*, Zamora, El Colegio de Michoacán/ Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del Estado de Michoacán/ Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2003, 222 pp.

BARBOSA López, Armando Ulises, *Apuntes para la clase de Filosofía del Derecho*, México, Universidad La Salle, 2007.

BACHELARD, Gastón, *El nuevo espíritu científico*, Buenos Aires, Siglo XXI, 1974.

BASSOLS, Mario, *Gobernanza. Teoría y prácticas colectivas*, México, Anthropos/ Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, 2011.

- BOEGE, Eckart, *Acerca del concepto de diversidad y patrimonio biocultural de los pueblos originarios y comunidad equiparable. Construyendo territorios de vida con autonomía y libre determinación*. México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla- Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado/ Secretaría de Cultura/ Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2021, 177 pp.
- BOEGE, Eckart, *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios indígenas*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)/ Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2008, 344 pp.
- BOFF, Leonardo, *Iglesia: carisma y poder. Ensayos de eclesiología militante (7ª edición)*, Santander, Sal Terrae, 2014, 262 pp.
- BONFIL Batalla, Guillermo, *México profundo. Una civilización negada*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes/ Grijalbo, 1987, 256 pp.
- BORJA, Rodrigo, *Derecho político y constitucional*, México, Fondo de Cultura Económica, 1992.
- BURGOA Orihuela, Ignacio, *Las garantías individuales*, México, Porrúa, 2006.
- BUSTOS Palomino, Edgar Alberto, *La participación ciudadana frente a la política gubernamental de fomento al turismo. El proyecto Turístico Integral Litibú, Bahía de Banderas, Nayarit: un diagnóstico de impacto regional*. Tesis para obtener el grado de Maestro en Estudios Regionales. México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, 2015, 264 pp.
- CALVEIRO, Pilar, *Resistir al Neoliberalismo. Comunidades y autonomías*, México, Siglo XXI, 2019, 217 pp.
- CARABIAS, Julia; Landa, Rosalba, *Agua, medio ambiente y sociedad: hacia la gestión integral de los recursos hídricos en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México/ El Colegio de México/ Fundación Gonzalo Río Arronte, 2005.
- CASTAÑEDA Hernández, Mireya, *El principio pro persona ante la ponderación de derechos*, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2018.
- CASTELLANOS, Laura, *México Armado 1943-1981*, México, ERA, 2007, 384 pp.

- CASTORIADIS, Cornelius, *La institución imaginaria de la sociedad*, Buenos Aires, Tusquets, 2007.
- CÉSPEDES Hernández, Juan José, *Pobreza y escasez del agua en el siglo XXI*, México, Liber Iuris Novum, 2011.
- CHACÓN Rojas, Oswaldo, *Teoría de los derechos de los pueblos indígenas. Problemas y límites de los paradigmas políticos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México/ Universidad Autónoma de Chiapas, 2005.
- CHÁVEZ Padrón, Martha, *El derecho agrario en México*, México, Porrúa, 2009, 469 pp.
- CONSTANTINO Toto, Roberto, *Agua. Seguridad Nacional e Instituciones*, México, Senado de la República LIX Legislatura-Instituto de Investigaciones Legislativas/ Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), 2006.
- CORNEJO Alaniz, José Juan, *Regularización de Predios Rústicos en los Municipios de Dolores Hidalgo, Guanajuato, León, San Miguel de Allende, San Diego de la Unión, San Felipe, San Luis de la Paz y Silao. Caso Práctico*. Tesis para obtener el título de licenciada en Derecho, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, 1998, 103 pp.
- DABIN, Jean, *Doctrina general del Estado. Elementos de Filosofía Política*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2003.
- DE LA GARZA Talavera, Rafael, *Usos y costumbres y participación política en México* (Colección "Derechos Electorales para Pueblos y Comunidades Indígenas", 8 tomos), México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2016, 199 pp.
- DE LA REZA, Germán, *Sistemas complejos. Perspectivas de una teoría general*, México, Anthropos/ Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Azcapotzalco, 2010. 175 pp.
- DÍAZ Polanco, Héctor, *La rebelión zapatista y la autonomía indígena*, México, Siglo XXI, 1997, pp. 16-17

- DOMÍNGUEZ Altamirano, Alma Patricia, *La organización administrativa de las aguas continentales en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2010
- DOMÍNGUEZ, Judith, *La política del agua en México a través de sus instituciones 1917-2017*, México, El Colegio de México, 2019, 273 pp.
- DURAND Alcántara, Carlos Humberto, *Derecho Indígena*, 2ª edición, México, Porrúa, 2005
- DURAND Alcántara, Carlos Humberto, *Derecho Nacional, Derechos Indios y Derecho Consuetudinario Indígena. Los triquis de Oaxaca, un estudio de caso*, México, Universidad Autónoma Chapingo/ Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Azcapotzalco, 1998.
- ESCUTIA Solís, Edith Regina, *Tierra y poder en el Ejido Misión de Chichimecas, San Luis de la Paz, Guanajuato 1920-2008*. Tesis para obtener el grado de Licenciada en Etnología por la Escuela Nacional de Antropología e Historia, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2010, pp. 73, 125.
- FARÍAS, Urbano, *Derecho mexicano de aguas nacionales*, México, Porrúa, 1998.
- FAVRE, Henri, *El indigenismo*, México, Fondo de Cultura Económica, 1998, 153 pp.
- FERRAJOLI, Luigi, *Los derechos fundamentales y sus garantías. Conversación con Mauro Barberis*, Madrid, Trotta, 2015, 153 pp.
- FREEMAN, R. Edward, *Strategic management: A stakeholder approach*, Boston, Pitman Publishing, 1984, 276 pp.
- GALLOPÍN, Gilberto, *Sostenibilidad y desarrollo sostenible; un enfoque sistémico*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)-División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, 2003, 44 pp.
- GARCÍA, Rolando, *Sistemas Complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*, Barcelona, Gedisa, 2006.
- GARCÍA Martínez, César Eduardo (adaptador), *Crónicas de la lluvia. Leyendas de los pueblos indígenas sobre el agua, los manantiales y los ríos*, México, Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, 2020, 44 pp.

- GIL Cortés, Miguel Ángel, *Crónica Ambiental. Gestión Pública de las Políticas Ambientales en México*, México, Fondo de Cultura Económica/ Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Nacional de Ecología, 2007, 559 pp.
- GONZÁLEZ Casanova, Pablo, *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política*, Barcelona, Anthropos, 2005.
- GONZÁLEZ Galván, Jorge Alberto, *El Estado, los indígenas y el derecho*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2010, 567 pp.
- GONZÁLEZ Navarro, Gerardo, *Derecho Agrario*, México, Oxford University Press, 2012, 720 pp.
- GONZÁLEZ Ramos, Gildardo, *Misión de Chichimecas. Reseña Monográfica*, San Luis de la Paz, Instituto Nacional Indigenista, 1967, 58 pp.
- GONZÁLEZ-VEGA Gutiérrez, David, *El derecho a consulta como herramienta para la garantía del respeto de territorios ancestrales y recursos naturales indígenas*. Tesis para obtener el título de licenciado en Derecho, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Facultad de Derecho, 2017, 171 pp.
- GROSSETTI, Michel, *Sociologie de l'imprévisible. Dynamiques de l'activité et des formes sociales*, París, Presses Universitaires de France, 2004.
- HERNÁNDEZ Meneses, Óscar Rafael, *Diseño de un curso propedéutico de derechos fundamentales para funcionarios de instituciones protectoras de derechos. un enfoque de la justicia cotidiana*. Tesis para optar por el grado de Maestro en Derecho, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2021, 181 pp.
- HERRERA Ordóñez, Héctor, *Derecho Hídrico*, México, Tirant Lo Blanch, 2019, 360 pp.
- HOFRICHTER, Richard, *Toxic Struggles: The Theory and Practice of Environmental Justice*, Philadelphia, New Society Publishers, 1994.
- JIMÉNEZ Carrillo, María Guadalupe, *Análisis del recurso de inconformidad a la luz del enfoque de derechos, deberes y libertades fundamentales (DDyLF)*. Tesis para obtener el título de licenciada en Derecho, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Facultad de Derecho, 2022, 250 pp.

- JIMÉNEZ Gómez, Juan Ricardo, *La república de indios en Querétaro 1550-1820. Gobierno, elecciones y comunidad*. Querétaro, Universidad Autónoma de Querétaro/ Miguel Ángel Porrúa, 2008.
- KAMMERBAUER, Hans, *Modelos de Cogestión Adaptativa de Cuencas Hidrográficas. Propuesta Conceptual basada en la revisión crítica de las experiencias en Honduras y Nicaragua*, San José, Recursos Naturales y Ambiente-FOCUECAS, 2012.
- KENNETH Turner, John, *México Bárbaro*, México, Quinto Sol, 2010.
- KLOSTER, Karina Beatriz, *Las luchas por el agua en México (1990-2010)*, México, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, 2016, 170 pp.
- LASCURÁIN Fernández, Carlos F., *Análisis de la Política Ambiental. Desafíos Institucionales*, México, Plaza y Valdés/ El Colegio de Veracruz/ Fundación Cooperar por Veracruz. A.C., 2006, 221 pp.
- LASTRA, Yolanda, *Chichimeco de Misión de Chichimecas, San Luis de la Paz, Guanajuato (Archivo de lenguas indígenas de México)*, México, El Colegio de México, 2016, 189 pp.
- LE MOIGNE, Jean-Louis, *La Modélisation des systèmes complexes*, París, Dunod, 1990.
- LÓPEZ Bárcenas, Francisco, *El derecho de los pueblos indígenas de México a la consulta*, Oaxaca, Servicios para una Educación Alternativa, A.C., 2013, 91 pp.
- LUHMANN, Niklas. *Sistemas Sociales. Lineamientos para una teoría general*, México, Universidad Iberoamericana/ Alianza Editorial, 1991.
- MARTÍNEZ Alvarado, Paulina Ivet, *El derecho humano al agua en México*, Tesis para obtener el título de licenciada en Derecho, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Facultad de Derecho, 2015, 198 pp.
- MARTÍNEZ Cobo, José R, *Estudio del problema de la discriminación contra las poblaciones indígenas, Volumen V: Conclusiones, propuestas y recomendaciones* (Documento E/CN.4/Sub.2/1986/7/Add.4; Sales E.86.XIV.3), Nueva York, Organización de las Naciones Unidas, 1987, 48 pp.

- MARTÍNEZ López, Manuel, *Ézár -Chichimecas Jonaces- (Pueblos Indígenas de México en el Siglo XXI, volumen 2)*, México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2015, 72 pp.
- MELGARITO Rocha, Alma Guadalupe, *Pluralismo Jurídico: La realidad oculta. Análisis crítico-semiológico de la relación estado-pueblos indígenas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, 2012, 146 pp.
- MITRE Guerra, Eduardo José, *El derecho al agua. Naturaleza Jurídica y Protección Legal en los ámbitos nacionales e internacionales*, Madrid, Cathalac/ Iustel Portal Derecho, 2012.
- MORENO Vázquez, José Luis, *Despojo de agua en la cuenca del río Yaqui*, Hermosillo, El Colegio de Sonora, 2014; 339 pp.
- MORIN, Edgar, *Ciencia con conciencia*, Barcelona, Editorial del Hombre, 1982.
- MORIN, Edgar, *El método* (6 volúmenes), Madrid, Cátedra, 1977-2006.
- MORIN, Edgar, *Introducción al pensamiento complejo*, México, Gedisa Mexicana, 2017, 172 pp.
- MORIN, Edgar, *Introducción a una política del hombre*, Barcelona, Gedisa, 1965.
- MORIN, Edgar, *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*, Buenos Aires, Nueva Visión, 1999.
- MORIN, Edgar, *Relier les connaissances. Le défi du XXIe siècle*, París, Seuil, 1999, 470, pp.
- NÁJERA Chávez, Enrique, *El poro extenuado: Extractivismo hídrico subterráneo y agricultura de riego en el norte de Guanajuato (1992-2014)*, Tesis para obtener el grado de maestro en Estudios Regionales, México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, 2015, 255 pp.
- NAVA Escudero, César, *Ciencia, Ambiente y Derecho*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2012, 306 pp.

- NAVA Escudero, César, *Estudios Ambientales*, 2ª edición, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2011.
- NAVA, Fernando, *Etnografía contemporánea de los pueblos indígenas de México*, Centro, México, Instituto Nacional Indigenista, 1995, 290 pp
- OSEGUERA Sotomayor, Sandra, *Trece pueblos indígenas en defensa del agua en Morelos. Tesis para obtener el título de licenciada en Estudios Latinoamericanos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Facultad de Filosofía y Letras-Colegio de Estudios Latinoamericanos, 2016, 156 pp.
- ÖSTROM, Elinor, *El gobierno de los bienes comunes: La evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, Fondo de Cultura Económica, 2011, 402 pp.
- OSWALD Spring, Úrsula (coord.) *Retos de la Investigación del Agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2011, 754 pp.
- PADILLA Ramos, Raquel, *Los partes fragmentados. Narrativas de la guerra y la deportación yaquis*. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2018.
- PALOS Sosa, Martha Elba, *El tributo ambiental local. Modelos, principios jurídicos y participación social. Estudio de caso*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2012, 298 pp.
- PÉREZ Luño, Antonio Enrique, *Derechos Humanos, Estado de Derecho y Constitución*, 12ª edición, Madrid, Technos, 2018, 712 pp.
- PLATA Pérez, David de Jesús, *La construcción sociohistórica de la identidad étnica a través del territorio y la oralidad entre los chichimecas de San Luis de la Paz, Guanajuato*. Tesis para obtener el grado de maestro en Estudios Regionales, México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, 2015, 263 pp.
- POCHAT, Víctor, *Principios de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Bases para el desarrollo de Planes Nacionales*, San José de Costa Rica, Global Water Partnership (Central America and South America), 2008, 12 pp.
- PORRAS Nadales, Antonio, *La acción de gobierno. Gobernabilidad, gobernanza y gobermedia*, Madrid, Trotta, 2014, 147 pp.

- PORRAS, Francisco, *Gobernanza. Propuestas, límites y perspectivas*. México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora/ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), 2016, 229 pp.
- POWELL, Philipp Wayne, *La Guerra Chichimeca (1550-1600)*, México, Fondo de Cultura Económica, 2018.
- PRIGOGINE, Ilya, *¿Tan sólo una ilusión? Una exploración del caos al orden*, Barcelona, Tusquets, 1983.
- QUADRI de la Torre, Gabriel, *Políticas Públicas. Sustentabilidad y Políticas Públicas*, México, Miguel Ángel Porrúa/Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey-Campus Ciudad de México, 2012.
- RABASA Gamboa, Emilio, *Derecho Constitucional Indígena*, México, Porrúa/ Universidad Nacional Autónoma de México, 2002, 284 pp.
- RODRÍGUEZ Zoya, Leonardo, *El modelo epistemológico del pensamiento complejo. Análisis crítico de la construcción de conocimiento en sistemas complejos*, Tesis para obtener el grado de Doctor en Sociología y Ciencias Sociales, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires/ Université de Toulouse, 2013.
- ROEMER, Andrés, *Derecho y Economía: Políticas Públicas del Agua (2ª edición)*, México, Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE)/ Miguel Ángel Porrúa, 2007, 311 pp.
- ROGGERO, Pascal, *De la complexité en sociologie: évolutions, théoriques, développements, méthodologiques et épreuves empiriques d'un project sociologique, Mémoire d'habilitation à diriger des recherches en sociologie*, Toulouse, Université de Toulouse 1, 2006.
- ROMERO Miguel, Félix, *La competencia municipal en la regulación ecológica y su relación directa en la contaminación del agua (Rio Lerma y sus afluentes directos) en el marco del derecho constitucional*. Tesis para obtener el título de licenciado en Derecho, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Facultad de Derecho, 2013, 197 pp.

- SÁMANO Romero, Gerardo, *Metodología para la evaluación del cumplimiento del derecho humano al agua en Iztapalapa, Ciudad de México*. Tesis para obtener el grado de maestro en Ciencias de la Sostenibilidad, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Instituto de Ingeniería-Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, 2020, 134 pp.
- SÁNCHEZ Álvarez, Miguel, *Los chichimecas y su integración en el modernismo y capitalismo*, Buenos Aires, Centro de Formación Docente e Investigación Educativa/ Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)/ Universidad Intercultural de Chiapas/ Agencia Sueca de Desarrollo Internacional, 2019, 187 pp.
- SÁNCHEZ Huerta, Julio César, *Estudio de alternativas de funcionamiento hidráulico del acueducto presa Pao de Vaqueros-San Luis de la Paz, estado de Guanajuato*. Tesis para obtener el grado de Ingeniero Civil, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Ingeniería, 2004, 142 pp.
- SÁNCHEZ Meza, Juan Jaime, *El mito de la gestión descentralizada del agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2012, 93 pp.
- SAWYER, Keith, *Social Emergence: Societies as Complex Systems*, Nueva York, Cambridge, 2005.
- SIMENTAL Franco, Víctor Amaury, *Análisis del régimen jurídico del agua. Incompatibilidad entre la política privatizadora y el derecho humano al agua*. Tesis para optar por el grado de Doctor en Derecho, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Posgrado en Derecho, 2015, 280 pp.
- SIMENTAL Franco, Víctor Amaury, *Derecho Ambiental*, México, Limusa, 2010, 340 pp.
- TELLO, Luisa Fernanda, *El Acceso al Agua Potable como Derecho Humano*, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2008, 165 pp.
- UZETA Iturbide, Jorge, *La comunidad chichimeca en el contexto regional de la Sierra Gorda de Guanajuato* (colección Cuadernos del CICUG, VIII), Guanajuato, Universidad de Guanajuato-Centro de Investigación en Ciencias Sociales, 1997.

UZETA Iturbide, Jorge, *Historias Locales e Imágenes de Identidad en Misión Chichimeca* (colección Cuadernos del CICUG, IV), Universidad de Guanajuato-Centro de Investigación en Ciencias Sociales, 1997.

VARGAS Cancino, Hilda Carmen, *Violaciones, derechos humanos y contexto: herramientas propuestas para documentar e investigar*, México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)/ International Bar Association's Human Rights Institute, 2017, 71 pp.

VIRAMONTES Anzures, Carlos, *De chichimecas, pames y jonaces. Los recolectores-cazadores del semidesierto de Querétaro*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2000, p. 38.

WARMAN, Arturo, *Los indios mexicanos en el umbral del milenio*, México, Fondo de Cultura Económica, 2003, 313 pp.

WEBER, Max, *El político y el científico*, 5ª edición, Madrid, Alianza Editorial, 1979, 240 pp.

ZEGARRA Méndez, Eduardo, *Economía del agua: conceptos y aplicaciones para una mejor gestión*, Lima, Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), 2014, 221 pp.

III. Capítulos en obras colectivas

ANGLÉS Hernández, Marisol; García Altamirano, Edgar; *et.al.* "Racionalidad legal, consulta ambiental y lucha de los pueblos indígenas por el desarrollo propio" en Gutiérrez Rivas, Rodrigo y Burgos Matamoros, Mylai (coords.), *Globalización, neoliberalismo y derechos de los pueblos indígenas en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2020, pp. 224-229.

ARREGUÍN Cortés, Felipe, "Water Management in Mexico", en *International Water Association/ Yearbook 2005*, Londres, International Water Association (IWA), 2005,

ARREGUÍN Cortés, Felipe; López Pérez, Mario y Marengo Mogollón, Humberto "Los retos del agua en México en el siglo XXI" en Oswald Spring, Úrsula (coord.) *Retos de la Investigación del Agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2011, pp. 19-34.

- AVENDAÑO Villafuerte Elia, “Los derechos indígenas en las resoluciones de la Suprema Corte de Justicia de la Nación”, en González Galván, Jorge Alberto (coord.), *Manual de derecho indígena*, México, Fondo de Cultura Económica/ Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2019.
- AZAR López, Bernardo Anwar, “El Tribunal Latinoamericano del Agua”, en Cienfuegos Salgado, David y Cordero Pinto, Guadalupe (coords.), *Estudios sobre Derechos Individuales y de Grupo*, México, Universidad Autónoma de Chiapas/ El Colegio de Guerrero/ Editorial Laguna, 2012, pp.11-35.
- BADELL Madrid, Rafael, “Control de Convencionalidad”, en Brewer-Carías, Allan R. y Ayala Corao, Carlos (coords.) *Libro Homenaje al Doctor Pedro Nikken* (tomo I), Caracas, Academia de Ciencias Políticas y Sociales/ Editorial Jurídica Venezolana, 2021, pp. 279-305.
- BÁRCENAS Argüello, Rosa Josefina y Palerm Viqueira, Jacinta, “Las aguas de los pueblos: legislación sobre aguas y la propiedad corporada”. Una breve revisión documental”, en Palerm Viqueira, Jacinta y Martínez Saldaña Tomás (ed.), *Antología sobre Riego: Instituciones para la gestión del agua: vernáculas, alegales e informales* (Biblioteca Básica de Agricultura), Guadalajara, Universidad Autónoma Chapingo-Colegio de Posgraduados/ Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias/ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2013, pp. 447-448.
- BEALS, Ralph H, “The History of Acculturation in Mexico”, en Caso, Alfonso y Acosta, Jorge (eds.), *Homenaje al Doctor Alfonso Caso*, México, Imprenta Nuevo Mundo, 1951.
- BONFIL Batalla, Guillermo, “Identidad étnica y movimientos indios en América Latina”, en Contreras, Jesús (comp.), *Identidad étnica y movimientos indios*, Madrid, Revolución, 1998.
- BRUEHL, Hartmut, “Prólogo”, en Sadoff, Claudia y Muller Mike, *La Gestión del Agua, la Seguridad Hídrica y la Adaptación al Cambio Climático: Efectos Anticipados y Respuestas Esenciales*, Estocolmo, Global Water Partnership (GWP), 2010, p. 4.
- CAIRE, Georgina, “Retos para la gestión ambiental de la cuenca Lerma Chapala: obstáculos institucionales para la introducción del manejo integral de cuenca” en

- Cotler, Helena (comp.) *El manejo integral de cuencas en México*, 2ª edición (Serie Planeación Territorial), México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Nacional de Ecología, 2007, pp. 295-212.
- CARBONELL, Miguel “Minorías y derechos: un punto de vista constitucional”, en Carbonell, Miguel; Cruz Parceró, Juan Antonio; *et. al.* (comps.) *Derechos sociales y derechos de las minorías*, 2ª edición, México, Porrúa/ Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2001.
- CARMONA Lara, María del Carmen, “El sistema de concurrencia y la distribución de competencias en las reformas a la Ley de Aguas Nacionales” en Fernández Ruiz, Jorge y Santiago Sánchez, Javier, (coords.) *Régimen jurídico del agua. Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2007, pp. 109-152.
- CARRASCO Aquino, Roque Juan y Pineda, Luis Octavio “Las expresiones del agua como valor de cambio” en *X Jornadas de Economía Crítica. Alternativas de Capitalismo*, Barcelona, Asociación de Economía Crítica, 2006.
- CHÁVEZ Rodríguez, Adolfo, “La explotación racional de las aguas subterráneas: comentarios sobre la situación actual” en Tortajada, Cecilia; Guerrero, Vicente y Sandoval, Ricardo, *Hacia una gestión integral del agua en México: retos y alternativas*, México, Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A.C./ Cámara de Diputados, LIX Legislatura/ Miguel Ángel Porrúa, 2004, pp. 159-228.
- CHÁVEZ Zárate, Guillermo, “Del gobierno a la gobernabilidad de los recursos hídricos en México” en Cotler, Helena (comp.) *El manejo integral de cuencas en México*, 2ª edición (Serie Planeación Territorial), México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Nacional de Ecología, 2007, pp. 185-194.
- CRUCKSHANK García, Gerardo y González Villarreal, Fernando, “Plan Nacional Hidráulico 1975” en *Las obras hidráulicas en México. Primera Reunión Nacional*, Culiacán, Federación de Colegios de Ingenieros Civiles de la República Mexicana, 1975.
- DURAND Alcántara, Carlos Humberto, “Texto y contexto del derecho indígena (notas para el caso mexicano)” en *Ciclo de conferencias y mesas redondas sobre temas de*

actualidad en Derechos Humanos, México, Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, 2010, pp. 123-139.

FRASER, Nancy, “¿De la redistribución al reconocimiento? Dilemas de la justicia social en la era post-socialista” en Butler, Judith y Fraser, Nancy, *¿Redistribución o reconocimiento? Un debate entre marxismo y feminismo*, Madrid, New Left Review, 2000, pp. 23-66.

GÁLVEZ Ruiz, Xóchitl, “Los otros desplazados” en Zebadúa, Emilio (coord.), *Desplazados internos en México*, México, Cámara de Diputados-LIX Legislatura, Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática (PRD), 2004.

GONZÁLEZ Galván, Jorge Alberto, “Validez del Derecho Indígena en el Derecho Nacional” en Carbonell, Miguel y Pérez Portilla, Karla (coords.), *Comentarios a la reforma constitucional en materia indígena*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2002.

GUTIÉRREZ Chong, Natividad, “Los pueblos indígenas en los nacionalismos de independencia y liberación: el colonialismo interno revisitado”, en Rodríguez-Sala, María Luisa, *et. al, Independencia y Revolución. Contribuciones en torno a su conmemoración*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Sociales, 2010, pp. 117-150.

GUTIÉRREZ Rivas, Rodrigo “El derecho a la consulta previa para obtener el consentimiento libre e informado frente a los megaproyectos de inversión y la industria extractiva” en Gutiérrez Rivas, Rodrigo y Burgos Matamoros, Mylai (coords.), *Globalización, neoliberalismo y derechos de los pueblos indígenas en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2020, pp. 239-259.

GUTIÉRREZ Rivas, Rodrigo, “El derecho al agua” en Carmona Tinoco, Jorge Ulises y Hori Fojaco, Jorge M. (coords.), *Derechos humanos y medio ambiente*, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Instituto de Investigaciones Jurídicas/ Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2010, pp.123-143.

HERNÁNDEZ Meneses, Óscar Rafael, “Recursos tecnológicos en la enseñanza jurídica: caso de los MOOCs” en Cáceres Nieto, Enrique (coord.), *Pasos hacia una*

revolución en la enseñanza del derecho en el sistema romano-germánico, tomo 6, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2020, pp. 779-795.

KOOIMAN, Jan, “Gobernanza es gobernar” en Cerrillo i Martínez, Agustí (coord.) *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*, Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública/ Institut Internacional de Governabilitat de Catalunya/ Ministerio de Administraciones Pública (Estudios Goiberna), 2005.

LEÓN Hernández, Efraín, “Una mirada espacial sobre la escasez capitalista del agua y el desarrollo regional” en Pérez Correa, Fernando (coord.), *Gestión pública y social del agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Seminario Universitario de Estudios sobre Sociedad, Instituciones y Recursos, 2014, pp. 67-77.

MAAS, Manuel y Cotler, Helena, “El protocolo para el manejo de ecosistemas en cuencas hidrográficas” en Cotler, Helena (comp.) *El manejo integral de cuencas en México*, 2ª edición (Serie Planeación Territorial), México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Nacional de Ecología, 2007, pp. 41-58.

MALDONADO, Carlos Eduardo, “Esbozo de una filosofía de la lógica de la complejidad”, en Maldonado, Carlos (ed.), *Visiones sobre la complejidad*, Bogotá, El Bosque, 1999. pp. 9-27.

MARTÍNEZ DE PISÓN, José, “Las generaciones de derechos humanos” en Betegón, J; Laporta, F.J.; Páramo, J.R. et al. (coords.) *Constitución y Derechos Fundamentales*, Madrid, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2004, pp. 409-435.

MORIN, Edgar, “Complexité restreinte et complexité générale”, en MORIN, Edgar y Moigne, Jean-Louis Le (eds.), *Intelligence de la complexité: épistémologie et pragmatique, Colloque de Cerisy, 2005*, Avignon, Éditions de l'Aube, 2007, pp. 28-50.

MORIN, Edgar, “Vers une théorie de la reliance généralisée”, en Bolle de Bal, Marcel (ed.), *Voyage au cœur des Sciences Humaines, De la reliance. I. Realiance et Théorie*, Paris, L'Harmattan, 1996, pp. 315-326.

MURILLO Licea, Daniel, “Comentarios sobre la seguridad y la soberanía hídrica, un revés a la (in)governabilidad del agua” en Pérez Correa, Fernando (coord.), *Gestión*

pública y social del agua en México, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Seminario Universitario de Estudios sobre Sociedad, Instituciones y Recursos, 2014, pp. 34-43.

NIKKEN, Pedro (coord.) *Estudios de Derechos Humanos*, tomo 1, San José de Costa Rica, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 1997.

OLLIVIER, Isabelle y Vargas, Sergio, “El agua subterránea y el riego en el estado de Guanajuato”, en Vargas, Sergio y Mollard, Eric (eds.), *Los retos del agua en la cuenca Lerma-Chapala*, México, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)/ Institut de Recherche pour le Développement, 2005, pp. 205-225.

PEÑA, Francisco, “Pueblos Indígenas y Manejo de Recursos Hídricos en México” en Boelens, Rutgerd (coord.), *El agua y los pueblos indígenas (Conocimientos de la Naturaleza 2)*, París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2007, p. 179.

PEREVOCHTCHIKOVA, María, “La problemática del agua: revisión de la situación actual desde una perspectiva ambiental”, en Lezama, José Luis y Graizbord, Boris, *Los grandes problemas de México, tomo IV: Medio Ambiente*, México, El Colegio de México, 2012, p. 84.

RAMÍREZ-GARCÍA, Hugo S, “Derechos humanos: principios sustantivos para una teoría de la justicia” en Ramírez-García, Hugo S; Soberanes Díez, José María (coords), *El artículo 1o. constitucional. Una teoría de los derechos humanos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2021, pp. 211-239.

RISDELL, Nicholas Matthew, “Basura, barrancas y broncas. Expresiones de la justicia ambiental en el conflicto por la construcción del relleno sanitario en Loma de Mejía, Morelos” en Paz, María Fernanda y Risdell, Nicholas Matthew (coords.) *Conflictos, conflictividades y movilizaciones socioambientales en México: problemas comunes, lecturas diversas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2014, pp. 163-172.

RODRÍGUEZ Saldaña, Roberto, “Los pueblos indígenas y el uso de sus recursos naturales”, en Cienfuegos Salgado, David y Cordero Pinto, Guadalupe (coords.)

Estudios sobre derechos individuales y de grupo, Tuxtla Gutiérrez, Universidad Autónoma de Chiapas/ El Colegio de Guerrero/ Editora Laguna, 2012, 311 pp.

SÁNCHEZ CORDERO Dávila, Olga María del Carmen, “Interés Legítimo en la Nueva Ley de Amparo” en Ferrer Mac-Gregor, Eduardo y Herrera, Alonso (coords.) *El juicio de amparo en el centenario de la Constitución mexicana de 1917* (tomo I), México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2017, pp. 243-253.

SCOTT, Christopher A; Shah Tushaar; Buechler, Stephanie J; *et. al.* “La fijación de precios y el suministro de energía para el manejo de la demanda de agua subterránea: enseñanzas de la agricultura mexicana”, en Tortajada, Cecilia; Guerrero, Vicente y Sandoval, Ricardo, *Hacia una gestión integral del agua en México: retos y alternativas*, México, Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A.C./ Cámara de Diputados-LIX Legislatura/ Miguel Ángel Porrúa, 2004, pp. 201-228.

STAINES Vega, Graciela, “Complejidad para la innovación de la ciencia jurídica del siglo XXI. ¿Conocimiento útil o enfoque sistémico para la justicia cotidiana? en Staines Vega, Graciela Concepción y Hernández Meneses, Oscar Rafael (coords.) *Ciencia Jurídica, Transdisciplina y Complejidad. Tendencias para la innovación en el aprendizaje jurídico*, Villahermosa, Poder Judicial del Estado de Tabasco-Tribunal Superior de Justicia, 2021.

STAINES Vega, Graciela, “El neohumanismo radical para la ciencia jurídica del S.XXI. Derechos, deberes y libertades fundamentales (DDyLF) basados en evidencia. Parte II” en Staines Vega, Graciela Concepción y Hernández Meneses, Oscar Rafael (coords.) *Ciencia Jurídica, Transdisciplina y Complejidad. Tendencias para la innovación en el aprendizaje jurídico*, Villahermosa, Poder Judicial del Estado de Tabasco-Tribunal Superior de Justicia, 2021.

STAVENHAGEN, Rodolfo, “Clase, etnia y comunidad”, en Ovalle Fernández, Ignacio, *et. al.* (coords.), *INI 30 años después. Revisión crítica*, México, Instituto Nacional Indigenista, 1978.

TOLEDO Llancaqueo, Víctor, “Políticas indígenas y derechos territoriales en América Latina: 1990-2004 ¿Las fronteras indígenas de la globalización?” en Dávalos, Pablo

(comp.), *Pueblos Indígenas, Estado y Democracia*, Buenos Aires, Consejo Latinoamericano en Ciencias Sociales (CLACSO), 2005.

TORRES Bernardino, Lorena, “Gobernanza y co-gestión. El caso de la política hídrica del Sistema Lerma” en Pérez Correa, Fernando (coord.), *Gestión pública y social del agua en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Seminario Universitario de Estudios sobre Sociedad, Instituciones y Recursos, 2014.

TREJO Orduña, José Juan, “El amparo colectivo en México” en Ferrer Mac-Gregor, Eduardo y Herrera, Alonso, *El juicio de amparo en el centenario de la Constitución mexicana de 1917, tomo I*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2017, pp. 255-167.

UZETA Iturbide, Jorge, “Ejidatarios y chichimecas: identidad india a través de la formación de un ejido guanajuatense”, en Moctezuma Yano, Patricia; Ruiz Guadalajara, Juan Carlos y Uzeta Iturbide, Jorge (coords.) *Guanajuato: aportaciones recientes para su estudio*, Guanajuato, Universidad de Guanajuato/ El Colegio de San Luis, 2004, p. 207-242.

VALENCIA Vargas, Juan C; Díaz Nigenda, Juan J. y Vargas Martínez, Lourdes, “La gestión integrada de los recursos hídricos en México: un nuevo paradigma en el manejo del agua” en Cotler, Helena (comp.) *El manejo integral de cuencas en México*, 2ª edición (Serie Planeación Territorial), México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Nacional de Ecología, 2007, pp. 213-258.

VÁZQUEZ, Luis Daniel y Serrano, Sandra, “Los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Apuntes para su aplicación práctica” en Carbonell Sánchez, Miguel y Salazar Ugarte, Pedro (coords.), *La reforma constitucional de los derechos humanos: un nuevo paradigma*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2011, pp. 135-164.

IV. Artículos en revistas especializadas/ indexadas

BAILÓN Corres, Moisés Jaime, “Comentarios Bibliográficos: Los indios mexicanos en el umbral del milenio, de Arturo Warman”, en *Derechos Humanos México. Revista del*

Centro Nacional de Derechos Humanos, año 4 número 10, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2009, pp. 181-188.

BECERRA Pérez, Mariana; Sáinz Santamaría, Jaime y Muñoz Piña, Carlos, “Los conflictos por agua en México. Diagnóstico y análisis” en *Gestión y Política Pública*, volumen XV, número 1, primer semestre, México, Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2006, pp. 111-143.

BONFIL Batalla, Guillermo, “El concepto de indio en América: una categoría de la situación colonial” en *Anales de Antropología*, volumen 9, México, Universidad Nacional Autónoma de México- Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1972, pp. 105-124.

CANSINO, César, “El estudio de las políticas públicas. Entrevista con Charles Lindblom”, en *Estudios Políticos*, número 13, cuarta época, octubre-diciembre, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-Centro de Estudios Políticos, 1996, pp. 277-284.

CARLSEN, Laura, “Autonomía indígena y usos y costumbres: la innovación de la tradición” en *Revista Chiapas*, número 7, México, ERA/ Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Económicas, 1999, pp. 1-20.

CASTILLO Lara, Clara, “La Constitución mexicana y el Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales” en *Alegatos*, número 97, septiembre-diciembre, México, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco-División Ciencias Sociales y Humanidades-Departamento de Derecho, 2017.

CASTRO, José Esteban, “El estudio interdisciplinario de los conflictos por el agua en el medio urbano: una contribución desde la sociología” en *Cuadernos del CENDES*, año 24, número 66, Tercera Época, septiembre-diciembre, Caracas, Universidad Central de Venezuela-Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) 2007, pp. 21-46.

COLLÍ Ek, Víctor; Aguayo González, Mirlene, “El derecho a la consulta de comunidades indígenas frente a los cambios legislativos Su reconocimiento en la doctrina constitucional de la Suprema Corte mexicana” en *Cuestiones Constitucionales. Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, número 40, enero-junio, México,

Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2019, pp. 387-405.

COTA Meza, Ramón, "Indigenismo y autonomía indígena", en *Letras Libres*, 31 agosto 2001.

DE LUIS Romero, Elena, "Defender el derecho al agua. Resistencias desde los movimientos indígenas y campesinos", *Relaciones Internacionales*, número 45, octubre 2020-enero 2021, Universidad Autónoma de Madrid-Grupo de Estudios de Relaciones Internacionales, 2020.

ESCOBAR, Bogar, "La cuenca Lerma-Chapala El agua de la discordia" en *Gestión y Política Pública*, volumen XV, número 2, México, Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2006, pp. 369-392.

ESPARZA Hernández, Luis; Valdés Lozano, Ciro; Cantú Martínez Pedro César y De la Mora De la Mora Gabriela "Historia de las crisis del agua en el área metropolitana de Monterrey (AMM)" en *Ciencia UANL*, año 17, número 67, mayo-junio, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2014.

FERNÁNDEZ Cirelli, Alicia, "El agua: un recurso esencial", *Química Viva*, volumen 11, número 3 (diciembre), Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires (UBA), 2012.

GIMÉNEZ, Gilberto, "Apuntes para una teoría de la región y la identidad regional" en *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, año/volumen VI, número 18, Colima, Universidad de Colima, 1994, pp. 165-173.

GIMÉNEZ, Gilberto, "Territorio, cultura e identidades. La región socio-cultural" en *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, Época II, volumen V, número 9 (junio), Colima, Universidad de Colima, 1999, pp. 25-57.

GREY, David y Sadoff, Claudia W, "Sink or Swim? Water Security for Growth and Development", en *Water Policy*, Oficial Journal of the World Water Council, tomo 9, número 6, Londres, IWA Publishing, pp. 545-571.

GUERRERO Martínez, Rodolfo, "Derechos humanos de cuarta generación y las tecnologías de la información y de la comunicación" en *Derechos Fundamentales a*

Debate, número 12, enero de 2020, Guadalajara, Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco, pp. 137-149.

GUEVARA Sanginés, Alejandro, "Política Ambiental en México: génesis, desarrollo y perspectivas" en *Boletín económico de ICE. Información Comercial Española*, número 821, marzo-abril, Madrid, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, pp. 163-175.

GUTIÉRREZ Rivas, Rodrigo, "El derecho fundamental al agua en México; un instrumento de protección para las personas y los ecosistemas" en *Cuestiones Constitucionales. Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, número 18, enero-junio, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2008, pp. 71-90.

GUTIÉRREZ Rivas, Rodrigo, "Garantías de protección del derecho fundamental al agua en México: un panorama" en *Cuestiones Constitucionales. Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, número 21, julio-diciembre, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2009, pp. 150-173.

HARDIN, Garret, "The Tragedy of the Commons", en *Science*, vol. 162, no. 3859, 13 de diciembre de 1968, Nueva York, American Association for the Advancement of Science, 1968, pp. 1243-1248.

KORSBAEK, Leif y Sámano Rentería, Miguel Ángel, "El indigenismo en México: antecedentes y actualidad", en *Revista de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sustentable*, enero-abril, año/volumen 3, número 1, Mochicahui, Universidad Autónoma Indígena de México, 2007, pp. 195-224.

LUSTING, Nora y Pérez Espejo, Rosario, "Sistema Alimentario Mexicano: antecedentes, características, estrategias y efectos", *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 13, no. 51/52, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Económicas, 1982, pp. 247-286.

MAHNER, M. y Kary, M. "What Exactly Are Genomes, Genotypes and Phenotypes? And What About Phenomes?" en *Journal of Theoretical Biology*, número 186, Londres, University College London-Department of Cell and Developmental Biology, 1997, pp. 55-63.

- MARCUS, George E, "Etnografía en/del sistema mundo. El surgimiento de la etnografía multilocal", en *Alteridades*, número 11, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa, 2001, pp. 111-127.
- MARTÍNEZ-AUSTRIA, Polioptro F. y Vargas-Hidalgo, Alberto, "Sistema de asignaciones, concesiones y política hídrica en México. Efectos en el derecho humano al agua", en *Tecnología y Ciencias del Agua*, volumen VIII, número 5, septiembre-octubre, México, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2017, pp. 117-125.
- MAZABEL, Davison Gustavo y Fernández Correa, Madaí M. "Agua y cultura en la comunidad de Cieneguilla, Victoria, Guanajuato. La importancia de los recursos culturales en la construcción de una cultura del agua local" en *Revista de Antropología Experimental*, número 112, texto 17, Jaén, Universidad de Jaén, 2012, pp. 233-240.
- MOLANO, Olga Lucía, "Identidad cultural. Un concepto que evoluciona" en *Ópera*, no. 7, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2007, pp. 69-84.
- MORA, Demetrio; Carmona, Javier y Cantoral-Uriza, Enrique, "Diatomeas epilíticas de la cuenca alta del río Laja, Guanajuato, México", *Revista Mexicana de Biodiversidad*, volumen 86, número 4, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Biología, 2015.
- OROZCO Hernández, María Estela y Quesada Diez, Amaia, "Hacia una nueva cultura del agua en México: organización indígena y campesina. El caso de la presa Villa Victoria" en *Ciencia ergo sum*, volumen 17-1, marzo-junio, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México, 2010, pp. 28-36.
- PALACIOS, Juan José, "El concepto de región: la dimensión espacial de los procesos sociales" en *Revista Interamericana de Planificación*, volumen XVII, número 66, junio, México, Sociedad Mexicana de Planificación, 1983.
- PEDRAZA Ramos, Alejandro Karin, "El indigenismo en México como racismo de Estado: mestizaje asimilacionista y esterilización forzada", en *Itinerarios*, no. 29, Varsovia, Instituto de Estudios Ibéricos e Iberoamericanos, Universidad de Varsovia, 2019, Pp. 215-236.

- PEDRAZA Ramos, Alejandro Karin, "La construcción del sujeto político indígena en la lucha por el derecho a tener derechos", en *Sociológica*, año 35, número 100, mayo-agosto, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Azcapotzalco, 2020, pp. 171-204.
- PEÑA, Francisco, "Pueblos Indígenas y Manejo de Recursos Hídricos en México" en *Revista Mad*, número 11 (septiembre), Santiago de Chile, Universidad de Chile-Departamento de Antropología, 2004, pp. 2-9.
- PROGRAMA de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) "¿Dónde se encuentra el agua?", en *TUNZA. La revista del PNUMA para los jóvenes, por los jóvenes, sobre los jóvenes*, tomo 6, número 3, Londres, Programa de las Naciones Unidas, 2010.
- PULIDO Bosch, A. "La explotación de las aguas subterráneas y su implicación en la desertización" en *Boletín Geológico y Minero*, volumen 111-5, Madrid, Instituto Geológico y Minero de España, 2000, pp. 3-18.
- RIECHMANN, Jorge, "Tres principios básicos de justicia ambiental" en *Revista internacional de filosofía política*, número 21, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Departamento de Filosofía, 2003, pp. 103-120.
- RODRÍGUEZ Zoya, Leonardo, "Contribuciones de la historia de la ciencia contemporánea a la emergencia del paradigma de la complejidad", en *Revista Hologramática*, año VII, volumen 3, número 13, Zamora (Buenos Aires), Universidad Nacional de Lomas de Zamora, 2010. pp. 63-100.
- RODRÍGUEZ Zoya, Leonardo G. "Complejidad, interdisciplina y política en la teoría de los sistemas complejos, de Rolando García", en *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, volumen 17, número 33, julio-diciembre, Barranquilla, Universidad Sergio Arboleda, 2017, pp. 221-242.
- RODRÍGUEZ Zoya, Leonardo y Roggero, Pascal, "Pensée complexe et systèmes complexes: une articulation en question", en *Hermès, La Revue*, volumen 60 (julio), París, CNRS Éditions, 2011, pp. 151-156.
- ROGGERO, Pascal, "Pour une sociologie d'après La Méthode", en *Communications*, volumen 82, París, Le Seuil, 2008, pp. 143-159.

- ROGGERO, Pascal y Sibertin-Blanc, Christophe, "Quand des sociologues rencontrent des informaticiens: essai de formalisation des systèmes d'action concrets. Nouvelles Perspectives" en *Sciences Sociales*, volumen 3, número 2, Strasbourg, Institut des Sciences Humaines et Sociales (CNRS), 2008, pp. 41-81.
- SERENO, Claudia; Santamaría, Mariana y Santarelli, Silvia, "El rururbano: espacio de contrastes, significados y pertenencia, ciudad de Bahía Blanca, Argentina", en *Cuadernos de Geografía-Revista Colombiana de Geografía*, volumen 2, número 19, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia-Facultad de Ciencias Humanas-Departamento de Geografía, 2010, pp. 41-57.
- STAVENHAGEN, Rodolfo, "Los derechos indígenas. Algunos problemas conceptuales" en *Nueva Antropología. Revista de Ciencias Sociales*, no. 43, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), 1992, pp. 83-99.
- TORRES-CARRAL, Guillermo, "El pago de los servicios ambientales y las comunidades indígenas" en *Ra Ximhai*, volumen 2, número 1 (enero-abril), Los Mochis, Universidad Autónoma Indígena de México, 2006, pp. 187-207.
- UZETA Iturbide, Jorge, "Territorio e identidad chichimeca", *Frontera Interior*, año 1, número 2, San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, 1999, p. 61.
- UZETA, Jorge, "Mediaciones agraristas en dos municipios guanajuatenses: Atarjea y Xichú", en *Relaciones*, número 125 (invierno), volumen XXXII, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2011, p. 54.
- VALDÉS de Hoyos, Elena Isabel Patricia y Uribe Arzate, Enrique, "El derecho humano al agua. Una cuestión de interpretación o de reconocimiento" en *Cuestiones Constitucionales. Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, número 34, enero-junio, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2016, pp. 3-25.
- VARGAS Velázquez, Sergio, "El uso del agua: un enfoque crítico de la relación población-ambiente-recursos", *Papeles de la Población*, volumen 4, número 15, enero-marzo, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)-Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población (CIEAP), 1998, p. 183.

VÁZQUEZ Estrada, Alejandro, "Rituales en torno al cerro, el agua y la cruz, entre los chichimeca otomís (sic) del semidesierto queretano", *Estudios Sociales*, Nueva Época, número 2, diciembre, Guadalajara, Universidad de Guadalajara-Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades-, 2007.

VILLAGÓMEZ Velázquez, Yanga y Gómez Martínez, Emanuel, "Los recursos hídricos en las regiones indígenas de México" en *Región y Sociedad*, año 32, edición 1288, Hermosillo, El Colegio de Sonora, 2020, pp. 1-26.

WEAVER, Warren, "Science and complexity", en *American Scientist*, número 36, New Haven, Sigma Xi. The Scientific Research Honor Society, 1948, p. 536.

V. Artículos especializados y documentos institucionales disponibles en sitios web

ASAMBLEA General de las Naciones Unidas, *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, Nueva York, Organización de las Naciones Unidas, 1966:

<https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights>

AUGE, Miguel, *Métodos Geoeléctricos para la Prospección de Agua Subterránea* (Manual de Hidrogeología), Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, 2008, 30 pp:

<http://naturalis.fcnym.unlp.edu.ar/repositorio/documentos/sipcyt/bfa001107.pdf>

COMISIÓN Nacional para los Pueblos indígenas (actualmente, Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas). *Sistema de Indicadores sobre la población Indígena de México, con base en el XIII Censo General de Población y Vivienda*, México, Comisión Nacional para los Pueblos indígenas 2010. Elaborado por el Sistema de Información Gráfica (INEGI):

<http://www.gob.mx/cdi/>

CONSEJO de Cuenca Lerma-Chapala, *Programa de Gestión Integral del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala*, Guadalajara, Consejo de Cuenca-Lerma Chapala/ Corazón de la Tierra. Instituto de Desarrollo Ambiental, 2017:

<https://consejodecuencalermachapala.com/biblioteca/Programa%20de%20Gesti%C3%B3n-Docto.Final.pdf>

CONSEJO Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, *La pobreza en la población indígena de México 2008-2018*, México, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), 2019:

https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza_Poblacion_indigena_2008-2018.pdf#search=indigena

CONSEJO Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, *Medición de la Pobreza en la Población Indígena (2018)*, México, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), 2019:

https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_Indigena.aspx

ESCOBAR Delgadillo, Jéssica Lorena, “El desarrollo sustentable en México (1980-2007)” en *Revista Digital Universitaria*, volumen 9, número 3 (marzo), México, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007, pp. 3-13:

http://www.revista.unam.mx/index_mar07.html

HUERGO, Jorge, *Los procesos de gestión*, La Plata, Universidad Pedagógica de la Provincia de Buenos Aires, 2007:

<http://servicios.abc.gov.ar/lainstitucion/univpedagogica/especializaciones/seminario/materialesparadescargar/seminario4/huergo3.pdf>

INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, *Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades, basado en la información geoestadística de los registros de la publicación del XIV Censo de Población y Vivienda (2020)*, México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2021:

<https://www.inegi.org.mx/app/ageem/>

INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, *Conjunto de datos Aguas subterráneas. Zona hidrogeológica Alto Río Laja Serie II*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016:

<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463769200>

KIRCHHOFF, Paul, "Mesoamérica", *Dimensión Antropológica*, vol. 19, mayo-agosto México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2000, pp. 15-32:

<http://www.dimensionantropologica.inah.gob.mx/?p=1031>

MARCOS, Subcomandante Insurgente, Comunicado del Comité Clandestino Revolucionario Indígena-Comandancia General del Ejército Zapatista de Liberación Nacional, 29 de abril de 2001:

http://palabra.ezln.org.mx/comunicados/2001/2001_04_29_b.htm

MORIN, Edgar, "Epistemología de la complejidad" en *Comunidad de Pensamiento Complejo*:

<http://www.pensamientocomplejo.com.ar/biblioteca/>

ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas, *Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los Pueblos Indígenas, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de septiembre de 2007*:

<https://www.ohchr.org/es/publications/reference-publications/united-nations-declaration-rights-indigenous-peoples>

ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas, *Declaración sobre los derechos de las personas pertenecientes a minorías nacionales o étnicas, religiosas y lingüísticas, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el ocho de diciembre de 1992*:

https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Minorities/Booklet_Minorities_Spanish.pdf

ORGANIZACIÓN de los Estados Americanos, *Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*:

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=89591&nValor3=117668&strTipM=TC

PARADA Puig, Raquel, "Fenotipo: características fenotípicas, ejemplos" en *Life Daily Education & Research (LIFEDER)*:

<https://www.lifeder.com/fenotipo>

PRATS, Joan, "Gobernanza y democracia: principios de buena gobernanza", *Revista Gobernanza*, número 45, abril, Barcelona, Asociación Internacional para la Gobernanza, 2019:

<http://www.aigob.org/2019/04/09/gobernanza-y-democracia-principios-de-buena-gobernanza/>

RODRÍGUEZ Zoya, Leonardo y Aguirre, Julio, "Teorías de la complejidad y ciencias sociales. Nuevas estrategias epistemológicas y metodológicas", *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, volumen 30, número 2, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2011, pp. 147-166:

<https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/view/36562>

SIMPOSIO sobre la Fricción Interétnica en América del Sur, *Primera Declaración de Barbados: Por la Liberación del Indígena*, Barbados, 30 de enero de 1971:

https://www.servindi.org/pdf/Dec_Barbados_1.pdf

STAVENHAGEN, Rodolfo, *Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas*, Sr. Rodolfo Stavenhagen, Nueva York, Organización de las Naciones Unidas-Consejo Económico y Social-Comisión de Derechos Humanos, 2003:

<https://acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2006/4357.pdf?view=1>

TOLEDO Sauri, Jorge Carlos, "El conflicto de la definición indígena en el orden nacional e internacional" en *Métodos. Revista Electrónica de Investigación Aplicada en Derechos Humanos de la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México*, número 05, enero-junio, México, Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, 2013:

https://www.academia.edu/10655704/El_conflicto_de_la_definici%C3%B3n_ind%C3%ADgena_en_el_orden_nacional_e_internacional

ZAPATA, Emiliano, *Plan de Ayala*, Buenos Aires, Biblioteca Virtual Universal, 2003:

<https://biblioteca.org.ar/libros/1105.pdf>

VI. Hemerografía virtual

BELLINGHAUSEN, Hermann, “Agonía manifiesta de la Coordinación para el Diálogo y la Negociación en Chiapas”, *La Jornada*, martes 22 de abril de 2008:

<https://www.jornada.com.mx/2008/04/22/index.php?section=politica&article=020n1pol>

FLORES, Rocío, “México: “Sembradores de agua”: la lucha de los campesinos oaxaqueños por los recursos acuíferos”, *Biodiversidad LA*, 13 de septiembre de 2018:

https://www.biodiversidadla.org/Noticias/Mexico_Sembradores_de_agua_la_lucha_de_los_campesinos_oaxaqueños_por_los_recurso_acuíferos

GRUPO de Trabajo Internacional de Protección de Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y Contacto Inicial (GTI-PIACI), “CIDH solicita medidas provisionales para los pueblos Yanomami, Ye`kwana y Munduruku en Brasil” en *Pueblos Aislados*, 24 de mayo de 2022: <https://www.pueblosaislados.org/post/cidh-solicita-medidas-provisionales-para-los-pueblos-yanomami-ye-kwana-y-munduruku-en-brasil>

GUTIÉRREZ Torres, Roberto, “UNAM advirtió hace 20 años concentración de metales pesados en agua de Dolores Hidalgo” en *Zona Franca*, 05 de diciembre de 2019:

<https://zonafranca.mx/politica-sociedad/ecologia/unam-advirtio-hace-20-anos-concentracion-de-metales-pesados-en-agua-de-dolore-hidalgo/>

MOVIMIENTO Regeneración Nacional, “Beatriz Rojas plantea reforma a la Ley General de Aguas Nacionales (sic) en materia de sostenibilidad y seguridad hídrica”, ocho de octubre de 2021: <https://diputadosmorena.org.mx/beatriz-rojas-plantea-reforma-a-ley-general-de-aguas-nacionales-en-materia-de-sostenibilidad-y-seguridad-hidrica/>

MURILLO Licea, Daniel, “Pobreza indígena y calidad del agua” en *Noticias*, México, Consejo Consultivo del Agua A.C., 27 de enero de 2020:

<https://aguas.org.mx/sitio/blog/noticias/item/1762-pobreza-indigena-y-calidad-del-agua.html>

PALACIOS García, Salvador, “Dos comunidades más de San Luis de la Paz contarán con agua potable”, 21 de junio de 2021: <https://chavapalacios.com/archivos/12999>

PEDRAZA Ramos, Alejandro Karin, “El Tren Maya: entre el derecho a la consulta previa, libre e informada y el neoindigenismo” en *Revista Común*, 16 de junio de 2020: <https://revistacomun.com/blog/el-tren-maya-entre-el-derecho-a-la-consulta-previa-libre-e-informada-y-el-neoindigenismo/?fbclid=IwAR0NJLtDU1vkCUa7yrGOCUMF8JpbK9mgoojPLqKJzo8rxSyel4MsYMuWHXw&noamp=mobile>

PIPITONE, Alice, “La lucha de los pescadores en el Golfo de México contra Pemex”, *Proceso*, 20 de marzo de 2022: <https://www.proceso.com.mx/nacional/2022/3/20/la-lucha-de-los-pescadores-en-el-golfo-de-mexico-contr-pemex-282848.html>

PORRAS Sánchez, Francisco Javier, “Trans-disciplina tipo 2”, *Sin embargo.mx*, 27 de marzo de 2022: https://www.sinembargo.mx/27-03-2022/4148688?fbclid=IwAR2l-yOMty6GNz9-J0SIVCadqjOAAm5hlj9Lh9-2oN_Y7qR--Py-SpJwTkw

REDACCIÓN AN, “Después de 17 años de lucha, comunidades zapotecas de Oaxaca reciben concesiones comunitarias para el uso libre de agua”, *Aristegui Noticias*, cinco de agosto de 2022: <https://aristeguinoticias.com/0508/mexico/despues-de-17-anos-de-lucha-comunidades-zapotecas-de-oaxaca-reciben-concesiones-comunitarias-para-el-uso-libre-de-agua>

REDACCIÓN La Jornada, “Exigen en Querétaro acción legal contra ley que privatiza agua” en *La Jornada*, 04 de junio de 2022: <https://www.jornada.com.mx/2022/06/04/estados/021n3est>

REDACCIÓN Tu Voz, “San Luis de la Paz inicia ampliación de drenaje en Misión de Chichimecas” en *Periódico Tu Voz*, 30 de noviembre de 2018: <http://www.periodicotuvoz.com/san-luis-de-la-paz-inicia-ampliacion-de-drenaje-en-mision-de-chichimecas/>

REDACCIÓN Vanguardia, “Los siete activistas que han asesinado desde que Cuauhtémoc Blanco es gobernador de Morelos”, *Vanguardia*, 29 enero 2022: <https://vanguardia.com.mx/noticias/los-siete-activistas-que-han-asesinado-desde-que-cuauhtemoc-blanco-es-gobernador-de-morelos-ED1612413>

VII. Sitios web

AGROINDUSTRIA, la gran cosecha' económica (Deloitte):

<https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/dnoticias/articulos/agroindustria-gran-cosecha-economica.html>

COMISIÓN Nacional de los Derechos Humanos, “¿Qué son los derechos humanos?”:

<https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/que-son-los-derechos-humanos>

CONSEJO de Cuenca Lerma-Chapala: <https://consejodecuencalemachapala.com/>

DASAN Confección, Sociedad Anónima de Capital Variable. Descripción general en el directorio empresarial:

<https://directorioempresarialmexico.com/empresa/0006329923/DASAN-CONFECION,-S.A.-DE-C.V./listings-detail.html>

DIARIO Oficial de la Federación: <https://www.dof.gob.mx/>

INSTITUTO de Investigaciones Jurídicas: <https://www.juridicas.unam.mx/>

INSTITUTO Mexicano de Tecnología del Agua, “Sistema de información del agua subterránea”: http://atl.imta.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=1121:sistema-de-informacion-del-agua-subterranea&Itemid=588

INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, Censo de Población y Vivienda 2020: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>

INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, “Habla ntes de lengua indígena en México (2020)”: <https://www.cuentame.inegi.org.mx/poblacion/lindigena.aspx>

INVERSIÓN Pública del Estado de México, “Ramo General 33”:

http://inversionpublica.edomex.gob.mx/romo_general33

NORMAS Oficiales Mexicanas vigentes del sector hídrico:

<https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/normas-oficiales-mexicanas-nom-83264> y <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/normas-mexicanas-83266>

ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas. “Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH)”: <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/iwrm.shtml>

ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas, “Objetivos de Desarrollo Sostenible”: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible>

ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas” Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation>

RED del agua; “Derecho Humano al Agua y Saneamiento”:

<https://agua.org.mx/tus-derechos-sobre-el-agua/#derecho-al-agua-segura>

RED del Agua; “Servicios Ambientales”:

<https://agua.org.mx/biblioteca/servicios-ambientales/>

RED del Agua UNAM: <http://www.agua.unam.mx/>

REFERENCIA del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): <https://agua.org.mx/tus-derechos-sobre-el-agua/#derecho-al-agua-segura>

SEMANARIO Judicial de la Federación (y su Gaceta):

<https://sjf2.scjn.gob.mx/busqueda-principal-tesis>

SISTEMA de Consulta de Organizaciones Indígenas y Conflictos Étnicos en las Américas (SICETNO): <http://www.sicetno.org/>

TRATADOS internacionales relativos al agua suscritos y ratificados por México:

<https://aguaysaneamiento.cndh.org.mx/normatividad/Tratados>

VIII. Diccionarios especializados

DE PINA Vara, Rafael, *Diccionario en Derecho*, México, Porrúa, 2003, 525 pp.

REAL Academia Española, *Diccionario de Español Jurídico (DEJ)*:

<https://dej-enclave2.rae.es/lema/implicaci%C3%B3n>

REAL Academia Española, *Diccionario de la Real Academia Española*, 23ª edición, Madrid, 2022, “agua”: <https://dle.rae.es/agua>

MONTOYA Pérez, Oscar (coord.), *Diccionario Jurídico*:

<http://diccionariojuridico.mx/definicion/sistemica-juridica>

IX. Publicaciones oficiales (orden cronológico)

a. DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Ley de Secretarías y Departamentos de Estado”, 13 de diciembre de 1946.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se aprueba el Convenio 107 de la Organización Internacional del Trabajo, relativo a la Protección e Integración de las Poblaciones Indígenas y de otras Poblaciones Tribuales (sic) y Semitribuales (sic) en los Países Independientes”, 07 de julio de 1960.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto que establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona conocida como Valle de Oaxaca, cuya extensión y límites geopolíticos comprenden los ex distritos de ETLA, Centro, Tlacolula, Zimatlán y Ocotlán, Oax.”, 25 de septiembre de 1967.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental”, 23 de marzo de 1971.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Ley Federal de Aguas”, 11 de enero de 1972.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Acuerdo por el que el Ejecutivo Federal contará con la Unidad de Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados”, 21 de enero de 1977.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Acuerdo por el que la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, con la intervención de las de Hacienda y Crédito Público, de Programación y Presupuesto y de Comercio procederá a entregar a los Gobiernos de los Estados o a los Ayuntamientos, todos los sistemas de agua potable

y alcantarillado que administra y opera directamente o a través de los organismos creados para ese efecto”, 05 de noviembre de 1980.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se declara de interés público la conservación de los mantos acuíferos en diversos Municipios del Estado de Guanajuato”, 14 de noviembre de 1983.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto promulgatorio del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes”, 11 de enero de 1991.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se reforma el Artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 28 de enero de 1992.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Ley de Aguas Nacionales”, 1° de diciembre de 1992.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Reglamento de la Ley Agraria en materia de certificación de derechos ejidales y titulación de solares”, 06 de enero de 1993.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Ley para el Diálogo, la Conciliación y la Paz Digna en Chiapas”, 11 de marzo de 1995.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se aprueba el diverso por el que se adicionan un segundo y tercer párrafos al artículo 1o., se reforma el artículo 2o., se deroga el párrafo primero del artículo 4o.; y se adicionan un sexto párrafo al artículo 18, y un último párrafo a la fracción tercera del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 14 de agosto de 2001.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Sentencia pronunciada en el expediente número 255/02, relativo al reconocimiento de régimen comunal en la vía de jurisdicción voluntaria que promueven Elías Quevedo Mata y otros, pertenecientes a la comunidad indígena denominada Misión de Chichimecas, Municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato”, 20 de diciembre de 2002.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales”, 29 de abril de 2004.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 94, 103, 104 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 6 de junio de 2011.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se modifica la denominación del Capítulo I del Título Primero y reforma diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 10 de junio de 2011.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 8 de febrero de 2012.

DIARIO *Oficial de la Federación*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales: “Convenio de Coordinación que celebran la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Comisión Nacional del Agua, y el Estado de Guanajuato, con el objeto de impulsar el federalismo mediante la conjunción de acciones y la descentralización de programas de agua potable, alcantarillado y saneamiento a la entidad y fomentar el desarrollo regional”, 10 de mayo de 2013.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se expide la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de la Ley General de Vida Silvestre, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de la Ley de Aguas Nacionales, del Código Penal Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley General de Bienes Nacionales”, 07 de junio de 2013.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales”, 27 de marzo de 2015.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se establecen facilidades administrativas para el otorgamiento de nuevas concesiones o asignaciones de aguas nacionales”, primero de julio de 2019.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, 17 de septiembre de 2020.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional Hídrico 2020-2024”, 30 de diciembre de 2020.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa para el Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas a cargo del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, para el ejercicio fiscal 2021”, 31 de diciembre de 2020.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Resumen de convocatoria número PMSLPAZ/DGIMO/LP/INPI/01/2021 (Licitación Pública Nacional Número LO-811033979-E1-2021). Ampliación del Sistema Integral de Agua Potable (primera etapa) para beneficiar a las localidades de Misión Chichimecas (sic) y Paso Colorado en el municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato”, 20 de abril de 2021.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Convenio de Coordinación y Concertación de Acciones para la ejecución de la construcción y ampliación de infraestructura de servicios básicos y comunicación terrestre, que celebran el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas y el Municipio de San Luis de la Paz, Gto.”, 27 de agosto de 2021.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Acuerdo por el que se instruye a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal a realizar las acciones que se indican, en relación con los proyectos y obras del Gobierno de México considerados de interés público y seguridad nacional, así como prioritarios y estratégicos para el desarrollo nacional”, 22 de noviembre de 2021.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Acuerdo por el que se establece la zona reglamentada del acuífero 2025 de Valles Centrales del Estado de Oaxaca”, 24 de noviembre de 2021.

DIARIO *Oficial de la Federación*, “Resumen de convocatoria número PMSLPAZ/DGIMO/LP/INPI/01/2022 (Licitación Pública Nacional Número LO-811033979-E1-2022). Ampliación del Sistema Integral de Agua Potable (segunda etapa) para beneficiar a las localidades de Misión Chichimecas (sic) y Paso Colorado en el municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato”, 21 de julio de 2022.

b. PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

PERIÓDICO *Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato*, “Decreto Número 159, expedido por la Sexagésima Primera Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guanajuato, mediante el cual, se expide la Ley para la protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato”, año XCVIII, tomo CXLIX, número 56, 8 de abril de 2011.

PERIÓDICO *Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato*, “Decreto número 272, expedido por la Sexagésima Primera Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guanajuato, mediante el cual, se expide el Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato”, año XCIX, tomo CL, número 154, Segunda Parte, 25 de septiembre de 2012.

c. DOCUMENTACIÓN DE DEPENDENCIAS GUBERNAMENTALES

COMISIÓN Permanente del H. Congreso de la Unión, “De la Comisión Permanente, con el que remite contestación al Punto de Acuerdo por el que se exhorta a esa dependencia a realizar las acciones necesarias a efecto de atender el conflicto de tierras que enfrenta la comunidad indígena de Misión de Chichimecas, municipio de San Luis de la Paz, en el estado de Guanajuato, con particulares”, seis de junio de 2006.

COMISIÓN Nacional de los Derechos Humanos, “Fomentar la corresponsabilidad de ciudadanos y gobiernos para utilizar de manera racional el líquido, concluye foro de la CNDH sobre derecho humano al agua”, *Comunicado de Prensa CGCP/285/15*, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos-Coordinación General de Comunicación y Proyectos, 28 de septiembre de 2015.

CONSEJO de Cuenca Lerma-Chapala, “Acta de la CLVIII Sesión de la Comisión de Operación y Vigilancia (COVI) del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala”. Pátzcuaro, Michoacán, cinco de febrero de 2019.

SECRETARÍA de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, Oficio no.

SGPA/DGIRA/DG/06778, "Proyecto Ejecutivo para la Ampliación del Sistema Integral de agua potable para beneficiar a las localidades de Misión de Chichimecas y Paso Colorado en el Municipio de San Luis de la Paz, Gto.", 28 de agosto de 2019.

X. Instrumentos internacionales

1. *Declaración Universal de los Derechos Humanos* (1948)
2. *Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre* (1948)
3. *Convenio 107, denominado para la Protección e Integración de las Poblaciones Tribales y Semitribales en los Países Independientes* (1958)
4. *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales* (1966)
5. *Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial* (1969)
6. *Plan de Acción de Mar del Plata sobre el Desarrollo y la Administración de los Recursos Hídricos* (1977)
7. *Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer* (1979)
8. *Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo* (1985)
9. *Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "Protocolo de San Salvador"* (1988)
10. *Convención sobre los Derechos del Niño* (1989)
11. *Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales* (1989)
12. *Declaración sobre los derechos de las personas pertenecientes a minorías nacionales o étnicas, religiosas y lingüísticas* (1992)
13. *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* (1992)
14. *Programa 21* (1992)
15. *Declaración de Dublín sobre el agua y el desarrollo sostenible* (1992)
16. *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos* (1996)
17. *Observación General 14 del Comité del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales* (2000)
18. *Declaración del Milenio* (2000)

19. *Objetivos de Desarrollo del Milenio* (2000)
20. *Observación general N.º 15: El derecho al agua -artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales-* (2002)
21. *Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* (2006)
22. *Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas* (2007)
23. *Declaración Latinoamericana del Agua* (2008)
24. *Declaración de Delhi de la Asociación Médica Mundial sobre Salud y Cambio Climático* (2009)
25. *Resolución 64/292. “El derecho humano al agua y el saneamiento” de la Asamblea General de las Naciones Unidas* (2010)
26. *Resolución 18/1 “El derecho humano al agua potable y el saneamiento”* (2011)
27. *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible; “Río+20”* (2012)
28. *Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible* (2015)
29. *Declaración de Cancún sobre integración de la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad para el bienestar* (2016)
30. *Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas* (2016)
31. *Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, a la Participación Pública y a la Justicia en Asuntos Ambientales; “Acuerdo de Escazú”* (2018)

XI. Legislación

a. FEDERAL

1. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*
2. *Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*
3. *Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable*
4. *Ley General de Bienes Nacionales*
5. *Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*
6. *Ley General de Vida Silvestre*
7. *Ley de Aguas Nacionales*
8. *Ley Agraria*
9. *Ley Federal de Responsabilidad Ambiental*

10. *Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas*
11. *Ley Federal de Derechos*
12. *Ley de Contribución de Mejoras por Obras Públicas Federales de Infraestructura Hidráulica*
13. *Ley de Desarrollo Rural Sustentable*
14. *Ley para el Diálogo, la Conciliación y la Paz Digna en Chiapas*
15. *Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas*
16. *Código Penal Federal*
17. *Código Civil Federal*
18. *Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales*

b. ESTATAL Y BANDOS MUNICIPALES

1. *Constitución Política para el Estado de Guanajuato*
2. *Constitución Política de la Ciudad de México*
3. *Constitución Política del Estado de Yucatán*
4. *Ley para la protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato*
5. *Ley de Aguas para el Distrito Federal (actualmente Ciudad de México)*
6. *Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de México*
7. *Ley que Regula la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado del Estado de Querétaro*
8. *Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato*
9. *Bando de Policía y Buen Gobierno para el Municipio de San Luis de la Paz Estado de Guanajuato*

c. LEGISLACIÓN ABROGADA

1. *Ley de Secretarías y Departamentos de Estado*, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 13 de diciembre de 1946.
2. *Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 23 de marzo de 1971.
3. *Ley Federal de Aguas*, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 11 de enero de 1972.

4. *Ley de Aguas para el Estado de Guanajuato*, publicada en el *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato* el 26 de mayo del 2000.

XII. Instrumentos de planeación y política pública

a. FEDERALES

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

Programa Nacional Hídrico 2020-2024

Programa Nacional Hídrico 2014-2018

Programa de Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas

b. ESTATALES (GUANAJUATO)

Programa de Gobierno 2018-2024

Programa Sectorial Desarrollo Ordenado y Sostenible 2019-2024

Programa Sectorial Desarrollo Humano y Social 2019-2024

XIII. Resoluciones

COMISIÓN Interamericana de Derechos Humanos, “Caso N° 7615”, *Resolución N° 12/85*. (Brasil), cinco de marzo de 1985: <http://cidh.org/Indigenas/Brasil7615.html>

CORTE Interamericana de Derechos Humanos, “Miembros de los pueblos indígenas Yanomami, Ye'kwana y Munduruku respecto de Brasil”, *Adopción de Medidas Provisionales*, primero de julio de 2022: https://www.corteidh.or.cr/docs/medidas/yanomami_se_01.pdf

CORTE Interamericana de Derechos Humanos, “Caso Comunidad indígena Yakye Axa Vs. Paraguay”, Fondo Reparaciones y Costas. Sentencia de 17 de junio de 2005, Serie C, número 125: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_125_esp.pdf

SUPREMA Corte de Justicia de la Nación, “Amparo en Revisión 953/2019”, *Sentencia*. Segunda Sala (Ponente: Alberto Pérez Dayán), seis de mayo de 2020: <https://www.scjn.gob.mx/derechos-humanos/sites/default/files/sentencias-emblematicas/resumen/2022-02/Resumen%20AR953-2019%20DGDH-FINAL.pdf>

XIV. Tesis jurisprudenciales (por fecha)

Tesis 2a. Sala CXXXVIII/2002, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Novena Época, tomo XVI, noviembre de 2002, p. 445, Constitucional.

Tesis 1a. Sala CXII/2010, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Novena Época, tomo XXXII, noviembre de 2010, p 1214.

Tesis XI.1o.A.T.1 K (10a.), TCC, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XII, tomo 3, septiembre de 2012; p. 1502 (Constitucional, común).

Tesis 1a. CCXXXIV 2013 (10a.) Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XXIII, tomo 1, agosto de 2013 (Constitucional).

Tesis 1a. CCXXXV/2013 (10a.) Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XXIII, tomo 1, agosto de 2013 (Constitucional).

Tesis 1a. CCXXXVI/2013 (10a.) Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro XXIII, tomo 1, agosto de 2013 (Constitucional).

Tesis XXVII.3o.19 CS (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, libro 62, tomo IV, enero de 2019, p. 2268.