



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

**FACULTAD DE DERECHO
DEPARTAMENTO DE DERECHO PÚBLICO GENERAL**

**PROGRAMA DE DOCTORADO:
ESTADO DE DERECHO Y GOBERNANZA GLOBAL**

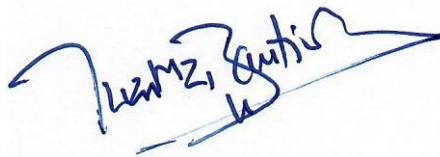
EL DERECHO HUMANO AL AGUA

Jorge Enrique Gómez Hernández

Salamanca, 2022

Tesis presentada para la obtención del
grado de doctor por el Licenciado
JORGE ENRIQUE GÓMEZ HERNÁNDEZ
y realizada bajo la dirección del Prof.
Dr. JUAN MANUEL BAUTISTA JIMÉNEZ,
Profesor Contratado Doctor de
Derecho Internacional Público
de la Universidad de Salamanca.

Salamanca, 2022.

A handwritten signature in blue ink, reading "Juan Manuel Bautista Jiménez". The signature is stylized and written over a horizontal line.

Vº, Bº.
El Director

DEDICATORIA

A mis seres queridos, amigas y amigos,
sin su respaldo, no hubiese sido posible
la culminación de este ciclo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco abiertamente a todas las personas y amistades sinceras que he tenido el honor haber conocido durante mi estancia en Salamanca y que contribuyeron en motivarme en avanzar en este proyecto y verlo finalizado: Claudia Badillo, Francisco Baciero, Sergio Rodero, Leonardo López, Señora Tita, Mohamed, Guadalupe y a las Doctoras Mercedes Iglesias Báñez y Ángela Figueruelo Burrieza, por sus palabras y motivaciones; y por supuesto, de manera muy especial, quiero agradecer y dejar constancia de mi gratitud y afectos al Doctor Juan Manuel Bautista Jiménez, por su apoyo incondicional y sus orientaciones siempre precisas y valiosas en la dirección de la tesis y su invaluable apoyo personal y su confianza durante mi estancia en Salamanca. Agradezco a la M.C. Petrona Gómez Rivera por sus asesorías y apoyo en mi proyecto durante mi estancia en la Universidad Popular de la Chontalpa en Tabasco, México.

ABREVIATURAS

AAI Autorización Ambiental Integrada

AG Asamblea General de las Naciones Unidas

AGCED Alianza Global para la Cooperación Eficaz al Desarrollo

AOD Ayuda Oficial al Desarrollo

AWWA American Water Works Association / Asociación Americana de Obras de Agua

B.A.D.E.A. Banco Árabe para el Desarrollo Económico de África

BERD Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo

BID Banco Interamericano de Desarrollo

BM Banco Mundial

CAD Comité de Ayuda al Desarrollo

CDAEF Comité de Defensa del Agua y la Economía Familiar

CADH Convención Americana de Derechos Humanos

CDAV Coordinadora de Defensa del Agua y de la Vida

CAN Comunidad Andina de Naciones

C.D.I Comisión de Derecho Internacional

C.E. Constitución Española

CE Comunidad Europea

CEJIL Centro por la Justicia y el Derecho Internacional

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CEPE Comisión Económica para Europa

CMNUCC Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático

CNUMAD Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo

COD Central Obrera Departamental

CorteIDH Corte Interamericana de Derechos Humanos

EE. UU. Unión Europea

E.F.T.A. European Free Trade Association / Asociación Europea de Libre Comercio

EIA Evaluación de Impacto Ambiental

EVE Ente Vasco de la Energía

FAD Fondo de Ayuda al Desarrollo

F.A.D.E.S. Fondo Árabe para el Desarrollo Económico y Social

FAO Organización para la Alimentación y la Agricultura

FEDECOR Federación Departamental de Regantes

FIDH Federación Internacional para los Derechos Humanos

FMI Fondo Monetario Internacional

I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación)

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía

IWRA International Water Resources Association

MERCOSUR Mercado Común del Sur

NIP National Irrigation Plan

OCDE Organización de Cooperación y Desarrollo Económico

O.C.D.E Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OMM Organización Meteorológica Mundial

OMS Organización Mundial de la Salud

ONGs Organizaciones No Gubernamentales

ONU Organización de las Naciones Unidas

OPEC Organization of the Petroleum Exporting Countries

OTAN Organización del Tratado del Atlántico Norte

OTB Organizaciones Territoriales de Base

PEMEX Petróleos Mexicanos

PNUD Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

PNUMA Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

R.D Real Decreto

T.C. Tribunal Constitucional

TCE Tratado de la Comunidad Europea

UE Unión Europea

UNAM Universidad Nacional Autónoma de México

UNCTAD Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, las Ciencias y la Cultura

UNICEF Fondo de Naciones Unidas para la Infancia

USGS Servicio Geológico de los Estados Unidos

WCED Comisión Mundial de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo

WWAP Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos

INDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ABREVIATURAS

INTRODUCCIÓN

PRIMERA PARTE

EL DERECHO HUMANO AL AGUA Y EL CONFLICTO POR EL AGUA

CAPÍTULO I

EL DERECHO DE LAS PERSONAS A LOS RECURSOS HÍDRICOS

1.1. Importancia del agua para la subsistencia humana	39
1.1.1 Significado cultural y religioso del agua	40
1.1.2 La conservación de los recursos naturales y el agua	42
1.1.3 La gestión del agua como patrimonio mundial	43
1.1.4 La experiencia CEPAL en la preservación del agua y de los recursos naturales	45
1.1.5 Los acuerdos multilaterales en materia de biodiversidad ante la falta de agua	47
1.2. El acceso al agua como un asunto de interés humanitario	48
1.2.1. La crisis del agua y la falta de potabilización	53
1.2.2. El surgimiento de sociedades sostenibles a favor del agua	54
1.3. El Derecho a la protección del agua y de su uso racional	55
1.3.1 Los derechos humanos y la preservación del agua	56
1.3.2. El derecho de aguas y el derecho al agua	57
1.3.2.1 El derecho del mar: complejidad y aportes	59
1.3.2.2 La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar	62
1.3.2.3 Mi postura con respecto al Derecho de aguas	66

1.4. El Comité de Derecho Internacional y su contribución en materia de aguas	67
1.4.1 La Convención de Naciones Unidas sobre uso de aguas internacionales para fines distintos a la navegación	70
1.4.2 La vigencia de los principios y fundamentos de la Carta del Agua	75
1.4.3 Regulación del agua a partir de los humedales y su importancia hídrica	76
1.4.4 El Derecho del medio ambiente y su vinculación con el derecho al agua	79
1.5. La fundamentación de la protección del agua en el marco del Derecho vigente	81

CAPÍTULO II
DE LA AUSENCIA AL RECONOCIMIENTO
EN EL ÁMBITO DE LOS DERECHOS

2.1. Evolución del derecho al agua	83
2.1.1 El derecho al agua desde la vertiente social	85
2.1.2 La garantía axiológica del derecho al agua	88
2.2.3 El derecho humano al agua potable y el derecho al saneamiento	90
2.2. El reconocimiento del derecho al agua y su vinculación normativa internacional	92
2.2.1 El derecho de acceso universal al agua potable: resolución 64/292 de las Naciones Unidas	96
2.2.2 Observación General Número 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	97
2.2.2.1 El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	102
2.2.2.2 El Protocolo Adicional de la Convención Americana sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales	103
2.3. El derecho humano al agua juntamente con otros derechos humanos	105
2.3.1 El acceso al agua como aspiración y la reutilización de las aguas ante la desertificación	108
2.3.2 El derecho de acceso al agua como derecho difuso universal	110

2.3.3 La autonomía del derecho al agua	114
2.3.3.1 El derecho al agua y el derecho a la salud	115
2.4 La consecución del derecho humano al agua	116
2.4.1 La convencionalidad del derecho humano al agua	119
2.4.2 El derecho al mínimo vital de agua	121
2.5. El derecho al agua reconocido en algunos ordenamientos de Derecho interno	122

CAPÍTULO III

EL CONFLICTO QUE SE AVECINA: LAS GUERRAS POR EL AGUA

3.1. Carencia de recursos hídricos y comercialización del agua	126
3.1.1 Los micro plásticos y el problema de las industrias contaminantes	128
3.1.2 ¿Qué va a pasar con el problema ecológico y las luchas por el agua?	130
3.2. La seguridad internacional: el agua como factor de conflictos	133
3.2.1 Seguridad ambiental y organismos internacionales a favor del agua	136
3.3. El derecho a contar con agua potable en tiempos de guerra	137
3.3.1. Las guerras por agua: fundamentos éticos y ecológicos	139
3.3.2. Guerras justas por el control del agua	142
3.3.3. La deshumanización por causa de la escasez de agua	146
3.4. La falta de agua potable y el derecho a la salud	149
3.4.1. Las víctimas ambientales por causa del suministro de agua potable	151
3.5. El fenómeno de los desplazamientos humanos por conservación de la vida	152
3.5.1. Derecho a la vida y derecho al agua	154
3.5.2. Teoría del juego de la prevención acuífera	155
3.6. Hacia una nueva cultura del agua	159
3.6.1. Racionalización de los recursos hídricos (economía del agua)	160
3.6.2. El futuro que nos espera	163
3.6.3. La gobernabilidad del recurso hídrico	165

SEGUNDA PARTE
EL SERVICIO DE ACCESO A TODAS LAS PERSONAS

CAPÍTULO IV
AGUA, SANEAMIENTO Y SUSTENTABILIDAD

4.1. Derecho al agua y al saneamiento como base de los derechos humanos	170
4.1.1 El programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la protección del agua	171
4.1.2 Los compromisos internacionales en la agenda del agua	172
4.1.3 La Organización Mundial de la Salud y el acceso al agua	173
4.2. Declaración del Milenio y el objetivo a favor del agua	175
4.2.1 Avance sobre sostenibilidad y medio ambiente (Objetivo No. 7)	175
4.2.2 Cumplimiento de la meta en materia de acceso al agua	177
4.3. La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible y el agua	178
4.3.1 Conferencia Iberoamericana de Desarrollo Sostenible, Salamanca 2018	180
4.3.2 Objetivos de Desarrollo del Milenio y Sostenibles ¿Qué ha pasado con ellos?	182
4.4. Equilibrio y Educación para la sustentabilidad	185
4.4.1 Ingeniería ambiental (la reutilización) y la economía del agua	186
4.4.1.1 Los bancos y observatorios del agua	189
4.4.1.2 La privatización del servicio público del agua	190
4.4.1.3 Los contratos de servicios de agua	192
4.5. Agua y sector energético	194
4.5.1 ¿Por qué es indispensable el agua para producir energía?	196
4.5.2 Reutilización de las aguas residuales: hacia otras fuentes de energía	199
4.6. La actividad petrolera, fracking y agua	202
4.6.1 Extracción de gas natural por medio de agua	205
4.6.2 El efecto de la actividad petrolera a los ecosistemas	207

4.7. Mi postura a favor de la sostenibilidad y del uso racional del agua	210
---------------------------------------------------------------------------------	-----

CAPÍTULO V

EL SERVICIO DE ACCESO A TODAS LAS PERSONAS

5.1. Rendición de cuentas en materia de acceso al agua	212
5.1.1 El acceso a la información del derecho al agua	214
5.1.2 Los sistemas de rendición de cuentas	215
5.2. Democracia participativa y acceso al agua	220
5.2.1 Mecanismos de participación ciudadana	220
5.2.1.1 El caso Bolivia: la alianza ciudadana en defensa del agua	225
5.2.1.2 El referéndum uruguayo contra la privatización del agua	226
5.3. Derecho de petición en materia de agua	227
5.4. Derecho a la participación efectiva del agua	229
5.4.1 El Salvador	230
5.4.2 Ciudad de México	230
5.4.3 Brasil	230
5.4.4 Europa	230
5.5. Conciencia e involucramiento en la protección el agua	231
5.6. La prioridad económica del agua	233

CAPÍTULO VI

LA RESPONSABILIDAD DE LOS PODERES PÚBLICOS

6.1. La Democracia Hídrica Participativa	235
6.1.1 La globalización e importación del agua	237
6.1.2 El derecho a una buena administración de los recursos hídricos	238
6.1.3 Políticas sostenibles, participación y educación hídrica	239
6.1.4 La buena gobernanza del agua	242
6.2. Los objetivos de la gobernanza hídrica	245
6.2.1 Políticas de gobernanza hídrica adaptadas a la situación actual	247
6.2.2 Gestión de los servicios de agua potable	250
6.2.3 Gestión por parte del Estado	252
6.3. Los derechos de aprovechamiento derivado de la demanialidad del agua	

	255
6.3.1 Gestión por Entidades Privadas	256
6.3.2 Planificación administrativa de los recursos hídricos	260
6.4. Evaluación Ambiental Hídrica: El ius puniendi	262
6.4.1 Mecanismos jurídicos e indemnización	267
6.4.2 El papel de los sistemas judiciales	269
6.4.3 Responsabilidad del Estado por daños a los ecosistemas acuíferos	271

TERCERA PARTE
EL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LOS ESTADOS

CAPÍTULO VII
EUROPA

7.1. La iniciativa ciudadana europea por el derecho al agua	277
7.1.1 El principio de previsión en favor del agua en Europa	279
7.1.2 Cooperación Internacional y protección del agua en Europa	282
7.1.3 El principio de desarrollo eficaz con respecto al agua en Europa	285
7.2. El derecho a los recursos hídricos mediante la cooperación	287
7.2.1 Acciones a favor del derecho al agua: La Unión Europea como Modelo	288
7.2.2 La Directiva Marco del Agua 2000/60/CE y sus objetivos para Europa	291
7.2.3 Agua y Desarrollo en Europa en tiempos de covid-19	293
7.3. Cooperación en materia de agua desde la política europea	295
7.3.1 Cooperación en el sector privado	295
7.3.2 Cooperación económica del agua en Europa	296
7.3.3 Cooperación ambiental y jurídica del agua en Europa	298
7.3.3.1 Cooperación jurídica	301
7.3.3.2 Cooperación para la sostenibilidad del agua	302
7.4. La inviolabilidad del derecho a la vida privada en relación con el acceso al agua	303
7.4.1 Derecho a un recurso efectivo en la protección del agua en Europa	305
7.4.2 El derecho a recibir la reparación del daño en materia hídrica	308

7.4.3 El derecho de acceso a la información con relación a los recursos hídricos en Europa	309
--------------------------------------------------------------------------------------------	-----

CAPÍTULO VIII

ESPAÑA

8.1. El derecho al agua en España	313
8.1.1 Regulación y Marco Jurídico	313
8.1.1.1 R.D. Legislativo 1/2001 que aprueba la Ley General de Aguas	314
8.1.1.2 R. D. Legislativo 1/2001 en materia de regulación del dominio público hidráulico	316
8.2. Los principios de cautela y acción preventiva conforme a la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE	319
8.3. Política de gobernanza hídrica en España	322
8.3.1 Gobernanza española del agua: un ejemplo de cohesión y cuidado del agua	323
8.3.2 Participación ciudadana y el deber de cuidado (in dubio pro natura)	324
8.3.3 España y su sistema de cooperación internacional ambiental	327
8.4. El derecho a una buena administración hídrica: la unidad de gestión	330
8.4.1 Depuración de las aguas residuales como modelo de colaboración	332
8.4.1.1 Ley 17/1984 sobre abastecimiento y saneamiento municipal de Madrid	335
8.4.2 El monitoreo de las plantas potabilizadoras y el sistema de reutilización del agua en España	336
8.4.2.1 Ley 10/1993 sobre vertidos líquidos industriales en la comunidad de Madrid	339
8.5 Tutela del agua en España desde el ámbito del Derecho penal y administrativo	341
8.5.1 Tutela jurídico-penal del agua	341
8.5.2 Tutela desde el Derecho administrativo	342
8.5.2.1 Real Decreto 817/2015 sobre criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales	344

8.5.2.2 Ley 9/2013 sobre Derecho: los ecosistemas acuíferos – pesqueros	347
8.6. La prevención de desastres ante inundaciones en España	348

CAPÍTULO IX

MÉXICO

9.1. La no exclusión como garantía de cumplimiento del derecho al agua	351
9.1.1 La calidad del agua: una mirada crítica a la vigencia del derecho al agua	352
9.1.2 Compromiso institucional en la consecución del derecho humano al agua	354
9.1.3 El cobro de agua potable en México: la deficiente calidad en el servicio público	357
9.2. La garantía del derecho humano al agua en México	360
9.2.1 Recursos administrativos a favor del derecho al agua	364
9.2.2 La garantía jurídica del derecho de acceso al agua en México	365
9.2.3 El interés legítimo en la garantía del derecho al agua	367
9.3. El principio de precaución en favor del agua en México	370
9.3.1. La supremacía del interés general hídrico en México y España	371
9.3.2 La calidad de los recursos hídricos en México	372
9.4. Democracia participativa con referencia al derecho al agua	375
9.5. La situación procesal en México con respecto al derecho al agua	378
9.5.1 El juicio de amparo como mecanismo jurídico del derecho de acceso al agua	379
9.6.2 La jurisdicción de amparo en México y España con respecto al derecho al agua	381

CUARTA PARTE

ESTUDIO DE CASOS

CAPÍTULO X

UNIÓN EUROPEA

10.1. Sanción por parte del TJUE por incumplimiento de la Directiva 91/271/CEE (C-343/10)	388
10.1.1 Antecedente del incumplimiento del tratamiento de las aguas residuales	389
10.2. Otros casos sometidos al TJUE por incumplimiento de la Directiva 91/271/CEE	391
10.2.1 Comisión vs. Grecia (C-167/14)	391
10.2.2 Comisión vs. Portugal (C-557/14)	393
10.2.3 Comisión vs. Italia (C-251/17)	395
10.3. Procedimiento especial sobre incumplimiento en el tratamiento de aguas residuales	397
10.3.1 Mi postura respecto la determinación sobre los incumplimientos en el tratamiento de aguas residuales	399
10.4. Sentencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos sobre la protección del agua y otros recursos naturales	400
10.4.1 Sentencia (Ricorsi nn. 54414/13 y 54264/15) caso Cordella y otros	400
10.4.2 Cuestiones de Derecho con respecto a los recursos 54414/13 y 54264/15 en contra de la Directiva 2008/1/CE del Parlamento y del Consejo sobre prevención de la contaminación	402
10.4.3 Cuestiones a resolver por implicaciones de contaminación industrial ambiental	404
10.4.4 Mi opinión del caso Taranto por contaminación industrial	407

CAPÍTULO XI

ESPAÑA

11.1. Resoluciones del Tribunal Constitucional Español con respecto al Derecho de aguas	409
11.1.1 La promulgación de la Ley de Aguas de Aragón, sentencia 116/2017	409
11.1.2 Sentencia 87/2019 sobre la aplicación de la Ley 16/2017 del Parlamento de Cataluña en relación con la interconexión de redes de abastecimiento de agua	412

11.1.3 Las competencias en materia de aguas y el régimen local del agua con referencia a la Ley de Aguas de Andalucía	415
11.2. La postura del Tribunal Constitucional en el caso de abastecer de agua en base a una gestión consensuada	416
11.2.1 El derecho al uso gratuito del agua: criterio de la Segunda Sala, Sentencia 93/2010	418
11.3. La potestad de regular impuestos al medio ambiente por contaminación de las aguas con respecto a la Ley 2/2016 de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad Autónoma de Aragón, Sentencia 98/2018	420
11.4. Regulación de los trasvases: las Cuencas del Rio Duero, Tajo y Ebro, Sentencia 227/1998	422
11.5 Desaparición de causes y afluentes naturales en los ríos Orallo y San Miguel	425
11.6. Unidad en la gestión de las aguas bajo el principio de legalidad administrativa: aprovechamiento de los ríos Tajo y Duero	428

CAPÍTULO XII

MÉXICO

12.1. Comunidad Bacanuchi, Sonora: instalación de presa de jales mineros.	431
12.1.1 Intervención la Suprema Corte de Justicia	432
12.1.1.1 Postura de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN)	433
12.2. Amparo indirecto, Juzgado Noveno de Distrito en Sonora: número de expediente 86/2016	434
12.2.1 El amparo colectivo y la afectación a los derechos colectivos	435
12.2.1.1 Vulneración de derechos humanos: el rechazo de la petición de amparo	436
12.2.1.2 El amparo en México como garantía de protección para las autoridades	439

12.2.1.3 La previsión del Juez de Distrito en el Amparo 86/2016 en el caso Bacanuchi	439
12.2.1.4 La situación del amparo en la protección de los recursos hídricos y los derechos colectivos	441
12.3. Procedencia del recurso de revisión de amparo en el caso Bacanuchi: Toca 196/2017	442
12.3.1 Carencia de criterios de Derecho internacional en la sentencia negatoria del amparo	444
12.3.2 Materia de estudio del recurso de revisión ante el Tribunal Colegiado de Circuito	446
12.3.2.1 Postura de los Magistrados del Tribunal Colegiado de Circuito	447
12.3.2.1.1 Menciones de Derecho por parte del Tribunal Colegiado: El derecho de participación en los asuntos ambientales	449
12.4. La SCJN: Atracción de Amparo en Revisión 365/2018	453
12.4.1 Aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	455
12.4.2 El derecho a la consulta resuelto por la SCJN	457
12.4.2.1 El impacto de la normatividad internacional	458
12.4.2.2 Conclusión del caso Bacanuchi	461
12.4.2.3 Situación actual del caso Bacanuchi	463

CAPÍTULO XIII

LA GRATUIDAD DEL AGUA

EN ESTABLECIMIENTOS MERCANTILES

13.1. Ley de Establecimientos Mercantiles de la Ciudad de México que obliga a otorgar agua potable gratuita¹	466
13.1.1 Derecho al agua vs. derecho al comercio	466
13.1.2 Amparo 793/2014 ante el Juez Primero de Distrito en Materia Administrativa	

¹ Tesis derivada del Amparo en Revisión 234/2014 (Libertad de Comercio vs Derecho al Agua), Tesis Aislada pronunciada por un Tribunal Colegiado de Circuito (que no ha llegado a ser parte de la jurisprudencia obligatoria).

	467
13.2. Razonamientos respecto a la norma que obliga a proporcionar agua en Establecimientos Mercantiles	469
13.2.1 Causal de improcedencia respecto de la norma que obliga a otorgar agua potable gratuita	469
13.2.2 Constitucionalidad del dispositivo mercantil que obliga a proporcionar agua gratuita	470
13.2.3 La obligatoriedad de proporcionar agua gratuita	473
13.3. El derecho de proporcionar agua en los términos de privación y ganancias lícitas	474
13.3.1 La gratuidad del agua en establecimientos mercantiles	476
13.4. La postura del Tribunal Colegiado de Circuito con respecto a la gratuidad del agua	478
13.4.1 Los aportes del Derecho Internacional en la garantía de gratuidad del agua	479
13.4.2 El saneamiento del agua en la Ciudad de México	481
13.4.2.1 Situación de desigualdad en la distribución del agua entre particulares y gobierno	483

CAPÍTULO XIV

EL PLEBISCITO POR EL AGUA

14.1. El caso del plebiscito por el agua en Baja California	485
14.2. Impugnación ante Tribunal Electoral del Estado de Baja California (recurso de impugnación RI-41/2019)	487
14.3. El desarrollo sostenible y la calidad de vida como argumento del plebiscito por el agua	489
14.4. Fallo del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación: Juicio Electoral SG-JE-8/2019	491
14.5. Mi propuesta a considerar por parte de los Jueces constitucionales respecto a garantizar el derecho al agua	492

CAPÍTULO XV
EL SISTEMA INTERAMERICANO

15.1. Interpretación del derecho al agua, medio ambiente, y su relación con otros derechos.	496
15.2. Opinión Consultiva OC- 23/2017 con relación a las obligaciones estatales con el medio ambiente	498
15.3. La obligación de generar condiciones a favor del medio ambiente, la vida y la integridad personal.	500
15.4. Alcances del procedimiento de consulta y observaciones con respecto a la infraestructura marina.	502
15.5. El derecho al medioambiente libre de contaminación -incluyendo los mantos acuíferos- en los Estados.	504
15.6. Criterios incluyentes en el derecho a la preservación de los mantos acuíferos libres de contaminación ambiental.	510
15.7. El derecho a la reparación por daños a los ecosistemas acuíferos.	515
15.8. El exhortó a los Estados para prohibir el deterioro de los recursos naturales y acuíferos.	518
15.9. Conclusiones de la Corte Interamericana de Derechos Humanos.	521
CONCLUSIONES	523
BIBLIOGRAFÍA	538

INTRODUCCIÓN

En esta investigación, abarcaré las bases teóricas sobre la naturaleza del derecho humano al agua y su relevancia con el resto de los derechos humanos. Tal temática resulta compleja, pues, mi propósito consiste en determinar la fundamentación jurídica del acceso al agua potable desde la gobernanza y la planificación hídrica institucional. Para ello, tomo como marco de referencia un estado del arte desde el enfoque principal del Derecho internacional, igualmente, analizo el desarrollo y la evolución del derecho humano al agua, en correlación con los derechos civiles, económicos y sociales, y con los recientes derechos o de nueva creación; como su relación con el derecho al desarrollo, a la paz y al medio ambiente adecuado, entre otros de complejo tratamiento, incluyendo los antecedentes del derecho de aguas previo al reconocimiento del derecho de acceso al agua potable y al saneamiento.

Como parte del debate jurídico, es necesario asomarnos a la tesis de que la falta y escasez de agua potable generará las guerras por el agua entre la humanidad, entre pueblos y naciones, para ello cabe precisar que hoy en día el principal impacto sobre el agua y los recursos naturales lo es la contaminación ambiental que tiene sus efectos negativos sobre los ecosistemas y las aguas: Un tema que no ha sido explorado del todo en el campo del Derecho, es el de la planificación de las aguas o de la administración hídrica que resulta ser necesario para determinar nuestro enfoque con respecto a las garantías sustantivas que el Estado debería promover, conjuntamente, con los Organismos Internacionales, las Organizaciones No Gubernamentales, la Sociedad Civil y las Entidades Privadas, para favorecer buenas prácticas de gobernanza hídrica.

La buena gobernanza hídrica es un nuevo concepto en el cual profundizamos, por lo cual, realizo un análisis desde las políticas de gobernanza hídrica en España y México, asomándonos a otros sistemas y a sus políticas regulatorias, normativas o jurídicas, que nos llevan a replantear los modelos económicos vigentes, frente a los nuevos retos y esquemas sobre la base de una adecuada regulación del derecho al agua en la modernidad. Al respecto, España y México, tienen diversas formas de regular el servicio público hidráulico, basados en modelos públicos y privados, que analizamos en el contenido de este trabajo, considerando que las energías no renovables derivadas del petróleo, fósiles y contaminantes deben ser sustituidas por otras más amigables con el medio ambiente a fin de cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Considero que el Derecho como un sistema normativo, que regula la conducta de las personas en sociedad, no debe ser ajeno a estos propósitos. Los cuales se abordan en nuestra tesis y que básicamente se funda en la buena gobernanza de las aguas subterráneas y superficiales.

La adecuación de las normas jurídicas internacionales y las normas constitucionales que dan configuración al derecho humano al agua tienen una vertiente y relieve internacional que se sustenta por Declaraciones, Directivas y Patos de Derechos Humanos, que proceden del Derecho internacional (incluyendo las disposiciones administrativas). Por lo que ha surgido un debate de los alcances de las garantías de protección de los derechos humanos en general, no sólo sobre los derechos económicos, sociales y culturales, también, sobre la eficacia de dichas garantías. Desde luego, el estudio de casos nos permite asomarnos a la complejidad de fenómenos que se desarrollan hoy en día en relación a novedosos acontecimientos que no son ajenos al devenir de la humanidad; de cualquier forma, es indispensable asomarnos a analizar la naturaleza jurídica que causan esos fenómenos y establecer las condiciones y situaciones resultantes, que no siempre son las más favorables, pero, que desde el Derecho, podemos explicar fenómenos que trascienden en la conducta social, desde el punto de vista de la

aplicabilidad de las normas y de las políticas de acceso al agua en condiciones de igualdad, equidad y disponibilidad para todos los seres humanos.

También se desarrollado en esta tesis la relación de la falta y escasez de agua potable con los conflictos o guerras por el agua, destacando su origen, uso y destino del agua, como un bien disponible en la naturaleza, pero a su vez escaso y no restituible; en ese sentido, el derecho de acceso al agua potable como una garantía jurídica proviene y encuentra su fundamento en el Derecho internacional ya que su reconocimiento universal se basa en una verdad inobjetable: No hay vida sin agua. Por lo que, el agua es un bien preciado, indispensable para todos los seres humanos, para la realización de las actividades cotidianas y para la supervivencia de las civilizaciones humanas es fundamental, no obstante, hemos considerado como premisa mayor que la disponibilidad de agua dulce en el mundo está en detrimento. Por tanto, es esencial preservarla y, generar condiciones jurídicas y sociales a favor de la preservación del agua y la conservación de las aguas como recurso hídrico indispensable. Diversos Estados soberanos se han comprometido a través de compromisos internacionales a mejorar la calidad del agua, y, por ende, la calidad de vida de las personas, no obstante, la calidad de un mejor de vida no se ve favorecida cuando ha mermado la calidad del agua y/o se excluye de este derecho vital a las personas o colectividades. También y en países en vías de desarrollo no se satisfacen los mínimos vitales de acceso al agua y no hay suficiente agua para hacer frente a la sanidad pública o para el consumo familiar y personal que los órganos especializados han dicho que una persona al menos necesita 50 litros por día para satisfacer sus necesidades de alimentación e higiene. Este problema es muy serio, en tanto que cuando el agua, es utilizada, ya no vuelve a su entorno natural, en condiciones útiles. El problema se engrandece a causa de la contaminación, y no debe comprometerse el agua, tanto para usos públicos como privados, el agua, ha de ser un bien y un derecho de todos.

La buena gestión de los recursos hídricos debe iniciar con un plan establecido por las autoridades competentes. La protección del agua implica un esfuerzo significativo en la investigación científica, la capacitación de especialistas y la capacitación de la población. El agua es un patrimonio común cuyo valor debe ser abordado desde una perspectiva ética y axiológica ambiental. Todos tenemos el deber de guardar y preservar los recursos hídricos y ambientales y usarlos con cuidado. La gestión de los recursos hídricos debe enmarcarse dentro un sistema efectivo de materialización de los derechos económicos, sociales y ambientales, con fines colectivos; desde una perspectiva jurídica, a través de los recursos procesales efectivos de tutela, la protección del agua y del derecho de acceso al agua se ha de hacer efectivo para la sociedad, y para el logro de este propósito sustantivo, es indispensable la cooperación internacional entre Estados, para resolver los problemas globales en torno a la escasez y contaminación del agua.

Podemos decir que la garantía de acceso al agua surge con base a dos tipos de sistemas: sustantivo y adjetivo. En el sistema sustantivo, el agua debe ser otorgada (garantizada) por los agentes estatales como una obligación constitucional y de derecho humano universal. En el sistema adjetivo, el agua debe ser protegida mediante recursos e instrumentos jurídicos eficientes en caso de que exista vulneración al derecho humano de acceso al agua o el peligro de daño irreversible a los recursos hídricos por diversos motivos o causas; como puede ser por contaminación ambiental o falta de previsión ecológica. Básicamente basándonos en estas premisas es que desarrollamos los apartados correspondientes a esta etapa de la investigación.

Por tanto, los apartados correspondientes que he desarrollado se encuentran divididos de la siguiente manera:

Este trabajo está dividido en cuatro partes. La primera parte lleva por título “El Derecho Humano al agua y el Conflicto por el agua”, el cual está integrado por tres capítulos. El primer capítulo lleva por título “El derecho de las personas a los

recursos hídricos”; el segundo capítulo se denomina “De la ausencia al reconocimiento en el ámbito de los derechos” y nuestro tercer capítulo lleva por título “Agua, saneamiento y sustentabilidad”. En esta primera parte veremos reflejado el estudio de la necesidad del reconocimiento del derecho que tienen las personas al uso y disfrute de los recursos hídricos; el proceso de reconocimiento del derecho al agua en el ámbito de los derechos, la relación entre agua, derecho de aguas y derechos humanos, para finalizar analizando las posibles causas de conflictos derivada de la escasez del vital líquido. Básicamente en el desarrollo de nuestra primera parte, veremos como el agua es considerada por muchos como un recurso natural en el que por medio del Derecho, se pueden establecer garantías proteccionista de los recursos hídricos, hacemos una exposición del enfoque general de la importancia de reconocer normativamente el derecho al agua, pero, también de la necesidad que se tiene de este vital líquido para la subsistencia humana, que se le conoce coloquialmente como el oro azul, debido a su importancia alrededor del mundo y para la asistencia humanitaria; por lo que, he querido abocarme en esta parte en analizar las acciones y medidas que se han implementado por parte de los organismos internacionales para generar los mecanismos de tutela, reconocimiento y salvaguarda del derecho humano al agua, teniendo como primer antecedente el derecho de aguas sin olvidar el problema de la autonomía en torno al derecho humano al agua y al saneamiento. También y por obvias razones he incluido los aportes del derecho de aguas y del derecho del uso de las aguas internacionales y el derecho del mar como una forma de antecedente, para así poder comprender que hoy en día si bien el derecho al agua potable y al saneamiento no gozan de plena autonomía, su principal salvaguarda se incluye dentro de la gobernanza hídrica y la adecuada regulación por parte del Derecho internacional.

Nuestra segunda parte lleva por título “El servicio de acceso a todas las personas” el cual está integrado igualmente por tres capítulos: Capítulo IV “Agua, saneamiento y sustentabilidad; Capítulo V “El servicio de acceso a todas las personas y; Capítulo VI “La responsabilidad de los poderes públicos”. En estos

capítulos se analiza de forma general, el posicionamiento económico alrededor del agua y las buenas prácticas en la consecución del derecho humano de acceso al agua potable y saneamiento, destacando los aportes que se han generado en la ejecución de los objetivos de desarrollo sostenible establecidos por la ONU, incluyendo la situación actual de la falta de agua que representa un grave problema para la población mundial y un reto para los gobiernos, ya que, debe prevalecer la prioridad económica del agua, pero, también debería existir un balance justo y equitativo en la distribución del vital líquido, que incluya el derecho al monitoreo de las plantas potabilizadoras y el cumplimiento de los fines de la democracia hídrica-participativa, esto por citar una parte de la complejidad de nuestra investigación. Como es sabido, las normas actuales internacionales de carácter ambiental, nos dan cuenta sobre la compatibilidad y la unicidad en la gestión de las aguas bajo el principio de legalidad y buena administración, con el propósito de que los recursos naturales, el medio ambiente y los mantos acuíferos, tengan la debida protección desde diversos esquemas jurídicos que pueden ser mixtos en su materialización, actuando con especial atención desde el Derecho Penal, el Derecho Administrativo, el Derecho Constitucional y el Derecho Internacional; para ello, la aplicación de medidas cautelares y la gestión de riesgos, así como los principios a favor del medio ambiente, el principio de precaución, no exclusión y no rivalidad en la garantía del cumplimiento del derecho humano al agua, deben llevar hacia un objetivo concertado que hemos llamado la “democracia hídrica participativa”. De esta forma, en el desarrollo de los capítulos IV², V³ y VI⁴ correspondientes a este apartado, habremos de analizar los problemas derivados de la falta del agua y la regulación del agua como garantía sustantiva en relación con el derecho a la vida y a la salud y el derecho al medio ambiente libre de contaminación: principios pro medio ambiente y tutela efectiva, judicialización y prevención de riesgos, con respecto a los recursos hídricos, por lo que nos abocamos a analizar la problemática de la falta de agua como un asunto

² “Agua, saneamiento y sustentabilidad”.

³ “El servicio de acceso a todas las personas”.

⁴ “La responsabilidad de los poderes públicos”.

de falta de planeación administrativa en el uso y manejo de los recursos hídricos, pero, además, nos aproximaremos a comprender el importante papel de los órganos judiciales en las garantías de protección del derecho al agua en el marco del Derecho vigente.

Con respecto a nuestra tercera parte, ésta lleva por título “El ámbito de aplicación de los Estados”, se incluyen los capítulos VII “Europa” VIII “España” y IX “México” y se estudian las garantías jurídicas como fundamento para hacer redituable el consumo y el acceso al agua desde la vertiente económica y social, sin dejar de lado los problemas que enfrenta la defensa del agua entre lo comercial, la economía y sustentabilidad del recurso; para ello, es indispensable la cooperación entre Estados, por lo que nos abocamos al estudio respectivo de la cooperación en materia de aguas, destacando España en su política de cooperación para el desarrollo y el fortalecimiento de los recurso hídricos; de igual manera, incluimos un estudio respecto a la tutela jurídico penal y administrativa del agua, tomando como referencia la política española de protección del agua, sin dejar de tener como referente la cooperación en materia de aguas conforme a la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE y sus alcances en la protección de los derechos humanos relacionados con el vital líquido, hemos acuñado la importancia del interés legítimo como medio participativo y acción colectiva para generar las condiciones para hacer realidad el derecho al agua desde el punto de vista constitucional y procesal, esto con referencia a México, así como la necesidad de romper paradigmas institucionales en ese sentido, que lleven a empoderar al ciudadano en los asuntos del agua desde lo local. Advertimos con total seriedad la ineficacia de algunos mecanismos de participación ciudadana (como el plebiscito), y los factores que consideramos que hacen que no se cumpla con la verdadera garantía del derecho al agua en México y, si bien, se han creado figuras como la contratación pública del agua, la concesión administrativa y todavía más: la rendición de cuentas y el derecho a la información, en materia de aguas, sin embargo, estas prácticas cuando se trata de participación ciudadana se van quedando rezagadas, como se explica en el contenido de estos apartados. Por

supuesto, no se puede dejar de hacer un ejercicio de comparación respecto a España y México, por lo que también hemos tomado en cuenta la situación procesal de la tutela del derecho humano al agua en ambos países, esto mediante los instrumentos administrativos y los recursos jurídicos aplicables. De esta forma en este capítulo incluimos la tutela desde la vertiente de Derecho penal y administrativa en el Derecho español y el juicio de amparo en México; como la supremacía del interés hídrico general y la importancia de la efectividad de estos instrumentos para pasar al análisis y perspectiva del estudio de casos, con respecto a la garantía de protección de los recursos hídricos y el derecho de acceso al agua potable en condiciones de asequibilidad y accesibilidad.

El siguiente apartado, apartado número cuatro o cuarta parte, lo hemos referenciado bajo el título de “Estudio de casos”, el cual (para efectos de nuestro propósito) nos abocamos sobre estudios de casos y criterios relevantes en relación con el derecho al agua y la protección de los recursos hídricos en Europa, España y México. En específico, nuestro apartado número cuatro se integra por los capítulos X⁵, XI⁶, XII⁷ y XIII⁸, siendo más amplios con relación a México. Hemos querido aproximarnos a la sistemática jurídica en su vertiente adjetiva o procesal con respecto al derecho al agua, por lo tanto, veremos que nos enfocamos en la reflexión de casos a través de los derechos constitucionales protegidos por el juicio de amparo y mediante instrumentos de participación ciudadana en México, mismos que cuando se trata de proteger la naturaleza, los derechos colectivos y difusos, como el derecho al agua limpia y potable, los peticionarios tienen que recurrir a una serie de vías que no resultan ser muchas de las veces las que les favorezcan en sus peticiones o derechos comparación con otros sistemas jurídicos; por lo que, básicamente, en el resto de estos capítulos de contenido domestico con respecto a México, nos enfocamos en analizar la secuela procesal de casos que consideramos de importancia para analizar la complejidad del

⁵ “Casos Europa”

⁶ “Casos España”

⁷ “Casos en relación con el derecho al agua en México”

⁸ “Gratuidad del agua en establecimientos mercantiles y plebiscito por el agua”

sistema de protección del agua en su vertiente de derecho interno e internacional y su efectividad jurídica en este país, por lo que resultan de mucho aporte para comprender la verdadera efectividad de las garantías de protección del medio ambiente y del agua en México, observando, la procedencia del juicio de amparo ante situaciones que tienen que ver con el derecho de acceso a los recursos hídricos, la gratuidad del agua o en contra de la contaminación de los mantos acuíferos. Nos aproximaremos, a comprender lo difícil que es garantizar estos derechos humanos indeterminados y a la vez específicos, como el derecho de acceso al agua potable, reconocido en la Constitución Política de los Estados Unidos, así como el derecho a un medio ambiente sano que va de la mano con el buen uso de los recursos hídricos. Se retoma el caso de una población de la Comunidad de Bacanuchi, Sonora, que ha alertado a las autoridades ambientales mexicanas para que emitan posicionamientos y acciones que lleven a garantizar el derecho al medio ambiente libre de contaminación y de las aguas, que se extiende al derecho de participación e información política en asuntos del medio ambiente que afecte a los gobernados en su esfera jurídica, así como en sus derechos humanos a la vida y a la salud. También vamos a encontrarnos con el análisis de la constitucionalidad de un dispositivo de una Ley secundaria de contenido de Derecho mercantil, que obliga a otorgar a los clientes que consuman alimento en establecimiento mercantiles (restaurantes) agua gratuita, como una obligación de los particulares frente al Estado y ante la sociedad, para preservar el derecho a la salud, pero que en ocasiones estas decisiones pueden contraponerse con la libertad de comercio o el derecho a recibir ganancias lícitas, lo que configura desde nuestro punto de vista un debate novedoso en cuanto a la garantía que conlleva este derecho por parte del Estado y de su expansión en forma equitativa y sin discriminación.

Estas decisiones han sido sometidos a los tribunales constitucionales en México, y en el primer caso (Caso Bacanuchi), la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha resuelto en “amparo en revisión” sobre el derecho de participación política en asuntos medio ambientales en una sentencia ambigua que ignoró la

supremacía del derecho a un ambiente sano libre de contaminación y de contaminación de las aguas, que incluye el derecho a mantener ríos y afluentes libres de contaminación, y la garantía de no repetición de daño ambiental, entre otros derechos constitucionales. Y en el caso del dispositivo mercantil, en el segundo caso, un Tribunal Colegiado de Circuito bajo la figura del amparo en revisión se pronunció sobre la legalidad del dispositivo mercantil con respecto al derecho al trabajo y la libertad de comercio, y bajo la supremacía de que otorgar agua potable de forma gratuita favorece el derecho a la salud en la Ciudad de México.

Pero también, nuestro modelo de sistema jurídico, que es España, también posee interesante normatividad basada en la preservación y conservación de los recursos hídricos que corresponde a sus ordenamientos jurídicos internos y con referencia a los criterios del Tribunal Constitucional en la materia con base a las facultades de gestión de las aguas entre el Estado y las Comunidades Autónomas; quisimos incluir referencias de los avances que se tienen en España sobre la preservación y conservación de las aguas, basado en los ordenamientos vigentes: Real Decreto 817/2015 sobre criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales en Castilla y León; Ley 9/2013 sobre Derecho de Pesca en la Comunidad de Castilla y León; Ley 17/1984 sobre abastecimiento y saneamiento municipal, distribución. Y alcantarillado del agua de la Comunidad Autónoma de Madrid; Ley 10/1993 sobre vertidos líquidos industriales en la Comunidad de Madrid; así como, referencia al R.D Legislativo 1/2001, sobre la Ley General de Aguas Españolas; todo ello, dentro de las referencias y criterios que el Tribunal Constitucional Español ha abordado pragmáticamente en cuanto a la interpretación, sistemática y funcional, de dichas normas.

Es así que para el desarrollo de estos capítulos nos hemos apoyado en la resolución de casos complejos en materia de competencia hídrica y de sanidad de las aguas y los desechos residuales, puestos a conocimientos de tribunales internacionales: de Justicia de la Unión Europea, del Tribunal Europeo de

Derechos Humanos, añadiendo un corolario final sobre el posicionamiento de la Corte interamericana de derechos humanos, con respecto a la protección de los recursos hídricos y los derechos humanos, y el principio de no afectación y de información con respecto a posible contaminación del medio ambiente y de las aguas por parte de Estados que comparten fronteras hídricas o rivereñas. Sabido es, que es el principio de precaución es muy importante al efecto de mejorar las condiciones de la población basado en el tratamiento efectivo de las aguas residuales urbanas, por lo que la Directiva 91/271 del Consejo de Europa, respecto a este tema, ha enmarcado diversas obligaciones para los Estados en ese sentido, como la obligación de mantener actualizada el sistema de tratamiento de las aguas residuales. Sin embargo, derivado del incumplimiento a estos buenos propósitos por parte de algunos Estados, se han tenido que decretar sanciones económicas ante la falta de cumplimiento. Así es que con respecto a Europa se analizan las medidas de cumplimiento de sentencias sobre casos sometidos al Tribunal de Justicia de la Unión Europea por incumplimiento de la Directiva 91/271, sobre el tratamiento de aguas residuales urbanas: Comisión vs España (C343/10); Comisión vs Grecia (C-167/14); Comisión vs Portugal (C-557/14); Comisión vs Italia (C-251/17).

Entre otras cosas, con respecto a Europa, nos aproximamos a la postura del Tribunal Europeo de Derechos humanos, en sus consideraciones sobre la protección del agua y los recursos ambientales, que cuando no se garantizan medidas medioambientales, por contaminación, ello incide en la afectación sobre el modo de vida y la vida privada de las personas, esto sustentado en el caso Cordella y otros, en relación con la sentencia recaída a los recursos 544114/13 y 54264/15 del TEDH, respecto el establecimiento de una planta industrial de acero (Caso Taranto) que tuvo un impacto en el derecho a la vida y familiar de las personas derivado de contaminación industrial ambiental. Por su puesto, todos estos casos están basados en los alcances que tiene en el derecho al agua en un contexto amplio. De igual manera, y como se ha anunciado con antelación, incluimos los antecedentes y argumentos torales de la Opinión Consultiva OC-

23/17, resuelta por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, sobre la obligación de los Estados por generar condiciones a favor del medio ambiente, la vida y la integridad personal, con sus alcances en el acceso a la justicia por daños transfronterizos, especialmente, por daños a los ecosistemas acuáticos, y dado, que existen pocos estudios al respecto, es importante continuar el análisis de los alcances del Pacto internacional de los derechos económicos, sociales y culturales y del Protocolo adicional de la Convención Americana en materia de derechos, económicos, sociales y culturales, respecto al derecho a una mejor calidad de vida, derivada de mejores condiciones al medio ambiente y la calidad de las aguas.

Hemos de destacar y nos ha llamado la atención a lo cual hay que hacer un verdadero reconocimiento en ese sentido, respecto del funcionamiento, regulación y marco jurídico del derecho al agua e en España, principalmente, nos ha causado interés la regulación de los trasvases entre cuencas hidrográficas intercomunitarias y las facultades de las Comunidades Autónomas y el Estado en el establecimiento y el uso de dichos trasvases, así como el sistema de cooperación intercomunitario que existe en los temas torales de regulación de las aguas, basado en las Disposiciones y Directivas provenientes del Consejo de Europa, con la mirada puesta en la vigencia del derecho al agua y la regulación de las aguas de tales ordenamientos.

La Judicialización de los temas relativos a la protección del agua y del medio ambiente, no son ajenos a la falta de institucionalidad y compromiso institucional en la consecución del derecho humano al agua potable, lo que si bien el Derecho funciona como un mecanismo de resolución de controversias, no menos cierto es, que la democracia participativa ambiental no está funcionando como tal y se está poniendo en riesgo la conservación de los ecosistemas y la aplicabilidad de los derechos colectivos con referencia a la falta de acceso al vital líquido, en razón de que no existe un verdadero compromiso institucional en el cumplimiento de mecanismos de participación ciudadana, lo cual resulta complejo y problemático con respecto a México.

En razón de lo anterior, he de destacar en esta modesta aportación, que como toda obra humana carece de perfección, desde este momento hago votos para la comprensión, de que lo nuestro es una pequeña aportación que deseo pueda favorecer en la comprensión de los problemas sociales contemporáneos. No he querido más que aportar mis propias ideas, mediante el conocimiento de aquéllas de quiénes nos han antecedido, para encontrar soluciones a la problemática del agua y a la falta de compromiso institucional, mediante la democracia participativa y la aplicación de las herramientas jurídicas vigentes. Busco entonces que la funcionalidad de los órganos vigilantes de los derechos humanos pase del discurso a la realidad con base en la cooperación internacional y en la progresividad de los derechos humanos a favor de la sociedad y del derecho de acceso al agua potable por un mejor vivir.

PRIMERA PARTE

**EL DERECHO HUMANO AL AGUA
Y EL CONFLICTO POR EL AGUA**

CAPÍTULOS:

I

EL DERECHO DE LAS PERSONAS A LOS RECURSOS HÍDRICOS

- 1.1. Importancia del agua para la subsistencia humana.**
- 1.2. El acceso al agua como un asunto de interés humanitario.**
- 1.3. El Derecho a la protección de las aguas y de su uso racional.**
- 1.4. El Comité de Derecho Internacional y su contribución en materia de aguas.**
- 1.5. La fundamentación de la protección del agua en el marco del Derecho vigente.**

II

DE LA AUSENCIA AL RECONOCIMIENTO EN EL ÁMBITO DE LOS DERECHOS

- 2.1. Evolución del derecho al agua.**
- 2.2. El reconocimiento del derecho al agua y su vinculación normativa internacional.**
- 2.3. El derecho humano al agua juntamente con otros derechos humanos.**
- 2.4. La consecución del derecho humano al agua.**
- 2.5. El derecho al agua reconocido en algunos ordenamientos de Derecho interno.**

III

EL CONFLICTO QUE SE AVECINA: LAS GUERRAS POR EL AGUA

- 3.1. Carencia de recursos hídricos y comercialización del agua.**
- 3.2. La seguridad internacional: el agua como factor de conflictos.**
- 3.3. El derecho a contar con agua potable en tiempos de guerra.**
- 3.4. La falta de agua potable y el derecho a la salud.**
- 3.5. El fenómeno de los desplazamientos humanos por conservación de la vida.**
- 3.6. Hacia una nueva cultura del agua.**

CAPÍTULO I

EL DERECHO DE LAS PERSONAS A LOS RECURSOS HÍDRICOS

1.1. Importancia del agua para la subsistencia humana

El agua es importante en nuestras vidas. Es una sustancia indispensable para la realización de nuestras necesidades básicas: alimentarnos, vestarnos, asearnos. Es el único elemento disponible de la naturaleza que nos permite sobrevivir, incluso, después de la realización de catástrofes naturales. Su composición química y estructura molecular H₂O (un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno), es suficiente para que los seres humanos y los seres vivos podamos vivir en el medio que nos rodea y en nuestro planeta. Más allá de la estructura química que posee y de la función biológica que realiza en nuestras vidas, la cual es irrefutable en su importancia para la preservación de la especie humana, ha de estar sujeta en un Estado democrático y de Derecho a la protección legal y debe ser resguardada en su aspecto material y de derecho humano. Es decir, se debe considerar al recurso hídrico como un bien jurídico inembargable y disponible a favor de la humanidad y ser objeto de una mayor protección jurídica.

Por ende, considero necesario recalcar que el Derecho objetivo -como un conjunto de normas escritas y vigentes y como un sistema que regula la conducta del hombre en sociedad- es el instrumento más idóneo que contamos como sociedad civilizada para generar las mejores condiciones de protección del agua y de los recursos hídricos. Y, así mismo, es través de la aplicación efectiva de las leyes destinadas a ese propósito, lo que nos va a permitir materializar el uso equilibrado del agua y la distribución de los recursos hídricos frente a un excesivo consumismo y de cara a la destrucción cada vez más presente de los recursos naturales. Es aquí el mayor problema del ser humano, que no ha sido capaz de equilibrar y moderar la explotación de los recursos dados por la naturaleza frente a la acelerada destrucción y contaminación de la misma. No

hemos sido capaz de propiciar las mejores condiciones de desarrollo sin consecuencias devastadoras para nosotros mismos y para el planeta.

De igual manera, sostengo que los derechos humanos universales han tenido un retroceso y están siendo violentados sutilmente por el hombre, a través de acciones poco racionales que ponen en peligro la vida, la salud y el medio ambiente; por la falta de mecanismos eficientes de control y la falta de conciencia humanitaria ya que lo que hagamos en contra de la dignidad del hombre y en detrimento de las aguas y del medio ambiente y los ecosistemas afecta a toda la humanidad.

1.1.1 Significado cultural y religiosa del agua

Desde el aspecto filosófico, el agua como esencia fundamental del origen de la vida, ha estado presente en el imaginario cultural y el fundamento religioso de los pueblos. Así, para la cultura y religión hindú una de las cualidades que se le ha atribuido al agua tradicionalmente es que borra de los muertos la memoria de su vida para que así puedan reencarnarse en una nueva existencia. Por su parte, en la antigüedad en Grecia, el agua tenía un significado aparentemente opuesto y estaba asociada a uno de los titanes previo a la fundación del mundo: Mnemosyne, quien tenía la facultad de lavar y arrastrar los pensamientos para recordar mejor⁹. En las culturas cristiana, musulmana y judía, el agua sigue teniendo un significado especial desde su mención en la creación del mundo hasta su uso como elemento de purificación del cuerpo o relacionada con la aspersion para el bautizo y el perdón de los pecados.

Como podemos ver, culturalmente el agua es un elemento además de vital y necesario para la vida, es parte de conceptualizaciones supraestructurales filosóficas y religiosas; sobre todo en la concepción del universo el agua tiene un

⁹ BERBEGUA AMORES, J.A. "Agua de boca e imaginario colectivo" en TOLOSANA, C.L (ed.), *El agua como cultura*, Fundear - Zaragoza, 2010, p. 183.

valor esencial; no obstante, desde el lado de la ecología y la naturaleza el agua también ha sido causa de desastres naturales y a causa de la acción humana ha mostrado fluctuaciones extremas; por lo que, como opina Radkau, “el estado ambiguo del agua como fuente de vida y como amenaza para la vida se extiende incluso a la religión y la mitología”¹⁰ y le hace un recurso especial que influye radicalmente en nuestros modos de vida en la seguridad y la supervivencia.

Aunado a lo mitológico y al pensamiento religioso, el agua al ser un bien que está presente y disponible en la naturaleza debe ser motivo de protección jurídica internacional por parte de los organismos internacionales, fomentando su valor en el resguardo de la hidrosfera porque para nadie es ajeno que el ciclo del agua constituye junto con la energía solar el soporte básico de la vida¹¹. Es evidente que existen organismos internacionales que traspasan las fronteras territoriales de los Estados soberanos quienes tienen que ceder parte de su soberanía para el debido cumplimiento del Derecho internacional, sin embargo, en materia ambiental el derecho de acceso al agua ha tenido un desarrollo lento y

¹⁰ RADKAU, J. *Nature and power, a global history the environment*, Cambridge, University Press, 2008, p. 86.

¹¹ Y es que, no es para menos, el ciclo hidrológico global junto con su fuerza motriz, la radiación solar, constituye el soporte básico para que se origine la producción biológica primaria. Proporciona la cantidad de agua necesaria que se requiere para la asimilación del carbono y juega un importante papel en el aporte de nutrientes y en su transporte. Por otra parte, el ciclo hidrológico es el responsable de las condiciones moderadas y favorables de temperatura que prevalecen en la Tierra a través de su conexión con el ciclo atmosférico global. *La hidrosfera es la interconexión entre la biosfera, la atmosfera y la litosfera, donde están integrados los flujos de agua, energía y los compuestos geoquímicos*. El agua es capaz de ejecutar estas funciones gracias a sus excepcionales propiedades: 1) el elevado y universal **poder de disolución**, esencial para la distribución de materia geoquímica, el transporte de nutrientes y para eliminar sustancias tóxicas de los organismos vivos. 2) la gran **tensión superficial**, produciendo fuerzas capilares elevadas, al mismo tiempo que origina fuerzas osmóticas que permiten el transporte de agua y de solutos dentro de organismos y mantiene la tensión celular necesaria. 3) la enorme **capacidad calorífica y calor de evaporación**, inherente a su papel de transportador de energía. 4) la **densidad** máxima por encima del punto de congelación, a los 4º C. Esta anomalía hace que se inicie la congelación desde la superficie hacia abajo, haciendo más lenta tanto la liberación de calor como el avance del proceso de congelación. De este modo se protege a los organismos vivos. 5) el enorme **punto de congelación y de ebullición** relativo a su peso molecular, en comparación con compuestos estructurados de forma similar, como el H₂S y el H₂Se; si se lo compara con estos compuestos, las temperaturas se encontrarían entre los -50 y los -100º C. Todas estas propiedades están relacionadas con la extraordinaria cohesión y la estructura pseudo-cristalina del agua. La causa de dicha estructura es la excentricidad del núcleo positivo del hidrógeno respecto a los de los electrones y los núcleos de oxígeno, lo que proporciona a la molécula de H₂O Una polaridad eléctrica o carácter bipolar. Cfr. MOOK, W.G. *Isótopos ambientales en el ciclo hidrológico: principios y aplicaciones*, Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 2002, p. 13.

paulatino sustentado principalmente en el surgimiento de los derechos civiles como veremos más adelante.

1.1.2 La conservación de los recursos naturales y el agua

Aún no hemos podido encontrar soluciones para equilibrar el efecto de las injerencias del hombre en la degradación de los recursos naturales, en especial, cuando se trata de conservar el agua existente en la naturaleza para dotar de agua corriente a los grupos más vulnerables. Por lo que tal pareciera que el Derecho ha quedado superado y rezagado por la economía de consumo y hay un fenómeno al que casi nadie quiere mirar y que consiste en la degradación de los recursos naturales y la escasez de agua mundial que aumentan el subdesarrollo, la pobreza y que va contra del progreso de las personas. El discurso a favor del desarrollo ha sido llevado a tal extremo por los gobiernos, no obstante, pareciera en la realidad que la preservación de los recursos naturales como el agua no tienen cabida en las agendas de los Estados.

La modernización, el progreso y desarrollo, están ligados a una visión económica basada en el dominio de la naturaleza y la explotación de la misma como si fuese algo inacabable. Coincido con la postura que cuestiona abiertamente que “la explotación de los recursos naturales ha crecido tanto que se ha sobrepasado la denominada biocapacidad, entendida como la capacidad de los ecosistemas para proporcionar recursos y para absorber a su vez las emisiones y residuos derivados de su uso”¹². Ello significa, que el ser humano no ha sido capaz de encontrar soluciones a la degradación de los ecosistemas y esto afecta no solo a la naturaleza sino también a los derechos básicos del ser humano, aunado al surgimiento de otros problemas que afectarán en la distribución equitativa del agua potable en los próximos años.

¹² CARRETERO GARCÍA, A. *La vulneración del derecho humano a la alimentación*, 1ª ed., Reas Editorial, Madrid, 2018, p. 107.

1.1.3 La gestión del agua como patrimonio mundial

En la gestión del agua como patrimonio mundial, ciertos organismos internacionales como la UNESCO, son un difusor importante en la cultura de preservación del agua, ya que, además, como un organismo internacional, la Unesco cuya finalidad ha consistido en fomentar la educación y la cultura nivel universal y resguardar los sitios que son patrimonio de la humanidad, ha implementado tareas que han llevado a fomentar la promoción de los derechos ambientales y a favor del agua en gran parte del planeta. Este organismo que forma parte de Naciones Unidas ha establecido programas de acción respecto a la difusión y cuidado del agua, así como la concienciación ante el problema de escasez del agua¹³.

En primer lugar, se estableció una oficina dependiente para analizar y conocer las diversas problemáticas que giran en torno al agua y proponer soluciones prácticas ante la alta contaminación de los ríos al efecto de darle seguimientos a los acuerdos internacionales en ese sentido. La Unesco también ha realizado diversas conferencias internacionales en las cuales se ha planteado el problema del acceso al agua como uno de sus objetivos primordiales, destacando el fomento y difusión del día mundial del agua que se lleva a cabo cada veintidós de marzo, sustentado en el Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP)¹⁴. También este organismo ha advertido sobre la necesidad de cuidar el agua de nuestro planeta al efecto de concientizar sobre la carencia de agua, haciendo énfasis en que la falta de ésta puede llevar a desastres

¹³ En base a ello, en su presentación pública del Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo, el 22 de marzo de 2021, en París, Ginebra, se hizo un llamado a los Estados para afrontar el problema y se comprometan más en el cuidado de los recursos hídricos, conforme a la Agenda 2030 y la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible; en el entendido de que existen 2,200 millones de personas en el mundo que carecen de agua potable y 4,200 millones que les hace falta sistema de saneamiento, lo cual resulta un problema grave para atender, según UNESCO y diversos organismos cooperativos. Véase: <https://es.unesco.org/news/gestion-del-agua-elemento-clave-afrontar-cambio-climatico>

¹⁴ Cfr. <http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/wwap/outreach/world-water-day/>

irreparables ocasionados por el hombre en contra de la naturaleza y de los seres vivos.

A la par, la Organización Meteorológica Mundial -como organismo especializado de la ONU- ha sugerido que estamos en una evaluación y proceso de cambio que genera alertas, principalmente por los efectos del cambio climático¹⁵. Este organismo internacional tiene considerado que el agua puede llegar a toda la población mundial como un elemento indispensable para la vida misma. Así, sus ejes de acción están destinados a seguir una política de protección internacional de los recursos naturales mediante la celebración de acuerdos y convenios con diversos países en los que se establezcan pautas definitivas para favorecer la preservación de los recursos naturales y así disminuir los efectos del cambio climático poniendo especial interés en el fomento de las energías renovables.

Ambos organismos especializados conjuntamente han tomado decisiones en busca de lograr dentro de un determinado tiempo (básicamente en el año 2030) el fortalecimiento de la temática ambiental; destacando entre el 2005-2014, a propuesta de Naciones Unidas, la promulgación del decenio para la educación en desarrollo sostenible y, en 2005-2015, el decenio internacional para la acción ambiental denominada: “el agua, fuente de vida”. Con esas acciones hay que destacar que se ha conseguido que se emprendan medidas a favor del patrimonio ecológico y la biodiversidad que nos han conducido a la reflexión sobre el valor que tienen la diversidad biológica y nuestro patrimonio ambiental e hídrico. De todo ello, deriva la agenda internacional del agua que tiene su mayor esfuerzo en el

¹⁵ Así en su informe de 13 de octubre de 2020, en Ginebra, se advierte sobre la preocupación de los riesgos por desastres naturales y el cambio climático, con una alerta considerable en el aumento de las altas temperaturas, y el peligro de huracanes, ciclones, sequías, olas de calor, inviernos desastrosos, desbordamiento de aguas y glaciales, entre otros; por lo que, el ser humano debe estar preparado ante la crisis sanitaria que se afronta, incluido, las crisis económicas; así como el aumento de enfermedades y pandemias, como la Covid-19 que se desarrolló a finales del año 2020 en el mundo. Para más abundamiento, puede consultarse la siguiente información en línea proveniente de la página electrónica oficial de dicha organización: <https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/informe-sobre-el-estado-de-los-servicios-climáticos-en-2020-por-una>

compromiso educativo que respaldan los organismos internacionales; principalmente, de incidir en la educación ambiental y el cuidado del agua en todos los Estados, pero también, desde los niveles educativos, universidades y centros de investigación. Esta labor de fomento y gestión de los recursos hídricos y naturales a través de las organizaciones internacionales resulta fundamental hoy en día la cual es un referente en beneficio del patrimonio hídrico de todos los pueblos.

1.1.4 La experiencia CEPAL en la preservación del agua y de los recursos naturales

Una experiencia bastante significativa de negociación y cooperación ambiental a favor del agua y la naturaleza la encontramos en las propuestas de la CEPAL, representando los intereses de América Latina y por extensión de la mayoría de los países en desarrollo en la región, previo a la preparación de la Cumbre de la Tierra de 1992, cuyos criterios de negociación siguen teniendo vigencia. Los cuales fueron agrupados en tres clases: los que se refieren a la asignación o reasignación de recursos; los que involucran flujos de recursos tales como los relacionados con las “compensaciones” a que tienen derecho las víctimas del deterioro ambiental provocado por otros -y también entrarían en esta categoría los referentes a la financiación de las actividades que incorporan la variable ambiental en el proceso de desarrollo- y; los vinculados con la estrecha asociación existente entre las negociaciones sobre comercio internacional, deuda exterior financiación y medio ambiente¹⁶.

La CEPAL ha tenido un papel muy activo desde su creación según la estructura y los objetivos propuestos por esta organización en América y el Caribe, ya que como Comisión Regional de la ONU, no ha escatimado esfuerzos en la realización de foros para el desarrollo sostenibles y para reflexionar sobre la permanencia de los recursos naturales e hídricos y que han concluido con la

¹⁶ JIMÉNEZ HERRERO, L. Desarrollo sostenible y economía ecológica, Cegal. p. 76.

celebración de acuerdos globales en los que se fomenta la participación social y estructural sobre una sólida gobernanza ambiental¹⁷. De igual manera, la Comisión de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, ha trabajado de la mano de los Jefes de Estado y Gobierno, con el fin de alcanzar acuerdos sobre el medio ambiente conjuntamente con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe¹⁸.

Independientemente de los resultados que se han obtenido, es de destacarse que los esfuerzos han merecido la pena, ya que aun reconociendo la escasa experiencia habida en la negociación de Acuerdos Globales que incluía la integración de las dimensiones del medio ambiente y del desarrollo (cumbre de la tierra 1992), ha sido evidente que las bases más firmes de todo el proceso negociador se han asentado en argumentos económicos de diversa índole¹⁹. Por lo que es evidente, que estos órganos tienen gran influencia en las decisiones de cooperación internas de los países para que se implementen estrategias de desarrollo sostenible, la protección del agua y de los recursos naturales²⁰. Es

¹⁷ Destaca el Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, aprobado en Helsinki (Finlandia) el 17 de marzo de 1992 y entró en vigor el 6 de octubre de 1996. Según este documento, en ese momento solo podían adherirse al Convenio los Estados miembros de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE); sin embargo, el 28 de noviembre de 2003, se aprobó por parte de dicha Comisión que todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas podrían adherirse al mismo. El citado Convenio consta de un aparatado de definiciones, consultas, prevención y control, así como el establecimiento de directrices para establecer las mejores prácticas ambientales y fomentar la investigación en la materia. El Convenio en su contenido puede ser consultado en: https://unece.org/DAM/env/water/publications/WAT_Text/Convention_text_SPA.pdf

¹⁸ Así podemos ver que, la CEPAL ha participado en programas de acción desde el año 2013, que se declaró el año internacional de cooperación en la esfera del agua; conjuntamente con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), La Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Comisión Económica para Europa (CEPE)

¹⁹ *Ibíd*em, p. 86.

²⁰ Por ende, la cooperación para el desarrollo sostenible inició como el hito de rio 92 y el programa 21, pero, el hecho más emblemático ha sido la *Cumbre de la Tierra* en pos de un orden global equitativo y sostenible. Oficialmente conocida como la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Río de Janeiro en 1992, buscando la plena integración entre desarrollo y medio ambiente, y entre economía y ecología. En la cumbre de Río'92 se produce un cambio sustancial en las políticas de cooperación internacional. Se trata de abordar conjuntamente los problemas del medio ambiente y del desarrollo: "La humanidad se encuentra en un momento decisivo de la historia. Nos enfrentamos con la perpetuación de las disparidades entre las naciones y dentro de las naciones, con el agravamiento de la pobreza, el hambre, las enfermedades y el analfabetismo y con el continuo empeoramiento de los ecosistemas de los que depende nuestro bienestar. No obstante, si se integran las

cierto que los organismos como la CEPAL han constituido con gobiernos alianzas estratégicas en miras de ir acrecentando el desarrollo sostenible y el bien común y mejorar el acceso al agua, en particular, lo que llamaríamos como el bien común hídrico, que consiste en hacer esfuerzos de gobernanza a favor de la preservación del agua, que debe seguir siendo un bien para el desarrollo libre de toda contaminación ambiental, invirtiendo los recursos necesarios y suficientes para lograr tal propósito²¹.

1.1.5 Los acuerdos multilaterales en materia de biodiversidad ante la falta de agua

Con independencia de los acuerdos globales en relación al medio ambiente, con respecto al agua, ha surgido el Convenio sobre el Cambio Climático y la Biodiversidad²². De esta forma la cooperación internacional y el papel de las instituciones para el desarrollo sostenible ha estado básicamente centrada en la reestructuración de la economía de forma interdependiente más que en hacer frente a la situación del uso irracional de los recursos naturales; por lo que, las organizaciones no gubernamentales (ONGs) han entonces intervenido, luego entonces, en la consecución de los fines que persiguen en común la sociedad y el gobierno provocando el multilateralismo responsable y democrático que exige que todos asuman distintas tareas desde el nivel local hasta el global, como opina Freres, dentro de estructuras de decisión democráticas en la gestión colectiva de

preocupaciones relativas al medio ambiente y al desarrollo y si se les presta más atención, se podrán satisfacer las necesidades básicas, elevar el nivel de vida de todos, conseguir una mejor protección y gestión de los ecosistemas y lograr un futuro más seguro y más próspero. Ninguna nación puede alcanzar estos objetivos por sí sola, pero todos juntos podemos hacerlo en una asociación mundial para un desarrollo sostenible”.- Primer párrafo del preámbulo de la Agenda 21, adoptada en la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo” de 1992. JIMÉNEZ HERRERO, op. cit., p. 91.

²¹ En la Conferencia de Río del año 1992, se estimó que el costo medio por año (1993-2000), de ejecución en los países en desarrollo de las actividades del Programa 21 ascenderían a más de 600.000 millones de dólares, incluidos alrededor de 125.000 millones que la comunidad internacional debería suministrar a título de donación o en condiciones de favor lo que significaba un reto para que en breve tiempo se logaran avances significativos a favor de disminuir los crecientes índices de contaminación de la tierra.

²² Denominado “Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)”, adoptada en Nueva York el 9 de mayo de 1992 y entró en vigor el 21 de marzo de 1994, que permitió, entre otras cosas, reforzar la conciencia pública, a escala mundial, de los problemas relacionados con el cambio climático.

problemas globales como la falta de agua y el medio ambiente para mantener el sistema internacional funcionando²³.

Este multilateralismo es sin duda una herramienta que ayuda en la política del medio ambiente y en especial del cuidado del agua basado en buenas prácticas de la gobernanza en instituciones multinivel para el logro de sus fines. Dentro de las instituciones financieras que han venido concretando acciones de promoción a favor de los recursos naturales en relación con entidades públicas podemos destacar el grupo del banco mundial, el banco africano del desarrollo, el banco asiático, banco europeo para la reconstrucción y el desarrollo y el banco interamericano de desarrollo²⁴. Todos ellos actúan dentro del ámbito de la *good governance* en el campo de la cooperación internacional, ya que la Governance es en sí mismo un proceso que abarca normas, instituciones y procedimientos de gobierno, “un sistema de *governance* plantea requerimientos a los procesos de toma de decisiones y de formulación de políticas públicas”²⁵ que pueden ser trasladadas a la protección de los recursos naturales como el agua y los mantos acuíferos como se expone en este trabajo más adelante.

1.2. El acceso al agua como un asunto de interés humanitario

Existe un creciente interés de diversas instituciones públicas y privadas en la realización de congresos especializados sobre el agua y generalmente estas iniciativas han surgido de grupos ecologistas y del involucramiento de la sociedad

²³ Cfr. FRERES, C. “La Cooperación multilateral ante la globalización. Unas reflexiones personales” en J.A. ALONSO y CH. FRERES (Editores). *Los organismos multilaterales y la ayuda al desarrollo*, Civitas, Madrid, 2000, p. 34.

²⁴ Tan solo el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), según sus datos oficiales, consultables en su página de internet, ha aportado hasta 3.68 billones de dólares, para apoyar proyectos en infraestructura hidráulica y agua potable en países de la región, lo que se estima una suma considerable si se estima que en el mundo -principalmente en América Latina- existe un amplio margen de personas que carecen de servicios públicos básicos; por lo que, este Banco ha propiciado mejorar la cobertura de agua y saneamiento en países que están pasando por problemas de insuficiencia de recursos hídricos; en que se destinan prestamos para saneamiento urbano, drenaje y atención de zonas rurales. Los montos de prestamos por países, y los rubros a los que se está destinando el recurso hasta finales de diciembre de 2021 pueden ser consultados en su página oficial: <https://www.iadb.org/es/sectores/agua-y-saneamiento/perspectiva-general>

²⁵ LASAGNA, M. “Good Governance, Desarrollo y ayuda multilateral” en J.A. ALONSO., op.cit., p. 191.

a favor del medio ambiente. Cabe precisar que estos actores han tenido un papel preponderante en el cambio de mentalidad de los seres humanos a favor de la reutilización y el cuidado del agua. En los años por venir en países sujetos a regímenes democráticos la función preponderante ha de ser trabajar en garantizar a la población el acceso al agua de una forma asequible, justa y equilibrada, mediante la expedición de normas generales, leyes secundarias y decretos, que hagan viable este propósito, así como la implementación y adecuación de normas internacionales en el derecho interno por parte de los Estados²⁶.

Incluso, los países han de fomentar abiertamente la protección de los seres humanos con relación al acceso al vital líquido, y recordemos, en principio, que la protección de los seres humanos tiene sus raíces en la tradición y los principios del movimiento de la cruz roja y del derecho internacional humanitario. Si nos fijamos bien, esas acciones en sus orígenes tuvieron como fin el “poner límites en la conducción de la guerra, desarrollar un sistema de responsabilidades para las

²⁶ Cabe recordar que los Estados son los miembros más destacados de la sociedad internacional. Miembros activos, sombríos, celosos de su soberanía: las únicas reglas que aceptan son aquellas que expresan su voluntad o han obtenido su aprobación. Mientras que el derecho interno es un derecho de subordinación, el derecho internacional, moldeado por el positivismo, es un derecho de coordinación. Para Bouveresse, los Estados no tienen el monopolio de la legitimidad y la eficacia. Desde el final de la Segunda Guerra Mundial, las organizaciones internacionales se han multiplicado y están tratando de ampliar su influencia. Esta evolución revela el poder de las aspiraciones al universalismo; manifiesta la convicción de que las dificultades contemporáneas, en su escala y complejidad, ya no se corresponden con la capacidad de los Estados-nación. BOUVERESSE, J. *Droit et politiques du développement et de la coopération*, Press Universitaires de France, Paris 1990, p. 94. Ciertamente, la Unión Europea (UE) lleva varios años prestando una importancia notable a los temas relacionados con la protección ambiental del medio marino. No es irrelevante recordar, a estos efectos, la importancia que los mares revisten para Europa, ya que Europa está rodeada por numerosas islas, cuatro mares (el Mediterráneo, el Báltico, el Mar del Norte y el Mar Negro), y dos océanos (el Atlántico y el Ártico). Es conocido que la Comunidad Europea (CE) ostenta competencias en diversas políticas comunes que inciden en el medio marino (en los ámbitos del transporte e industria marítimos, regiones costeras, energía marina, pesca, medio ambiente marino y otros sectores afines). En alguna de estas políticas, la CE goza de competencias exclusivas, por haberle transferido los Estados miembros la totalidad de sus competencias soberanas en la materia, como ocurre con la política común de pesca. En otros casos, sus competencias son compartidas y pueden ser ejercidas por sus Estados miembros o por la CE en aplicación del principio de subsidiariedad. Tal es el caso de la política ambiental común de la política común de transportes. Consecuencia de ello es que la CE ha adoptado un nutrido conjunto de normas comunitarias que, de manera general, específica o indirectamente, inciden en la protección del medio marino. Cfr. BOU FRANCH, V. “La política marítima de la Unión Europea y su contribución a la prevención de la contaminación marina” en PUEYO LOSA, J. y URBINA, J. *La cooperación internacional en la ordenación de los mares y océanos*, Iustel, Madrid, 2009, pp. 90-91.

naciones involucradas en los conflictos y proporcionar asistencia independiente a las víctimas de los conflictos armados”²⁷. Aunado a ello, el Derecho internacional humanitario ha venido a cobrar relevancia dentro del sistema de responsabilidades internacionales, ya que los conflictos armados -los cuales surgirán a causa de la falta de agua potable- suponen un motivo de injerencia de acciones humanitarias ante la degradación del medio ambiente y la falta de agua. Por tanto, soy de la postura de que se debe partir de la implementación de acciones que conlleven a tratar de resolver el problema de la falta de acceso al agua potable como un asunto de interés humanitario. De igual forma, implícitamente, ante estos problemas que se aproximan con respecto a la falta del vital líquido surge la necesidad de tomar acciones en torno al cuidado del agua y en general de los recursos hídricos y del medio ambiente.

En lo que respecta a la situación ambiental el desabasto del agua se debe tratar como un asunto humanitario y en estos casos los gobiernos debiesen tomar las medidas necesarias para emprender acciones a favor de los grupos vulnerables que suelen ser los más afectados cuando se trata de la escasez del vital líquido. El derecho al agua potable del cual hablaremos más adelante lo consideramos como un derecho fundamental que consiste en el derecho de otorgar agua potable en condiciones de equidad a la población, ya que el agua en su estado líquido ha de constituir un bien de interés común para toda la humanidad y ser garantizadora de los demás derechos. No cabe duda de que tanto el derecho al saneamiento como el derecho de acceso al agua para todos en condiciones de igualdad y no discriminación han sido la providencia olvidada de los derechos humanos, ya que, como muy bien señala, la profesora Movilla Pateiro -al destacar el trabajo de la Relatora Especial Catarina de Albuquerque- ambos derechos de acceso al agua potable y al saneamiento de rango internacional han de hacerse

²⁷ RUÍZ ARÉVALO, J. *Militares y oenegés, reflexiones sobre una relación a veces tormentosa*, Universidad de Granada, Editorial Universidad de Granada, 2011, p. 72.

efectivo a través de acciones concretas y deben tratarse como derechos independientes²⁸.

La gestión del agua en su sustento jurídico incluye su manejo como principio rector fundamentada en la inclusión de los grupos y familias más vulnerables, así como en la cooperación técnica internacional de carácter gubernamental que fomentan diversos organismos internacionales y colectivos sociales que luchan por que se implementen políticas públicas en tal sentido²⁹. De tal manera, que los organismos internacionales, los actores no gubernamentales y la sociedad en general, tienen gran influencia en las decisiones políticas de los Estados, en la regulación del agua al ser tratado el tema como un asunto de interés humanitario en términos amplios.

²⁸ Al respecto la autora hace un interesante análisis sobre la vinculación del derecho al saneamiento y el derecho al agua con otros derechos humanos basadas en las relatorías especiales provenientes de las instancias internacionales; por lo que en específico, al destacar la labor de la Relatora Especial Catarina de Albuquerque bien señala que el mérito del trabajo de la Relatora Especial en este ámbito se encuentra “en exponer las diferencias, ventajas y complementariedad que el enfoque de los derechos humanos presenta en relación con los planteamientos de los ODM. Nos recuerda así como, al contrario que estos Objetivos, los derechos humanos son en primer lugar vinculantes. En segundo lugar, se aplican a todos los países con independencia de sus niveles de desarrollo.” Cfr. MOVILLA PATEIRO, L. “Hacia la realización del derecho humano al agua y al saneamiento: El papel de la relatora especial” en Revista electrónica de estudios internacionales (REEI) Núm. 23, año 2012, p. 18.

²⁹ La cooperación técnica gubernamental y la cooperación de las ONGs -Organizaciones No Gubernamentales - no tienen por qué ser excluyentes, sino más bien complementarias en muchos casos, en sus proyectos de ayuda al desarrollo de los pueblos. Es verdad, que existen países cuyos gobiernos quieren monopolizar todas las acciones de cooperación, y en estos casos las Organizaciones No Gubernamentales se van a encontrar con dificultades en el desarrollo de sus funciones de ayuda y solidaridad con las comunidades, sin embargo, si estas negociaciones son bilaterales de gobierno a gobierno, a través de los Convenios establecidos, es posible llegar a acuerdos de cooperación consensuados; no es menos cierto, que existen comunidades e instituciones que prefieren negociar las ayudas de solidaridad a través de las ONGs, como garantía de que estas ayudas lleguen a la población destinada al ser interlocutores y gestores de la acción los miembros de las ONGs y los líderes de las comunidades, a las que se presta la ayuda. Marciel, cree que en un futuro si los dirigentes y miembros de las ONGs son capaces de gestionar y administrar los medios económicos con un plantel de recursos humanos auténticos con expertos en Proyectos y Programas, la cooperación oficial irá gradualmente cediendo sus actividades solidarias para canalizarse hacia estas organizaciones, y centrándose básicamente en la coordinación de estas actividades realizadas entre las distintas instituciones, evitando duplicidades y redundancia en general, así como el mal uso de los recursos económicos cedidos oficialmente por los gobiernos. Los gobiernos de las Comunidades autónomas, y de las Corporaciones locales con el transcurso de los años están tomando una relevancia extraordinaria en la solidaridad con los pueblos en vías de desarrollo. Cfr. JUAN MARCIEL, A. *Cooperación internacional y diplomacia*, Servicio de Formación de la Universidad de Salamanca, 2009, pp.65-66.

He advertido que los organismos internacionales son el pilar importante para promover la cooperación hídrica regional y la justicia ambiental. De manera particular, sostiene Salgado Espinoza, que algunos países como Ecuador y Bolivia, como miembros fundadores de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), a los cuales se les adhirió Uruguay y Paraguay, han estado involucrados en el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) con políticas amplias en desarrollo sustentable desde su creación³⁰ y no tan solo comerciales y de integración sino, también, en el cuidado del medio ambiente y del agua. De igual manera, cabe destacar los aportes de la Comunidad Europea en cuanto a que sus respectivos organismos han trabajado en la consolidación y promoción de los derechos ambientales desde sus marcos de actuación comunitarios. Desde el Tratado de Lisboa de 2007, se ha venido estableciendo la idea de que: “la Unión contribuirá a la protección de sus ciudadanos y al desarrollo sostenible del planeta, la solidaridad y el respeto mutuo entre los pueblos, el comercio libre y justo, la erradicación de la pobreza y la protección de los derechos humanos, especialmente los derechos del niño, así como al estricto respeto y al desarrollo del Derecho internacional, en particular el respeto de los principios de la Carta de las Naciones Unidas”³¹.

A manera de antecedente, se han venido afrontando responsabilidades respecto a la gobernanza del medio ambiente y del agua en Europa. Lo que en la práctica se traduce en actuaciones públicas sobre el adecuado funcionamiento de las instituciones con miras a propiciar un adecuado desarrollo sostenible. En cuanto a este último punto, desde mi óptica el desarrollo sostenible está vinculado directamente con el acceso al agua y el crecimiento económico. Las políticas de medio ambiente son el eje rector del desarrollo humano, siendo indispensable alcanzar los objetivos de desarrollo sostenibles que hoy en día se promueven con fundamento en el respeto al medio ambiente y al uso racional de los recursos

³⁰ SALGADO ESPINOZA, R. *Small Builds Big, How Ecuador and Uruguay contributed to the construction of UNASUR*, FLACSO Ecuador- Atrio, Ecuador, 2017, p.6.

³¹ Artículo 2.5 del Tratado de Lisboa por el que se modifican el Tratado de la Unión Europea y el Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea (2007/C 306/ 1).

naturales atendiendo el problema de la escasez y falta de agua como un asunto de interés humanitario.

1.2.1 La crisis del agua y la falta de potabilización

Poco se suele hablar de la crisis del agua en el mundo y de la falta de potabilización de las aguas en algunos pueblos y regiones del planeta, así como del problema de contaminación de los mares y ríos que viene aparejado a ello; sin embargo, ha surgido la tendencia de que debemos ocuparnos en disminuir el uso de energías contaminantes e implementar el uso de energías más sostenibles y amigables con el medio ambiente, como pueden ser la energía geotérmica, eólica y solar. Ante tal crisis hay que establecer reglas para evitar que surjan monopolios a favor de intereses particulares en el manejo del agua, no obstante, en el mantenimiento y el control de las energías fósiles el agua en grandes cantidades es la principal fuente para su funcionamiento. El agua que ya existe en la naturaleza al pasar estos procesos en mucho de los casos no regresa a su estado en las mismas condiciones de calidad en la que se encontraba en la naturaleza y en general ya no es renovable, a su vez resulta preocupante el problema de la falta de potabilización del agua y el aumento de costos en la implementación de sistemas de saneamientos más sofisticados para este propósito.

El aumento de los costos en la transportación y tratamiento del agua, especialmente de aquellas aguas residuales, se refleja en el aumento de precios al transporte de servicio público, en el aumento de la electricidad y en general afecta la calidad de los servicios públicos en los que se requieren grandes cantidades de agua para funcionar e incluso para poder sostenerse de manera eficiente; incluyéndose las actividades productivas como la minería que se basa en la utilización de combustibles fósiles (petróleo)³² y que necesita grandes

³² Como antecedente en España, el petróleo representó desde 1970 una posición respecto de los abastecimientos de crudos de marcada dependencia exterior. En ese periodo, esa situación se ve agravada por los años de baja obtención de energía hidráulica y por la baja y conflictiva productividad de las minas de carbón. De las otras fuentes de energía, la hidráulica al estar condicionada por factores meteorológicos tuvo

cantidades de agua para su funcionamiento. El uso de las fuentes de energías fósiles ha propiciado que no exista un verdadero control sobre los mantos acuíferos a nivel global, surgiendo con ello un interesante debate acerca de la gestión privada del agua, como una forma de generar mejores condiciones de sostenibilidad y viabilidad ambiental. Se considera importante hoy en día destacar el papel que juegan las energías sostenibles, poniendo en un lugar importante el disfrute ecológico y el equilibrio entre satisfactores provenientes del consumo.

Pese a ello, no se ha logrado determinar hasta qué punto este debate ha servido para ayudar a construir acciones a favor de garantizar las necesidades más elementales del ser humano más que para beneficio de la obtención de bienes inmediatos y para favorecer la subsistencia. De tal manera que es necesario contar con garantías que permitan resguardar el agua de los mares y océanos y favorecer su distribución equitativa y potabilización por medio de la preservación de los mantos acuíferos.

1.2.2 El surgimiento de sociedades sostenibles a favor del agua

Como dice López, es necesario generar sociedades más sostenibles en convivencia con la naturaleza, ya que “la consecución de sociedades más sostenibles sólo es posible desde la participación, acción y reflexión colectiva”³³. De tal forma, que “las instituciones y las políticas desarrolladas para alcanzar sociedades más sostenibles es un proceso que ha puesto de relieve la importancia actual de la deliberación y discusión pública como uno de los pilares

una aportación variable siendo así la energía hidráulica la fuente que completaba los abastecimientos de consumo interno, siendo sustituida por derivados del petróleo. En Madrid el alumbrado eléctrico hizo su aparición en 1890, pero el aprovechamiento energético de los ríos españoles empezó realmente en el siglo XX. La Compañía Sevillana de Electricidad, creada para explotar los recursos hidráulicos del Guadalquivir, fue la pionera de las compañías eléctricas españolas; le siguieron Hidroeléctrica Ibérica, e Hidroeléctrica Española, que aprovechaban el potencial hidráulico de las cuencas españolas, cuencas catalanas y de los ríos Tajo y Duero, siendo que desde el siglo pasado la producción de energía eléctrica fue de origen hidráulico. Cfr. LORCA, A y GARCÍA FERRANDO, et. al. *Energía y Sociedad, Centro de Investigaciones Sociológicas*, Madrid, 1982, p. 152.

³³ LÓPEZ I. “Sostenibilidad y Cambio Social” en CASES MÉNDEZ (Editor), *Catástrofes Medioambientales (la reacción social y política)*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2010, p. 203.

democráticos³⁴". En mi opinión, considero que el desarrollo sostenible es fundamental y de interés común para los integrantes de una colectividad. Este desarrollo debe traer aparejado un cambio de mentalidad social en que prevalezca la idea del uso racional del agua ante el desabasto y en la medida en que se logre generar una concienciación mejor a favor del agua podremos aspirar a ser sociedades más justas y equilibradas con el planeta.

Es conveniente propiciar un diálogo que ponga en el centro del debate el adecuado uso del agua y su fundamentación en la conservación de los mantos acuíferos, por otro lado, los gobiernos tienen la obligación de actuar en el diseño de estrategias a favor del uso equilibrado de los recursos hídricos de tal manera que el desarrollo ambiental de los pueblos se base en la sostenibilidad y en el cuidado del agua a través de la participación social que por supuesto trasciende en el desarrollo de los pueblos. Como ha sostenido Martín García, en aquellos países en vías de desarrollados el rol de las organizaciones políticas, está basado en la participación social ya que "el desarrollo debe estar basado en la participación social que empieza y acaba en un intento de cambiar la realidad social, porque es la población afectada la protagonista de su propio proceso de desarrollo"³⁵.

1.3 El Derecho a favor de la protección del agua y su uso racional

En este proceso de desarrollo del cual venimos hablando, el Derecho tiene que estar presente para propiciar la materialización e implementación de las normas provenientes de la discusión pública con respecto al uso equilibrado de los recursos naturales y del acceso al agua de forma universal. El Derecho es por tanto indispensable en este camino porque va a colocar el debate de acceso al agua como un derecho para unos y como una obligación para otros, por lo que se

³⁴ Ídem.

³⁵ MARTÍN GARCÍA, M. "Participación social clave de los procesos de desarrollo rural" en PILLET CAPDEPÓN, F. y PLAZA TABASCO, J. *Lecciones de desarrollo rural: una aproximación formativa desde y para Castilla-La Mancha*, UCLM, Castilla-La Mancha, 2001 p. 47.

tienen que propiciar las mejores condiciones políticas para la implementación de leyes justas ante el problema de acceso al agua y concebir la justicia ambiental como una realidad, principalmente en aquellos países poco comprometidos con el cuidado del medio ambiente sin que los intereses económicos tengan necesariamente que opacar los valores jurídicos. Pero, considero que también la filosofía nos va a ampliar el debate sobre lo justo y lo injusto acerca del acceso al agua como bien privado o de todos, como ha sucedido en las interpretaciones sobre las fundamentaciones sobre las guerras y el uso de la fuerza, ya que, siguiendo a Bobbio, el juicio sobre lo que es o no jurídico “no supone ninguna justificación ética”³⁶, como el hecho de tener que decidir si se le otorga un valor moral o económico al agua.

Al respecto como se verá en las siguientes líneas para un amplio sector de la economía global la propiedad del agua no representa ninguna justificación ética en cuanto es un bien que está en la naturaleza y se puede expropiar por lo que nos encontramos ante una justificación más que económica de la explotación de la naturaleza. Derivado de este hecho han aparecido grupos ecológicos, ambientalistas, que pugnan fuertemente por la conservación del medio ambiente desde el punto de vista ético a los cuales se les ignora en tanto que no forman parte del sector económico mayoritario.

En ese sentido el rol de juegos respecto a la explotación del agua y los mantos acuíferos está presentando mayores beneficios para intereses privados o económicos que para la mayoría de la población. Desde una postura garantista la posesión y utilización del agua debería tener como premisa mayor el interés general sustentado en la norma jurídica constitucional que debe surgir como consecuencia de un régimen con connotaciones éticas respaldado por instancias internacionales y por gobiernos electos democráticamente.

1.3.1 Los derechos humanos y la preservación del agua

³⁶ BOBBIO, N. *El problema de la guerra y las vías de la paz*. Editorial Gedisa, Barcelona, 1982, p.57.

Si bien los derechos humanos positivados están íntimamente relacionados con el progreso de la humanidad, el deterioro ambiental y la contaminación del agua han puesto en grave peligro el derecho de las personas a la vida privada y familiar y a tener un mejor nivel de vida saludable debido a la falta de agua en muchos lugares del planeta. Aunado a ello, hoy en día por causa del deterioro ambiental se vulneran gravemente los derechos humanos más elementales como la vida y la salud por agua contaminada poniéndose en grave peligro la preservación del medio natural, de los ecosistemas y de la vida de los seres humanos, ante la falta de sensibilidad al respecto y por la carencia de mecanismos eficientes de tutela.

En sitios donde la contaminación acuífera de los ríos y mares es constante existe un mayor impacto y retroceso en la vida y el entorno de las familias y debido a esa falta de sensibilidad y previsión es visible la vulneración de los derechos a un adecuado nivel de vida familiar y privada, a la salud y a la propiedad. Aunado a ello no se garantiza el acceso a la justicia de los más pobres cuando se trata de afectación a su entorno natural y ecológico provocándose daños irreparables a las poblaciones cercanas a la rivera de los ríos o afluentes hídricos.

1.3.2 El derecho de aguas y el derecho al agua

Como bien ha anticipado Retortillo Baquer, el jurista que intente abordar el estudio del Derecho de aguas no puede sentir sino una profunda perplejidad: “sabe muy bien, y no puede olvidar, que su tarea es, básicamente, considerar una realidad que le viene dada, un sistema jurídico positivo en particular”³⁷. Coincido con el citado autor, quien además agrega que el jurista al entrar al análisis y estudio de los derechos relacionados con los recursos hídricos, como lo es hoy en día el derecho de acceso al agua potable, debe tener presente el doble carácter que tiene el Derecho en cuanto cauce para hacer realidad distintas actuaciones y como

³⁷ RETORTILLO-BAQUER, S. M. “Reflexiones sobre la problemática actual de la gestión de las aguas” en EMBID IRUJO, A. *Gestión del Agua y medio ambiente*, Civitas, Madrid, 1997, p. 21.

pauta para la solución de conflictos que puedan presentarse “de tal forma que no se puede dejar de valorar la adecuación de este sistema normativo a los fines que es necesario alcanzar”³⁸.

Uno de esos fines lo constituye el reconocimiento universal del derecho de acceso al agua y no únicamente la protección de las aguas como la doctrina difundiría ampliamente desde el Derecho internacional. Desde la mirada del jurista la realidad de las aguas más bien tiene que ver con la pragmática del derecho al agua en un mundo moderno y globalizado por lo que el derecho al agua y el origen y destino de los recursos hídricos debe estar presente como campo de estudio. Embid Irujo advierte que “no se trata, entonces, de vincular también el ejercicio del derecho al agua con una actividad (cualquier actividad económica) o social, sino de proporcionar elementos para que, simplemente, la vida pueda desarrollarse y con unas condiciones básicas en el sentido de mínimas (pero suficientes) de calidad”³⁹.

Desde la actuación del jurista, como abogado especializado en derecho de acceso al agua, es fundamental difundir la importancia de las aguas y la pertenencia del agua en la tierra desde una perspectiva de análisis colectivo, para ofrecer soluciones ante el caos hídrico y la problemática de acceso al agua que ha comenzado a imperar, incluso, si por parte del estudioso del Derecho al abordar este estudio “se encuentran mejores fórmulas en las que haya podido establecerse una perspectiva crítica a la que tampoco puede renunciar”⁴⁰. Por lo que, se han de hacer valer los fines que persigue el Derecho como la justicia, la equidad y la igualdad, ante el problema del agua.

Ante la presencia de pocas teorías, o más bien nulas teorías al respecto, se vuelve aún más necesario que perdure una concepción universal del derecho al

³⁸ Ídem.

³⁹ EMBID IRUJO, A. “El derecho al agua en el marco de la evolución del derecho de aguas”, en EMBID IRUJO, A. (Dir.). *El Derecho al Agua*, Aranzadi, Navarra, 2006, p. 22.

⁴⁰ Ídem.

agua como patrimonio pese a que el planteamiento de la naturaleza jurídica del agua aún no se haya resuelto, es decir, el problema mayor a saber es determinar si el agua del planeta que existe y llega a la tierra por medio de su proceso natural e inclusive que se encuentra en otros planetas es de dominio universal y si debe ser regulada con mecanismos legales y en su caso cuáles serían estos⁴¹.

Ante ello, es prioritario que desde el punto de vista de la sistemática jurídica, desde la lógica jurídica, se determine cuáles son los alcances de la protección jurídica del agua y quiénes son sus principales destinatarios, es decir, hay que abordar el problema basado en si la propia sociedad es la encargada de garantizar su funcionamiento o es el Estado o si la sociedad y el Estado están preparados en términos humanitarios para promover la distribución equitativa del agua por medio de acciones afirmativas de políticas de gobernanza hídrica.

1.3.2.1 El derecho del mar: complejidad y aportes

Para el derecho del mar la regulación de las plataformas continentales y los territorios marítimos por parte de los Estados soberanos ha sido su principal objeto de estudio, incluyendo la preservación de la seguridad interior y la soberanía y delimitación territorial marítima. Lo anterior tiene relevancia en el Derecho de aguas, en donde precisamente el agua de la plataforma continental de los Estados no sólo forma parte de las costas naturales que le pertenecen sino también que es fundamental ese sitio para asegurar la supervivencia para la población ya que el agua que conforma a la plataforma continental contiene vida marina y una gran

⁴¹ Son pocos los autores que han debatido esta temática, y más bien, se han enfocado al medio ambiente, incluso, desde los primeros trabajos del Comité de Derecho Internacional desde el año 1983; pero, cabe destacar que Cardona, refiere a las reglas generales sobre protección del medio ambiente, en un curso de aguas internacionales. Al respecto, el autor, teniendo como base los primeros trabajos en la materia, destaca lo siguiente: a) salvaguarda de la salud pública, b) mantenimiento de la calidad y cantidad de las aguas, c) utilización del agua para riego, d) utilización del curso de agua para fines recreativos y d) permitir en la medida de lo posible para animales domésticos y salvajes. Cfr. CARDONA LLORENS, J. "La protección del medio ambiente de los cursos de agua internacionales en los trabajos de la Comisión de Derecho Internacional" en *Problemas Internacionales del Medio Ambiente (VIII Jornadas, Barcelona, 2 a 5 de julio de 1984)*, Universidad Autónoma de Barcelona, 1985, p. 207.

parte de productos de pesca para comercialización y alimentación, así como petróleo.

Frente al problema de contaminación de los mares y debido al problema de escasez se ha pensado en ciertos lugares explotar las zonas continentales para que a través de métodos sofisticados y procesos de desalinización se genere agua potable que permita reutilizarse en el riego de sembrados, para energía y fabricación de alimentos e incluso para exportación y comercialización del agua. Ante esta situación el Derecho de aguas se enfrenta a nuevos retos ya que desde que el hombre descubrió la importancia que la plataforma continental proporciona a los seres humanos y los recursos que contiene ha llegado para convertirse en un bien estratégico. Sin embargo, la complejidad surge cuando se trata de generar las mejores condiciones ambientalmente posibles con base en la necesidad de regular el uso de los límites marítimos con respecto a las aguas obtenidas de las plataformas, ya que para nada es ajeno que se han comenzado a agravar los conflictos por motivos del manejo y control de las riquezas marítimas en comparación con aquellos territorios geográficamente desfavorecidos con la falta de recursos hídricos naturales.

Considero necesario que los Estados con recursos hidrológicos suficientes comiencen por propiciar acuerdos de colaboración con otros Estados para administrar sus recursos hídricos y poder ayudar a las regiones menos favorecidas y es necesario concebir la implementación del uso de tecnologías para lograr dicho propósito. De tal forma que el agua no sea solamente un recurso y privilegio de los países desarrollados sino de todos y que se puedan resolver amigablemente los conflictos con respecto al mar territorial, ya que dado las características geomorfológicas del fondo marino y las millas de costa y metros de profundidad, así como laderas entre diversos Estados, en muchos casos, han surgido problemas basados en situaciones irregulares que han traído consigo conflictos en ese sentido, por lo que los organismos internacionales son los que mejor ayudan a facilitar la cooperación y la solución de conflictos por medio de la colaboración

técnica, como por ejemplo, a través de la Comisión de Límites de Plataforma Continental (CLPC)⁴², que tiene un papel activo en hacer valer las normas del Derecho del mar⁴³.

En ese sentido, la función de la Comisión se centra única y exclusivamente en la colaboración técnica por motivos de límites y conflictos continentales siendo necesario en la actualidad la creación de nuevas instituciones que impulsen internacionalmente formas de cooperación hídrica. Razono, justificadamente, que en los próximos años se acrecentará el comercio del agua y los Estados podrán comercializar con mayor libertad sus recursos hídricos y trasladar grandes cantidades de agua por mar y por tierra de un lugar a otro, incluso, entre diversos continentes de un lado al otro lado del planeta, por lo cual es necesario comenzar a visualizar dicha posibilidad como una realidad y comenzar a pensar en las formas de regular ese comercio del futuro.

El contar con plataformas continentales en los Estados ribereños, facilita que el Estado pueda hacer uso de sus recursos para allegarse de agua. Lo que a través de diversos procesos técnicos avanzados podrá potabilizarla y tratarla. Por otro lado, los Estados afectados por fenómenos naturales, como inundaciones y sequías, pudiesen generar mecanismos de control del agua y aprovechar el agua acumulada en caso de inundación para acabar con la falta de agua a través del agua controlada de lluvia por medio de grandes obras de infraestructura hidráulica. De esta manera, cada Estado puede resolver sus problemas de escasez de agua causados muchas veces por la actuación del hombre pero que pueden ser remediados si desde ahora se trabajase en ello.

⁴² DAS NEVES CELHO, P. D. "O Processo de Extensão da Plataforma Continental" en *Aspectos Jurídico y Científicos da Extensão da Plataforma Continental*, EMEPC, Lisboa, 2006, p. 48.

⁴³ Con respecto a esta Comisión y conforme al Derecho Internacional Público, según el diccionario panhispánico del español jurídico de la Real Academia Española, se trata de un "órgano creado por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CNDUM) y compuesto de 21 miembros elegidos sobre la base de una representación geográfica equitativa, encargado de examinar los datos presentados por los Estados ribereños sobre la determinación de los límites exteriores de la plataforma continental cuando esta se extiende más allá de las 200 millas marinas, y hacer recomendaciones de conformidad con el artículo 76 de la Convención". Cfr. <https://dpej.rae.es/lema/comisión-de-l%C3%ADmites-de-la-plataforma-continental>

Haciendo un paréntesis en ese sentido, cabe destacar que en la mayor parte del territorio de España que incluye su mar territorial y sus recursos hídricos internos, no se visualiza como un problema la escasez del agua hoy en día y como veremos su normatividad vigente regula el tratamiento obligatorio de las aguas residuales, sin embargo, hay que tener en cuenta que la escasez del recurso en el territorio español ha llegado a muy preocupantes niveles en los últimos años como consecuencia de las sequías. En el territorio español -nos informa Domínguez Alonso- los problemas del agua no derivan del volumen global de sus recursos naturales, sino de la irregularidad temporal y de la desigualdad territorial con que se producen⁴⁴. Bajo estas premisas ya se estudian en España los aspectos positivos de la gestión de los recursos hídricos y la creación de diversos Centros de Intercambio de Agua⁴⁵, lo que le ha llevado a plantear la posibilidad de instaurar bancos públicos de agua con funcionamiento a nivel nacional.

Desde otros espacios, particularmente en el ámbito de la regulación del ciclo integral del agua urbana, se viene insistiendo en la necesidad de que en España se dote de una autoridad independiente al respecto y se habla de una Agencia del Agua como único ente regulador de ámbito nacional que asuma competencias de armonización de prestación de los servicios y del establecimiento de estructuras tarifarias y sobre la implementación de criterios claros para la colaboraciones público-privadas en materia de distribución de los recursos hídricos.

1.3.2.2 La Conferencias de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar

⁴⁴ DOMÍNGUEZ ALONSO, A. P. *La organización administrativa de las aguas continentales en México: un estudio comparado desde el derecho español*, UNAM-III, México, 2010, p. 277.

⁴⁵ Los centros de intercambio de derechos de uso de aguas son Órganos administrativos creados en el seno de confederaciones hidrográficas por acuerdo del Consejo de ministros en situaciones de emergencia, como sequía extraordinaria. El objeto de estos centros re realizar ofertas públicas de adquisiciones de derecho de uso de agua para posteriormente cederlos a otros usuarios mediante el precio que el propio organismo oferte. En algunos casos es posible ceder los caudales adquiridos a las comunidades autónomas o reservarlos para mejorar el estado ambiental de las aguas. Los concesionarios de la actividad de desalación y de aguas desaladas que tenga inscritos sus derechos en el Registro de Aguas podrán participar en las operaciones de estos centros. Cfr. *Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA)*, arts. 13.6 y 71.

En la sociedad preindustrial europea, el agua fue históricamente un factor productivo de gran importancia atendiendo a los cuatro usos principales que recibía: riego, navegación, fuerza motriz para molinos y pesca, como bien sostiene Pérez Sarrión⁴⁶. En lo que respecta a la navegación, hay que decir que la Conferencia Internacional para la Codificación del Derecho del Mar, celebrada en la Haya el 13 de marzo al 12 de abril de 1930, fue la primera Conferencia Internacional convocada específicamente para regular dicho propósito.⁴⁷ Si bien, no se lograron en su momento los acuerdos sobre lo correspondiente a la regulación del mar territorial y lo que debía entenderse por bahía y el régimen jurídico aplicable a esas aguas no obstante dos décadas después la Asamblea General (AG) de Naciones Unidas propondría a la Comisión de Derecho Internacional (C.D.I) un estudio sobre el régimen aplicable al mar territorial que comprendería el derecho de aguas.

De este modo, como consecuencia de la recomendación adoptada por la C.D.I. en su octava sesión y presentada ante la AG se adoptaría la resolución 1105 (XI) de 21 de febrero de 1957 por la que se convocaría a una Conferencia Internacional encargada de examinar el tema del Derecho del Mar⁴⁸; por lo que, la I Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar se celebró en Ginebra el 14 de febrero al 27 de abril de 1958, adoptándose el Convenio sobre el Mar Territorial y la Zona Contigua de 27 de abril de 1958, reconociéndose la importancia del estatuto jurídico de esos espacios marinos⁴⁹.

Posteriormente, la II Conferencia de la AG celebrada igualmente en Ginebra del 17 al 26 de abril de 1960, para algunos resultaría un gran fracaso en razón de “la falta de delimitación del mar territorial junto a las reivindicaciones que fueron

⁴⁶ PÉREZ SARRIÓN, G. *Agua, Agricultura y Sociedad en el Siglo XVIII*, Publicación Núm. 995 de la Institución << Fernando el Católico >>, Zaragoza, 1984, p. 23.

⁴⁷ GONZÁLEZ GARCÍA, I. *Bahías, su regulación en el Derecho Internacional del Mar*, Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz, España, 1999, p. 17.

⁴⁸ *Ibídem*, p. 19.

⁴⁹ *Ibídem*, p. 20.

surgiendo tras diversos procesos de descolonización, derivados de la independencia de un gran número de Estados en los años sesenta y las necesidades humanitarias”⁵⁰. Finalmente, los trabajos de la III Conferencia concluyeron el 10 de diciembre de 1982 con la apertura a la firma en Bahía Montego, Jamaica, de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, cuyo texto fue adoptado el 30 de abril de 1982 para entrar en vigor el 16 de noviembre de 1994⁵¹.

En el texto se pueden encontrar disposiciones generales⁵², como normas que recogen una práctica generalmente aceptada como derecho por los Estados y cuya validez es independiente del hecho de que los Estados ratifiquen o se adhieran a la Convención. En este tipo se incluyen, por ejemplo, las normas que determinan la naturaleza jurídica de las aguas comprendidas en el interior de una bahía como aguas interiores y son normas de Derecho internacional consuetudinario que no se apartan de la codificación realizada por el Convenio de Ginebra de 1958 y normas que dependen -según dispone el artículo 308 de la Convención- de que ésta haya entrado o no en vigor y con respecto a los Estados parte.

Esto es válido para instituciones tan novedosas como las relativas al arreglo pacífico de controversias referentes a las bahías e islas. Con respecto a la desaparición de las islas para Camprubí “en los últimos años el paradigma de las islas que se hunden se ha convertido en una de las imágenes más recientes y paradigmáticas de la actual crisis ambiental mundial posmoderna”⁵³ en el que los Estados pierden territorios. como ha sucedido en México con el caso de la isla Bermeja de la cual existen diversos mitos sobre su desaparición, ya que en

⁵⁰ *Ibidem*, p. 21.

⁵¹ *Ibidem*, p. 22.

⁵² *Ibidem*, p. 23.

⁵³ TORRES CAMPRUBÍ, A. *Statehood Under Water Challenges of Sea-Level Rise to the Continuity of Pacific Island States*, Brill Nijhoff-Boston (Universidad Autónoma de Madrid), issued under title: Climate change and international security: Revealing new challenges to the continuation of Pacific islands’statehood, Madrid, Spain, 2014, p. 1.

documentos antiguos -mapas del siglo XVI- se presume la existencia de ese territorio sin saber actualmente qué sucedió con ella.

Pero sí podemos afirmar que existe una relación directa entre el cambio climático y el movimiento del mar y el aumento de las aguas del mar que afecta a las poblaciones costeras. Por ende, esta situación apunta a lo peligroso que puede provocar el cambio climático en lo que hoy se conoce como mar territorial ya que a causa de los problemas ambientales pueden desaparecer territorios costeros conjuntamente con sus islas. Algunos países no están valorando el papel de la sociedad sobre lo que representa respetar las normas relativas a los usos de aguas internacionales basadas en el Derecho del Mar, así que la naturaleza controvertida de los Estados sobre la disposición de sus recursos se debe en parte al hecho de que pueden hacer libremente uso de los mismos, esto porque los Estados “suelen estar divididos entre la necesidad de proporcionar estabilidad ecológica y sus realidades políticas”⁵⁴.

Sin embargo, las realidades políticas parecen que no persiguen el interés común de garantizar la conservación de las aguas interiores lo que complicaría llevar agua potable a la población. Como se ha advertido la “legitimidad y el funcionamiento de los Estados *ex situ* o de aguas de las naciones y la resolución del futuro incierto dependerán sin duda del reconocimiento de la comunidad internacional y su disposición a aceptar nuevas categorías posibles de actores internacionales”⁵⁵. Es decir, en el tema de la explotación de las aguas marítimas será necesario seguir fomentando la cooperación de los Estados con las organizaciones regionales para una mayor vigilancia de las aguas marítimas e interiores. Hay que mencionar que en ese sentido han surgido algunas organizaciones que ayudan a ese propósito como la que se refiere a la Ordenación Pesquera, la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y la Organización Marítima Internacional, las cuales buscan generar las condiciones para hacer

⁵⁴ TORRES CAMPRUBÍ, A. *Statehood Under Water Challenges ...* Op.cit., p. 5.

⁵⁵ *Ibidem*, p. 114.

andar las normas de Derecho del Mar de las que ya hemos hablado preservando los lechos y mantos marinos como patrimonio común.

1.3.2.3 Mi postura con respecto al Derecho de aguas

Afirmo con total convicción que el Derecho internacional de las aguas obliga a los Estados en los que circulan aguas internacionales a prevenir daños sensibles medioambientales que pudieran causarse a otros Estados. En ese sentido, el principio contemplado del *sic utere tuo*⁵⁶ encuentra un ámbito de aplicación de validez en los asuntos ambientales relacionados con el uso y destino de las aguas internacionales. Hoy en día el principio *sic utere tuo ut alienum non laedas*⁵⁷ se ha convertido en un principio rector de las aguas internacionales y del Derecho de aguas que nos hace razonar sobre los posibles daños sensibles a la naturaleza a causa de una mala gestión de los recursos naturales. Los únicos daños sensibles que hoy por hoy pudiesen impedir el disfrute y uso de las aguas de forma grave son los daños causados a los ecosistemas acuático por medio de la contaminación.

Estos retos los enfrenta el Derecho de aguas actualmente y considero necesario ir pensando en el futuro para prevenir consecuencias devastadoras; por lo que, considero fundamental la creación de un ente de alcance global que vele sobre la conservación y uso de las aguas interiores, también es necesario que se pueda debatir sobre la creación de un organismo supra nacional con aval de los países participantes que asuma competencias directas a favor de la homogenización y armonización de las normas relacionadas con el Derecho de aguas y que actúe como autoridad internacional y que a su vez vigile el

⁵⁶ El principio se encuentra relacionado con la expresión “para no dañar a las personas o los bienes ajenos”.

⁵⁷ Como me permito sostener, es fundamental la aplicación de dicho principio en materia de protección ambiental y cuidado de los recursos hídricos internacionales al señalar de una forma más o menos literal: “usa tus bienes de manera que no causes daños a los bienes ajenos), al efecto de que los Estados y los particulares puedan evitar la guerra como un sistema de resolución de conflictos internacionales, lo cual se estudiará más adelante.

funcionamiento del servicio público de abastecimiento de agua y saneamiento entre entes particulares como públicos. La postura más viable considero debería ser la creación de una autoridad única que podría encargarse además de las tareas ya mencionadas de la reasignación y distribución de los recursos hídricos de forma universal, así como de resolver conflictos exclusivamente en la materia para lo cual cada Estado que aceptase esa jurisdicción tendría que ceder parte de su soberanía.

1.4. El Comité de Derecho Internacional de Naciones Unidas y su aporte en materia de aguas

El Comité de Derecho Internacional (CDI) de las Naciones Unidas en materia de aguas ha colaborado eficientemente para la adecuada reglamentación y utilización de los recursos hídricos. Este Comité ha buscado hacer sostenible la cooperación para el agua en el marco de un espacio jurídico internacional en el que los diversos acuerdos que se han promulgado sean asimilados por los Estados con fundamento en la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de aguas internacionales para fines distintos a la navegación de 1997, como acertadamente lo sostiene Bautista Jiménez⁵⁸.

Es evidente que a pesar de las regulaciones internacionales sobre los acuíferos compartidos o con respecto al uso racional de las aguas internacionales,

⁵⁸ Este convenio “ha puesto fin a la ausencia de normas jurídicas internacionales convencionales de alcance universal en la materia”, lo que es correcto, ya que el Derecho internacional fluvial ha pasado en los últimos años por un proceso evolutivo de renovación que ha resultado benéfico frente a los nuevos tiempos que se viven y frente a los retos que imponen la contaminación y escasez de los recursos hídricos, así para Bautista Jiménez la entrada en vigor de dicho tratado, con referencia a España (BOE no. 161, de 3-VII-2014), ha venido a mejorar la regulación de las aguas, no solo subterráneas, también superficiales y las que transcurren en territorios de diversos Estados soberanos. Cfr. Bautista Jiménez, J.M. “Remontando la corriente del particularismo en el Derecho internacional fluvial: la entrada en vigor del Convenio de Nueva York”, *Ars Iuris Salmanticensis*, vol. 3, junio 2015, 250-252. Recuperado a partir de <https://revistas.usal.es/index.php/ais/article/view/13918>; vid. también del mismo autor, “Multilateralismo y particularismo en el derecho internacional fluvial: del Convenio de Nueva York al Convenio de Albufeira”, en TREMOLADA ALVAREZ, E. (ed.) *La cooperación internacional como alternativa a los multilateralismos*, Universidad del Externado de Colombia, Volumen VI de la colección Lus Cogens, Derecho Internacional e Integración, Bogotá, 2018, pp. 31.

muchas veces se complican las relaciones de cooperación internacional y como ejemplo tenemos el caso de Israel y Palestina en el que aún no existen soluciones cooperativas para el intercambio de agua entre ambos países⁵⁹. Es de sugerir, entonces, que las normas de Derecho internacional favorecen al desarrollo del derecho sobre los cursos de aguas internacionales distinto al Derecho del mar, pero, aún no se encuentran soluciones a problemas tan añejos como los que se presentan entre países fronteras que comparten ríos internacionales con respecto a la posesión y pertenencia del agua⁶⁰.

⁵⁹ Si bien es crucial para los palestinos asegurar un suministro de agua suficiente para el futuro, el uso del agua en Cisjordania puede no ser el problema más urgente en la actualidad en la agenda de Palestina. La economía palestina y el tamaño actual de su población aún no requieren cantidades adicionales significativas de agua. Dado que los palestinos no pueden utilizar el agua de manera eficiente, sus preferencias temporales pueden reflejar paciencia. Por otro lado, Israel tiene el deseo de mejorar su imagen cumpliendo sus promesas con respecto a la Autoridad Palestina. La transferencia de autoridad comenzó en noviembre de 1994. Presumiblemente, hacer cumplir las tasas de bombeo de agua y las cuotas (como lo hace actualmente la Administración Civil Israelí) será más difícil y menos deseable. Por otro lado, dejar los recursos hídricos no administrados creará escasez de agua en el corto y largo plazo. << Israelíes y palestinos enfrentan un problema muy difícil de compartir el Acuífero de la Montaña. Se ha avanzado poco en todo el mundo en el desarrollo de arreglos para compartir acuíferos que corren en las fronteras internacionales (...) la cooperación solo se puede lograr a través de una fase inicial de negociación. Este capítulo ha utilizado un modelo simple para ilustrar la solución de negociación cooperativa (...) Los modelos de negociación no cooperativa ilustran lo que es probable que suceda en ausencia de un acuerdo. Estos modelos son valiosos para comprender el comportamiento estratégico con respecto a los recursos comunes. Se deben diseñar "castigos" que sean factibles en función del comportamiento de la otra parte y deben ser creíbles (en interés de la parte que castiga) y suficientes para hacer que el acuerdo sea atractivo en comparación con las ganancias percibidas de otro comportamiento estratégico. Obviamente, el monitoreo es necesario para facilitar tal solución>>. NETANYAHU, S., JUST, R., HOROWITZ, J. (University of Maryland, College Park, USA), "Bargaining over shared aquifers: the case of Israel and the Palestitians" in NETANYAHU, S., JUST, R. *Conflict and cooperation on trans-boundary water resources*, Kluwer Academic Publishers (KAP), USA, 1998, pp. 56, 58.

⁶⁰ Así lo podemos corroborar al consultar a Eritja Campins Mar quien haciendo un estudio sobre la gestión de los recursos hídricos en los países de Asia Central, nos dice que "en relación al actual modelo de gestión de los recursos hídricos en Kazajstán, Uzbekistán, Turkmenistán, Tayikistán y Kirguistán ha continuado basándose, en un diseño propio de la época soviética, asimétrico e inequitativo, que solo ha tomado en consideración las prioridades unilaterales de los nuevos Estados y no ha facilitado un enfoque coordinado"; por lo que, todo ello ha provocado conflicto en la región que ha afectado a los recursos hídricos y a la población, lo que sin duda alguna la complejidad es muy amplia, lo que llevó a que se firmara un nuevo convenio entre Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán concerniente al suministro de energía a cambio de agua por parte de Turkmenistán, vía Uzbekistán, a Tayikistán durante los meses de otoño e invierno. CAMPINS ERITJA, M. "Los retos de la cooperación regional en Asia Central: Más sombras que luces en la gestión de los recursos hídricos compartidos" en Revista electrónica de estudios internacionales, año 2010, No. 19, p. 21-23. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3427366>

La doctrina ha sido muy puntal al establecer que el derecho del mar se ha enfocado únicamente a resolver los asuntos de soberanía territorial entre Estados, no así a fomentar las relaciones de cooperación fronteriza y ayuda mutua. Luego entonces, es evidente que tendríamos que hablar del derecho de los ríos o mantos acuíferos, como el derecho de uso y explotación de los bienes hídricos, para atender aquellos problemas de soberanía que se presentan por el curso natural de las aguas entre territorios que comparten fronteras a través de sus ríos.

Al respecto Laura Movilla sostiene:

Aunque los estados gozan de soberanía sobre los recursos hídricos ubicados en su territorio, el agua presenta ciertas particularidades -se trata de un recurso fluido, mutable e indivisible- que hacen más difícil el encaje de la soberanía sobre la misma en comparación con otros recursos naturales. Además, las relaciones de los recursos hídricos con las fronteras pueden resultar más complejas que el simple hecho de que estos recursos las ignoran con frecuencia, pues también pueden constituir límites fronterizos en sí mismos⁶¹.

Por tanto, las aguas destinadas con fines distintos a la navegación son analizadas desde el Derecho internacional de aguas para fines de cooperación, como se explica en la cooperación hispano-lusa⁶², que en el caso de las fronteras entre España y Portugal, las relaciones internacionales hispano-lusas son y han sido de carácter marcadamente intergubernamental, ya que tradicionalmente se ha mantenido una base jurídica sólida para la cooperación portuguesa y española correspondiente a los ministerios de exteriores de cada país y por qué las líneas de agua así como otros accidentes naturales han servido para demarcar las fronteras hispano-lusa. Aunado a los acuerdos celebrados entre España y Portugal

⁶¹ MOVILLA PATEIRO, L. *El Derecho Internacional del Agua: los acuíferos transfronterizos*, Bosh Editor, Impreso en España, 2014, p. 39.

⁶² Cfr. SERENO ROSADO, A. *Ríos que nos separan, aguas que nos unen. Análisis jurídico de los Convenios Hispano-Lusos sobre aguas internacionales*, Fundación Lex Nova, Valladolid, 2011, p. 65.

que están relacionados con la política del agua y la creación de energía de cada país con carácter nacional⁶³. Hablando de cooperación, Bautista Jiménez también nos indica que a partir del Convenio de Albufeira de 1998, en España, se recoge un régimen jurídico general completo del derecho de aguas de cooperación ibérica, y “por primera vez se introduce la protección del medio ambiente en los cursos de aguas hispano-portugueses, y, en general, en el conjunto de sus cuencas hidrográficas”⁶⁴.

De esta manera, es de apreciar que el agua es un recurso fundamental para el progreso de los pueblos y que como veremos también es un bien económico y la cooperación es fundamental para acceder de mejor manera al recurso. Con respecto a su valor económico y la distribución del recurso hídrico, se ha dicho que los economistas “pueden ayudar a los analistas de políticas y a los tomadores de decisiones a entender los verdaderos costos de la acción y la inacción”⁶⁵, ya que en tratándose de la gobernanza de los recursos hídricos el Derecho como la Economía tienen que ir de la mano en la solución de los problemas de aguas que trascienden más allá de las fronteras físicas entre los países.

Mientras tanto, ha correspondido acertadamente al Derecho internacional y al Comité de Derecho Internacional que hemos referenciado, reflejar el sentido sobre el uso de las aguas internacionales y regular los mecanismos más efectivos en la preservación de los recursos hídricos, evitando el surgimiento de conflictos

⁶³ Ídem.

⁶⁴ BAUTISTA JIMÉNEZ, J.M. “Medio ambiente y aprovechamiento sostenible: intereses de Portugal y España en la aplicación del Convenio de Albufeira” en *O Direito e a Cooperação Ibérica II*, Ed. Campo das letras, Porto, 2006. pp. 239. En sentido contrario, como vía para impedir conflictos vid., del mismo autor, “Multilateralismo y particularismo en el derecho internacional fluvial: del Convenio de Nueva York al Convenio de Albufeira”, en TREMOLADA ALVAREZ, E. (ed.) *La cooperación internacional como alternativa a los multilateralismos*, Universidad del Externado de Colombia, Volumen VI de la colección Lus Cogens, Derecho Internacional e Integración, Bogotá, 2018, pp. 19-38.

⁶⁵ SUNDING, D. “Resolving trans boundary water disputes: economists’ influence on policy choices in the United States” in NETANYAHU, S., op. cit., p. 409.

más severos entre fronteras territoriales estatales con respecto a la propiedad de las aguas interiores en los Estados, lo que ya es en sí mismo un gran avance.

1.4.1 La Convención de Naciones Unidas sobre uso de aguas internacionales para fines distintos a la navegación

La navegación de los mares -sin duda- fue en el pasado una importante constante para obtener poder, dominar o ser dominado, también la navegación de los ríos y de los mares ha servido para la expansión civilizadora y el derecho internacional ha jugado un papel preponderante en este propósito y lo continúa haciendo hasta nuestros días, como bien señala Vela Orbegozo: “si se acepta que la navegación fue la práctica que propició el encuentro entre pueblos y, en consecuencia, la que propició el comercio, la conquista, la colonización y la imposición de una hegemonía (...) gracias a los saberes de la navegación, se fue consolidando la hegemonía de la civilización occidental cuyos paradigmas -el soberanismo y la razón de Estado- propiciaron el establecimiento del derecho internacional clásico”⁶⁶.

Actualmente el derecho internacional ha tenido un interés en regular los cursos internacionales y en proteger el medio ambiente -así como los recursos hídricos- y ya no solo se habla de expansión civilizadora a través de la navegación, sino de la protección de los ríos y las aguas interiores y esto se ve reflejado en la aprobación de algunos instrumentos declaratorios que desde mi especial punto de vista tienen su antecedente en la Carta del Agua Europea⁶⁷, que más bien hacen

⁶⁶ VELA ORBEGOZO, B. Poder, hegemonía y periferia: una aproximación crítica al derecho internacional clásico, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2019, pp. 25 y 101.

⁶⁷ El 6 de mayo de 1968 fue redactada en Estrasburgo la Carta Europea del Agua. Fue una declaración de principios para una correcta gestión del agua concretado en 12 artículos: 1. No hay vida sin agua. El agua es un tesoro indispensable para toda actividad humana; 2. El agua no es inagotable. Es necesario conservarla, controlarla y, si es posible, aumentar su cantidad; 3. Contaminar el agua es atentar contra la vida humana y la de todos los seres vivos que dependen del agua; 4. La calidad del agua debe mantenerse en condiciones suficientes para cualquier uso; sobre todo, debe satisfacer las exigencias de la salud pública; 5. Cuando el agua residual vuelve al cauce, debe estar de tal forma que no impida usos posteriores; 6. Mantener la cubierta vegetal, sobre todo los bosques, es necesario para conservar los recursos del agua; 7. Los recursos del agua deben ser inventariados; 8. La correcta utilización de los recursos de agua debe ser planificada por

referencia a la protección de esos caudales. Pero, ha sido la Convención de las Naciones Unidas de 1997, es decir, la Convención sobre los usos de aguas internacionales destinados para fines distintos a la navegación de los ríos internacionales, la misma que en su cuarta parte, denominada "Protección, Preservación y Gestión", contiene las disposiciones ambientales más importantes que se aplican para el resguardo de las aguas territoriales, trata del rechazo de la contaminación y considero que su aporte fundamental ha sido abundar en los principios de la Carta del Agua, aunque no de forma expresa. Ahora bien, según los términos de esta Convención, la principal obligación de los Estados para proteger y preservar el medio ambiente de los ríos se materializa en obligaciones relativas a la protección de los ecosistemas de las aguas internacionales: prevención, reducción y el control de la contaminación, así como la prohibición de introducir especies extrañas o nuevas en un arroyo incluyendo la protección y preservación del medio ambiente marino⁶⁸.

En el Derecho internacional existen normas que apuntan al deber de prevenir daños sensibles ambientales y marítimos, en el artículo 7º de la Convención de Nueva York, sobre cursos de aguas internacionales, se establece la obligación de no causar daños sensibles y las Partes IV y V, respectivamente, están dedicados a la protección del medio ambiente y a las condiciones perjudiciales y situaciones de emergencia. Para José Juste la Convención "subraya la importancia de los aspectos ecológicos de los usos de los cursos de aguas internacionales y las obligaciones de los Estados en este contexto"⁶⁹, de allí parte su importancia fundamental dentro del Derecho internacional y la

las autoridades competentes; 9. La conservación del agua debe potenciarse intensificando la investigación científica, formando especialistas y mediante una información pública adecuada; 10. El agua es un bien común, cuyo valor debe ser conocido por todos. Cada persona tiene el deber de ahorrarla y usarla con cuidado; 11. La administración del agua debe fundamentarse en las cuencas naturales más que en las fronteras políticas y administrativas; 12. El agua no tiene fronteras. Es un bien común que requiere la cooperación internacional. http://tragua.com/wp-content/uploads/2012/04/Carta_Europea_del_Agua.pdf

⁶⁸ <https://www.dipublico.org/3424/convencion-sobre-el-derecho-de-los-usos-de-los-cursos-de-agua-internacionales-para-fines-distintos-de-la-navegacion-1997/>

⁶⁹ JUSTE, J. "El derecho al agua en el marco internacional" en EMBID IRUJO, A. (Director). *El Derecho al Agua*, Gobierno de Aragón – Thomson Aranzadi, 2006, p., 262.

preservación de las aguas no solo para fines de navegación, también, para evitar posibles daños ambientales y la protección y preservación del medio marino.

De los diversos acuerdos celebrados destacan aquellos que han modificado la esfera de actuación del derecho internacional de las aguas. La Convención en principio generó diversas polémicas ya que no todos los participantes habían estado a favor de su adopción y posterior ratificación. No en todas las regiones del planeta en última instancia se le ha adoptado como derecho interno. Baste decir para determinar lo complejo del caso que la Convención no se sustentó sobre la base de la progresividad de los derechos humanos. Si bien la Convención de New York está abierta a la posterior ratificación de los países han sido escasos los que han tomado en serio la posibilidad de adoptarla como parte de su derecho interno.

De esta forma, el Derecho internacional moderno a favor del agua potable y de los recursos hídricos, se visualiza como un apartado aparte en la protección de los derechos humanos fundamentales, que trasciende en la esfera jurídica y particular del individuo, pero, también en la esfera jurídica de los Estados, ya que como bien sostiene Caflish “un buen número de cursos de agua transfronterizos son navegables y, por tanto, pueden servir como vías de comunicación internacional”⁷⁰. Aunado a ello, en muchos países se carece de los mecanismos jurídicos para hacer valer y cumplir el estado de derecho desde el uso de las aguas y el cuidado del agua y el uso los recursos hídricos transfronterizos. Para el caso de los ríos que circulan en este planeta y las cuencas hidrológicas de contenido internacional, muchas de las veces no se cuentan con mecanismos de resguardo de los recursos hídricos, más allá de lo que se plantea en la Convención, por usos de los ríos. Por ende, la Convención apunta a fomentar el uso adecuado de los recursos hídricos para servir de modelo de sustentabilidad hídrica al hacer la

⁷⁰ CAFLISH, L. “La Convention du 21 mai 1997 sur l’utilisation des cours d’eau internationaux à des fins autres que la navigation”, *Annuaire Francais de Droit International* XLIII – CNRS Editions, Paris, 1997, p. 751.

referencia al uso equitativo del agua proveniente de los ríos u otros afluentes internacionales.

Al respecto, cabe mencionar que en Suramérica existen afluentes que pueden servir de conexión hidrográfica con otras regiones para proveer de agua en grandes cantidades, pero no está sucediendo tal acometida derivada de la política vigente. Lo que hay que hacer es enfocar los esfuerzos internacionales en aprovechar las cuencas hídricas y afluentes naturales de manera equilibrada para conducir el agua entre diversas regiones a muy bajos costes. Como muestra de ello, con casi 18 millones de kilómetros cuadrados Suramérica representa solamente la octava parte (12%) de la superficie total de las partes firmes de la Tierra, sin embargo, su escorrentía fluvial supera el cuarto del valor mundial (25%) y el volumen del agua de sus ríos representa casi la mitad (47%) de la sumatoria de todos los cursos de aguas del Planeta. Eso se debe a la inmensidad de sus principales cuencas hidrográficas que cubren algo más de dos tercios del territorio del continente (66.9%) y a la gran densidad de su vegetación⁷¹.

En lo que corresponde a la Convención, especialmente a las definiciones, sobre “curso de agua”, “curso de agua internacional” y “Estado del curso de agua”, Caflich nos dice⁷²:

“La Convención de 21 de mayo de 1997, objeto de esta contribución, conserva los términos "curso de agua", "curso de agua internacional" y "Estado del curso de agua". En este sentido, el artículo 2 del nuevo instrumento establece: "A los efectos de estos artículos:

- a) La expresión “curso de agua internacional” significa un curso de agua, partes del cual se encuentran en diferentes Estados.

⁷¹ “Los ríos nos unen: integración fluvial suramericana”, Corporación Andina de Fomento (CAF), Bogotá, 1998, p. 35.

⁷² CAFLISCH, L., op.cit, p. 754.

- b) La expresión `curso de agua` se entiende que significa un sistema de aguas superficiales y subterráneas que constituyen, en virtud de sus relaciones físicas, un conjunto unitario y que normalmente termina en un punto final común;
- c) La expresión "Estado del curso de agua" significa un Estado en cuyo territorio se encuentra parte de un curso de agua internacional".

En ese sentido, la Convención para el uso de los cursos de aguas internacionales con fines distintos a la navegación tiene la característica especial de ser partidaria de un derecho común de las aguas de contenido internacional, por lo que es evidente que se requiere poner énfasis en mejorar la regulación interna del agua. Pese a ello, la Convención hace referencia a las relaciones que deben de observarse entre partes mas no establece límites a la potestad de que los Estados puedan hacer uso del vital líquido de forma irracional, como un elemento a favor del equilibrio ecológico, ya que ello no es su finalidad y en sí la Convención amplía el derecho de posesión de usar los ríos como consecuencia de la circulación natural de las aguas.

1.4.2 La vigencia de los principios y fundamentos de la Carta del Agua

Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), impulsada por los Estados Unidos y que impulsa la erradicación de la pobreza y la igualdad por medio de la implementación de políticas públicas, ha querido fomentar una renovación de la Carta del Agua, coincidiendo que la reglamentación del agua no debe ser arbitraria ni quedar en una gestión primeriza. Ello confirma el antecedente de una especie de obligación a favor de preservar los recursos hídricos, basada en la investigación y cooperación, entre los países que han aceptado la Convención del Helsinki de 1992⁷³, sobre protección de los cursos

⁷³ Con precisión Torres Cazorla, con respecto al Convenio, destaca la aportación de la Comisión Económica para Europa-CEPE que lo ha auspiciado y cuyo contenido básicamente está destinado a reducir el impacto transfronterizo que sobre los cursos de agua y lagos internacionales puede provocar la mano del hombre.

de agua transfronterizo y su protocolo en Londres en el año de 1999⁷⁴, con lo que a la vez con la Convención de Nueva York, se ha adoptado y referenciado por diversos gobiernos para que en el planeta no falte agua.

Esto nos conduce a valorar que las diversas Conferencias de Naciones Unidas sobre el agua que se han celebrado desde 1977, iniciando en Argentina, han tenido como propósito esencial que “todos los pueblos tengan derecho de acceso al agua en cantidad suficiente para sus necesidades esenciales”⁷⁵. Si bien la Carta de los Recursos Hídricos de Europa de 1968 (Carta del Agua) parece haber quedado rezagada, sus principios continúan vigentes hoy en día. Derivado de ello las Convenciones de las Naciones Unidas para el agua han establecido las directrices para un nuevo derecho al agua potable y saneamiento. Es así que los esfuerzos continúan para poder concienciar a la humanidad sobre el cuidado del agua y la regulación efectiva del derecho al agua frente a un proceso de globalización económica que avanza apresuradamente, sin embargo, soy partidario de que hay que mirar desde diversos planos a la adecuada regulación del medio ambiente y la protección de los recursos hídricos que ha de estar hoy en día mucho más presente en la agenda de la gobernanza global.

1.4.3 Regulación del agua a partir de los humedales y su importancia hídrica

Las posturas más firmes sobre la concienciación del cuidado del agua provienen de las ciencias naturales y de la ecología, no obstante, el Derecho -en particular el Derecho internacional- no ha sido ajeno al propósito de regular y motivar el uso

Como bien señala la autora durante mucho tiempo el Derecho internacional se había interesado por la regulación de los cursos de aguas internacionales cuando aquellos constituían enormes vías de comunicación, atendiendo a su navegabilidad, pasando de la unidad de la utilización de los cursos de agua a la multiplicidad de usos (pesca, riego, producción de energía eléctrica, uso doméstico e industrial). Cfr. TORRES CAZORLA, M.I. “Otra vuelta de tuerca del derecho internacional para regular los cursos de agua internacionales: El Convenio de Helsinki de 17 de marzo de 1992” Anuario de derecho internacional. XVI, 225-262; pág. 225-227 https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/22104/1/ADI_XVI_2000_07.pdf

⁷⁴ https://unece.org/DAM/env/water/documents/brochure_water_convention_spanish.pdf

⁷⁵ https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_milestones_spa.pdf

adecuado de los recursos naturales entre los Estados. A través de la implementación de normas a favor de la naturaleza desde el Derecho se ha fomentado la protección de los humedales como parte de la importancia del equilibrio ecológico.

En este sentido, es viable insistir que los Estados deben coordinar sus esfuerzos en las buenas prácticas ecológica basados en los principios de cooperación, solidaridad y no contaminación. La utilización mesurada de las riquezas hídricas y de los humedales en todo el mundo sigue siendo necesario hoy en día. El Derecho internacional no ignora que en diversos rubros de las actividades humanas el agua y los humedales poseen un papel indispensable, como en los procesos utilizados por la agricultura para generar alimentos, en sistemas de creación de energía eléctrica, en la consolidación de servicios de salud y en el fomento de la educación; incluso, el agua es útil para la realización de los servicios turísticos y de esparcimiento de calidad en los cuales se requiere de agua limpia para favorecer tales situaciones de esparcimiento.

Con respecto al sector turismo, los servicios relacionados a actividades de esparcimiento o recreación encuentran en el Derecho internacional elementos para su funcionamiento en lo que respecta al medio ambiente, así como a favor del buen uso del agua y de los mantos acuíferos, como de los humedales y aquellos sitios que requieren del agua para el equilibrio en sus ecosistemas. En ese sentido, los humedales han cobrado un papel central para ese propósito siendo necesaria la protección de los mismos en relación con los recursos naturales, al ser considerados como extensiones acuíferas que contribuyen al ciclo hidrológico de forma natural y sin intervención del hombre; por lo tanto, la protección de los humedales por parte del Derecho constituye un elemento indispensable de la conservación de los recursos hídricos de aquellos destinados a los servicios turísticos en el que el agua se presenta como un bien jurídico indispensable para el sector.

Sobresalen en este propósito la Convención de Ramsar⁷⁶, sobre los humedales, y baste con mencionar que el Convenio apunta a la conservación de los humedales como zonas protegidas de interés nacional a los cuales los Estados Partes están obligados a preservar y a tomar medidas para el cuidado de sus ecosistemas; así como realizar acciones constantes a fin de cumplir con las obligaciones de conservación, información, planificación y gestión de los recursos hídricos, relacionados con la preservación de humedales que mandata esta Convención⁷⁷.

⁷⁶ España es Parte contratante de este Convenio desde 1982 (Instrumento de Adhesión, BOE nº 199 de 20 de agosto de 1982), siendo la actual Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural la Autoridad administrativa del mismo. Existen 168 estados miembros de todo el mundo y se han sumado a dicho acuerdo, protegiendo 2.182 humedales, con una superficie total de 208.585.941. Las Partes Contratantes en la Convención de Ramsar son: Albania, Alemania, Andorra, Antigua y Barbuda, Argelia, Argentina, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Bahamas, Bahrein, Bangladés, Barbados, Belarús, Bélgica, Belice, Benín, Bután, Bolivia, Bosnia y Herzegovina, Botswana, Brasil, Bulgaria, Burkina, Burundi, Cabo Verde, Camboya, Camerún, Canadá, Chad, Chile, China, Chipre, Colombia, Comoras, Congo, Costa Rica, Costa de Marfil, Croacia, Cuba, Dinamarca, Djibouti, Ecuador, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Estonia, Federación de Rusia, Fiji, Filipinas, Finlandia, Francia, Gabón, Gambia, Georgia, Ghana, Granada, Grecia, Guatemala, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Honduras, Hungría, India, Indonesia, Irán, Iraq, Irlanda, Islandia, Islas Marshall, Israel, Italia, Jamaica, Japón, Jordania, Kazajstán, Kenia, Kiribati, Ex República Yugoslava de Macedonia, Lesoto, Letonia, Líbano, Liberia, Libia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Madagascar, Malasia, Malawi, Mali, Malta, Marruecos, Mauricio, México, Mónaco, Mongolia, Montenegro, Mozambique, Myanmar, Namibia, Nepal, Nicaragua, Níger, Nigeria, Noruega, Nueva Zelandia, Omán, Países Bajos, Pakistán, Palau, Panamá, Papua Nueva Guinea, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Árabe Siria, República Centroafricana, República Checa, República de Corea, República de Moldavia, República Democrática del Congo, República Democrática Popular Lao, República Dominicana, República Kirguisa, República Unida de Tanzania, Rumanía, Ruanda, Samoa, Santa Lucía, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Serbia, Seychelles, Sierra Leona, Sri Lanka, Sudáfrica, Sudán, Sudán del Sur, Suecia, Suiza, Surinam, Swazilandia, Tailandia, Tayikistán, Togo, Trinidad y Tobago, Túnez, Turkmenistán, Turquía, Ucrania, Uganda, Uruguay, Uzbekistán, Venezuela, Vietnam, Yemen, Zambia, Zimbabwe. https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/conservacion-de-humedales/ch_hum_convenio_ramsar.aspx / https://www.ecured.cu/Convención_de_Ramsar

⁷⁷ La Convención de Ramsar sobre Humedales es sin duda de importancia Internacional en su regulación. El Convenio considera como humedales, las extensiones de marismas, pantanos, turberas o superficies cubiertas de agua sean de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas de seis metros. Además, podrán comprender zonas de bordes fluviales o de costas adyacentes al humedal, así como las islas o extensiones de agua marina de una profundidad superior a los seis metros en marea baja, cuando se encuentren dentro del humedal. Para la protección de las zonas húmedas, el Convenio prevé la elaboración de una lista de humedales (Lista Ramsar), a la que los Estados signatarios deben aportar, al menos, un espacio. La inclusión de una zona en dicha lista genera para los Estados obligaciones de planificación, información, conservación y gestión. Cualquier retirada que un Estado pretenda hacer de un espacio de la lista, debe hacerse por razones urgentes de “interés nacional” y debe ser compensada con el establecimiento de otras zonas protegidas. En España se aprobó el “Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales”, que pretende ser el instrumento marco de integración de todas las políticas sectoriales que permita coordinar y controlar una multiplicidad de

Además, destaca en este sistema normativo el derecho de los humedales como una configuración importante de protección y mantenimiento de las aguas interiores. Aunado a ello en el Derecho internacional se ha comenzado a hablar sobre el derecho de los humedales como un asunto de interés internacional en el que los ecosistemas son el centro de protección. El mantenimiento de las humedales y pantanos, desde mi punto de vista, contribuye a la sanidad pública, al desarrollo y a la paz, como parte importante de la supervivencia humana. Al respecto quisiera proponer que las aguas de los humedales existentes en el planeta tengan un trato de bien patrimonio de la humanidad, esto puede ser una realidad material que puede contribuir en la sostenibilidad de los mantos acuíferos.

1.4.4 El Derecho del medio ambiente y su vinculación con el derecho al agua.

El Derecho internacional del medio ambiente busca proteger el medio natural en el que habitamos previniendo la contaminación de dicho entorno natural a través de normas escritas obligatorias para los Estados. En ese sentido, el tratado de la Unión Europea, en su artículo 2 estableció como uno de los objetivos generales de la Unión la consecución de un incremento sostenible y no inflacionista que respetase el medio ambiente. Y en particular, el artículo 174 añadió a la conservación, la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente y la protección de la salud de las personas, la utilización racional y prudente de los recursos naturales y el fomento de medidas a escala internacional destinadas a hacer frente a los problemas regionales y mundiales⁷⁸.

Por consecuencia, la utilización racional y prudente de los recursos naturales ha sido un objetivo propio de la Unión Europea, para cuya consecución ha dispuesto de políticas de ordenación y desarrollo previstas indispensablemente

actuaciones de forma compatible con la conservación de estos ecosistemas. Véase en FERNÁNDEZ-CASTNYS, M. L. *El aprovechamiento turístico de los espacios naturales protegidos*, Junta de Andalucía, 2005, p. 136.

⁷⁸ *Ibíd*em, p.144.

en los artículos 4 y 5 del citado ordenamiento que incluyen los principios de derecho de cautela y acción preventiva como una forma de garantía de corrección de los atentados al medio ambiente bajo la postura de “quien contamina paga”⁷⁹. Sin embargo, en tratándose del aprovechamiento del agua dulce de los ríos el tema de su protección resulta una temática compleja y desalentadora para el Derecho. En tanto que el agua disponible es un bien que puede ser aprovechado, pero no restituído en las mismas condiciones de las que fue tomada de la naturaleza. Frente a esto, bajo mi perspectiva, los gobiernos deberán acrecentar los esfuerzos para sostener un sistema de aguas residuales basado en la buena gobernanza hídrica enfocada en la reutilización y cooperación multifactorial de los recursos hídricos.

Entre otras cosas, hay que hacer hincapié en promover la equidad, la solidaridad y la solución amistosa de los conflictos de agua entre los Estados frente a la escasez de agua potable. Al respecto, me parece importante destacar la posición expuesta en el Seminario de Desarrollo del Sector Forestal en Chile⁸⁰, en el que se afirmó que para atender la problemática de falta de abastecimiento del agua en general el problema debe ser analizado en la variedad y magnitud de sus posibles usos, con referencia al cuidado de los bosques y la naturaleza. De los posibles usos que se le da al agua y a la naturaleza destacan los siguientes: “agua potable, hidroelectricidad, riego y actividades industriales, de los cuales sólo las centrales hidroeléctricas son de carácter no consuntivo”⁸¹.

Es de destacar que no toda el agua puede destinarse a consumo, no obstante, a través de la implementación de métodos sofisticados de la ciencia en buena parte, se pueden llegar a satisfacer las necesidades de agua potable y saneamiento a ciertos sectores de la población, en donde exista población en

⁷⁹ Ídem.

⁸⁰ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/466411591268480067/pdf/Chile-s-Forests-A-Pillar-for-Inclusive-and-Sustainable-Development.pdf>

⁸¹ MARTÍNEZ OCAMICA, G. *El desarrollo del sector forestal chileno en el contexto de la sustentabilidad ambiental del desarrollo nacional*, Charla Dictada por el Diputado presidente de la Cámara de Diputados de Chile, Talca, 1999, p. 7.

riesgo de padecer la falta de agua. Considero que debe atenderse de forma consensuada el problema abordado desde las administraciones de cuencas que hagan frente, principalmente, a la contaminación por medio de una mejor previsión en el uso de los recursos hídricos. Al inicio hemos analizado que se plantea universalmente el reto del abastecimiento progresivo de agua de calidad como un problema de este siglo, conjuntamente con propiciar la mejor utilidad del vital líquido basada en su disponibilidad y para ello es necesario la colaboración administrativa.

El problema mayor, en cambio, es que han surgido otras actividades que se suman a las prioritarias ambientales como el que el agua está destinada para fines recreacionales aunado a la preservación de la vida acuática, de la flora y la fauna. Finalmente, el impacto de los efectos del cambio climático sobre la disponibilidad estacional de los recursos hídricos es muy grande, por lo que el derecho a un medio ambiente sano debe estar vinculado con el derecho de acceso al agua para generar mejores condiciones de ahorro (economía) de los recursos hídricos con miras hacia una nueva cultura de conservación del medio ambiente y de la naturaleza.

1.5. La fundamentación de la protección del agua en el marco del Derecho vigente

A partir del estudio y análisis de la normatividad internacional se toma en cuenta que las situaciones políticas, culturales y económicas -aunado al enfoque particular que se le da a cada caso por parte de los tribunales en la aplicación de las normas jurídicas- son condicionantes al momento de atender los problemas específicos relacionados con la preservación de los recursos hídricos. Al analizar las causas de la falta de acceso al agua en el marco del Derecho vigente, hemos encontrado que se carecen de efectivas garantías jurídicas, sustantivas y procesales, a favor del agua. Así vamos a encontrar durante este análisis que la mayoría de la normatividad aplicable está conformada por un conjunto de

elementos de carácter administrativo más enfocados a la protección del medio ambiente, pero, no a la garantía del derecho de acceso al agua en un sentido amplio.

Así, desde un punto de vista del derecho procesal vamos a encontrar que son los juicios contenciosos y los recursos de amparo, los instrumentos que se emplean como una especie de garantía de acceso a la justicia para hacer valer derechos de origen hídricos, pero no garantizan su efectividad en la protección del agua. Inclusive, el recurso de amparo de carácter interno funciona como medio de garantía procesal, frente a casos que pongan en peligro la vida y la salud de las personas, pero no actúa directamente en la protección de los recursos hídrico, por lo menos no existen pronunciamientos en ese sentido.

En los casos a los cuales nos hemos de referir en la parte final de esta tesis, hemos de notar que la aplicación de los instrumentos procesales resulta de todo trascendental en materia de acceso al agua, así como las Directivas y Resoluciones que conceden fuerza vinculatoria, situaciones y conflictos que van a resolverse por la vía del Derecho y que se han enriquecido mediante el establecimiento obligatorio de políticas a favor del agua de una forma lenta y paulatina. De momento, sostengo, que en el Derecho vigente se carece de una clasificación más amplia de los derechos humanos hídricos -acceso al agua, saneamiento y mínimo vital- que tienda a promover el derecho al agua como un derecho vital de contenido humanitario.

Las estructuras y acciones que se pueden establecer para su adecuado reconocimiento van a depender de la amplitud de la problemática, del avance económico, y la viabilidad de los recursos hídricos y de las circunstancias de gobernanza y política. He considerado necesario y defenderé en las siguientes líneas que se debe configurar un marco referencial del derecho al agua (teoría general) de forma amplia, estableciendo garantías sustantivas (comenzando por otorgarle al derecho de acceso agua potable y al saneamiento un reconocimiento

con características de derecho social y colectivo) imprescindibles como el resto de los demás derechos fundamentales y humanos.

CAPÍTULO II

DE LA AUSENCIA AL RECONOCIMIENTO EN EL ÁMBITO DE LOS DERECHOS

2.1. Evolución del derecho al agua

La evolución del derecho al agua se encuentra vinculada al origen de diversos documentos de derechos humanos sustentados inicialmente en la concepción de los derechos civiles como primera experiencia. Desde un inicio el derecho de acceso al agua, como un derecho fundamental y humano fue excluido de la agenda política internacional y del reconocimiento inmediato de los derechos humanos. No obstante, para garantizar su debida protección ha resultado necesario se le vincule con las apariciones de los derechos humanos derivado del proceso de internacionalización de los derechos⁸².

Abocados más en encontrar antecedentes de una regulación primigenia sobre el derecho al agua en el régimen jurídico del Derecho de aguas, es preciso mencionar que a finales del siglo XVII y principios del siglo XVIII es en este periodo

⁸² No será necesario aquí referirnos al proceso de internacionalización de los derechos humanos a lo que ya se han abocado diversidad de autores, pues para ello hay abundante literatura jurídica sobre el tema, entre obras jurídicas de reconocido prestigio, como monografías, tesis y tesinas, en las cuales se puede encontrar referencia; no obstante, sí es necesario tener presente que las primeras disposiciones convencionales en materia de derechos humanos produjeron el desarrollo de la protección y reconocimiento internacional de los derechos humanos como fundamento de su universalidad y, consecuentemente, la “internacionalización” de los mismos se presenta como una tendencia regionalizante. Amparada en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, y en otros Tratados Internacionales, como la Convención Americana de Derechos Humanos de 1969, que anunciaría derechos civiles y políticos, por una parte y, derechos económicos, sociales y culturales, por otra, formulando el postulado de la indivisibilidad e interdependencia de los Derechos Humanos. Para profundizar en el tema Cfr. BOU FRANCH, V., et. al. *Curso de Derecho Internacional de los Derechos Humanos*, Tirant Lo Blanch, Madrid, 2010, pp. 52-56.

de tiempo, cuando se podría decir que emergen los primeros instrumentos de trascendencia para la garantía de los derechos; pero, que no refieren a un antecedente directo de nuestro objeto de estudio. Podríamos mencionar, la Declaración de Derechos de 1689 conocida como *Bill of Rights*, la Declaración de Derechos de Virginia de 1776, en Estados Unidos de Norteamérica y la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano de 26 de agosto de 1789, en Francia. Únicamente podemos considerarlos como documentos que han sido sumamente valiosos para la positivización de los derechos naturales y civiles del hombre sin que esto significase una posición relevante para el reconocimiento del derecho al agua como un derecho vital para el individuo⁸³.

No se trató en las primeras declaraciones de derechos de concebir al derecho al agua como un derecho de naturaleza fundamental al cual podrían acceder en condiciones igualitarias todos los ciudadanos; sin embargo, con posterioridad surgieron otras categorías complementarias, como los derechos de naturaleza económica o de segunda generación que vendrían a ser tratados como cuestiones prestacionales⁸⁴, entrando en pugna o mezclándose, incluso, con los

⁸³ Es conveniente apuntar que las culturas antiguas, que se dedicaban esencialmente a profundizar en la belleza, la filosofía y el derecho como parte de su forma de vida, en específico, las culturas griega y romana, únicamente, visualizaban al agua como un elemento básico dado por la naturaleza a los seres humanos. Es decir, un elemento sustancial para el desarrollo de la vida y el goce de los sentidos, conjuntamente, con la tierra, el aire y el fuego, pero, no, para el reconocimiento y disfrute de los derechos. En el caso de la Edad Media se construyeron sistemas hidráulicos que permitieron que el agua fuese abastecida en la vida urbana y rural. En la Península Española, fue preciso establecer sistema de irrigación muy adelantados para su época que eran copiados de otras culturas (principalmente la cultura árabe), utilizándose el molino hidráulico, que fue utilizado antes por los romanos y luego por los árabes. Desde tiempos remotos el hombre ha generado mecanismos para allegarse del vital líquido, como una fuente necesaria para facilitar su subsistencia, mediante los sistemas de riego y la conducción del agua hacia los cultivos y las ciudades. Hoy en día, la comunidad internacional, los Estados, Gobiernos, Grupos no Gubernamentales y los Ciudadanos en sí, debemos voltear la mirada al tema de la escasez del agua, con seriedad y preocupación. pero sí se puede advertir que en las culturas antiguas, el agua tenía un significado bastante importante -incluso religioso- de lo que el agua representaba para sus poblaciones y la conservación de la vida, y se destinaban suficientes recursos humanos a la construcción de sistemas hidráulicos, como fuentes, canales, depósitos, cisternas, acueductos y demás artefactos que se utilizaron para abastecer de agua a sus granes ciudades, algunos de éstos los cuales permanecen intacto hasta nuestros días.

⁸⁴ Para ARA PINILLA, la irrupción de esta segunda generación de los derechos humanos, no dejó de influir de manera decisiva, sobre lo que los teóricos, como KARE VASASK -en tratándose de las especificaciones de los derechos humanos- identifican como "derechos crédito". Por consiguiente -nos dice ARA PINILLA- esta

llamados derechos sociales⁸⁵. Lo destacable es que desde esta normatividad abundante tampoco se vería reconocido el derecho de acceso a los recursos hídricos, como un derecho fundamental y social. Lo anterior concuerda con la visión de que los derechos sociales han sido el producto de constantes luchas sociales a favor de la igualdad y para mejorar las condiciones de vida de mujeres y hombres como sostiene Carbonell⁸⁶, más no a favor de los recursos naturales. Sin embargo, en algunas Constituciones de vertiente socialista -la Constitución Mexicana de 1917 y la Alemana- se haría una distinción entre derechos sociales y los principios rectores de la política social, con base al derecho de propiedad jurídica de las aguas como bien nacional, pero, no más⁸⁷, por ende, este periodo no nos acerca a una comprensión efectiva de la naturaleza colectiva del derecho al agua como parte de prestaciones sociales ni como un derecho indispensable para generar las mejores condiciones laborales o de subsistencia humana.

denominación dinámica se vio plasmadas en el Derecho positivo a partir de la Constitución mexicana de 1917 y de la Constitución de Weimar, de 11 de agosto de 1919, en Alemania. Cfr. ARA PINILLA, I. *Las transformaciones de los derechos humanos*, Tecnos, Madrid, 1990, p. 103.

⁸⁵ Existe una amplia literatura al respecto, en la cual podemos encontrar antecedentes de la reglamentación, textos básicos y críticas sobre los derechos fundamentales de contenido social y el desarrollo de los procesos de integración social y económica, de los cuales podemos citar por orden de aparición: CARRILLO SALCEDO, J.A. *Textos básicos de Naciones Unidas*, Tecnos, p. 122; ARANGO DURLING, V., *Introducción a los Derechos Humanos*, Publipan, Panamá, 1997, p. 218; MANGAS MARTÍN, A., y LIÑÁN NOGUERAS, D.J., *Instituciones y Derecho de la Unión Europea*, Tecnos, Madrid, 10ª ed. Tecnos, 2020, p. 65; ALEXY, R., *Teoría de los derechos fundamentales*, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, 2007, p. 443; MORILLO-VELARDE, L.M., y PEREZ CAMPOS A. *Materiales de Derecho Social Comunitario <<Teoría y Práctica>>*, Tecnos, Madrid, 2012, pp.19; 65.

⁸⁶ CARBONELL, M. *Para comprender los derechos: Breve historia de sus momentos clave*, Palestra, Lima, 2010, p. 26.

⁸⁷ Históricamente, la aportación de la Constitución de Alemania de 1919 construyó una postura mucho más prestacional de la garantía de estos derechos, que se consideraron más como cuestiones de prestaciones laborales. En ese devenir histórico, la Constitución española de 1978, haría una interesante distinción entre los derechos fundamentales y los principios rectores de la política social y económica. En tanto que, se reconocerían y ampararían el derecho a la protección de la salud en el art. 43.1; a la vida en el art.15 y; al medio ambiente, en el art.45. Lo que resultaba un considerable avance al velar por la conservación de los recursos naturales. Particularmente, en México, básicamente, se reconocería en el artículo 27 aún vigente, el derecho de propiedad del Estado sobre las tierras y aguas nacionales, incluyendo el derecho de uso de suelo, los límites marítimos, de las aguas y ríos y demás territorios. La Constitución reconoció como una aproximación al derecho de aguas el derecho de propiedad y de uso de las aguas nacionales, sin embargo, los principios constitucionales se enfocarían en velar por la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, así como el derecho social de transmitir el dominio de éstas a los particulares constituyendo lo que conocemos como propiedad privada.

2.1.1 El derecho al agua desde la vertiente social

Para el caso que nos ocupa, como ya he advertido con anterioridad, antes de los derechos humanos al desarrollo a la paz y al medio ambiente, en un principio no existió alguna relación directa entre el derecho al agua como un derecho social, ni económico. En todo caso, durante la etapa de reconocimiento de nuevos derechos a principios de este siglo XXI, se afianzaría el derecho de los Estados al uso común de las aguas interiores. Lo que se conoce como el derecho de aguas internacionales y al uso de los espacios marítimos provenientes del Derecho internacional⁸⁸.

Por consecuencia, predominó la postura de la transformación de los derechos sociales en derechos fundamentales para su garantía de cumplimiento, porque “los Estados nacionales constituirían mecanismos para la realización de los derechos humanos sociales”⁸⁹, como herramientas para su justiciabilidad desde las fuentes internacionales, lo cual abunda ampliamente la doctrina en ese sentido⁹⁰. Pero es preciso mencionar que del derecho al medio ambiente surge del

⁸⁸ Resulta sumamente interesante que a partir de las relaciones entre el derecho convencional y el derecho consuetudinario se configuren las delimitaciones de los espacios marítimos. Lo que deja evidenciado, que históricamente la principal necesidad de los Estados soberanos, en el contexto internacional, ha sido proteger la delimitación de sus espacios marinos, también conocidos como espacios de soberanía económica, no así el proteger el agua como vital líquido, siendo ésta el bien de mayor consumo en las regiones del mundo; aunado a los innumerables ríos y cuencas que delimitan los territorios geográficamente. Para profundizar en el tema sobre el origen y delimitación de los espacios marítimos y sus problemáticas véase: ALMEIDA DE NASCIMENTO, A. *El derecho internacional de la delimitación de los espacios marinos de soberanía económica*, Tecnos -Universidad de Alicante, 1999, p. 63.

⁸⁹ Véanse, el estudio de ARANGO, R., “Protección Nacional e Internacional de los Derechos Humanos Sociales” en *Ciudadanía y Derechos Humanos*, Editores: ALBERTO ALONSO, M., y GIRALDO RAMÍREZ, Escuela Nacional Sindical, Andalucía, 2001, p. 153.

⁹⁰ Sobre el tema de la justiciabilidad de los derechos sociales, hay abundante literatura que coincide sobre la necesidad de hacerlos efectivos en los sistemas domésticos y la contribución de tales derechos al desarrollo social, mediante la aplicabilidad de los derechos de primera generación. Dentro de esta bibliografía selecta, se encuentran: GARCÍA MORALES, A.F. *La Justiciabilidad de los derechos económicos, sociales y culturales (DESC)*, Universidad Complutense, Madrid, 2003, pp. 33 y ss.; SILVA, E. *Derechos Humanos, Historia, Fundamentos y Textos*, Instituto de investigaciones y acción social “Martin Luther King” UPOLI, Managua, 2004, p.27; PECES BARBA, G. *et. al.*, *Garantía internacional de los derechos sociales*, Ministerio de Asuntos Sociales, Madrid, 2000, p. 15; COOMANS, F (ed.) *Justiciability of Economic and Social Rights: Experiences from Domestic Systems.*, Intersentia, Maastricht Centre for Human Rights, 2006, pp. 2-9.

debate respecto del problema de la contaminación del agua, precisando desde nuestro punto de análisis, que la sentencia del caso Zander vs Suecia, (14282/88; Tribunal Europeo de Derechos Humanos; Sentencia 25 de noviembre de 1993), constituye el primer antecedente en esta materia, por invasión a la propiedad privada y su ampliación al derecho a la salud y a la vida digna⁹¹.

En este caso, el derecho al medio ambiente y al agua potable indirectamente se verían resguardados y protegidos con base al fundamento de los derechos civiles, por lo que los derechos a la salud y a una vida digna se enfrentarían a situaciones de constante vulnerabilidad y las personas afectadas por los daños ambientales ante esta situación para la tutela efectiva de su derecho se apoyarían en la invocación de los derechos civiles y fundamentales⁹². Ciertamente es que más adelante se le quiso otorgar un sitio importante al conjunto de derechos colectivos y ambientales, sustentándose la promulgación de tratados internacionales como lo es el Pacto Internacional de Derechos Económicos

⁹¹ El conflicto comenzó cuando algunos estudios indicaron que las napas de agua del lugar donde vivían los/as recurrentes mostraban la existencia de contaminación por cianuro proveniente de una planta de depósito de residuos. La municipalidad prohibió el uso del agua y proveyó a la comunidad temporalmente de agua potable. Ante esta situación los recurrentes solicitaron que se obligara a la empresa a proveer de manera gratuita agua potable en caso de reincidir en la contaminación de la misma. La municipalidad denegó a los peticionarios su solicitud, por lo cual los afectados interpusieron una acción legal ante los tribunales locales, los cuales negaron la revisión judicial de la decisión municipal. Los/as recurrentes demandaron al Estado sueco ante el TEDH por la denegación de un recurso judicial y consecuente violación del art. 6.1 de la CEDH. [...] La resolución del Tribunal partió de la base de que el derecho de propiedad constituye un “derecho civil”, en el sentido establecido por el art. 6.1 de la CEDH [...] El TEDH estimó que efectivamente existía una disputa en relación al derecho civil de propiedad, y que, por ende, la decisión de los órganos judiciales suecos había violado el art. 6.1 de la CEDH. Con todo lo anterior, creemos que el caso Zander contra Suecia es un importante ejemplo del gran potencial que reviste la invocación del derecho de propiedad -o de argumentación sustentadas en este derecho- para efectos de proteger el derecho a vivir en un medio ambiente sano. Cfr. para abundar más sobre la justiciabilidad de los derechos sociales y el caso reseñado a BUSTOS BOTTAI, R.G. *Derechos Sociales: exigibilidad y justicia constitucional*, Librotecnia, Santiago, Chile, 2014, pp. 458-459

⁹² Por su parte, CHACÓN MATA, sostiene que la justiciabilidad de los derechos sociales y de los derechos humanos económicos, sociales y culturales, ha sido posible a través del método de complemento de derechos civiles y políticos, en base a la tesis de la integralidad de los derechos humanos, que tiende a unificar todos los criterios académicos y subsumirlos bajo una unidad de tutela y observancia de los citados derechos, cuando en el derecho interno de los Estados, no existan mecanismos directos de justiciabilidad. CHACÓN MATA, A.M., *Derechos económicos, sociales y culturales: indicadores y justiciabilidad*, Instituto de Derechos Humanos, Universidad de Deusto, Bilbao, 2007, p. 57.

Sociales y Culturales⁹³, adoptado por la Asamblea General de Naciones Unidas, mediante Resolución 2200A (XXI). Al respecto, conforme al artículo 11 del Pacto los Estados Parte reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para así y su familia y se obligan a tomar medidas necesarias para asegurar la efectividad de este derecho.

Esta disposición incluye un aspecto general consistente en garantizar un nivel de vida adecuado para las personas; así como la alimentación, la vivienda y el acceso al agua. Por lo que el Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales, emanado del Consejo Económico y Social de Naciones Unidas y cuya finalidad ha sido ser un órgano de control de cumplimiento del Pacto, amplió la interpretación de la disposición referida y consideró que la misma debía incluir el derecho al agua como se puede observar en el documento denominado “General Comment, No. 15 (2002), The right to water arts. 11 and 12 of the International Covenant on Economic and Cultural Rights”⁹⁴.

2.1.2 La garantía axiológica del derecho al agua

Como he advertido la aparición de los denominados derechos sociales propició el cambio de un modelo hasta entonces aplicado de un Estado liberal a un Estado Social de Derecho con la implementación de nuevas garantías⁹⁵. Conforme a la

⁹³ Entre estos documentos, hay que recordar la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (1948), la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), la Carta Social Europea (1961) y la Convención Americana sobre Derechos Humanos (1969). Todos ellos han contribuido a intensificar la presencia y el influjo de los derechos humanos ambientales y sociales, no sólo en el ordenamiento jurídico internacional, sino también en los sistemas jurídicos estatales. “Con la entrada en vigor de este Pacto en enero de 1976 se cerró de forma brillante una larga etapa de la historia de los derechos económicos, sociales y culturales: la etapa que se caracteriza ante todo por la lucha en pro de su reconocimiento generalizado. En esa etapa, el grupo de los derechos nuevos logró incorporarse primero, aunque lentamente, a los ordenamientos jurídicos nacionales y se instaló después, junto con los viejos derechos *civiles* y *políticos*, en el sistema del derecho internacional”. Véase, CASTRO DE CID, B. *Los derechos económicos, sociales y culturales, análisis a la luz de la teoría general de los derechos humanos*. Universidad de León, 1993, pp. 56-57.

⁹⁴ <https://www.refworld.org/pdfid/4538838d11.pdf>

⁹⁵ ÁLVAREZ BERTRAND, P. *El Tribunal de Garantías Constitucionales como órgano de tutela de los Derechos Fundamentales*, krk Ediciones, Oviedo, 2017, p. 376.

interpretación de las garantías, una garantía sustantiva se basa en la implementación de políticas sociales para mejorar la vida en colectividad, como el establecer condiciones para mejorar la vida de los seres humanos y fomentar los servicios públicos de calidad.

Hoy por hoy, de acuerdo con la interpretación jurídica la verdadera garantía de los derechos es contar con mecanismos de protección y el establecimiento de políticas públicas para hacer efectivo los derechos económicos y sociales; como sucede con los derechos a la libre circulación, a la libre manifestación de las ideas, al libre tránsito, entre otros, que poseen mecanismos de regulación y protección jurídica. Conjuntamente se ha valorizado en los sistemas jurídicos contemporáneos la implementación de garantías adjetivas que deben partir de la efectiva protección jurídica del derecho reconocido constitucionalmente.

En la ciencia jurídica poco se habla de las garantías axiológicas como una especie de aproximación filosófica a los valores más preciados del ser humano, en este caso con referencia al valor del agua. He querido destacar que los principios axiológicos son los que fecundan la idea original de los derechos humanos. En el caso del derecho al agua estos valores están basados en que el agua además de sus valores religiosos y de esparcimiento, el agua no puede dejar de lado su valor para la preservación de la vida y para el bien común de la sociedad. Me atrevería a decir que en la categoría de valores de los derechos humanos el acceso al agua y la distribución del vital líquido a favor de todas las personas constituye una de las premisas mayores para la realización de los derechos humanos.

Con ello, no quiero decir que se tenga que dejar de lado el reconocimiento de los derechos humanos y las luchas que han surgido a raíz del reconocimiento de los mismos, todo lo contrario, las luchas solidarias en contra de prácticas que vulneran los derechos humanos han tenido y siguen teniendo un impacto muy importante para la vigencia del estado de derecho. En materia de regulación del

derecho ambiental internacional, ha sido necesario la colaboración de organismos internacionales y de la sociedad para llevar a cabo el proceso de revalorización del agua y de los recursos hídricos naturales, como la denominada "Iniciativa Ciudadana Europea (ICE)", que logró que la Comisión de Medio Ambiente del Parlamento Europeo respaldase internacionalmente la gestión pública del agua reconociéndole su condición de derecho humano⁹⁶.

Habrà que continuar propiciando la reflexión en torno al respecto a la dignidad humana a través de garantizar el acceso al derecho al agua como un bien imprescindible e inembargable, en esta condición, el derecho humano al agua y los valores que representa dentro de la norma jurídica han de estar sostenidos en una cultura del cuidado del agua. Por supuesto, en la implementación de los instrumentos de garantía de los derechos participan los órganos legislativos, ejecutivo y judiciales para lograr tal fin. Así, las normas expedidas a favor del agua han de tener propósitos moralmente vinculantes ya que estas reglas y decisiones serán aplicadas para todos en un territorio geográfico específico⁹⁷. Constituyen las normas destinadas a la protección del agua y el cuidado y uso racional del agua en sí un valor axiológico como derecho humano. El problema jurídico se presenta cuando no se encuentran mecanismos que permitan al Estado garantizar los derechos humanos cuando la garantía de protección del agua y de los derechos humanos no solo se basa en condiciones prestacionales sino también en garantías procesales y en cuestiones éticas para su consecución.

2.2.3 El derecho humano al agua potable y el derecho al saneamiento

Considero que existen diversos tipos de derechos humanos correlacionados entre sí al estudiar el derecho de acceso al agua potable, como un derecho humano en sentido amplio. De esta forma el derecho humano al agua potable en sentido

⁹⁶ *Ibíd*em, p. 417.

⁹⁷ WALUCHOW, W. & SCIARAFFA, S. *Philosophical Foundations of The Nature of Law*, Oxford University Press, Oxford, 2017, pp. 186-187.

amplio puede ser entendido como una garantía sustantiva indispensable y los derechos que son accesorios del derecho al agua son todos aquellos que tienen que ver con su efectiva realización y propósito como el derecho al saneamiento de las aguas, a la reutilización de los recursos hídricos y al tratamiento de las aguas residuales, importantes para a su vez garantizar el derecho a la salud⁹⁸.

En concordancia con mi postura habrá que distinguir entre el derecho humano al agua potable y el derecho al saneamiento, como parte de las garantías de expansión universal del derecho al agua. Evidentemente, surge el problema de reducir la falta de acceso al agua entre la población, ya que en el planeta cada vez más se puede advertir la existencia de poblaciones marginadas y grupos vulnerables a los cuales el acceso al agua no se les garantiza de forma salubre e igualitaria a través del adecuado entubado y alcantarillado apropiado; siendo un problema de infraestructura, que se puede resolver favorablemente invirtiendo recursos técnicos y económicos a través de la participación de la iniciativa privada y la creación de fideicomisos públicos, para crear infraestructura hidráulica.

Para la consolidación del derecho de acceso al agua potable y al saneamiento será necesario se establezcan reglas equitativas en la distribución y el cobro de derechos de aguas por uso de los servicios de alcantarillado y suministro del agua en comunidades de vecinos, poblaciones urbanas y rurales, entre países soberanos. Aunque algunos autores sostienen, como explica Kissinger, que el agua será un recurso limitado como en su momento, la tecnología de las comunicaciones utilizada para la guerra lo fue⁹⁹. En el siglo pasado las comunicaciones contribuyeron a generar el poderío de los Estados, situación que

⁹⁸ En lo que respecta al reconocimiento del derecho a la salud, podemos citar como primer antecedente, el Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales (Roma, 4 de noviembre de 1950), Texto del BOE no. 243, de 10 de octubre de 1969, así como el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Nueva York, 19 de diciembre de 1966; BOE no. 103 de 30 de abril de 1967). En concreto, el art. 12 del Pacto reconoce a “toda persona el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”. *Información y documentación clínica*, volumen II, Escuela Judicial, Consejo General del Poder Judicial, Madrid, 1997, p. 620.

⁹⁹ KISSINGER, H. *World Order (reflections on the Character of Nations and the Course of History)*, Allen Lane, USA, 2014, pp. 331-332.

los llevaba a ganar la guerra, las estrategias utilizadas se basaban en ellas, mañana, será el control por el agua y quienes posean el recurso y lo sepan administrar les permitirá generar el poderío, ganar la guerra. Pero es de advertir que la guerra contra el agua a la que nos referimos no es solo entre Estados por el control del agua sino la guerra de la escasez y contra la falta de infraestructura para tal propósito.

Pero bien, el tema de las guerras por el agua se tratará más adelante, antes bien es preciso reiterar que la falta y escasez de agua es cada vez más habitual. El equilibrio ambiental, la vigencia de los recursos naturales públicos han de ser el componente esencial de cualquier orden internacional que lleve a generar las mejores condiciones para garantizar el derecho humano al agua y al saneamiento de forma pragmática, por lo que debemos conseguir este propósito mediante una adecuada gestión basada en el compromiso de todas y todos, los gobiernos, empresas, organismos internacionales y sociedad a través de la participación ciudadana.

2.2. El reconocimiento del derecho al agua y su vinculación normativa internacional

Es necesario a partir de ahora establecer un concepto específico del derecho de acceso al agua y nos aboquemos en el reconocimiento formal del derecho de acceso al agua potable, como el derecho que tiene toda persona física o jurídica a no ser condicionada para otorgársele el acceso al agua en condiciones de disponibilidad material en beneficio de la vida, la salud y el trabajo; para materializar ello se ha de tener que llevar a cabo el proceso de creación de la norma constitucional en el derecho interno. Son los Estados los responsables en avanzar acuciosamente en el tema del resguardo y protección de los derechos humanos -incluyendo los derechos ambientales- así como en el reconocimiento formal del derecho de acceso al agua y al saneamiento desde su régimen constitucional, por medio del cual los jueces tendrán la tarea fundamental de velar

por el cumplimiento del derecho mediante el sistema de adecuación de normas internacionales, interamericanas o supranacionales¹⁰⁰, ya que a partir de esta afirmación el derecho al agua y el uso responsable de los recursos hídricos cobra vida como un derecho universal.

Por tanto, es importante destacar que el derecho humano al agua constituye una expectativa en aquellos países que han adoptado los derechos colectivos como parte de su régimen interno y son los tribunales quienes tienen la responsabilidad de garantizarlos como parte de la justicia internacional, como parte de la aplicación y adaptabilidad de las normas jurídicas internacionales y universales en los ordenamientos internos¹⁰¹. Como se puede observar, el procedimiento legislativo de creación de las normas de acuerdo a la Constitución, los Tratados Internacionales, Acuerdos y Pactos, es lo que viene a darle sustento a los derechos humanos, por lo que el método consiste en la adecuación de las normas internacionales a las de derecho interno, como lo ha explicado excelentemente la doctora Mangas Martín, en sus diversos tratados y análisis jurídicos.¹⁰² Como ejemplo de ello, la política comunitaria del medio ambiente ha

¹⁰⁰ En ese sentido, en el ámbito del sistema interamericano, sin perjuicio de lo que en definitiva resuelven los tribunales locales, según la interpretación de la Corte IDH, los órganos del Poder Judicial deben ejercer no sólo un control de constitucionalidad, sino también de convencionalidad *ex officio* entre las normas locales y la Convención Americana, evidentemente, en el marco de sus respectivas competencias y de las regulaciones procesales correspondientes. Esta función no debe quedar limitada exclusivamente por las manifestaciones o actos de los accionantes en cada caso concreto, aunque tampoco implica que esa revisión deba ejercerse siempre, sin considerar otros presupuestos formales y materiales de admisibilidad y procedencia de este tipo de acciones. Cfr. CARLOS HITTERS, J. "Control de constitucionalidad y control de convencionalidad. Comparación" en *Aportes para una Justicia más transparente*, BERIZONCE, R. (Coordinador), Platense, La Plata, 2009, p. 472.

¹⁰¹ Referente al fenómeno de la adaptación de las normas, esto se trata de un reacomodo de normas jurídicas, de una transformación normativa, de un proceso de adaptabilidad de nuevas categorías de derechos, que no pueden pasar inadvertidas para la justicia constitucional y no solo para el Derecho internacional. Al respecto, nos dice PEGORARO, que las categorías generales de la justicia constitucional fueron construidas por Kelsen y sigue reglas específicas y comunes, pero al mismo tiempo opera en cada sistema jurídico de forma diferente. Es distinto, según el sistema, quien realiza el control de constitucionalidad: "distintos son el objeto y el parámetro; distintas son las funciones ejercitadas (casi nunca sólo el control de constitucionalidad de las leyes); distintas son la naturaleza y la tipología de las decisiones; distintas son las reglas que informan el proceso y la distribución de las fuentes que lo regulan. PEGORARO, L. *Derecho constitucional comparado 1: La ciencia y el método*, Astrea, Bolonia, 2014, p. 305.

¹⁰² Para MANGAS MARTÍN, en el caso de la Unión Europea, se proclama expresamente la primacía del Derecho de la UE sobre todo el Derecho interno de los Estados miembros y se reitera la cláusula de cooperación leal. "Se utiliza el concepto de ley europea para el acto aprobado en procedimiento legislativo

sido uno de los objetivos primordiales de la Unión Europea, al tratar de disminuir la contaminación de las aguas, con miras en un sistema regulatorio que lo ha constituido desde sus inicios la Directiva del Consejo de 4 de mayo de 1976 acerca de la contaminación causada por ciertas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad¹⁰³.

Sobre esas directrices se estableció en un primer momento la obligación de los Estados Miembros para reducir la contaminación principalmente en lo que se refiere a las actuaciones respecto de los procesos industriales, sobre todo lo que tiene que ver con el manejo de los residuos de las industrias que trabajan el dióxido de titanio; ya que la contaminación ha sido el problema más relevante y al que mayor atención se le ha dado obligándose a los Estados a no autorizar esta clase de establecimientos, en tanto que se han producido efectos nocivos para el medio acuático invitándoseles a realizar operaciones de control y a establecer programas de reducción progresiva de la contaminación¹⁰⁴.

El objetivo ha consistido en lograr la calidad de las aguas comunitarias y ha resultado exitosa esta vinculación normativa debido al reconocimiento del problema y a la aplicación de acciones consensuadas por medio de la inclusión de la sociedad y la celebración de acuerdos internacionales, ya que las acciones comunitarias esencialmente se han centrado para su materialización en la celebración de convenios internacionales y así se adoptó por resolución del Consejo, en junio de 1978, un programa de acción de las Comunidades en materia de control y reducción de la contaminación para atender de manera pronta el vertido de hidrocarburos en el mar y en base a ello se constituyó un comité

que incluye a los dos cuerpos legislativos (Consejo y PE) y en las materias que la Constitución reserva a la ley europea (...) esta norma creará iguales derechos y obligaciones -derecho uniforme- para todos susceptibles de ser exigidos en todo el territorio de los Estados miembros". Cfr. MANGAS MARTÍN, A. y LIÑAN NOGUERAS, D., *Instituciones y Derecho de la Unión Europea*, 10 ed., Tecnos, Madrid, 2020, p. 59.

¹⁰³ PEDERNAL PECES, M.J. et., al., *La protección de los consumidores y el medio ambiente en la Comunidad Económica Europea*, Trivium, Madrid, 1986, pp. 161-165.

¹⁰⁴ Ídem.

consultivo y un sistema de información para el control y reducción de la contaminación¹⁰⁵.

Con ello, el establecimiento de un control comunitario sugirió mirar el problema de la contaminación de los ríos y de las aguas internas como parte del problema de los vertidos de hidrocarburos buscando soluciones consensuadas al problema mediante la adecuación de las normas jurídicas. Este sistema de control y prohibición de la contaminación del agua se comenzó a sustentar en los principios de progreso, sostenibilidad y seguridad ambiental.

Por su parte, la sociedad y colectividad por medio de la participación ciudadana y a través de las organizaciones no gubernamentales (ONG's), al involucrarse en la observación directa respecto de la administración eficiente de los recursos hídricos, es capaz de "lograr aquello que el Estado no puede o no está dispuesto a ofrecer"¹⁰⁶. A través de la participación ciudadana es posible promover los derechos humanos al agua potable y al saneamiento desde un aspecto convencional, al haberse establecido una interpretación universal ampliada del derecho a una mejor calidad de vida a través del acceso al agua potable, conforme a la observación No. 15, 2002, del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU. Conforme a la interpretación ampliada y no restringida de los artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales, se apunta al reconocimiento universal del derecho al agua potable y al saneamiento. Esto da sustento a mi postura de realizar un posicionamiento de preminencia del derecho al agua potable sobre los demás derechos humano y no como complemento de éstos, por lo que pugno para que los gobiernos comiencen por establecer medidas afirmativas para garantizar la protección del agua y el derecho al saneamiento como parte de los derechos humanos universales, así como promover acciones que favorezcan la reforestación de los bosques y la conservación de las especies naturales.

¹⁰⁵ Ídem.

¹⁰⁶ MESTRE CHUST, J. V. *Los derechos humanos*, UOC, Barcelona, 2007, p.39.

2.2.1 El derecho de acceso universal al agua potable: resolución 64/292 de las Naciones Unidas

Desde la perspectiva democrática y garantista de los derechos humanos en la que se fundamentan las democracias occidentales, no es casual que las Naciones Unidas por resolución número 64/292 de 28 de Julio de 2010¹⁰⁷, emitiese un reconocimiento universal del derecho de acceso al agua potable como derecho humano y de la necesidad de contar con agua potable y saneamiento para la humanidad, manifestando que el agua es un bien esencial para la vida y el derecho de acceso al agua potable es esencial para la realización de todos los derechos humanos, incitando a conseguir un modelo adecuado de financiación del agua y cooperación entre los países. Con base a ello, los Estados que estén de acuerdo deberán generar mecanismos que garanticen el acceso al agua mediante sus sistemas financieros. En concordancia, con base al Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en la Observación Número 15 del año 2002, previamente ya se había considerado la necesidad de reconocer el derecho de

¹⁰⁷ Asamblea General, Sexagésimo cuarto período de sesiones. Texto íntegro. - Resolución aprobada por la Asamblea General el 28 de julio de 2010 [sin remisión previa a una Comisión Principal (A/64/L.63/Rev.1 y Add.1)] 64/292. *El derecho humano al agua y el saneamiento*. La Asamblea General, Recordando sus resoluciones 54/175, de 17 de diciembre de 1999, relativa al derecho al desarrollo, 55/196, de 20 de diciembre de 2000, en que proclamó 2003 Año Internacional del Agua Dulce, 58/217, de 23 de diciembre de 2003, en que proclamó el Decenio Internacional para la Acción, “El agua, fuente de vida” (2005-2015), 59/228, de 22 de diciembre de 2004, 61/192, de 20 de diciembre de 2006, en que proclamó 2008 Año Internacional del Saneamiento, y 64/198, de 21 de diciembre de 2009, relativa al examen amplio de mitad de período de las actividades del Decenio Internacional para la Acción, “El agua, fuente de vida”, el Programa 21, de junio de 1992 , el Programa de Hábitat, de 1996 , el Plan de Acción de Mar del Plata, de 1977, aprobado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, y la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, de junio de 1992 (...) 2. *Exhorta* a los Estados y las organizaciones internacionales a que proporcionen recursos financieros y propicien el aumento de la capacidad y la transferencia de tecnología por medio de la asistencia y la cooperación internacionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de intensificar los esfuerzos por proporcionar a toda la población un acceso económico al agua potable y el saneamiento; 3. *Acoge con beneplácito* la decisión del Consejo de Derechos Humanos de pedir a la experta independiente sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el acceso al agua potable y el saneamiento que presente un informe anual a la Asamblea General , y alienta a la experta independiente a que siga trabajando en todos los aspectos de su mandato y a que, en consulta con todos los organismos, fondos y programas pertinentes de las Naciones Unidas, incluya en el informe que le presente en su sexagésimo sexto período de sesiones las principales dificultades relacionadas con el ejercicio del derecho humano al agua potable y el saneamiento y su efecto en la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. *108ª sesión plenaria 28 de julio de 2010.*

acceso al agua sin abundar sobre los aspectos financieros y económicos y antes de ello se llegó sólo a suponer que todo ser humano tenía derecho a disponer de agua potable suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para uso personal y doméstico¹⁰⁸, sin que se necesitaran de condiciones financieras y de la cooperación para conseguir dicho propósito.

De acuerdo con la resolución 64/292 la regulación jurídica e internacional del agua se habría de sustentar en un modelo o una salida que conjuntase lo normativo y lo financiero para garantizar sin mayores complicaciones el acceso al agua potable de las poblaciones del planeta. Al respecto, la cooperación internacional en este campo constituye más que una obligación un deber de solidaridad bajo el compromiso de la protección universal de los mantos acuíferos y de los recursos hídricos que haga efectivo el derecho de acceso al agua potable y al saneamiento en circunstancias adecuadas de salubridad, que no se ponga en riesgo la vida y la salud de la población, así como el adecuado manejo de las aguas residuales.

Derivado del reconocimiento del derecho de acceso al agua, el derecho humano al agua ha logrado un avance importante en su consolidación y a raíz de ello los gobiernos habrán de implementar mecanismos para la efectividad del derecho humano al agua de forma consustancial con los procesos democráticos dado la configuración internacional del derecho humano al agua; por consecuencia, los Estados a raíz de la resolución 64/292 están comprometidos a realizar esfuerzos para conseguir que la población tenga acceso al vital líquido en condiciones de salubridad y para favorecer un mejor nivel de vida de las personas.

2.2.2 Observación General Número 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales

¹⁰⁸ ONU, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 29º período de sesiones, Ginebra, 11 a 29 de noviembre de 2002.

En cuanto a hacer posible la consolidación del derecho humano al agua cabe señalar que son los propios Estados quienes tienen la obligación de generar normas y poner en marcha instituciones que sirvan para mejorar las condiciones de vida de la población en el tema del acceso al agua potable tal y como lo sostiene el Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales (DESC), al recalcar en su Observación General No. 15, que el Estado violará este derecho siempre que “mediante acciones directas o de otras entidades que no estén suficientemente reglamentadas, adopte medidas regresivas que sean incompatibles con sus obligaciones básicas, o cuando no adopte las medidas apropiadas para garantizar el pleno disfrute del derecho”¹⁰⁹.

El Comité también se ocupó en advertir de las posibles violaciones a los derechos humanos con respecto a la negación del acceso al agua potable por lo que instó a los Estados a cumplir con las siguientes obligaciones:

a) Obligación de *respetar*. - Las violaciones se desprenderían de la interferencia del Estado en el ejercicio del derecho al agua: interrupción o desconexión injustificada de los servicios e instalaciones de agua; aumentos desproporcionados o discriminatorios en el precio del agua; contaminación y disminución de los recursos de agua en detrimento de la salud.

b) Obligación de *proteger*. - Las violaciones se desprenderían del hecho de que el Estado no adopte todas las medidas oportunas para defender a las personas bajo su jurisdicción, frente a vulneraciones del derecho al agua derivadas de actos u omisiones de terceros: no promulgar o hacer cumplir leyes destinadas al control de la contaminación y la extracción inequitativa del agua; no regular eficazmente los servicios de suministro de agua o no proteger los sistemas de distribución de la injerencia indebida, el daño y la destrucción.

¹⁰⁹ GARCÍA, ANIZA. *El derecho humano al agua*, Editorial Trotta, Madrid, 2008, p. 16.

c) Obligación de cumplir.- Las violaciones se producirían cuando del Estado no asuma todas las medidas necesarias para garantizar el disfrute del derecho, no cuente con una política nacional en materia de recursos hídricos encaminada a garantizar a todos el derecho al agua; menoscabe el disfrute del derecho al agua de determinadas personas o grupos -particularmente de los sectores más vulnerables-, por no asignar correctamente los fondos suficientes; no vigile debidamente la realización del derecho, a través de indicadores y niveles de referencia; no adopte medidas contra la distribución inequitativa de las instalaciones y los servicios de agua; no establezca mecanismo para enfrentar situaciones de emergencia; no consiga que todos disfruten del derecho al agua en el nivel mínimo indispensable; o bien porque al concertar acuerdo con otros Estados o con organismos internacionales, no tenga en cuenta sus obligaciones internacionales con respecto al derecho al agua.

Aunado a ello, conforme al punto 8º de esta Observación, Número 15, del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales del año 2002¹¹⁰, con respecto al derecho al agua, se nos dice que la higiene ambiental, como aspecto del derecho a la salud amparado por el apartado *b)* del párrafo 2.- del artículo 12 del Pacto, entraña la adopción de medidas no discriminatorias para evitar los riesgos para la salud que representa el agua insalubre y contaminada por sustancias tóxicas: “Los Estados Partes deben garantizar que los recursos hídricos naturales estén al abrigo de la contaminación por sustancias nocivas y microbios patógenos; análogamente, los Estados Partes deben supervisar y combatir las situaciones en que los ecosistemas acuáticos sirvan de hábitat para los vectores de enfermedades que puedan plantear un riesgo para el hábitat humano”¹¹¹.

Coincido con Movilla Pateiro:

¹¹⁰ Naciones Unidas, Documento, No. 35, año 2011.

¹¹¹ Observación General No. 15, El derecho al agua. Comité de Naciones Unidas de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, noviembre de 2002, que profundiza sobre el derecho al agua es indispensable para una vida digna y se entiende como el derecho de cada uno a disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, físicamente accesible y asequible para uso personal y doméstico. Cfr. Resolución A/RES/64/292 de la Asamblea General de las Naciones Unidas julio 2010 y Observación General no. 15, noviembre 2002.

Que, aunque suele hablarse conjuntamente de un “derecho al agua y al saneamiento”, y la relación entre ambos es innegable, el problema del acceso a este último ha recibido tradicionalmente mucha menos atención. De este modo, aunque la Observación no 15 del Comité DESC hacía referencia al mismo, se centró en el derecho al agua y no desarrolló apenas las obligaciones de derechos humanos en relación con el saneamiento¹¹².

Estas determinaciones internacionales han propiciado un gran avance a favor del cumplimiento de la obligación de potabilización del agua corriente y del derecho al saneamiento por parte de los gobiernos más responsables a favor de las personas, sustentado en contribuir a la potabilización de las aguas a la que muchos gobiernos se han obligado. Con respecto a ello, los tribunales que conozcan de los casos relacionados con la contaminación del agua están obligados a resolver los casos relacionados con el saneamiento sin dejar de lado la obligatoriedad de los Estados en cuanto hacer realidad los compromisos y los derechos del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

La Observación General No. 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, viene a ampliar las disposiciones de Derecho internacional a favor de los derechos humanos y con la implementación de esta Observación podemos decir que el catálogo de los derechos humanos se ha actualizado mediante una ampliación de los derechos colectivos que conciernen a toda la humanidad como el derecho al agua.

Este reconocimiento proveniente del Derecho internacional nos debería llevar a plantearnos que el ser humano es un ser “agua dependiente” porque el tener acceso al agua potable de calidad es la condición para hacer posible los derechos humanos. Conforme a esta corriente, en el punto 6 de la Observación no se pone en duda que el agua es necesaria para diversas finalidades humanitarias aparte de los usos personales y domésticos y para el ejercicio de muchos de los

¹¹² MOVILLA PATEIRO, L. “Hacia la realización del derecho humano al agua” ... Óp. Cit., p. 13.

derechos reconocidos en el Pacto. Por ejemplo, se cita en el punto 6 de la Observación que el agua es necesaria para producir alimentos (el derecho a una alimentación adecuada) y para asegurar la higiene ambiental (el derecho a la salud).

Como hemos visto, el agua, el vital líquido, es fundamental para procurarse un medio de subsistencia digno como el derecho a ganarse la vida mediante un trabajo y para disfrutar de determinadas prácticas culturales como el derecho a participar en la vida cultural, sin embargo, se advierte que en la asignación del agua “debe concederse prioridad al derecho de utilizarla para fines personales y domésticos”¹¹³. Se deduce entonces que se les dará prioridad a los recursos hídricos para evitar el hambre y las enfermedades, así como para cumplir las obligaciones fundamentales que entraña cada uno de los derechos del Pacto.

La Observación Número 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales sobre el derecho al agua responde a la expansión de los derechos universales a favor de la vida, la salud y el medio ambiente. Es así que puedo decir que poco a poco se avanza internacionalmente en la regulación y salvaguarda de los recursos hídricos como parte de las obligaciones de cumplimiento a la que los Estados Partes se han comprometido desde la ratificación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales, no obstante, la asimilación y adopción de estas normas internacionales no garantizan -como se verá más adelante- que los derechos humanos al medio ambiente en los Estados tengan en mucho de los casos un impacto favorable en el ámbito y aplicación de las leyes locales.

Para propiciar avances el Comité sugiere que hay que conjuntar esfuerzos a favor de la implementación de las energías sustentables renovables adecuándose las leyes a este propósito, más no es suficiente incluir penas como la reparación del daño e incluso la prisión a los causantes de contaminación

¹¹³ Párrafo Último del Considerando Número 6 de la Observación.

ambiental (que por supuesto serán necesarias) si hemos de dejar de lado el compromiso de respeto por la naturaleza y el uso equilibrado de los recursos naturales. En la realidad la aprobación de leyes sobre el uso de energías renovables y la protección de los recursos hídricos no han sido de mucho interés para los gobiernos por lo que el atraso en la implementación de medidas a favor de los derechos humanos y del derecho humano al agua y al saneamiento ha permeado en la falta de progresividad de los derechos económicos, sociales y ambientales, consustanciales al derecho de acceso al agua potable en condiciones de igualdad, como bien lo ha reiterado el Comité de Derecho Económicos Sociales y Culturales en la observación No. 15, sobre la interpretación de los artículos 11 y 12 del Pacto de Derechos Económicos Sociales y Culturales, con respecto al derecho de acceso al agua potable, los cuales hemos venido citando y seguiremos aludiendo en los siguientes apartados.

2.2.2.1 El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales

Del artículo 11.1 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, de 16 de diciembre de 1966, se desprende que los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia y a una mejora continua de las condiciones de existencia; por lo que, los Estados Partes tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, reconociendo la importancia de la cooperación internacional fundada en el libre consentimiento¹¹⁴. De igual forma,

¹¹⁴ Artículo 11. 1. Los Estados Parte en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados Parte tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, reconociendo a este efecto la importancia esencial de la cooperación internacional fundada en el libre consentimiento. 2. Los Estados Partes en el presente Pacto, reconociendo el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre, adoptarán, individualmente y mediante la cooperación internacional, las medidas, incluidos los programas concretos, que se necesitan para: a) Mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos, la divulgación de principios sobre nutrición y el perfeccionamiento o la reforma de los regímenes agrarios de modo que se logren la explotación y la utilización más eficaces de las riquezas naturales; b) Asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación con las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que se plantean tanto a los países que importan productos alimenticios como a los que los exportan.

el artículo 11.2., aunque no lo menciona expresamente, nos da a entender que entre las medidas que deberán adoptar los Estados Partes en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad del derecho a un nivel de vida adecuado y de salud física y mental, figurarán las necesarias para a) la reducción de la mortalidad infantil y el sano desarrollo de los niños; b) El mejoramiento en todos sus aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente; c) la prevención y el tratamiento de enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales y de otra índole, y la lucha contra ellas y; d) La creación de condiciones que aseguren a todos asistencia médica y servicios médicos en caso de enfermedad¹¹⁵.

2.2.2.2. El Protocolo Adicional de la Convención Americana sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales

Por su parte, el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, establece de manera puntual en el artículo 11 que “1.- Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos; y 2.- Los Estados parte promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”¹¹⁶. Derivado de estos postulados, los Estados Partes tienen la responsabilidad de colmar el requisito de la implementación de garantías sustantivas para que las personas pueden gozar del medio ambiente sano y por ende contar con servicios públicos básicos para garantizar el acceso al agua potable como son el entubado y la potabilización y saneamiento de agua corriente de forma salubre, para promover la preservación y mejoramiento del medio ambiente que se traduce en el derecho a un mejor nivel de vida de los seres humanos. Para el caso de ambos derechos, el derecho al medio ambiente y el derecho al agua se puntualiza que toda persona tiene el derecho a contar con servicios básicos de suministro público de agua potable y alcantarillado y de que

¹¹⁵ Ídem.

¹¹⁶ Adoptado en San Salvador, El Salvador, con fecha 11 de 17/88, en el Décimo Octavo Periodo de Sesiones de la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos.

estos servicios básicos sean de calidad, para lo cual el Estado y sus agentes tienen la responsabilidad de establecer medidas jurídicas conforme a lo determinado en los pactos y convenciones.

En este último punto, la Corte Interamericana a través de sus resoluciones y opiniones consultivas, ha hecho hincapié sobre la responsabilidad que acarrearán los agentes públicos en relación con la protección del medio ambiente y las aguas. Los Estados que aceptan estos principios tienen la obligación de mejorar la calidad de vida de las personas a través de la mejora de los servicios públicos para dotar de agua de calidad ya que están constreñidos a promover la preservación del agua y del medio ambiente.

Tratándose de estas disposiciones del derecho humano de acceso al agua potable es menester admitir que sin acceso al agua potable de calidad no se puede tener un mejor nivel de vida adecuado y ello se traduce en detrimento de la salud y de la vida de las personas por la carencia de servicios públicos de calidad que faciliten la asequibilidad del servicio de agua potable. Es contundente que en la materialización del derecho de acceso al agua los Estados deben prevenir daños ambientales dentro y fuera de sus territorios, por lo que tienen la obligación de prevenir aquellos daños a los ecosistemas que puedan impactar fuera del mismo. En base a estos criterios de contenido internacional los Estados deben respetar el territorio de los demás Estados, pero, en caso de un posible daño ambiental tienen que realizar la cooperación entre partes para prevenir daños futuros y resolver sus conflictos.

Igualmente, es preciso advertir que desde estos postulados o principios - como me permito llamarlos- se derivan otros derechos accesorios conforme a lo que establece el artículo 13.1 de la Convención Americana que se puede ampliar a través del derecho de las personas a solicitar información ambiental con relación a los programas empleados por parte de los Estados para dotar de agua e infraestructura hídrica a la población. En ese sentido, el artículo 13.1 de la

Convención señala que “toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento y de expresión que comprende la libertad de buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de todo tipo”¹¹⁷. Por lo cual, el derecho a la información aplica para el caso de solicitar, recibir y difundir información, relacionada con las políticas hídricas y medioambientales empleadas por los Estados.

Como hemos visto el derecho al agua abarca muchos aspectos importantes para la ciudadanía como la defensa de la seguridad nacional, el orden público, el derecho a la salud y la preservación de la vida de la población. En el caso de la seguridad nacional, puede aplicarse a la seguridad ambiental mediante la prohibición de la contaminación de los mantos acuíferos que trasciende al fin y al cabo en la efectividad del derecho humano de acceso al agua potable de calidad fuera de todo peligro a causa de la contaminación de las aguas que puedan causar daños a la salud pública. De forma directa, las acciones a favor del cuidado del agua y en este caso la implementación de medidas de protección de los recursos hídricos, tienen que estar respaldadas por los gobiernos a través de un ejercicio eficiente que permita a su vez garantizar el derecho de acceso a la información pública en materia de aguas y al mismo tiempo generar las condiciones para garantizar el derecho a la participación ciudadana en materia hídrica, con miras a preservar de manera más amplia y de forma colectiva un mejor cuidado del medio ambiente y de los recursos naturales, para así poder garantizar efectivamente que el vital líquido llegue en condiciones de salubridad a todas las personas sin discriminación alguna.

2.3. El derecho humano al agua juntamente con otros derechos humanos

Se puede decir que aquellos derechos humanos denominados de “tercera generación” han aparecido con el propósito de integrar un catálogo más amplio de derechos humanos en concordancia con las necesidades actuales del ser humano en un mundo globalizado, por lo que constituyen derechos aspiracionales que

¹¹⁷ Artículo 13.1 Convención Americana de Derechos Humanos.

dependen de factores, muchos factores para su consecución, entre ellos los económicos, para su realización; por lo que, en mi postura, el derecho al desarrollo y a la paz conjuntamente con al derecho a gozar de agua potable, son derechos que se encuentran interrelacionados y son necesarios de atender más allá de cuestiones programáticas, ya que tenemos que pensar en estos derechos como un todo indispensable para generar las condiciones que nos permitan a todas y a todos vivir dignamente en conjunto con la naturaleza y con otros seres humanos.

El derecho al desarrollo ha sido el derecho humano que ha obtenido la formulación más amplia por parte de la comunidad internacional, debido a que la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas le reconoce desde el año de 1977¹¹⁸. Por su parte, “la paz es prerequisite para el ejercicio de los derechos civiles y políticos y también para los económicos, sociales y culturales”¹¹⁹, y como dice Uribe Vargas, “es el presupuesto para el desarrollo, la condición *sine qua non* para preservar el medio ambiente y utilizar de manera adecuada los bienes conocidos como Patrimonio Común de la Humanidad”¹²⁰.

¹¹⁸ Nos da a conocer PETIT DE GABRIEL, que la configuración del derecho al desarrollo como derecho humano comenzó en el plano doctrinal desde la década de 1970. Luego en el normativo, desde 1977, se afirmó la existencia de un derecho al desarrollo como derecho humano. En este último plano, la afirmación se ha consolidado a través de numerosos textos internacionales que los Estados han aprobado. La serie se inició con la Resolución de la Comisión de Derechos Humanos 4(XXXIII), de 21 de febrero de 1977, reiterada en la Resolución 5 (XXXV), de 2 de marzo de 1979, de la misma Comisión. Poco después, la Asamblea General recogió la afirmación del derecho al desarrollo como derecho humano en la Resolución 34/46, de 23 de noviembre de 1979, como paso previo a la Declaración sobre el derecho al desarrollo, aprobada mediante la Resolución 41/128, de 4 de diciembre de 1986, fruto de un proyecto elaborado por el Grupo de Trabajo de Expertos Gubernamentales, creado por la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas. Después de esta crucial declaración, debemos recordar la mención del derecho al desarrollo contenida en el principio no. 3 de la Declaración de Río de 1992, el párrafo 6 de la Declaración Final de la Conferencia Mundial sobre Derechos Humanos (Viena, 1993), o las referencias contenidas en el Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo de 1994 o la Declaración y Programa de Acción de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social de 1995. Cfr. PETIT DE GABRIEL, E.W. *Derecho al desarrollo y deuda externa: una perspectiva nacional*. Instituto de Derechos Humanos, Universidad de Deusto, Bilbao, 2002, pp.13-14.

¹¹⁹ URIVE VARGAS, D. *La tercera generación de Derechos Humanos y la Paz*. Plaza & Janes, Bogotá, 1986, p. 36.

¹²⁰ Ídem.

Respecto al medio ambiente sano, el derecho al medio ambiente sano mereció una acogida importante en la Declaración de Estocolmo, adoptada en la Conferencia de las Naciones en 1972, al quedar plasmado en el artículo 1º de la Declaración que “el hombre es a la vez obra y artífice del medio que le rodea, el cual le da sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente y que los dos aspectos del medio humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma”¹²¹. En ese mismo sentido, la Declaración de Nairobi de mayo de 1982 se sustentó en el compromiso de los países para legislar el derecho ambiental y proteger el medio ambiente, igualmente, los principios de la Declaración de Estocolmo del año de 1972 contribuyeron en gran medida como un referente o código fundamental de comportamiento ambiental¹²².

El medio ambiente sano y el establecimiento de la paz tienen que ver con el derecho al uso y disfrute de los recursos hídrico de los pueblos. Las aspiraciones de tener un medio ambiente sin contaminación y contar con agua para todas y todos, puedo decir, que son aspiraciones que de forma progresiva tienen que ir haciéndose realidad en el planeta -conjuntamente- con el acceso a las nuevas tecnologías para aportar en la consolidación de estos derechos; sin embargo, en contra de mi postura, para otra opinión, tecnología y derechos suponen un riesgo sobre los bienes jurídicos elementales más tradicionales. Como opina Pérez Luño “los derechos y libertades de la tercera generación se presentan como una respuesta al fenómeno de la denominada contaminación de las libertades (*liberties´pollution*), término con el que algunos sectores de la teoría social anglosajona aluden a la erosión y degradación que aqueja a los derechos fundamentales ante determinados usos de las nuevas tecnologías”¹²³.

¹²¹ *Ibíd*em, p. 51

¹²² *Ídem.*, p.52.

¹²³ PÉREZ LUÑO, A. *La tercera generación de derechos humanos*. Thomson, Universidad de Navarra, Navarra 2006, pp. 28-29.

Sin embargo, soy de la opinión que ante el reiterado uso de la tecnología habría que posicionar de manera específica y desde un mejor sitio al derecho humano al acceso al agua potable, como producto de una nueva generación de derechos sobre todo a favor de los grupos sociales y colectivos más desprotegidos. Teóricamente “el reconocimiento de un determinado derecho en favor de un determinado colectivo tiene como paso previo la existencia de una reivindicación o una demanda en tal sentido de la que el colectivo es portador”¹²⁴. Por tanto, la exigencia del reconocimiento del derecho humano al agua viene siendo una reivindicación elemental que cobra fuerza en nuestros días en que la falta del recurso es cada vez más palpable, pero, que va abriendo camino hacia garantizar una generación de derechos más enfocado al pluralismo y a atender las verdaderas razones de sobrevivencia de la sociedad actual.

En el caso del derecho de acceso al agua potable, como derecho humano de nueva generación, este derecho consiste en una garantía sustantiva que va enfocada a que todo ser humano debe contar con el acceso al vital líquido para satisfacer sus necesidades de supervivencia implementándose para lograr ello acciones adecuadas que permitan mejorar las condiciones de vida de todas y todos, especialmente, en aquellos lugares en donde no se cuenta con un adecuado sistema de acceso, mantenimiento, saneamiento y tratamiento de aguas residuales respaldado a través de la legislación correspondiente¹²⁵.

2.3.1 El acceso al agua como aspiración y la reutilización de las aguas como solución ante la desertificación

Frente al surgimiento de los nuevos derechos la humanidad enfrenta nuevos retos pero que sin garantías sustantivas seguirán siendo aspiraciones. Considero que el derecho de acceso al agua potable y al saneamiento ha de considerar -por lo

¹²⁴ RUIZ-RICO, G. *El derecho constitucional al medio ambiente*. Tirant Lo Blanch, Valencia, 2000, p. 122.

¹²⁵ ORTEGA ÁLVAREZ, L., “La protección de las aguas subterráneas” en *La calidad de las aguas*, EMBID IRUJO, A. (Director), Cívitas-Universidad de Zaragoza, 1994, pp. 53-54.

menos teóricamente- tres aspectos importantes para su realización: 1.- Fomentar la cooperación internacional con aquellos países que carecen de agua suficiente; 2.- conseguir la materialización del derecho al agua potable en regiones de extrema pobreza basados en mecanismos de ayuda humanitaria y 3.- implementar acciones concretas como el equipamiento y mejora de la infraestructura hidráulica, motivadas por el ejercicio de una buena administración de los recursos hídricos; porque sin acciones concretas no será posible garantizar del derecho humano al agua en la población mundial como aspira la sociedad en esta nueva generación de derechos.

Hablar de garantizar la paz internacional, mediante el mantenimiento de condiciones en favor de los recursos hídricos, no debe sonar descabellado y no debe ser sólo un ideal sino una realidad, si bien todas las aspiraciones llamadas derechos humanos conciernen a la humanidad entera ésta debe mirar hacia el problema de la escasez de los recursos hídricos con mayor seriedad. Nuestra humanidad se encuentra amenazada dentro de una atmosfera globalizante e interdependiente y se enfrentará como nunca a una guerra sin precedentes por los recursos naturales si no voltea la mirada a establecer mecanismos de acción y compromisos fehacientes. La falta de compromisos y de mecanismos dificulta se haga visible el derecho de acceso al agua potable en el mundo. Resulta preocupante el creciente problema de la falta de agua y desertificación en el planeta por lo que algunas propuestas se basan en le reutilización de las aguas y el recicle de las mismas, es decir, el aprovechamiento del agua utilizada “debe convertirse en una alternativa imprescindible para poder satisfacer todas las demandas de usos consuntivos, para las cuales no hay otra posibilidad que acudir a los aprovechamientos subsidiarios”¹²⁶, como un modelo viable que permita a los gobiernos y a las administraciones afrontar el problema de la falta de agua desde

¹²⁶ ANTON ÁLVAREZ, C.G., “La ley de aguas y el servicio de abastecimiento de poblaciones” en *Jornadas sobre Derecho de Aguas*, LEÓN GROSS, J. (Coordinador), Aranzadi, Ilustre Colegio de Abogados de Málaga, 1999, p. 113.

la descentralización y cooperación administrativa del agua y generar una cohesión y una unidad fundamental en la gestión de los recursos hídricos.

La reutilización busca tener una gran importancia en el ciclo del agua como una cultura de responsabilidad de los usuarios y los gobiernos ante la falta de agua y como una medida de gestión positiva del recurso. Al respecto “la reutilización se convierte así en tarea de todos, de usuarios -industrias y particulares- y de las Administraciones públicas”¹²⁷, no obstante, conseguir este propósito depende en gran medida, como dice Ruiz Vieytez, de “los medios económicos con que cuente la Administración y la posibilidad de ésta de ofrecer unos servicios ambientales adecuados”¹²⁸, que permita avanzar a nuestra civilización en el propósito de reducir la pobreza y la desertificación del planeta con miras a un mejor futuro.

2.3.2 El derecho de acceso al agua como derecho difuso universal

El 23 de diciembre de 2003 la Asamblea General de Naciones Unidas proclama como Decenio Internacional para la Acción, con el lema “El agua, fuente de vida”, el período comprendido entre 2005 y 2015 (resolución 58/217), determinando su inicio el 22 de marzo de 2005, día mundial del agua, para dar comienzo a una nueva etapa de interpretación y trascendencia del derecho de acceso al agua de contenido universal. Por lo tanto, como dice Gutiérrez Espada, a partir de ello “el agua se va a volver indispensable como condición para vivir dignamente y para la realización de los derechos humanos, y esto es así, porque el agua guarda estrecha relación con el derecho a la vida”¹²⁹.

¹²⁷ *Ibíd*em, p. 114.

¹²⁸ RUIZ VIEYTEZ, E.J. *El derecho al ambiente como derecho de participación*, Editorial Ararteko, Zarauts (Gipuzkoa), 1990, p. 124.

¹²⁹ GUTIERREZ ESPADA, C., et. al., “El agua y el Derecho Internacional” en *El agua como factor de cooperación y de conflicto en las relaciones internacionales contemporáneas*, I E A, Fundación Instituto euro Mediterráneo del Agua, XXII, Jornadas de la Asociación Española de Profesores de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales, del 20 al 22 de Septiembre de 2007, Murcia, pp. 20, 23.

Ante esta experiencia en vísperas de una regulación formal del derecho humano al agua potable por parte de los Estados, a raíz de dicha proclamación se añaden los aportes para concientizar sobre la importancia del agua, comenzando por advertir que la escasez de agua se visualiza como un problema a escala mundial, que, a su vez, se pueden evitar conflictos basándose en acuerdos de cooperación no obstante para Izquierdo Brichs el agua no es ni será motivo de guerras¹³⁰. Lo cierto es que a raíz de la globalización y de la expansión de los derechos humanos se ha comenzado a visualizar el derecho al agua como un derecho de naturaleza fundamental y de carácter universal. La ONU advierte que nos encontramos ante el reconocimiento del derecho al agua como un derecho básico, principalmente, porque el derecho al agua por su carácter de vital resulta ser un derecho fundamental y su falta de regulación adecuada, mayormente afecta a las minorías y a los grupos diferenciados¹³¹.

Esta cuestión no ha sido ampliamente discutida, sin embargo, resulta importante que se haya comenzado a visualizar el problema de la falta de agua en las regiones del planeta como un problema mundial. Tanto el agua, como el medio ambiente, han estado durante mucho tiempo fuera del campo del análisis jurídico

¹³⁰ Para IZQUIERO BRICHS, el agua ni es ni será motivo de guerras, pero tampoco es un instrumento para forzar procesos de paz o de cooperación avanzada, “esto no significa que no haya conflictos por los recursos hídricos, que en su mayoría son tratados con niveles bajo tanto de hostilidad como de cooperación”, pero, el propio autor admite que la dimensión del bienestar sólo puede generar cooperación, pues la gestión eficiente de los recursos hídricos para dar respuesta a las necesidades de la población no admite la hostilidad, al contrario, es mejor cuanto más avanzada sea la colaboración entre los distintos actores implicados. Cfr. IZQUIERO BRICHS, F. “El agua como factor de hostilidad y de cooperación en el ámbito internacional” en *El agua como factor de cooperación y de conflicto en las relaciones internacionales contemporáneas*, op. cit., p. 169.

¹³¹ Soy de la opinión de que los grupos vulnerables o grupos minoritarios se encuentran más propensos a la inadecuada efectividad de la garantía de protección de los derechos humanos. Ellos también han sido parte de un fuerte debate doctrinal, en cuanto a la idea de solidaridad y liberalismo, para una mejor situación de vida y la necesidad de la justificación de la coacción estatal y de sus límites; denunciándose el peligro paternalista, pero destacando el papel inversionista del Estado, muchas veces único garante de los derechos de grupos minoritarios. Así lo sostiene GONZÁLEZ AMUCHASTEGUI, quien parte de su propuesta, que “hacer de la solidaridad uno de los valores superiores de un ordenamiento jurídico determinado, o uno de los principios ordenadores de la vida social de una determinada comunidad, reflejaría el compromiso de la comunidad por garantizar a todos sus miembros algo que podría denominarse el *status* de los individuos como miembros plenos de la comunidad”. Cfr. GONZÁLEZ AMUCHASTEGUI, J. “Solidaridad y Derechos Sociales” en *Derecho de las minorías y de los grupos diferenciados*, Escuela Libre Editorial, Madrid, 1994, p. 150.

y económico “debido a que se consideraban bienes no producidos, no valorables monetariamente y no susceptibles de apropiación”¹³². Pero, esta postura está cambiando hoy en día derivado del fenómeno de la universalización de los derechos humanos y del derecho de acceso al agua y se ha comenzado a extender rápidamente la postura de que los bienes hídricos serían sujetos de apropiación económica.

En este caso, el problema mayor radica en la falta de políticas públicas adecuadas ya que si bien es importante determinar la naturaleza jurídica y autonómica del derecho al agua frente a otros derechos, no menos cierto es que se necesitan establecer mejores garantías para su accesibilidad, independientemente, de que si el recurso hídrico debe ser privado o no. Lo que ha generado básicamente el criterio de que las aguas son propiedad de los Estados y de sus territorios y desde un punto de vista de resguardo de su soberanía habrá que negar toda clase de expropiación o contaminación inclusive por parte de otros Estados, como ya se han dado casos de conflictos internacionales por ese motivo por lo que se ha llegado a establecer jurisprudencia internacional al respecto¹³³.

¹³² BARBERÁN ORTÍ, R. y EGEA ROMÁN, P. “La política de medio ambiente” en *Economía de la Unión Europea*, JORDÁN GALDUF, J. (Coordinador), Thomson Civitas, España, 2005, p. 433.

¹³³ En referencia a este interesante caso, en los años 2002 y 2003, respectivamente, la empresa <<Celulosas de M’Bopicuá S.A (CMB)>>, creada por la sociedad española <<Empresa Nacional de Celulosas de España (ENCE)>>, y la empresa <<Botnia Fray Bentos S.A. >>, creada por una sociedad finlandesa, solicitaron a las autoridades de Uruguay la autorización para instalar, construir y poner en funcionamiento sendas plantas de celulosa en la ribera izquierda del río Uruguay. Concedidas tales autorizaciones en el año 2005, las respectivas empresas empezaron los trabajos correspondientes. No obstante, ante las protestas y presiones que suscitó su instalación y futuro funcionamiento, ENCE renunció a continuar con su proyecto. Argentina, por su parte, consideró que la construcción de dichas papeleras supondría un perjuicio para los demás usos del río Uruguay, para la calidad de sus aguas y para diversidad biológica de la región. Las partes realizaron diferentes estudios científicos sobre tales proyectos y llevaron a cabo diversas rondas de negociaciones sin llegar a un acuerdo sobre la diferencia. Por ello, Argentina presentó el 4 de mayo de 2006, una demanda ante la Corte Internacional de Justicia por considerar que los proyectos de las papeleras que había autorizado el Gobierno de Uruguay en el río del mismo nombre suponían una violación de las obligaciones procedimentales (obligación de informar, notificar y negociar) y de fondo (obligación de uso racional y óptimo del río, de velar porque la gestión del suelo y de los bosques no cause daño al régimen del río o a la calidad de sus aguas, de coordinar las medidas para evitar una modificación del equilibrio ecológico y la obligación de impedir la contaminación y de preservar el medio acuático), derivadas del Tratado bilateral entre Argentina y Uruguay, que regulaba el estatuto del río Uruguay, firmado el 26 de febrero de 1975; para el caso que nos ocupa, la Corte razonó sobre la obligación de impedir y de preservar el medio acuático señalando que: “La obligación general que tienen los Estados de velar para que las actividades ejercidas dentro de los límites de su jurisdicción o bajo su control respeten el medio ambiente entre otros Estados o

Entre otras cosas, considero teorizar al respecto a fin de llegar a establecer que el derecho al agua constituye un derecho con características propias de carácter universal¹³⁴, y en ese orden de ideas, sostengo que el derecho al agua es un derecho de naturaleza colectiva y difusa y debe ser tomado en cuenta por los sistemas democráticos y situársele en un sitial especial debido a que tener agua es condición para el sostenimiento de la vida. Estoy de acuerdo, con la mayoría de los autores/as que sostienen que el derecho al agua ha evolucionado de manera lenta y paulatina a partir del surgimiento de los derechos civiles, lo cual es correcto, sin embargo, esta postura ha servido -y por ende ha sido mayormente utilizada- como una mera distinción del derecho al agua en comento frente a los demás derechos. Yo apunto que no solo debe mirarse aisladamente el derecho de acceso al agua sino juntamente con los demás derechos humanos universales porque todos ellos son vinculantes.

Esto debe ser abordado desde un terreno más amplio, ya que el derecho al agua, como derecho humano, solo puede ser garantizado si existen condiciones que permitan materializarlo a través de la aprobación de normas jurídicas internas al ser un derecho reconocido universalmente. Mi afirmación, sienta sus bases en las aspiraciones del *ius gentium* como *corpus iuris internacional*, ya que debido a los esfuerzos constantes de la comunidad internacional el derecho al agua paulatinamente ha venido tomando carta de naturalización en la esfera del derecho

*zonas no sometidas a ninguna jurisdicción nacional forma parte ya del <corpus> de normas de derecho internacional del medio ambiente [Legalidad de la amenaza o del empleo de armas nucleares, opinión consultiva, CIJ Recueil 1996 (I), p. 242, párr..29]; así mismo, la Corte consideró, en este caso, que para cumplir con los deberes de proteger y de preservar el medio acuático, existe la obligación de realizar evaluaciones del impacto ambiental y los daños sobre el medio ambiente de las actividades susceptibles de ocasionar un daño, transfronterizo sensible; sin embargo, la Corte observó en su momento, que ni el Estatuto de 1975, celebrado entre los Estados en conflicto, ni el derecho internacional general precisaban el alcance y el contenido de las evaluaciones del impacto ambiental, por lo que la cuestión a examinar planteo en sus inicios, el reto de establecer el concepto de medio ambiente y la importancia de su protección internacional mediante normas jurídicas internacionales. Cfr. CASANOVAS O. y RODRIGO ÁNGEL, J., *Casos y textos de Derecho Internacional Público*, Tecnos, Madrid, 2010, pp. 739-749.*

¹³⁴ Entre esas características especiales que debe poseer el derecho al agua nosotros sugerimos las siguientes: a) Debe mantener su carácter de bien público; b) No debe ser susceptible de expropiación ni de privatización; c) No debe ser comercializable cuando se trate de garantizar un servicio público.

doméstico. No obstante, resulta necesaria su regulación normativa en cada uno de los sistemas jurídicos.

Como he explicado con anterioridad, los derechos civiles han sido el preámbulo de nuestro derecho al agua y en el contexto internacional la solución de casos que se han enfocado a dar respuesta a los problemas a los que se enfrentan el medio ambiente y la conminación del agua, han sido resuelto por medio de la vigencia de los derechos civiles, sustentándose el criterio bajo la premisa del respeto a los derechos de las personas, por ejemplo, a través del resguardo de la vida y de la propiedad. Ciertamente, los derechos humanos universales -incluyendo el derecho de acceso al agua- aparecieron básicamente para reconocer la dignidad humana como un valor supremo, que posteriormente nos ha llevado a generar un entendimiento de la importancia de la conservación del medio ambiente y del agua como un derechos universales básicos que apuntan a su defensa colectiva y difusa que se extiende indeterminadamente al ser el agua un recurso natural que no tiene por qué tener fronteras determinadas o determinables.

2.3.3 La autonomía del derecho al agua

Si bien el derecho al agua ha sido reconocido como un derecho humano y fundamental hoy en día el derecho al agua no solo posee un carácter autónomo, sino que los demás derechos se encuentran concatenados al derecho al agua, postura que sostengo y por supuesto comparto. Sin embargo, el problema mayor radica en la falta de mecanismos para su mayor justiciabilidad por parte de los Estados soberanos, ya que si bien es importante proceder a determinar la naturaleza jurídica y autonómica del derecho al agua frente a otros derechos se necesitan establecer mejores garantías para su accesibilidad.

Esto ha suscitado la polémica de que el derecho de acceso al agua constituye un derecho accesorio del derecho a la vida y de la salud y no es cierto.

Tal criterio, ha estado presente al emitirse resoluciones jurisdiccionales basadas sustancialmente en que el derecho al agua -desde la práctica procesal- se le ha considerado como derivado de otros derechos tratándose de la resolución de conflictos entre Estados soberanos o entre Particulares y el Estado. Sin duda que su naturaleza compleja incide en su protección, más mi postura sustancialmente se ha sostenido en la obligación que tienen los entes particulares y públicos de coordinarse para evitar modificaciones al equilibrio ecológico e hídrico en sus territorios y la obligación de velar por la gestión del uso del agua desde un punto de vista de resguardo de su soberanía hídrica, garantizando fehacientemente la justiciabilidad del derecho de las personas afectadas por no tener agua potable o las condiciones mínimas de supervivencia con respecto a la falta o escasez del vital líquido.

2.3.3.1 El derecho al agua y el derecho a la salud

Del derecho a gozar de un mejor nivel de vida saludable se desprende la configuración del derecho al agua como un derecho que condiciona la realización del derecho a la salud reconocido en ordenamientos internacionales. Para nadie cabe la menor duda de que se considera un derecho universal el derecho de acceso a los servicios de salud y asistencia médica respaldado en los artículos 25.1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en el artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, así como el artículo 13 de la Carta Social Europea y el artículo 11 de la Declaración Americana de Derechos Humanos.

También existen organismos que pugnan por un mejor derecho a la salud en su vinculación con el derecho al agua como la relatoría especial sobre el derecho humano al agua potable y al saneamiento que realiza esfuerzos considerables en el ámbito de la mejor regulación del agua en todo el mundo con documentos importantes que difunde en el contexto del fomento a la salud y la

educación ambiental¹³⁵. A mayor abundamiento para Naciones Unidas se afecta el derecho a un mejor nivel de vida saludable al realizar los cortes ilegales de agua y, por ello, al derecho humano al agua se concibe como un derecho de cohorte prestacional, ya que además el derecho a gozar de una cantidad mínima de agua es fundamental para la salud y la supervivencia, de forma asequible, como lo impulsa la Organización Mundial de la Salud¹³⁶.

El derecho al agua potable y a los recursos hídricos se traduce en el derecho a gozar de buena salud física y mental como un derecho que de igual forma ha recorrido un largo camino como anexo a otros derechos positivados. Así lo podemos observar, por ejemplo, en la redacción del artículo 12. 1 del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales que ya hemos venido citando, en el que de manera formal se establece que toda persona tiene derecho a gozar de salud física y mental¹³⁷ y para lograr tal objetivo, los Estados conforme a lo que establece el Pacto en el artículo 12.2. b) están obligados a mejorar las condiciones del medio ambiente¹³⁸. Lo que no abunda el propio Pacto es si se trata del medio ambiente saludable entendido como un ecosistema de la propia naturaleza lejos de la contaminación acuífera. Sin embargo, este dispositivo nos aproxima a la importancia del agua para la vida y para la conservación de la salud física y mental. Siendo que a esta norma se le ha dado una interpretación más amplia al considerar que los Estados que han adoptado el Pacto tienen el deber de tomar acciones para mejorar las condiciones de vida y salud de los seres humanos por medio del derecho de acceso al agua potable.

2.4 La consecución del derecho humano al agua

¹³⁵ <https://www.ohchr.org/SP/Issues/WaterAndSanitation/SRWater/Pages/SRWaterIndex.aspx>

¹³⁶ <https://www.ohchr.org/Documents/Publications/FactSheet35sp.pdf>

¹³⁷ Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Adoptado y abierto a la firma, ratificación y adhesión por la Asamblea General en su resolución 2200 A (XXI), de 16 de diciembre de 1966. Entrada en vigor: 3 de enero de 1976, de conformidad con el artículo 27.

¹³⁸ Ídem.

La mención del derecho al agua como un derecho humano y fundamental ha permeado en el Derecho Internacional, Administrativo y Constitucional. Estas tres disciplinas desde su objeto de estudio contribuyen al fortalecimiento del Estado de derecho y son columna principal en la materialización del derecho al agua. Ya he dicho que se le puede considerar al derecho humano al agua como un derecho indispensable para la vida que consiste en la distribución equitativa, accesible y asequible a favor de los seres humanos conservando el equilibrio ecológico. Por tanto, es necesario descartar las malas prácticas que impiden la materialización del derecho al agua. Los procesos legislativos nos ayudan en la implementación de normas que prohíban el desabasto del agua, desde el establecimiento de una codificación en la materia, para tal caso es necesario la unidad normativa: lo que se llama armonización jurídica. Sin dejar de lado la responsabilidad del ser humano frente a su medio ambiente, como una cuestión ética, ya que los seres humanos (como seres racionales) somos responsables del uso racional que se les da a los recursos naturales como el agua.

Desde la praxis ecológica tendremos que mirar hacia la ética de la responsabilidad ambiental y del cuidado de los recursos hídricos como nuevo paradigma, como sostiene Cordeiro de Souza, “la responsabilidad ambiental, es una nueva mirada a la vida, corresponde a la adopción de una ética ambiental y en vista del principio fundacional del derecho ambiental, que es el principio de prevención, necesitamos establecer un nuevo paradigma sobre cómo ver y usar los recursos ambientales”¹³⁹. Poco claro resulta para ciertos estudiosos de este tema, la responsabilidad patrimonial de la Administración en materia ambiental debido a una deficiente ejecución y planificación de los recursos hídricos en el ámbito de sus competencias.

Con la revolución industrial, el ritmo se aceleró y comenzó a gran escala la contaminación del medio ambiente y posteriormente la conciencia de una civilización internacional proyectada en instituciones modernas y organizaciones

¹³⁹ CORDEIRO DE SOUZA, L. *Águas subterrâneas ea Legilação Brasileira*, Juruá Editora, Brasil, 2009, p. 132.

de Estados. Hoy en día, la revolución tecnológica lleva ventajas frente al deterioro ambiental. Las denominadas redes sociales y el big data han llegado a ser un medio y un sistema en donde se comparte información constantemente en tiempo real de forma virtual pero, la falta de recursos económicos para la subsistencia humana y las amenazas de guerras constantes a la humanidad persisten, el problema del agua frente a los avances tecnológicos y a las inversiones respecto a aquella, en cambio, queda en segundo plano, no obstante, que la industria del agua presenta una fuerte interacción ambiental y económica en el sector privado¹⁴⁰.

En mi opinión el punto medular del debate del derecho de acceso al agua consiste sustancialmente en determinar los límites administrativos y la obligación de prevenir un daño natural a los ecosistemas hídricos, ya que las Administraciones tienen la obligación de actuar con carácter preventivo, anticipándose a las fatales consecuencias que se derivan de los peligros que conlleva un daño ambiental y frente a la escasez de agua potable para la colectividad. La actuación administrativa juega un papel preventivo, sobre todo al emitir los instrumentos normativos de planificación ambiental e hidrológica, urbanística y de ordenación del territorio¹⁴¹, como he sostenido desde un inicio.

¹⁴⁰ Para juristas, como PROSSER, la industria del agua es muy diferente de las otras empresas privatizadas por varias razones. En particular por las características de monopolio natural mucho más fuertes y la interacción generalizada de la regulación económica y ambiental. Al respecto, nos dice el autor, cabe mencionar que, si bien la palabra "agua" se usa como una abreviatura para describir la industria, las empresas más importantes son las compañías de agua y alcantarillado, y la regulación cubre ambos aspectos de su negocio. Al igual que con otras empresas con el agua hay una historia de propiedad de las autoridades locales. El suministro de agua había sido asumido por empresas privadas y corporaciones municipales en virtud de leyes locales a principios del siglo XIX. Después de la Segunda Guerra Mundial, el número de proveedores fue racionalizado, cayendo de más de 1000 a 150 en treinta años. Las Autoridades también tienen responsabilidades regulatorias para la gestión de ríos y drenaje de tierras; las reformas radicales a las leyes han tenido la intención de introducir el principio de "gestión integrada de cuencas hidrográficas" como un solo organismo responsable de todo el ciclo del agua en cada región de cuenca fluvial. Cfr. PROSSER, Tony. *Law and the regulators*, Clarendon Press, Oxford, 1997, pp. 117-118.

¹⁴¹ ARANA GARCÍA, E., *et al.*, "El riesgo de inundación en los instrumentos normativos de planificación sectorial y ambiental, una visión de la responsabilidad patrimonial de la Administración por uso deficiente e su facultad planificadora" en NAVARRO CABALLERO, T. (Directora), *Desafíos del Derecho de Aguas*, Thomson Reuters, Aranzadi, Navarra, 2016, p. 303.

2.4.1 La convencionalidad del derecho humano al agua

La falta de acceso al agua potable afecta a todas las regiones del planeta y en cuanto a garantizar el derecho al agua es preciso no establecer limitaciones porque la condición de su realización depende de tener condiciones mínimas de acceso al vital líquido. Contrario a mi postura, autores como Macías Jara, sostienen que los derechos sí deben tener limitantes que “los límites de los derechos vienen constituidos, bien por los derechos de los demás o bien por los intereses colectivos”¹⁴², pero en el derecho de acceso al agua los límites no existen porque es un beneficio el acceso para hacer posible los demás derechos humanos.

Ahora bien, mediante el reconocimiento del derecho al agua potable se asume el compromiso de cada Estado de garantizar al mayor número de personas el acceso al agua, incluyendo a las poblaciones que contando con mantos acuíferos suficientes carecen de agua potabilizada para el consumo humano al no garantizárseles el acceso suficiente y el saneamiento de las aguas. La situación con respecto al saneamiento del agua presenta problemas y desde este punto de vista es preciso establecer los límites en lo que concierne al mal uso del agua y las responsabilidades en tal sentido.

Al respecto, el Sistema Interamericano de Protección de los Derechos Humanos ha cobrado trascendencia debido a la configuración del corpus iuris interamericano, incluida la jurisprudencia de la Corte IDH, más enfocada al respeto al medio ambiente de trascendencia para el derecho al agua y de igual forma aplica para los Estados Miembros “en caso de que exista una manifiesta incompatibilidad entre la norma nacional y el corpus iuris interamericano, las autoridades deberán abstenerse de aplicar la norma nacional para evitar vulneración de los derechos

¹⁴² MACÍAS JARA, M. “Teoría General de los Derechos y Libertades” en ÁLVAREZ VÉLEZ, M.I (Coordinadora), *Lecciones de Derecho Constitucional*, 2ª ed. Tirant Lo Blanch, Valencia, 2010, pp.282-283.

humanos protegidos internacionalmente”¹⁴³, incluyendo aquellas normas que prohíban o condicionen el derecho de acceso al agua para toda la población. En esencia los Estados continúan teniendo un papel importante para la garantía de protección de los derechos humanos y en algunos casos están facultado para otorgar concesiones sobre el uso del vital líquido y favorecer así su expansión basados en el principio de legalidad¹⁴⁴.

Hoy en día, las Leyes, las Constituciones y los Tratados Internacionales, han venido a formar parte de un solo cuerpo normativo subordinado a principios rectores del Derecho internacional. Frente a esas conjunciones normativas, con respecto a garantizar el derecho humano al agua, es necesario derribar barreras que inciden en la falta de justiciabilidad de los derechos, las que generalmente suelen ser económicas, sociales y culturales. En realidad, en el caso de los sistemas de derecho interno, los países han querido tratar el tema del agua como derecho interno teniendo como base un control convencional¹⁴⁵, por lo menos, en Latinoamérica. Principalmente, en países latinoamericanos el derecho al agua y al saneamiento de las aguas no ha generado un debate más amplio en materia de

¹⁴³ FIGUEREIDO CALDAS, J. “Estructura y funcionamiento del sistema interamericano de derechos humanos” en *Diálogos Judiciales en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos*, SAIZ ARNAIZ, A. (director), Tirant lo Blanch, Valencia 2017, p. 50.

¹⁴⁴ Siendo ZAGREBELSKY uno de sus mayores exponentes, al respecto este autor sostiene que “el principio de legalidad, en general, expresa la idea de la ley como acto normativo supremo e irresistible al que, en línea de principio, no es oponible ningún derecho más fuerte, cualquiera que sea su forma y fundamento. Por su parte, en una vertiente más a constitucionalista, ÁLVAREZ CONDE, establece que “la consideración de la ley como norma jurídica está subordinada a la Constitución, ya que implica la existencia de un control de constitucionalidad sobre la misma”. ZAGREBELSKY, G. *El derecho dúctil*, 7ª ed., Trotta, 2007, p.24. ÁLVAREZ CONDE, E., y TUR AUSINA, R. *Derecho Constitucional*. Séptima Edición, Tecnos, Madrid, 2017, p. 203.

¹⁴⁵ También la doctrina ha establecido un fundamento jurídico del control difuso de convencionalidad proveniente del Pacto de San José y la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, en ese sentido los principios de Derecho Internacional relativo a la *Buena Fe* y al *Effet Utile*, que involucra a su vez al principio *Pacta Sunt Servanda*, constituyen fundamentos internacionales para que los tratados internacionales sean cumplidos por parte de los Estados nacionales. Respecto a México, el <<control difuso de convencionalidad>> implica que todos los jueces y órganos mexicanos vinculados a la administración de justicia en *todos los niveles*, pertenecientes o no al Poder Judicial, con independencia de su jerarquía, grado, cuantía o materia de especialización, están obligados, de oficio, a realizar un ejercicio de compatibilidad entre los actos y normas nacionales, con la CADH, sus Protocolos adicionales (y en algunos otros instrumentos internacionales), así como con la jurisprudencia de la Corte IDH, formándose un <<bloque de convencionalidad>>. Cfr. FERRER MAC-GREGOR, E. *Panorámica del Derecho procesal constitucional y convencional*, Marcial Pons, Madrid, 2013, pp. 731-732.

medio ambiente, tratamiento de aguas y acceso al agua potable en condiciones de accesibilidad y asequibilidad.

2.4.2 El derecho al mínimo vital de agua

La idea de presupuestos mínimo, en el caso de la Constitución de Argentina, se establece en el artículo 41 al especificarse que se garantizará el derecho al medio ambiente sano y por consiguiente el derecho al agua, sobre los presupuestos mínimos que resulten aplicables, como una obligación del Estado de garantizar el acceso a los recursos hídricos. El art. 41 de la citada Constitución recalca que “todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes”, sin comprometer a las de las generaciones futuras. No obstante, en ese dispositivo se precisa que corresponderá a la nación dictar las normas que contengan “los presupuestos mínimos” de protección del derecho y a las provincias dictar las normas secundarias suficientes para complementarlas.

Desde mi perspectiva, esta disposición propicia que puedan existir abusos para acceder al derecho al agua al basarse en la “garantía” de los presupuestos mínimos quedando en la buena fe su cumplimiento, por parte de los entes estatales. Por tanto, la norma omite definir cuáles serían esos presupuestos mínimos y bajo qué supuestos se aplicaría. En esas condiciones nos preguntamos ¿cuáles serían los supuestos en que se basarían los gobiernos para garantizar el derecho al agua potable? En sentido contrario, podemos tomar, como referencia a Argelia, Bélgica, Francia, la República Democrática del Congo, Sudáfrica y Ucrania, cuya normatividad coincide en establecer el derecho al agua potable como indispensable especificándose como un derecho elemental de forma amplia y general.

Ciertamente, ha habido una constante proliferación de instrumentos internacionales con miras a hacer llegar el agua potable al mayor número de seres

humanos en todos los puntos de la tierra, reconociéndose, tácitamente, el derecho al agua potable como un derecho humano universal. Lo que en el ámbito del derecho interno de los Estados ha tenido una gran aceptación basados en las máximas que proclama la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 y el Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales de 1966, de hacer expansible los derechos.

La normatividad en general va a hacer referencia a la idea del medio ambiente libre de contaminación y en menor medida a la protección y cuidado del agua, pero, el reconocimiento constitucional de este derecho trasciende afirmativamente en su garantía de expansión y universalización. En aquellos países, como México, ha sido fundamental otorgarles jerarquía constitucional a los derechos humanos reconocidos en tratados internacionales de derechos humanos conforme al artículo primero¹⁴⁶, sin embargo, el derecho al agua ha quedado rezagado en su materialización como una primera fase para garantizar la tutela de la dignidad humana y propiciar mejores condiciones de vida a los habitantes de este país.

2.5. El derecho al agua reconocido en algunos ordenamientos de Derecho interno

El derecho al agua potable y al medio ambiente adecuado, como derecho fundamental y derecho humano, ha sido reconocido por diversos ordenamientos

¹⁴⁶ Artículo 1o.- 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 y bajo las condiciones que esta Constitución establece. (ADICIONADO, D.O.F. 10 DE JUNIO DE 2011) 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. (ADICIONADO, D.O.F. 10 DE JUNIO DE 2011) 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.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/1.pdf>

jurídicos como en la Constitución de Bolivia:¹⁴⁷ “toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación”; la Constitución de Chile¹⁴⁸: “La Constitución asegura a todas las personas (...) El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar por que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza”; la Constitución de Cuba¹⁴⁹: “El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras.

Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y todo el rico potencial de la naturaleza” y; la Constitución de Costa Rica¹⁵⁰ añade: (...) “Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por ello está legitimada para denunciar los actos que infrinjan ese derecho y para reclamar la reparación del daño causado. El estado garantizará, defenderá y preservará este derecho. La ley determinará las responsabilidades y las sanciones correspondientes”.

Por su parte, con respecto al derecho al agua, la Constitución de Uruguay¹⁵¹ es la más completa y amplia:

La protección del medio ambiente es de interés general. Las personas deberán abstenerse de cualquier acto que cause depredación, destrucción o contaminación graves al medio ambiente. La ley reglamentará esta disposición y podrá prever sanciones para los transgresores. El agua es un recurso natural esencial para la vida. El acceso al agua potable y el acceso

¹⁴⁷ Artículo 16, I.

¹⁴⁸ Artículo 19 (8).

¹⁴⁹ Artículo 27.-.

¹⁵⁰ Artículo 50.

¹⁵¹ Artículo 47.

al saneamiento, constituyen derechos humanos fundamentales.1) La política nacional de aguas y saneamiento estará basada en: a) el ordenamiento del territorio, conservación y protección del Medio Ambiente y la restauración de la naturaleza; b) la gestión sustentable, solidaria con las generaciones futuras, de los recursos hídricos y la preservación del ciclo hidrológico que constituyen asuntos de interés general. Los usuarios y la sociedad civil, participarán en todas las instancias de planificación, gestión y control de recursos hídricos; estableciéndose las cuencas hidrográficas como unidades básicas; c) el establecimiento de prioridades para el uso del agua por regiones, cuencas o partes de ellas, siendo la primera prioridad el abastecimiento de agua potable a poblaciones; d) el principio por el cual la prestación del servicio de agua potable y saneamiento, deberá hacerse anteponiendo las razones de orden social a las de orden económico. Toda autorización, concesión o permiso que de cualquier manera vulnere las disposiciones anteriores deberá ser dejada sin efecto. 2) Las aguas superficiales, así como las subterráneas, con excepción de las pluviales, integradas en el ciclo hidrológico, constituyen un recurso unitario, subordinado al interés general, que forma parte del dominio público estatal, como dominio público hidráulico. 3) El servicio público de saneamiento y el servicio público de abastecimiento de agua para el consumo humano serán prestados exclusiva y directamente por personas jurídicas estatales. 4) La ley, por los tres quintos de votos del total de componentes de cada Cámara, podrá autorizar el suministro de agua, a otro país, cuando éste se encuentre desabastecido y por motivos de solidaridad.

A su vez en la Constitución del Ecuador¹⁵² se especifica que el derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable haciendo además referencia a la necesidad del uso de tecnologías limpias y a favor de la soberanía alimentaria y los ecosistemas:

¹⁵² Artículo 12 y siguientes.

El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida. (...) Artículo 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados. Artículo 15.- El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua. Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional.

Y finalmente la Constitución de Venezuela¹⁵³ sustantivamente añade que “(...) el Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia. Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa

¹⁵³ Artículo 127.

de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley”.

CAPÍTULO III

EI CONFLICTO QUE SE AVECINA: LAS GUERRAS POR EL AGUA

3.1. Carencia de recursos hídricos y comercialización del agua

A pesar de los esfuerzos en concientizar sobre la importancia del cuidado del agua y de los recursos naturales en el planeta no se ha logrado ofrecer soluciones para atender el problema de escasez del agua y desertificación en la tierra sobre la base de un modelo de vida sostenible¹⁵⁴. La comunidad científica ha advertido que durante las próximas décadas -en los albores del siglo XXI- en caso de no emprenderse acciones contundentes que incluyan y beneficien a todos los seres vivos, aunado al aumento de la contaminación ambiental, se llevarían a cabo fenómenos naturales a gran escala con consecuencias devastadores e irreversibles para el planeta, sino se vuelve la mirada a los criterios de sostenibilidad ambiental.

Los especialistas han hecho énfasis en lo que representa el cambio climático con efectos severos para los seres vivos y las guerras por el agua con efectos sobre la economía mundial, en la calidad de vida y en la salud de la población, acompañado de otros fenómenos sociales como los desplazamientos humanos por razones ecológicas y la falta de agua si es que no se atiende a la sostenibilidad. En el interesante artículo “The Environmental Protection in Recent

¹⁵⁴ En ese sentido, TAMAMES Y AURÍN, sostienen que “en un contexto global, el abastecimiento de agua trasciende de la condición de servicio público y se revela como un pilar fundamental sobre el que construir cualquier modelo de vida humana sostenible, de manera respetuosa con el entorno natural, a fin de reducir los impactos antrópicos negativos sobre la naturaleza”. Cfr. TAMARES, R. y AURÍN R., *Gobernanza y gestión del agua: modelos público y privado*, PROFIT, Barcelona, 2015 p. 47.

History”, Jernelöv apunta que el concepto de sostenibilidad se ha convertido en el principio rector de muchos de los esfuerzos de protección ambiental en el mundo¹⁵⁵, desde que la Comisión Brundtland publicó su informe sobre nuestro futuro común, en 1987¹⁵⁶, en el que “el desarrollo sostenible se describe como el desarrollo que permite que esta generación satisfaga sus necesidades sin dificultar que las generaciones futuras hagan lo mismo”¹⁵⁷.

Con respecto a agua y desarrollo, de igual forma con respecto a la Carta Europa del agua, Herrero de la Fuente sostiene que “tienen carácter fundamental los principios que se refieren a la necesidad de gestionar los recursos hídricos de acuerdo con los objetivos de desarrollo sostenible- conservación de los recursos en provecho de la Humanidad, mejora de la calidad de los mismos, etc.- al deber de todos de preservarlos, a la obligación de utilizarlos de forma equitativa y razonable y al derecho de toda persona a disponer de agua en cantidad necesaria para cubrir las necesidades elementales”¹⁵⁸.

Para destacar la importancia de estos principios frente a las futuras generaciones, se ha replanteado por parte de diversos organismos internacionales la implementación de propuestas y acciones para atender de manera inmediata el deterioro del medio ambiente por medio de la sostenibilidad de los recursos naturales. Por su puesto, en el caso del agua se han mantenido las propuestas más enfocadas a su privatización y a su comercialización, que a la sostenibilidad frente a un problema de escasez mundial cada vez más evidente. La pregunta sería ¿es verdaderamente válido para la economía liberar y comercializar el agua sin pensar en la sostenibilidad y frente a un control absoluto de los mantos

¹⁵⁵ Jernelöv A. “Environmental protection in recent history” in Nordgren A. (Editor). *Science, Ethics, Sustainability: The responsibility of Science in Attaining Sustainable Development*, Uppsala, 1997, Sweden, p. 37.

¹⁵⁶ http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

¹⁵⁷ Ídem.

¹⁵⁸ HERRERO DE LA FUENTE, A.A. “El derecho al agua en el orden internacional” en ABELLÁN HONRRIA, SÁENZ DE SANTA MARÍA, BEDJAKUI MOHAMMED, et. al. *El Derecho Internacional: normas, hechos, y valores. Liber Amicorum José Antonio Pastor Ridruejo*, Universidad Complutense de Madrid, 2005, p. 394.

acuíferos? ¿si esto es así se dará pautas a guerras por el agua? Para responder a estas interrogantes habría que comenzar por reconocer que existe un conflicto económico al respecto, cuyo interés apunta que antes de advertir respecto a catástrofes naturales en referencia al agua y a guerras originadas a causa de su escasez es preferible que se comercialice. Con base a esta postura se pugna porque exista un régimen impositivo en el cobro de los derechos por uso hídrico conforme al volumen de consumo que se tenga por cada persona al efecto de generar las condiciones económicas que permitan abastecer de agua potable a la población.

3.1.1 Los micro plásticos y el problema de las industrias contaminantes

Otra importante cuestión a advertir frente a la antesala de los conflictos por el agua es que están apareciendo novedosas sustancias que anteriormente no se conocían y que actualmente están contaminando severamente los mantos acuíferos y produciendo más daños a la salud como los micro plásticos¹⁵⁹. Estas micropartículas no sólo están vertidas en los mares sino en también en el agua de los ríos y en el agua que bebemos y a su vez están contaminando severamente los ríos y mares, la naturaleza y la salud humana y los ecosistemas, debido a que el agua que contiene pequeñas partículas de plástico que el ojo humano no las puede detectar.

Aquí ante este problema será necesario de que exista una vigilancia permanente del agua, ya que con respecto del agua corriente no siempre existen controles altamente rigurosos al respecto y las poderosas industrias que emiten altos índices de contaminantes parece que no están preocupadas en invertir en controles ecológicos del agua. Los productos derivados del petróleo también son un claro ejemplo de que diversas industrias eligen utilizar en sus procesos cotidianos energías no renovables, que contaminan el agua y la atmosfera,

¹⁵⁹ Cfr. Heloisa Westphalen and Amira Abdelrasoul, Challenges and Treatment of Microplastics in Water: challenges-of-an-urbanizing-world/challenges-and-treatment-of-microplastics-in-water

produciendo sustancias no amigables con el entorno como el metanol, mejor conocido como “metil terc butil éter (MTBE)”, que se utiliza como aditivo para mejorar la combustión, pero que resulta ser altamente dañino para la salud y contaminante del medio ambiente ya que está comprobado que productos como la gasolina contienen aditivos altamente agresivos que inciden en la contaminación de las aguas¹⁶⁰.

Debido al impacto de las industrias contaminantes es que se producen los efectos del cambio climático conocidos como gases de efecto invernadero que se han discutido en diversos foros -protocolo de Kioto- invitándose a la cooperación internacional para reducirlos¹⁶¹. En ese sentido, a como afirma Velayos-Castelo, desde la perspectiva de la ética y la mitigación de las emisiones, la cooperación no existe: “si el resto de los países tiene una actitud poco participativa y nunca cooperan, la mejor estrategia para todos los jugadores parece consistir en contestar con la misma opción, es decir, no cooperar y no reducir las emisiones”¹⁶² y ante esto la pregunta es ¿Quiénes serán los responsables de ello?

La situación es complicada en tanto que frente al poder económico de las grandes industrias las organizaciones internacionales no tienen poder para penalizar el incumplimiento en el ámbito medio ambiental. Para distintos especialistas, existe una contradicción entre los acuerdos internacionales que buscan mejorar las situaciones climáticas mientras que las economías más influyentes no se comprometan con esos acuerdos, como el de Kioto. Así las

¹⁶⁰ Hasta ahora, ha habido indicios de que el MTBE podría tener serios riesgos para la salud. En comparación con la gasolina convencional, el MTBE, aumenta las emisiones de formaldehído, un compuesto químico altamente volátil. El MTBE, también es mucho más tóxico que la gasolina y altamente soluble en agua... Cfr. SUNSTEIN, CASS R. *Risk and Reason: Safety, Law, and the Environment*, Cambridge University Press, UK, 2002, pp. 3, 19. ETER METIL TERBULÍTICO (MTBE) Ver: <http://www.teorema.com.mx/legislacionambiental/el-mtbe-y-los-acuiferos/>

¹⁶¹ Protocolo de Kioto, firmado el 11 de diciembre de 1997, obliga a reducir las emisiones de gases por efectos invernaderos; protocolos post Kioto, cumbre Copenhague, Cancún, Ruban, Lima y París, que básicamente trabajan en el mismo sentido, de reducir el cambio climático, no obstante, hay países que se han negado a cooperar, tomando un papel en que se ha negado a coordinar acciones comunes, generándose un dilema en la cuestión ambiental aún sin resolver.

¹⁶² VELAYOS-CASTELO, C. *El cambio climático y los límites del individualismo*. Horsori, Barcelona, 2015, p.103.

cosas, es casi imposible que se introduzcan medidas severas para contrarrestar los efectos del cambio climático. Sin embargo, el objetivo primordial es establecer un ambiente de cooperación que se base en la ética ambiental¹⁶³ y no de sanción.

Sostengo que la utilización del agua sin el establecimiento de medidas regulatorias juntamente con los efectos del cambio climático producido por la contaminación genera incertidumbre jurídica y no resulta racional, también representa un severo problema de salud y de impacto ambiental el carecer de medidas accesibles de salubridad del agua. Por lo que, en tanto no se tomen acciones inmediatas de contenido normativo que apunten a una verdadera economía del agua, seguirá provocándose el deterioro ambiental a gran escala aunado a la contaminación cada vez más generalizada por desechos tóxicos en mantos acuíferos.

Coincido, respecto a la economía del agua, que el agua para su mejor regulación y su uso razonable necesita de la ecología y del derecho para lograr sus fines sociales y mejorar las condiciones de subsistencia a raíz de los efectos del cambio climático, ya que “habrá ecologismo bien razonado con buena categorización económico-social”,¹⁶⁴ que permita mejorar el proceso de regulación y protección del medio ambiente evitando a futuro las guerras por el agua y el deterioro de la humanidad.

3.1.2 ¿Qué va a pasar con el problema ecológico y las luchas por el agua?

¹⁶³ En ese sentido, es muy importante lo que la Doctora Carmen Velayos sostiene sobre los estudios en que ha profundizado la doctrina respecto al cambio climático añadiéndose la ética; que consiste en nuevos retos tanto conceptuales como responsabilidades jurídicas a futuro; ya que la naturaleza mundial del cambio climático requiere participación en una respuesta internacional y cooperación de todos los países. En particular, la autora dentro de su posición *ecoética* recupera la noción del bien común en la naturaleza y el desarrollo de los seres humanos. Por tanto, coincidimos con su postulación filosófica de un derecho internacional y global, que “trabaje la justicia ambiental desde un marco más amplio del de los estados-nación”. Al respecto, la justicia ambiental nace como tal en los años ochenta del siglo XX y “se refiere al derecho de todos a un medio ambiente sano y a la búsqueda de un acceso igual o equitativo al mismo”. Cfr. VELAYOS, C. *Ética y cambio climático (Colección Ética aplicada)*. Desclée De Brouwer, Bilbao, 2008, p. 75.

¹⁶⁴ SACRISTÁN, M. *Pacifismo. Ecología y Política Alternativa*, ICARIA-Antrazyt, Barcelona, 1987, p. 51

No obstante, frente al deterioro ambiental que se suscita en la actualidad no parece que exista una verdadera preocupación por el comienzo de guerras mundiales a causas de la falta de agua y la desertificación a diferencia de los peligros nucleares que se han advertido desde el pasado siglo. Como ejemplo de ello, se había dicho que con la guerra fría se estaba preparando una tercera guerra mundial, lo que llevó a impulsar una campaña mundial por el desarme nuclear en las pasadas décadas. Ha todo esto, se había sumado la postura de que el problema político-ecológico más grave con mayores repercusiones en la economía mundial era “el constituido por el armamento nuclear”¹⁶⁵. Si bien esta situación ha quedado en el olvido hoy se advierte que la geopolítica mundial gira alrededor del petróleo y no del agua. No obstante, las naciones en el futuro van a verse en la situación de proteger celosamente sus recursos hídricos y tendrán que fomentar la producción de materias primas con prácticas poco benéficas para el medio ambiente.

Se puede decir con seguridad que no tan solo el petróleo constituye ahora el único elemento más valioso y perseguido debido a su potencial económico como mineral al utilizarse con fines comerciales. En la industria y la energía, en contraposición, el agua ha comenzado a representar algo todavía más importante que el petróleo para la geopolítica y la economía. Tan solo la lucha por el agua desatará diversas situaciones de política exterior que pueden generar conflictos políticos entre los gobiernos, aunado a las sequías en el planeta y a la escasez del agua, el problema se visualiza grave. Para contrarrestar esta situación han surgido diversos movimientos con sentido globalizante a favor del medio ambiente, como los movimientos ecofeministas cuya razón de ser “en el terreno de la filosofía moral se halla vinculado con la llamada ética del cuidado”¹⁶⁶.

Aunado a lo anterior, en el caso del continente europeo, si bien la Unión Europea mantiene una política funcional a favor del agua y los recursos naturales,

¹⁶⁵ Ídem., p. 42.

¹⁶⁶ GÓMEZ-HERAS, J.M y VELAYOS, C (Coords.), *Tomarse en serio la naturaleza, ética ambiental en perspectiva multidisciplinar*, Biblioteca Nueva, Madrid, 2004, p.113.

estudios arrojan que se han comenzado a presentar serios problemas de contaminación en la mayoría de sus grandes acuíferos, siendo que el cincuenta por ciento de los ríos más importantes de Europa se encuentran contaminados, sobresaliendo los ríos españoles a causa de los plaguicidas¹⁶⁷. Como he sostenido, el agua no solo es necesaria para la vida humana, sino que tiene muchos usos en su estado líquido ya que es utilizada para elaboración de productos y materias primas, así como la principal fuente generadora de servicios básicos, siendo fundamental su regulación, ya que además se emplea en proyectos de salud y cuestiones sanitarias.

En todos lados es indispensable el agua y para el mantenimiento de la vida se requiere de cantidades significativas de agua, cincuenta litros por día y por persona aproximadamente, para completar las necesidades básicas de subsistencia. El agua se emplea en la extracción de minerales, la fabricación de ropa, calzado, alimentación y otras cuestiones básicas. Quiero enfatizar que ante los problemas que se aproximan frente a las luchas por el agua se debe comenzar a utilizar de forma sostenible el agua; priorizando otras formas de energías consideradas como renovables ya que los electrodomésticos, las viviendas, las fábricas, los cultivos, el ganado y básicamente toda materia, funciona a base de cantidades considerables de agua.

Se debe atender seriamente el problema de la escasez del agua ante la progresiva degradación de la naturaleza. El aumento de aguas contaminadas, los vertidos tóxicos y radioactivos, así como las prácticas que favorecen la erosión del suelo, aunado a las devastaciones forestales, justifican sobradamente como dice Matellanes Rodríguez “esa preocupación se refleja diariamente en los medios de comunicación, en manifestaciones populares e, incluso, en campañas electorales”¹⁶⁸, de poner freno a la contaminación. Generalmente las quejas

¹⁶⁷ Véase en <http://archivo.es.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/other/agua-la-calidad-de-las-aguas.pdf>

¹⁶⁸ MATELLANES RODRÍGUEZ, N. *Medio ambiente y funcionarios públicos*, Bosch, Barcelona, 2000, p. 86.

proviene de los sectores más vulnerables de la sociedad. “El problema ecológico no es un problema totalmente nuevo, pero sí es más inquietante que en épocas pasadas, lo cual ha generado una conciencia muy extendida de la relevancia que se le debe conceder”¹⁶⁹, especialmente, por parte de la comunidad científica.

En los años ochenta es cuando comienzan a presentarse en el mundo los efectos a causa del cambio climático¹⁷⁰, y la contaminación del agua en forma global. Por lo que en nuestra época estamos ante la antesala de guerras a causa del cambio climático y por el control del agua al no encontrar soluciones prácticas que nos involucren como sujetos vulnerables frente a los cambios ecológicos globales, como se ha visto en países de medio oriente, todo ello resultará complejo y habrá una lucha por determinar la propiedad del agua entre pueblos y naciones indeterminable.

3.2. La seguridad internacional: el agua como factor de conflictos

Por otra parte, la relación entre el agua dulce y los conflictos armados tiene muchas caras, el agua puede ser objeto de disputas y ser el blanco de ataques militares y sufrir las consecuencias de estos ataques a corto, mediano y largo plazo. En las últimas décadas, los problemas asociados con estos impactos han adquirido una dimensión particular. Los expertos han expresado su preocupación de que “el agua se convertirá en un recurso más valioso en las próximas décadas más que el petróleo y puede ser la causa de conflictos armados a gran escala”¹⁷¹.

Al respecto he manifestado que la falta y escasez de agua se debe considerar como un asunto de seguridad internacional en el que pocos gobiernos han estado reflexionando y como hemos visto la existencia de acuerdos

¹⁶⁹ Ídem.

¹⁷⁰ FERNÁNDEZ DE GATTA SANCHEZ, D. “La protección jurídica del medio ambiente: evolución y perspectiva general” en GÓMEZ-HERÁS, J. y VELAYOS, C. (Coords.), *op. cit.*, p. 174.

¹⁷¹ TIGNINO, M. *L'eau et la guerre Éléments pour un régime juridique*, Éditions Bruylant, Bruxelles, 2011, p. 1.

relacionados con los usos de los cursos de aguas internacionales para fines distintos de la navegación pero al parecer la Convención no atiende el problema de la falta de agua, y, carece de determinada aplicabilidad en tiempos de conflicto armado y no es aplicable para el caso de garantizar el desabasto de agua potable sino más bien para garantizar los espacios fronterizos y limítrofes de los Estado. El principal objetivo de esos instrumentos es satisfacer los intereses de los Estados ribereños asegurando el intercambio de agua entre ellos en tiempo de paz.

Evitar las guerras por causa de agua es un asunto que debe tener mayor presencia en los instrumentos internacionales “en tanto que los Estados comparten muchos más intereses comunes”¹⁷² y sus realidades resultan similares ante la falta de agua. En realidad, la protección del agua en los instrumentos internacionales que refieren al uso y destino de los recursos hídricos no se están aplicando en la dimensión adecuada. La protección del medio ambiente, del agua y el principio de desarrollo sostenible, tienen que impregnar cada vez más en la sociedad y propiciar una mejor regulación de los recursos hídricos, pero en los hechos no se han conseguido buenos resultados.

Si bien, la integración de la dimensión ambiental y la protección y gestión de los recursos hídricos comenzó en la Conferencia de Estocolmo en 1972, seguido de la Conferencia de Mar del Plata en 1977, hoy estos instrumentos tan valiosos han mostrado muy pocos avances desde su entrada en vigor. Desde luego entonces, la protección del medio ambiente y el derecho al uso de los cursos de aguas han sido progresivamente reconocidos en instrumentos internacionales,¹⁷³ no así su efectividad práctica. Ciertamente la regulación internacional del agua no ha sido ajena a la preocupación en esta materia, centrada más tradicionalmente en lo relativo a las cuestiones sobre la distribución territorial del recurso hídrico y no en advertencias sobre la guerra del agua, su

¹⁷² *Ibíd.*, p. 368.

¹⁷³ *Ibíd.*, p. 369.

conservación y protección frente a la contaminación, todo ello sin desconocer que en muchos aspectos son elementos absolutamente entrelazados¹⁷⁴.

Además, como opina Garrigues, que “en los últimos decenios la trascendencia de la vertiente protectora del agua ha adquirido especial protagonismo y diferentes instrumentos de mayor trascendencia y fuerza jurídica”¹⁷⁵, pero, no así, su significación, como bien jurídico que pueda desatar guerras y problemas ambientales a causa de su mal uso. Entre las declaraciones suscritas internacionalmente que nos hablan de la necesidad de preservar los recursos destacan la Carta del Agua del Consejo de Europa del 6 de mayo de 1968¹⁷⁶, las recomendaciones números 51 a 55 del Plan de Acción de Estocolmo derivado de la Conferencia Internacional sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo en 1972, el Plan de Acción aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas llevada a cabo en Mar del Plata en 1977, la Declaración de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992 junto con el desarrollo del Programa 21, la Declaración del Milenio adoptada en Nueva York en el año 2000 y la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible de 2002¹⁷⁷, entre otros acuerdos que día a día se vienen fomentando.

Entonces qué sucede ¿por qué hay cada vez más contaminación del agua? ¿por qué cada vez falta el agua en los pueblos? ¿por qué el agua es factor de conflictos? Es probable, que la respuesta a estas preguntas esté más enfocada al compromiso y a la falta de concienciación del ser humano frente a la preservación de los recursos hídricos que a un tema de justicia ambiental o de falta de normatividad.

¹⁷⁴ GARRIGUES, A. *Palabras del Agua-Tribuna del Agua*, Expo agua Zaragoza S.A, Zaragoza, España, 2008, p. 38.

¹⁷⁵ Ídem.

¹⁷⁶ En especial, para Herrero de la Fuente, “se trata de un texto emblemático, dirigido a la Conservación de ese elemento fundamental para la vida, que, durante muchos años, constituyó la referencia necesaria en materia de protección de los recursos hídricos”. Cfr. HERRERO DE LA FUENTE, A. A. “El derecho al agua en el orden internacional” en PASTOR RIDMEJO, J.A. *El Derecho internacional: normas, hechos y valores*, Servicio de publicaciones, Facultad de Derecho Universidad Complutense, Madrid, 2005, p. 385.

¹⁷⁷ Ídem.

3.2.1 Seguridad ambiental y organismos internacionales a favor del agua

Dentro del contexto jurídico internacional existen organismos internacionales que protegen los derechos humanos (en los que podemos englobar el derecho al medio ambiente y al agua) y se pueden citar al respecto la FIDH, CEGIL, y la UNESCO que son organismos internacionales que tienen como finalidad realizar conferencias para establecer planes de acción a favor de los derechos humanos.

Estos organismos internacionales tratándose de la protección del medio ambiente y del agua han condenado todo tipo de violencia bajo la premisa de que las guerras y el uso de diversas herramientas son especialmente destructivas para la sociedad y el medio ambiente (como el uso de defoliantes en Vietnam y la quema de pozos de petróleo en la Guerra del Golfo Pérsico). En ese sentido el papel fundamental de estas organizaciones consiste en la educación en derechos humanos, no obstante, los esfuerzos parecen ser en vano frente a grandes potencias que en su haber tienen niveles altos de contaminación ambiental. De hecho, como se ha sostenido “la preparación para la guerra produce un enorme impacto ambiental, sobre todo por la producción de residuos tóxicos y nucleares”.¹⁷⁸

Se ha comenzado a hablar en cambio de la seguridad ambiental que abarca sin duda toda la dimensión medioambiental “desde los desastres típicamente naturales hasta los de orígenes más antropocéntricos (contaminación), pasando por la disponibilidad de recursos naturales, alimentos, agua potable”¹⁷⁹. De tal forma, que las organizaciones están interesadas a velar por que se cumplan las aspiraciones de la humanidad consolidándose la paz y la seguridad internacionales tal y como lo proclama la Declaración Universal de los Derechos Humanos basados en esfuerzos de cooperación entre países incluyendo los procesos de desarrollo ambiental.

¹⁷⁸ JIMÉNEZ HERRERO, L.J. “Cooperación mundial para el medio ambiente y el desarrollo sostenible” en *Nuevas tendencias en la cooperación internacional*, Editorial Cideal, Madrid (Sin fecha de edición), p. 69.

¹⁷⁹ Ídem.

No obstante, existen países -tanto en América Latina (es el caso de Chile, Argentina, Colombia, Brasil y México), en Asia (Singapur, Taiwán, Malasia y Corea) y en el Mediterráneo (Túnez, Siria)- en los que se trabaja bajo una cooperación dirigida más bien destinada a los sectores intermedios de la sociedad y de los grupos más vulnerables por medio de la cual la comunidad internacional a través de los organismos mencionados colabora. Especialmente se han destinados esfuerzos a la cooperación para el desarrollo en ciertos sectores en el ámbito económico que les permita una mejor integración de sectores y empresas, cámaras de comercio, universidades, sociedad y gobierno, para consolidar sus economías¹⁸⁰, pero sin generar infraestructura a favor de los recursos hídricos y la protección de la naturaleza. En ese sentido, el papel que desempeñan los organismos especializados juntamente con la sociedad en la procuración de los recursos hídricos ha sido hacer difusión de la rendición de cuentas y del acceso a la información de lo que suceda en relación con los recursos hídricos.

3.3. El derecho a contar con agua potable en tiempos de guerra

En el Derecho internacional humanitario, el Convenio de Ginebra y los Protocolos Adicionales a los mismos, protegen el derecho que tiene la población de contar con el agua en tiempos de guerra, ya que está prohibido todo método de guerra que tenga como objeto el ataque a las instalaciones y fuentes de agua¹⁸¹. Con los Convenios de Ginebra y la prohibición de atacar instalaciones y fuentes de agua en contra de la población, el Derecho internacional humanitario concibe

¹⁸⁰ LUTZ HERRERA, O. "La cooperación descentralizada en el ámbito de la cooperación al desarrollo de la comunidad europea: una aproximación" en *Nuevas tendencias...* op. cit., p. 226. ALONSO MORENO, G. et. al. "Cooperación mundial para el medio ambiente y el desarrollo sostenible" en *Nuevas tendencias en la cooperación internacional*, CIDEAL, Madrid (Sin fecha de edición y/o publicación).

¹⁸¹ MONSALVE ACEVEDO, Yenny Marcela. "El Mínimo vital gratuito como una garantía del derecho fundamental al agua potable" *Ratio Juris*, 01 July 2017, Vol. 4(8), ISSN: 1794-6638, Directory of Open Access Journals (DOAJ). Fecha de consulta, 23 de noviembre 2019, p. 113.

Véase en <http://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/ratiojuris/article/view/207>

esencialmente crear mejores condiciones para garantizar que los servicios básicos de agua potable no puedan faltar en caso de guerras y conflictos entre Estados.

Una tarea pendiente de los Estados democráticos es que en sus normas y leyes constitucionales deben establecer medidas a favor de generar condiciones que propicien mayores garantías para los ciudadanos evitando generar condiciones que puedan llevar a la población civil a generar conflictos armados internos, debido a la falta de agua potable. En esta tarea, juegan un papel importante los derechos humanos que se relacionan con el derecho al agua. La garantía específica de estos derechos a un medio ambiente sano también forma parte de la intimidad y del acceso a la información e inclusive la garantía en la protección de los datos de carácter personal.

El derecho humano al agua es un derecho humano primordial en caso de guerra reconocido como un derecho de contenido social amplio y no sólo un derecho capaz de generar condiciones de perspectiva económica. En cuanto a lo previsto por el Derecho comercial, en tiempos de guerras o luchas internas la prohibición de la compraventa del agua conforme a la ley de la oferta y la demanda económica, esto traería caos. En el contexto económico, el derecho a la libre competencia económica goza mucho mayor protección que el derecho al agua en tiempos de guerra. Los problemas que se generan por acontecimientos políticos y económicos con relación a la guerra no deberían ser causantes de la afectación de los derechos sustanciales de la población a contar con servicios básicos por lo que debiesen tener una mejor salida.

Se ha documentado que, en los años por venir el aumento en la inadecuada gestión del agua, la falta de abastecimiento del agua en el mundo y los efectos del cambio climático, así como los problemas económicos y de pobreza extrema que abarca a los países en el mundo, harán que estos no puedan costear sus reservas

de agua para adquirir todo lo relativo a técnicas de depuración.¹⁸² Desde las primeras sentencias a favor del medio ambiente han sido los tribunales internacionales los que han ayudado a paliar las medidas económicas sobre las ambientales más a favor de la industrialización contaminante que afecta a cientos de seres humanos. Las políticas hídricas puestas en marcha que han realizado en la Unión Europea a favor de la sostenibilidad han sido paradigmáticas a favor de la calidad de vida de los ciudadanos frente a situaciones extremadamente generalizadas del cambio climático, la pobreza extrema y de cara a las guerras ocasionadas por el agua.

3.3.1 Las guerras por agua: fundamentos éticos y ecológicos

Ahora bien, el problema de las guerras por la falta de acceso al agua potable desde mi postura tendría un origen económico y de subsistencia humanitaria propiamente dicho. Ante tales condiciones de falta de agua los países se apresurarían a invertir en cuencas hidrológicas para favorecer de manera eficiente la conservación del agua de sus territorios a través de sistemas tecnológicos novedosos. Mediante la inversión de los gobiernos y entidades privadas para garantizar la potabilización del agua para uso humano, así como el adecuado entubado, traslado y el tratamiento de los residuos contaminantes, a causa de la intervención del hombre.

Algunos científicos, como Dell y Attfiel, han emitido propuestas basadas en valores y prioridades¹⁸³, para que conjuntamente el gobierno, empresas y

¹⁸² Ejemplo de ello son los problemas financieros que enfrenta Zimbabue, que le obligan a parar sus principales obras de agua; como se puede consultar en <https://www.iagua.es/noticias/redaccion-iagua/problemas-financieros-obligan-capital-zimbabue-parar-principales-obras-agua>

¹⁸³ DELL y ATTFIEL proponen una List of values and priorities a través de las cuales se pueden identificar valores concatenados entre sí que se deben observar en la toma de decisiones por impacto ambiental como prioritarios. En esta propuesta, los autores consideran tamizar prioridades ecológicas jerárquicamente:

- 1.- La biosfera
- 2.- Ecosistemas (como el bosque lluvioso);
- 3.- Entidades naturales no vivas (como ríos o montañas);
- 4.- Especie (ya sea humana o no humana);
- 5.- Organismos vivos no sensibles (como plantas);
- 6.- Organismos vivientes sensibles (como aves y reptiles);
- 7.- Criaturas autoconscientes (como humanos y, tal vez, delfines).

sociedad, hagan conciencia de las acciones que se deben de emprender frente a situaciones evidentes como lo es el cambio climático o las guerras por el vital líquido. Pese a ello, la sociedad parece ignorar con bastante frecuencia que para lograr materializar un medio ambiente sano y equilibrado - desde una perspectiva axiológica- se debe partir de las bases y fundamentos éticos. Esto es así ya que “la protección de la vida y el bienestar de las personas es la *ratio* para su consideración por parte del ordenamiento jurídico”¹⁸⁴. Normativamente, se ha considerado más viable regular en principio las prohibiciones, las penas y las sanciones, en lugar de fomentar la utilización racional de los recursos aportados por la naturaleza y a favor de legislar por generar las condiciones que puedan propiciar un mejor nivel de vida mediante una conciencia ecológica que dé sustento a esas normas jurídicas destinadas a tal propósito. Lo que ha acarreado los siguientes problemas: *a)* la destrucción del medio en que vivimos; *b)* el acelerado cambio climático; *c)* la falta de acción y decisión para generar condiciones a favor de disminuir la pobreza en todas sus vertientes y; en un tiempo considerable *d)* las guerras por el agua.

Frente a estos problemas y retos soy de la opinión de que como seres humanos requerimos comenzar a generar conciencia a favor de vivir armónicamente con la naturaleza y haciendo buen uso de los recursos naturales como el agua, basándonos para lograr ello en una ética ecológica: la ética para el desarrollo sostenible¹⁸⁵ a favor de la sostenibilidad ambiental con respeto a la

8.- (Los intereses humanos incluyen:

la salud física y mental, bienestar social, espiritual y económico).

En el primer nivel -de orden descendente- se encuentra la biosfera como premisa fundamental y sustento de los demás valores; por lo que, afectándose ésta en primer lugar se afectarían por consecuencia el resto de valores subsecuentes incluyendo los intereses humanos

DELL, K. y ATTFIELD, R. *Values, conflict and the environment*, 2da. ed., Ashgate, USA, 1998, p. 36.

¹⁸⁴ QUINTERO OLIVARES, G. *Derecho Penal Ambiental*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2013, p. 33.

¹⁸⁵ En tal sentido, retomar lo ético y mirar hacia una cultura de respeto por la naturaleza resulta conveniente para el Derecho. Para RICHARD SYLVAN y DAVID BENNET, existen otros elementos que revelan un nexo causal entre agente-acción, sobre los cuales se desarrollan las acciones morales en la naturaleza (antropocentrismo) ejemplificados de la siguiente manera: Un agente al actuar tiene diversos: motivos; voliciones; emociones y objetivos de acción, que tienen causas anteriores y consecuencias posteriores, lo que produce impactos sobre el ambiente (dentro de los elementos relevantes).SYLVAN, R. and BENNET, D.

comunidad biótica y la comunidad ecológica¹⁸⁶ y a los organismos vivos¹⁸⁷. Más profundamente, al no tener conciencia y respeto a las categorías señaladas podemos aventurarnos a decir que las guerras por el agua tendrán diversos agentes que las provocarían y diversas causas de acción a parte de las económicas como principal motor. Con todo ello, de los efectos adversos que trae el cambio climático para nadie es innegable que afecta en el comportamiento humanos. Sin embargo, puedo advertir que las guerras por el agua -aunado a elementos multifactoriales para su condición- y las luchas por el agua tendrán un impacto importante a escala mundial comenzando por conflictos internos de origen domestico a causa de la escasez del vital líquido.

Por ejemplo, India, China y Estados Unidos, son los países cuyas poblaciones mayormente utilizan el agua en grandes cantidades con el propósito de ser competitivos en sus sistemas de producción de alimentos, textiles y otras materias básicas que compiten en el comercio internacional¹⁸⁸. En este contexto sus sistemas hídricos son enfocados más allá de la subsistencia humanitaria para exportar y comercializar. Sin embargo, en esos países -como en la gran mayoría de las poblaciones- corren ríos y fuentes hidrográficas por su territorio las que se convertirán en motivos de conflictos internos e internacionales por el control del agua en el futuro. De igual manera, sucede con Israel y Palestina, Sudan y Egipto, el control del agua es, por tanto, un recurso natural en disputa, como lo es entre

The greening of ethics, from anthropocentrism to deep-green theory. The University of Arizona Press, Tucson, Arizona, 1994, p.11.

¹⁸⁶ Se entiende como comunidad ecológica los organismos y seres vivos interrelacionados en la naturaleza mediante funciones únicas y específicas, en tanto que el término bioético suele ser más utilizable para referirse a la ética en los sistemas biológicos e incluso para referirnos al respeto por la naturaleza.

¹⁸⁷ Conviene entonces recordar que “una comunidad biótica se concibe como una especie de supra organismo cuyo bienestar se preserva por la armonía entre sus partes, así como el bienestar de un ser vivo individual se ve favorecido cuando todos sus órganos y tejidos desempeñan varias funciones biológicas de la manera más apropiada TAYLOR W. Paul. *Respect for nature, a theory of environmental ethics*, Princeton, University Press, USA, 1986, p. 8.

¹⁸⁸ Ver en <http://www.capesic.cat/es/2018/09/29/la-geopolitica-del-agua-en-las-relaciones-china-india-el-conflicto-del-yarlung-zangbobrahmaputra/>. En otro sentido, respecto a las consecuencias negativas de la subida del nivel de las aguas por motivo del cambio climático, vid. MARTIN PASCUAL, E. “La vulnerabilidad de los pequeños Estados insulares de baja altitud frente al cambio climático: una mirada desde los derechos humanos”, en ZAMORA CABOT, F.J., SALES PALLARÉS, L. y MARULLO M.C. (Dirs.), *Aspectos destacados en la lucha frente al cambio climático*, Thomson Reuters Aranzadi, Navarra, 2021.

los Estados de Israel y Palestina. Aunado a la carencia de agua en los límites de sus fronteras; por su parte, Jordania, posee un río en el que existe una construcción de una presa siria del cual depende su abastecimiento. Así acueductos que provienen de Irak y Turquía proporcionan un tercio del suministro de agua de Israel. Las guerras por el agua se intensificarán de forma descontrolada. Lo que traerá problemas en la economía mundial en tanto que los sistemas de producción y de servicios que se abastecen a causa del agua afectará los mercados de consumo ya que éstos necesitan de grandes cantidades de agua para funcionar con éxito, nos referimos a los sectores (industrias) alimentario y textil, por solo citar solo algunos.

3.3.2 Guerras justas por el control del agua

La pregunta para resolver entonces es si en un futuro las guerras por el agua tendrán la justificación de guerras justas¹⁸⁹ ¿guerras permitidas por el Derecho? Con razón de este planteamiento, se considera que en el caso de una guerra hay que identificar en primer lugar y en la medida de lo posible “las reglas más elementales denominadas de *ius in bello*, mismas que en caso de guerra pueden identificar una argucia tendente a desprestigiar o hasta desterrar definitivamente el concepto mismo de *ius ad bellum*”¹⁹⁰. Basándonos en el *ius in bello* o *ius ad bellum* respectivamente, para el caso de una guerra justa, si se hace un mal, conforme al derecho de defensa que ocasionó la guerra justa ¿esto sería conveniente en el caso de justificar las guerras por el agua? ¿Es conveniente

¹⁸⁹ Con anterioridad al nuestro, han habido trabajos y especialistas que han tratado este tema mucho mejor y con mayor profundidad -e incluso que lo han referenciado en el transcurso de la cristiandad y el renacimiento-, por ejemplo, destaca la obra del doctor VELA ORBEGOZO, que con relación a los aportes de la Escuela de Salamanca y las conclusiones de Francisco de Vitoria, basado en su visión tomista, sostiene que el fundamento de las guerras justas se encuentran en las ideas de Tomas de Aquino, esto es, a que la fuerza bélica que debía utilizar el reino de España, en aras de la cristianización de los aborígenes del nuevo mundo, es justa si cumple tres condiciones: una autoridad legítima, una causa justa y, en fin una recta intención. En otras palabras, el profesor Vela sostiene que Vitoria terminó justificando el uso de la fuerza en aras de la cristiandad, lo que en la práctica tuvo consecuencias atroces en la conquista y la colonización. Cfr. VELA ORBEGOZO, B. “¿Imposiciones hegemónicas o respeto de la diversidad? El papel del derecho internacional en los encuentros civilizatorios” (artículo) Universidad del Externado de Colombia, Bogotá, p. 87.

¹⁹⁰ BAQUÉS QUESADA, J. *La teoría de la guerra justa, una propuesta de sistematización del <<ius ad bellum>>*, Thomson -Aranzadi, Navarra, 2007, p. 253.

utilizar la misma hipótesis para el caso de una guerra entre naciones por el control del agua? Es de suponer que en el contexto mundial se desconoce cómo vendrán estas guerras, refiriéndonos a las formas para su legitimación, pero, ya ha habido luchas por la defensa del agua en ciertas regiones del planeta que nos dan una idea aproximada de la gravedad del conflicto, como la guerra de Cochabamba, en contra de la privatización el agua.

Con ello las guerras por más agua desencadenarían los problemas de soberanía territorial y supremacía sobre el territorio de uno o varios Estados. Veamos, pues, aplicando la tesis de Verdross que la defensa del agua se verá maximizada por el control de territorios¹⁹¹. De esta manera, los países emprenderían una búsqueda por más agua. Estas acciones serían a causa del resultado de manifestaciones naturales para mantener la superveniencia humana derivada de la escasez de agua en condiciones asequibles para consumo humano en su estado líquido.

Lo que supondrá una crisis mundial del agua que afectará a los más pobres, en los cuales en aquellos lugares más pobres el problema para garantizar el agua a su población en condiciones de equidad y viabilidad resultará ser mayor. Lo cual constituirá la primera manifestación de una realidad que podría desencadenar las guerras por el agua en un territorio interno determinado o entre Estados soberanos.

Aplicando la teoría sobre la soberanía territorial que constituye una determinada facultad jurídico internacional, tendríamos que considerar el alcance de la supremacía de los Estados soberanos con respecto a sus territorios a fin de

¹⁹¹ VERDROSS, con sus aportes desde el Derecho Internacional, explicaba que “la soberanía territorial constituye una determinada facultad jurídico internacional de disposición sobre un territorio, y no un señorío efectivo sobre el mismo; mientras que la supremacía territorial es un señorío que un Estado ejerce en un determinado territorio sobre los hombres que en él viven, a base de su ordenamiento jurídico interno, puesto que el señorío de un Estado sobre los habitantes de su territorio consiste en actos de legislación, administración y jurisdicción, los cuales se rigen por su ordenamiento jurídico interno. VERDROSS, A. *Derecho Internacional Público*, 2da reimpresión, Aguilar-Madrid, 1980, p. 249.

considerar una soberanía territorial efectiva sobre sus bienes hidrológicos, con base a su “supremacía estatal”¹⁹². A este fenómeno, lo podríamos identificar como disputas “silenciosas” por el control del agua. En ese sentido, ya existen Estados en conflicto, como Israel y Palestina, quienes están en constantes disputas a fin de determinar su soberanía hídrica y territorial, mismas que han derivado en negociaciones internacionales, como lo fue en su momento el acuerdo de Oslo, en el año de 1995, que pretendió determinar las condiciones de uso de agua entre ambos territorios, así como diversas limitaciones hidrológicas.

Por tanto, en un supuesto determinado de conflictos extraterritoriales por agua será necesario el establecer mecanismos de seguridad armamentista en aquellas fronteras delimitadas a fin de defender la soberanía estatal del agua en aquellos lugares o regiones en donde las aguas superficiales -como las aguas de los ríos- delimitan las fronteras entre países. Como resultado de ello, también, se verán afectados los lechos marinos próximos a los territorios y las zonas marítimas¹⁹³. Lo que abarcará limitaciones sobre el derecho del mar territorial entre los Estados surgiendo controversias internacionales a causa de conflictos hídricos y a causa de la contaminación de los mares¹⁹⁴.

En consecuencia, en el plano internacional, el futuro del agua y de la humanidad se advierte catastrófico frente a hechos eminentes de

¹⁹² Ídem.

¹⁹³ La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, establece los límites del mar territorial y de las aguas interiores bajo la siguiente postura: “las aguas situadas en el interior de la línea base del mar territorial forman parte de las aguas interiores del Estado.” En esta disposición se ve claramente identificado el derecho a disponer de los mares y de las aguas interiores por parte de los estados; normas potestativas que apuntaban a mantener la seguridad internacional.

¹⁹⁴ Actualmente, el Derecho internacional determina que “cuando exista la situación de Estados con costas adyacentes o situadas frente a frente, ninguno de dichos Estados tendrá derecho, salvo acuerdo en contrario, a extender su Mar territorial (Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho de Mar Artículo 15 anexo 2): Cuando exista la situación de Estados con costas adyacentes o situadas frente a frente, ninguno de ellos tendrá derecho, salvo acuerdo en contrario, a extender su Mar Territorial más allá de una línea media cuyos puntos sean equidistantes de los puntos más próximos de las líneas de base. Pero, “esta disposición no será aplicable cuando por factores históricos o por otras circunstancias especiales, sea necesario delimitar el Mar Territorial de los Estados en forma distinta. ¹⁹⁴ Cfr. ÁLVAREZ LONDOÑO, L.F. *Derecho Internacional Público*, Centro Editorial Javeriano CEJA, Bogotá, 1998, p. 341.

deshumanización que podemos advertir como motivo de urgencia y seguridad internacional¹⁹⁵. Se puede deducir, que la voluntad de los gobiernos en garantizar el derecho al agua es indispensable para promover y generar concienciación sobre la prohibición de las guerras en el futuro. Lo claramente posible por parte del “homus-politicus” sería poner en marcha acciones que puedan prever situaciones catastróficas estableciendo acuerdos que puedan ser aceptados y cumplidos mediante la civilidad política de las naciones, frente a una sociedad cada vez más absorbida por el desarrollo tecnológico a la que se le suele identificar como la sociedad del conocimiento que tiene a su alcance más información de las cosas más no mayor sensibilidad por el medio ambiente que le rodea y del cual depende. Gran parte de este deterioro humanitario y de la justificación de las guerras justas por el agua se basará en el avance del modelo económico vigente en occidente que está llevando a la especie humana a su deshumanización como jamás antes se había visto, al sentar las bases de decisiones económicas que demuestran que no han sido a favor de todas esas políticas. En mi opinión este sistema económico vigente ha provocado acciones que van en contra de los recursos naturales no así a favor de la humanidad.

El interés por acabarse los recursos naturales ha generado los efectos del cambio climático, el calentamiento global y formas más severas de daño ambiental provocando mayor escasez de agua. Las instituciones democráticas, en los países sumergidos en procesos de desconfianza electoral, constantemente utilizan recursos financieros para tratar de generar confianza ciudadana y garantizar derechos, aunque no siempre cumplan con su cometido. Muchas de esas instituciones utilizan recursos públicos para legitimar su actuación. Esos recursos

¹⁹⁵ Como antecedentes importantes, en el plano de la seguridad internacional, se tienen la cesación de las pruebas por armas nucleares entre Estados Unidos, Gran Bretaña y la Unión Soviética, durante el periodo de la guerra fría, lo que significó un avance significativo debido a la cesación de los ensayos con armas nucleares, que se estimaba un medio idóneo para detener la proliferación vertical, cualitativa de dichos ensayos nucleares, por ser un peligro grave y latente para la humanidad. Así, el 5 de agosto de 1963, Estados Unidos, Gran Bretaña y la Unión Soviética, firmaron el tratado que prohibía tales ensayos en la atmósfera, *debajo del agua* y en el espacio ultraterrestre, así como en cualquier otro medio si la explosión causara la presencia de desechos radiactivos más allá del territorio del Estado que la efectúe Cfr. REMIRO BROTONS, A. *Derecho Internacional Público*, Tecnos, Madrid, 1982, p. 232

bien podrían destinarse a generar condiciones que ayuden al medio ambiente. Pero, nada de eso merecerá la pena en una democracia insostenible que no tiene la posibilidad de garantizar el acceso al agua potables en condiciones de calidad, asequibilidad y equidad.

Antes Kant ya había venido advirtiendo que “los pueblos pueden considerarse, en cuanto Estados, como individuos que en su estado de naturaleza se perjudican unos a otros por su mera coexistencia¹⁹⁶”. A pesar de que los pueblos en su estado de naturaleza no funcionen racionalmente, lo que hace que el ser humano y las naciones se perjudiquen unos a otros, sostengo que en la era del conocimiento digital la sociedad tiene a su alcance más conocimiento para propiciar la sana convivencia entre Estados e individuos, naturaleza y sociedad, cuidando y regulando el uso del agua dándole prioridad al recurso vital como un bien escaso y de muy alta estimación.

3.3.3 La deshumanización por causa de la escasez de agua

Sostengo que el futuro de las guerras no se librarán por la lucha de los recursos fósiles -petróleo o gas- sino por la falta de agua para abastecer a ciudades y pueblos y por la lucha económica por el agua. Líneas anteriores he insistido al respecto de que al agua se le ha de considerar un recurso escaso y que se le pondrá precio internacional y será el principal recurso para proteger a su vez, ya que según estudios provenientes de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) “en treinta años la situación se agravará a causa de que no habrá petróleo suficiente”¹⁹⁷, pero, también no habrá agua suficiente en condiciones de accesibilidad.

¹⁹⁶ KANT, I. *Sobre la paz Perpetua*, Tecnos, 3ª ed., Madrid, 1991, p. 21.

¹⁹⁷ Al respecto véase RAMÍREZ VILLEGAS, J. *Escases o agotamiento del petróleo: una visión desde los contratos de futuro* (UNAM).

Por lo que está en riesgo nuestra supervivencia humana y el Derecho es fundamental para la regulación de los recursos hídricos internacionales aunado a la participación ciudadana a favor de una conciencia ambiental. Es necesario propiciar una relación consustancial entre naturaleza, derecho y sociedad. Es indispensable entender el derecho de acceso al agua potable como sustento de las normas de convivencia social y a su vez considerar al agua como bien insustituible y no como sinónimo de explotación. De esta forma la sociedad debe pasar a ser un ente de acción participativa y no simple espectador al involucrarse en las acciones a favor del medio ambiente y en beneficio de la supervivencia humana.

Deviene importante replantearse la relevancia sobre la crítica a la deshumanización de los seres humanos. La deshumanización no es otra cosa que no ser consciente de la verdadera importancia de la conservación de la especie humana. Para Gutiérrez Espada, el problema de los conflictos armados constituyen violaciones al Derecho internacional y podrían constituir crímenes de guerra cuando esas acciones se basan en “la destrucción, confiscación o apropiación, no justificada por razones de estricta necesidad militar, de instalaciones de agua potable o riego o de los mecanismos con ellas conectadas o los ataques contra objetos, instalaciones o construcciones susceptibles de desencadenar fuerzas peligrosas (como las presas o los diques) o que resultan indispensables para la supervivencia de la población civil”¹⁹⁸.

Es necesario tomar en serio que las guerras por agua no serán más que el producto de la deshumanización y el control económico de los recursos naturales “el agua es poder”. Todo ello conlleva a la falta de una verdadera conciencia social sobre el aprovechamiento equilibrado del medio ambiente y de los recursos naturales que incluye la conservación de mantos acuíferos. Como bien se apunta, respecto a la tesis expuesta por Sousa, del mayor aprovechamiento de los

¹⁹⁸ GUTIÉRREZ ESPADA, C. et. al. *El agua como factor de cooperación y de conflictos en las relaciones internacionales contemporáneas*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2009, p. 23.

recursos: “la naturaleza no pasa de ser, un depósito de recursos naturales o materias primas; las ciudades devienen recursos urbanos; sus habitantes, recursos humanos”¹⁹⁹. Es decir, la tierra es un depósito de materias, pero también de desechos que le afectan en gran medida por la acción del hombre, desde nuestra realidad social y ecológica. El faltarle el agua potable al ser humano y no proporcionarle los servicios básicos que requiere puede ser una realidad de la acción deshumanizadora frente al futuro que nos espera.

¹⁹⁹ SOSA, N. M. *Ética Ecológica*, Libertarias, Madrid, 1990, p. 32.

3.4. La falta de agua potable y el derecho a la salud

Considero de vital importancia reflexionar sobre la escasez de agua potable como un asunto de interés humanitario con incidencia en el derecho a salud de los seres humanos, con respecto al derecho a la salud, este derecho se reconoce en el artículo 25.1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH)²⁰⁰, artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales (PIDESC)²⁰¹, artículos 11²⁰², 13²⁰³ y 19.2²⁰⁴ de la Carta Social Europea (CSE); artículo 35 de la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea

²⁰⁰ Artículo 25.1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.

²⁰¹ Artículo 12. 1. Los Estados Parte en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental. 2. Entre las medidas que deberán adoptar los Estados Partes en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho, figurarán las necesarias para: a) La reducción de la mortinatalidad y de la mortalidad infantil, y el sano desarrollo de los niños; b) El mejoramiento en todos sus aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente; c) La prevención y el tratamiento de las enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales y de otra índole, y la lucha contra ellas; d) La creación de condiciones que aseguren a todos asistencia médica y servicios médicos en caso de enfermedad.

²⁰² Artículo 11. Derecho a la protección de la salud. Para garantizar el ejercicio efectivo del derecho a la protección de la salud, las Partes se comprometen a adoptar, directamente o en cooperación con organizaciones públicas o privadas, medidas adecuadas para, entre otros fines: 1 eliminar, en lo posible, las causas de una salud deficiente; 2 establecer servicios educacionales y de consulta dirigidos a la mejora de la salud y a estimar el sentido de responsabilidad individual en lo concerniente a la misma; 3 prevenir, en lo posible, las enfermedades epidémicas, endémicas y otras, así como los accidentes.

²⁰³ Artículo 13. Derecho a la asistencia social y médica. Para garantizar el ejercicio efectivo del derecho a la asistencia social y médica, las Partes se comprometen: 1 a velar por que toda persona que no disponga de recursos suficientes y no esté en condiciones de conseguir éstos por su propio esfuerzo o de recibirlos de otras fuentes, especialmente por vía de prestaciones de un régimen de seguridad social, pueda obtener una asistencia adecuada y, en caso de enfermedad, los cuidados que exija su estado; 2 a velar por que las personas que se beneficien de tal asistencia no sufran por ese motivo disminución alguna en sus derechos políticos y sociales; 3 a disponer lo preciso para que todas las personas puedan obtener por medio de servicios adecuados, públicos o privados, el asesoramiento y ayuda personal necesarios para prevenir, eliminar o aliviar su estado de necesidad personal o familiar; 4 a aplicar las disposiciones mencionadas en los párrafos 1, 2 y 3 del presente artículo, en condiciones de igualdad con sus nacionales, a los de las restantes Partes que se encuentren legalmente en su territorio, conforme a las obligaciones derivadas del Convenio Europeo de Asistencia Social y Médica, firmado en París el 11 de diciembre de 1953.

²⁰⁴ Artículo 19. Derecho de los trabajadores migrantes y sus familias a protección y asistencia. Para garantizar el ejercicio efectivo del derecho de los trabajadores migrantes y sus familias a protección y asistencia en el

(CDFUE)²⁰⁵; artículo 10 del Protocolo Adicional a la Convención Americana de Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos Sociales y Culturales (PADESC)²⁰⁶ y artículo 16 de la Carta Africana sobre Derechos Humanos y de los Pueblos (CAFDH)²⁰⁷.

En el ámbito del derecho domestico podemos mencionar los artículos 43 y 51.1 de la Constitución Española²⁰⁸ y artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)²⁰⁹. Esos dispositivos de manera general podrían ser interpretados a favor de mejorar las condiciones de salud y de la vida de las personas, los cuales se pueden ampliar en cuanto a situaciones especiales en que las situaciones del medio ambiente se ven mermadas y con motivo de la

territorio de cualquier otra Parte, las Partes se comprometen: (...) 2 a adoptar, dentro de los límites de su jurisdicción, medidas apropiadas para facilitar la salida, el viaje y la acogida de estos trabajadores y sus familias, y a proporcionarles durante el viaje, dentro de los límites de su jurisdicción, los servicios sanitarios y médicos necesarios, así como unas buenas condiciones de higiene.

²⁰⁵Artículo 35. Protección de la salud. Toda persona tiene derecho a la prevención sanitaria y a beneficiarse de la atención sanitaria en las condiciones establecidas por las legislaciones y prácticas nacionales. Al definirse y ejecutarse todas las políticas y acciones de la Unión se garantizará un alto nivel de protección de la salud humana.

²⁰⁶ Artículo 10. Derecho a la Salud 1. Toda persona tiene derecho a la salud, entendida como el disfrute del más alto nivel de bienestar físico, mental y social. 2. Con el fin de hacer efectivo el derecho a la salud los Estados partes se comprometen a reconocer la salud como un bien público y particularmente a adoptar las siguientes medidas para garantizar este derecho: a. la atención primaria de la salud, entendiendo como tal la asistencia sanitaria esencial puesta al alcance de todos los individuos y familiares de la comunidad; b. la extensión de los beneficios de los servicios de salud a todos los individuos sujetos a la jurisdicción del Estado; c. la total inmunización contra las principales enfermedades infecciosas; d. la prevención y el tratamiento de las enfermedades endémicas, profesionales y de otra índole; e. la educación de la población sobre la prevención y tratamiento de los problemas de salud, y f. la satisfacción de las necesidades de salud de los grupos de más alto riesgo y que por sus condiciones de pobreza sean más vulnerables.

²⁰⁷ Artículo 16 1. Todo individuo tendrá derecho a disfrutar del mejor estado físico y mental posible. 2. Los Estados firmantes de la presente Carta tomarán las medidas necesarias para proteger la salud de su pueblo y asegurarse de que reciben asistencia médica cuando están enfermos.

²⁰⁸ Artículo 43. 1. Se reconoce el derecho a la protección de la salud. 2. Compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios. La ley establecerá los derechos y deberes de todos al respecto. 3. Los poderes públicos fomentarán la educación sanitaria, la educación física y el deporte. Asimismo, facilitarán la adecuada utilización del ocio. (...) Artículo 51. 1. Los poderes públicos garantizarán la defensa de los consumidores y usuarios, protegiendo, mediante procedimientos eficaces, la seguridad, la salud y los legítimos intereses económicos de los mismos.

²⁰⁹ Artículo 4. Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.

justificación de los desplazamientos de las personas que buscan tener acceso a mejores recursos hídricos a causa de daños ambientales. Considero que en el futuro se acrecentarán estos fenómenos de desplazamientos humanos de forma constante, porque las personas van a buscar mejores condiciones de vida -ayuda humanitaria- para proteger sus vidas y tendrían que trasladarse a lugares seguros en donde se pueda proteger la vida y se garantice el recurso hídrico pese a que se conviertan en inmigrantes en país extranjero por mejorar sus condiciones de vida y salud.

3.4.1 Las víctimas ambientales: por causa de la falta del suministro de agua potable

Es evidente que existen poblaciones en algunas regiones del planeta que no cuentan con el servicio de suministro de agua. En mucho de los casos en las zonas más pobres el agua que está siendo suministrada no es salubre y pone en peligro la salud de la población. Incluso, en países con grandes extensiones de mantos acuíferos, ríos y pantanos, el problema se presenta con mucha más frecuencia en zonas costeras del sureste mexicano.

Ante esta situación se vulnera el derecho humano de las personas a contar con agua potable en condiciones asequibles y salubres por lo que es necesario empezar a atender este problema y aportar soluciones al respecto que pueden ser desde la limpieza de los mantos acuíferos, los ríos y afluentes pluviales, hasta emprender prácticas para el mantenimiento de las plantas potabilizadoras. Pueden existir quejas ciudadanas que exijan la mejora en la calidad de las aguas por parte de quienes pagan el servicio de suministro de agua al Estado.

Aunado a ello, en lo que es el mercado del agua, los contratos de suministro de agua, los seguros de riesgo por mala calidad de las aguas y los contratos a futuros de suministro de agua, desde el Derecho mercantil, se visualizan como prototipos de medidas viables a potencializarse en torno a la compraventa del

recurso hídrico. De igual forma, se prevé que puedan surgir como modelo comercial seguros de riesgo en el comercio del agua, encareciendo el costo del suministro de agua y la rentabilidad de los servicios públicos de agua, lo cual no es esto sólo una suposición, ya que se aproxima como una realidad económica, simultáneamente, con los desplazamientos humanos. Por tanto, los gobiernos como los particulares, no estamos suficientemente preparados para ser frente a las contingencias ambientales y económicas a raíz del problema de la falta del agua, mucho menos contamos con suficientes herramientas para enfrentar situaciones de riesgo que deberían hacernos *voltear la mirada* hacia la implementación de reglas económicas sobre el manejo y uso de los recursos hídricos.

Frente a estos escenarios complejos es necesario que comencemos a considerar como víctimas ambientales a los seres humanos que carezcan del suministro del recurso hídrico en condiciones de salubridad por contingencias naturales o por la omisión en la aplicación políticas de gobernanza hídrica ambientales. Debido a los efectos del calentamiento global (entre ellos las sequías), han de desplazarse de su lugar de origen hacia otros territorios muchos seres humanos en busca de subsistencia y de recursos hídricos para sobrevivir. Debemos reflexionar que todos podríamos ser vulnerables ante las catástrofes naturales y podríamos comenzar a pensar en establecer un sistema de seguridad internacional que comience por reconocer la problemática y que haga frente a las situaciones venideras especialmente cuando se trata de salvar vidas humanas por motivo de los efectos del cambio climático, la pobreza y la falta del suministro del vital líquido.

3.5. El fenómeno de los desplazamientos humanos por conservación de la vida

Un fenómeno que está en puerta y del cual no se discute en demasía que requiere de una mayor atención es el de los desplazamientos por la carencia de agua

potable y la falta de los recursos hídricos a raíz del calentamiento global y del cambio climático y que ponen en peligro la vida y la salud de los seres humanos, mayormente se avecina alrededor de los países en pobreza extrema. De esta forma, los desplazamientos humanos derivados de dichas causas pueden generar situaciones alarmantes de conflicto para los Estados que no accedan a garantizar el derecho al agua de forma adecuada y que se extiende al derecho a decidir sobre la inadmisión a su territorio de extranjeros que no cumplan con los establecidos para ello²¹⁰, como lo es el derecho a decidir si admite o se rechaza a extranjeros debido a la falta de agua potable. Es indispensable generar conciencia al respecto y propiciar tareas que lleven a la reflexión de este tema haciendo frente a los desplazamientos que pongan en peligro la vida.

Por supuesto, caben otros más derechos que se podrían ver vulnerados con el fenómeno de los desplazamientos, ya que este fenómeno impactará con cambios en los modos de vida de las personas alrededor del mundo como el derecho a la igualdad, a la seguridad jurídica y a la protección de las personas independientemente de su condición social, religión o preferencias sexuales y del territorio en que se encuentre habitualmente su residencia, cada uno de estos derechos cuenta con una interpretación amplia y reconocimiento dentro de los tratados internacionales de derechos humanos.

No obstante, en el campo de lo que son los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales (desca), se visualiza un problema de configuración del derecho a aún nivel de vida más adecuado en aquellos casos de movilidad forzada a causa de daño ambiental por motivos de desplazamientos humanitarios. Ciertamente es, que el derecho a la vida y a la salud, constituyen los derechos por excelencia del ser humano, pero, que sin los mínimos vitales indispensables de agua potable para la supervivencia aquellos no verían sus fines concretos y con toda razón las

²¹⁰ Esto ha quedado reflejado por la propia ONU que ha advertido que la escasez de agua provoca movimientos migratorios que estima que para el año 2030, la escasez de agua afecte a 700 millones de personas que tendrían que desplazarse de sus lugares de origen a causa de este problema, según informe *Leaving no one behind*, Unit Nations, Committee for Development Policy (CDP), 2018.

personas más vulnerables buscarán desplazarse por causa del calentamiento global y de la falta de agua.

3.5.1 Derecho a la vida y derecho al agua

Por lo que respecta al derecho a la vida, la normatividad internacional considera que el derecho a la vida es esencial a todo ser humano y en consecuencia el derecho humano al agua potable es esencial para la vida. De esta manera, existen diversos dispositivos internacionales que reconocen el derecho a la vida. De los que podemos citar: el artículo 3º de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH)²¹¹, artículo 6º del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP)²¹², artículo 2º Convenio Europeo de los Derechos Humanos (CEDH)²¹³, artículo 4º Convención Americana de Derechos Humanos (CADH)²¹⁴,

²¹¹ Artículo 3. Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.

²¹² Artículo 6. 1. El derecho a la vida es inherente a la persona humana. Este derecho estará protegido por la ley. Nadie podrá ser privado de la vida arbitrariamente. 2. En los países en que no hayan abolido la pena capital sólo podrá imponerse la pena de muerte por los más graves delitos y de conformidad con leyes que estén en vigor en el momento de cometerse el delito y que no sean contrarias a las disposiciones del presente Pacto ni a la Convención para la Prevención y Sanción del Delito de Genocidio. Esta pena sólo podrá imponerse en cumplimiento de sentencia definitiva de un tribunal competente. 3. Cuando la privación de la vida constituya delito de genocidio se tendrá entendido que nada de lo dispuesto en este artículo excusará en modo alguno a los Estados Parte del cumplimiento de ninguna de las obligaciones asumidas en virtud de las disposiciones de la Convención para la Prevención y la Sanción del Delito de Genocidio. 4. Toda persona condenada a muerte tendrá derecho a solicitar el indulto o la conmutación de la pena de muerte. La amnistía, el indulto o la conmutación de la pena capital podrán ser concedidos en todos los casos. 5. No se impondrá la pena de muerte por delitos cometidos por personas de menos de 18 años de edad, ni se la aplicará a las mujeres en estado de gravidez. 6. Ninguna disposición de este artículo podrá ser invocada por un Estado Parte en el presente Pacto para demorar o impedir la abolición de la pena capital.

²¹³ Artículo 2. Derecho a la vida. 1. El derecho de toda persona a la vida está protegido por la ley. Nadie podrá ser privado de su vida intencionadamente, salvo en ejecución de una condena que imponga la pena capital dictada por un Tribunal al reo de un delito para el que la ley establece esa pena. 2. La muerte no se considerará como infligida en infracción del presente artículo cuando se produzca como consecuencia de un recurso a la fuerza que sea absolutamente necesario: a) en defensa de una persona contra una agresión ilegítima; b) para detener a una persona conforme a derecho o para impedir la evasión de un preso o detenido legalmente ; c) para reprimir, de acuerdo con la ley, una revuelta o insurrección.

²¹⁴ Artículo 4. Derecho a la Vida. 1. Toda persona tiene derecho a que se respete su vida. Este derecho estará protegido por la ley y, en general, a partir del momento de la concepción. Nadie puede ser privado de la vida arbitrariamente. 2. En los países que no han abolido la pena de muerte, ésta sólo podrá imponerse por los delitos más graves, en cumplimiento de sentencia ejecutoriada de tribunal competente y de conformidad con una ley que establezca tal pena, dictada con anterioridad a la comisión del delito. Tampoco se extenderá su aplicación a delitos a los cuales no se la aplique actualmente. 3. No se restablecerá la pena de muerte en los Estados que la han abolido. 4. En ningún caso se puede aplicar la pena de muerte por delitos políticos ni comunes conexos con los políticos. 5. No se impondrá la pena de muerte a personas que, en el momento de la comisión del delito, tuvieren menos de dieciocho años de edad o más de setenta, ni se

artículo 4º Carta Africana sobre Derechos Humanos y de los Pueblos (CAFDH)²¹⁵. En el ámbito doméstico, el artículo 15 de la Constitución de España²¹⁶ y el artículo 1º (no de forma expresa), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)²¹⁷.

3.5.2 Teoría del juego de la prevención acuífera

¿En verdad se puede controlar la contaminación o prevenir las guerras por el agua? Consideramos que la contaminación y las guerras sí pueden ser controladas mediante una nueva cultura ecológica y en acatamiento a los compromisos internacionales. Para conseguir ello, el Derecho es indispensable ya que por medio de las normas jurídicas se puede regular el control de la contaminación de las aguas, prevenir conflictos futuros, aunado al cambio de la mentalidad social que gira más hacia el consumo que a lograr la calidad de vida de los seres humanos. Ya que el sistema de producción y consumo actual crea contaminación exagerada en forma de emisiones y desechos no controlados: la guerra contra la contaminación del medio ambiente y los recursos hídricos.

les aplicará a las mujeres en estado de gravidez. 6. Toda persona condenada a muerte tiene derecho a solicitar la amnistía, el indulto o la conmutación de la pena, los cuales podrán ser concedidos en todos los casos. No se puede aplicar la pena de muerte mientras la solicitud esté pendiente de decisión ante autoridad competente.

²¹⁵ Artículo 4. Los seres humanos son inviolables. Todo ser humano tendrá derecho al respeto de su vida y de la integridad de su persona. Nadie puede ser privado de este derecho arbitrariamente.

²¹⁶ Artículo 15. Todos tienen derecho a la vida y a la integridad física y moral, sin que, en ningún caso, puedan ser sometidos a tortura ni a penas o tratos inhumanos o degradantes. Queda abolida la pena de muerte, salvo lo que puedan disponer las leyes penales militares para tiempos de guerra.

²¹⁷ Con respecto a México, se eliminaron las disposiciones que expresamente hacían alusión al derecho a la vida, específicamente, el artículo 14 constitucional prohibía que nadie debía ser privado de la vida, de sus posesiones y derechos, sin mandamiento de autoridad judicial, por lo que, de igual forma, dejaba implícita tal posibilidad conforme al artículo 22, que decía que se podía imponer al traidor a la patria o al incendiario, pero ese precepto fue eliminado y actualmente expresa que “quedan prohibidas las penas de muerte, de mutilación, de infamia, la marca, los azotes, los palos, el tormento de cualquier especie, la multa excesiva, la confiscación de bienes y cualesquiera otras penas inusitadas y trascendentales. Toda pena deberá ser proporcional al delito que sancione y al bien jurídico afectado”. Por mandato constitucional, desde mi perspectiva, no se ofrece tampoco un artículo en específico que establezca o reconozca el derecho a la vida, no obstante, con la reforma a la Constitución del año 2011, en el artículo 1º constitucional se estableció, en sentido amplio, que se reconocen y se protegen los derechos humanos reconocidos por la Constitución y en los Tratados Internacionales.

De acuerdo con las leyes de la termodinámica no es posible reciclar los materiales al ciento por ciento²¹⁸. Esto también sucede con los recursos hídricos. Sin embargo, el comportamiento cooperativo preventivo es necesario. Este cambio de mentalidad del cual estamos hablando debe tomar en cuenta al bienestar social de los países. Mientras que en cuanto al comportamiento no cooperativo “cada país solo toma su propio bienestar social como objetivo. Lo que implica que se ignoren las externalidades transfronterizas entre lo realmente importante”²¹⁹. Ante ello, es común utilizar el concepto de equilibrio de Cournot-Nash para describir una solución concreta en el caso de un comportamiento no cooperativo, que igual podemos aplicarlo para el caso de la contaminación hidrológica y las luchas por el vital líquido y entender dicha problemática como un riesgo inminente, ya que en la lógica en el cual está planteado el concepto de equilibrio “el resultado cooperativo produce un mayor bienestar social total, pero, en la realidad los países racionales tienen incentivos para desviarse de sus propósitos”²²⁰.

Ante la ausencia de los gobiernos en hacer frente a los efectos de la contaminación y promover el uso de nuevas tecnologías a favor del desarrollo ambiental y los recursos hídricos debemos mirar hacia las instituciones internacionales para que realicen dicha tarea. Desde nuestro especial punto de vista consideramos que la ONU -en el caso de la gobernanza ambiental internacional- debe ser ese gobierno que estimule la creación de instituciones de hecho que puedan representar un comportamiento cooperativo a favor del agua y del medio ambiente con especial interés en reducir los índices de contaminación en el planeta. Se ha determinado en relación a la gobernanza del agua²²¹ jugar

²¹⁸ ZEEUW, Aart de. “International dynamic pollution control” in FOLMER, H. and HANLEY, N. (Editors), *Game Theory and the Environment*, Edwards Elgar Publishing-EE, USA, 1998, p. 237.

²¹⁹ ZEEUW, Aart d... op. cit., p. 238.

²²⁰ Ídem.

²²¹ Las funciones de la gobernanza del agua tienen que ver con la identificación de los objetivos y prioridades de la política del agua; la generación y actualización del conocimiento necesario para su desarrollo e implementación; la movilización de los recursos (humanos, financieros, institucionales) necesarios para alcanzar los objetivos fijados; el desarrollo del marco regulatorio y normativo que determina el modo en el que se desarrollan las políticas; el establecimiento de los mecanismos de implementación, seguimiento y evaluación continuada de las políticas; y el desarrollo de los instrumentos de resolución de conflictos que

hacia el juego de la prevención de la contaminación y de las pugnas por el agua. Gran parte de las investigaciones en teoría de juegos -de naturaleza económica- apuntan a que los Estados se han desviado de sus roles económicos consustanciales y han diseñado equilibrios no cooperativos que producen resultados no cooperativos.

De forma contraria, si se asumen los roles correspondientes y se consiguen estrategias tit-for-tat²²², en donde los jugadores serán castigados si se desvían de las estrategias cooperativas, el resultado cooperativo con base en esas estrategias debe convertirse en auto cumplimiento²²³. Dentro del contexto en el que estamos hablando, el jugar fuera de la cooperación ambiental y de evitar los conflictos sin respetar reglas, va a tener como efecto que no se puedan garantizar cambios significativos respecto a una nueva cultura de la preservación del agua. Y, por tanto, seguirá existiendo una falta de concienciación y colectiva del problema el cual irá creciendo, para explicar este comportamiento se han emprendido estudios de psicología ambiental²²⁴.

El comportamiento social destructor hacia el medio ambiente y sus consecuencias han dado como resultado el retroceder en los modelos de política internacional ambiental. No es nada nuevo se hayan desatado diversos conflictos entre Estados por estas causas. El Derecho penal ha insistido -sin que ello sea funcional ni preventivo- que quien cause un daño ambiental está obligado a repararlo. Dando, por cierto, el hecho de que nadie quiere asumir un daño inminente presente o futuro en el caso de guerras por agua, sin embargo, aún se sigue siguiendo ese criterio: el resultado no sería posible en tratándose de la

inevitablemente surgen entre actores con intereses y comprensiones de la realidad diferentes y, con frecuencia, contrapuestos.

<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/sistema-espaniol-gestion-agua/Libro-Verde-de-la-Gobernanza-del-Agua.aspx>

²²² “represalia equivalente”.

²²³ Ídem.

²²⁴ La Universidad de Salamanca en España es referente en este tema.

reparación de daños gravemente ecológicos como los ocasionados a la capa de ozono y a los mantos freáticos.

Por otro lado, en cuanto a las aguas correspondientes a las limitaciones fronterizas, producto de conflictos entre Estados, los Estados que comparten el cauce natural de ríos internacionales tendrían responsabilidades compartidas en cuanto a la preservación de esas aguas y éstos han de gozar del derecho de uso, propiedad y disfrute, en condiciones de equidad. De tal manera, que la cooperación transfronteriza exige el respeto irrestricto al cauce limítrofe natural de las aguas fronterizas. Mediante la capacidad que tienen los Estados de celebrar acuerdos y establecer condiciones para aprovechar los recursos hídricos y la teoría del juego se pueden establecer medidas de control sobre flujos migratorios transfronterizos o sobre comercio ilegal del agua. Esto porque a través de los ríos y causes hídricos en fronteras limítrofes se han presentado problemas de flujos migratorios de personas por desplazamiento ambiental (no se descartan desplazamientos por falta de agua) y conflictos armados. Lo que a su vez puede provocar graves problemas de seguridad interior y altos índices de contaminación entre aguas limítrofes.

En la frontera Estados Unidos con México, el río bravo constituye un importante flujo migratorio y de control transfronterizo por parte las autoridades de ambos países. Ese río en la actualidad presenta altos índices de contaminación radioactiva que ha sido documentado por investigadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)²²⁵, poniendo en peligro la vida de las personas que viven en los lugares limítrofes con esta frontera cuyas poblaciones dependen del suministro de agua proveniente del río bravo. En el otro extremo, en la frontera entre México y Guatemala se encuentra el río *Suchiate*, río que proviene de Guatemala y que igualmente presenta problemas serios de contaminación ambiental y de tráfico ilegal de personas.

²²⁵ <https://agua.org.mx/unam-revela-contaminacion-radioactiva-del-rio-bravo/>

En esa frontera, además de la contaminación de sus ríos se presentan flujos ilegales migratorios, contrabando de mercaderías, violencia y tráfico de personas. Lo que constituye un problema de desplazamiento ilegal y de contaminación ambiental y de falta de agua potable que está poniendo en riesgo la seguridad colectiva de la región. También se presentan problemas de contaminación de los mantos acuíferos por parte de la Empresa Petróleos Mexicanos que opera generalmente en lugares cercanos a los puntos fronterizos y ríos.

3.6. Hacia una nueva cultura del agua

Una de las soluciones que se proponen es promover una nueva cultura del agua basada en criterios de racionalidad y reutilización ya que la doctrina ha establecido tres elementos importantes para favorecer la nueva cultura del agua. La nueva cultura del agua se basa, principalmente, en aprovechar el agua como recurso natural, conservándola como patrimonio; segundo, en la gestión del agua desde políticas de control de la demanda (reducir, reciclar, reutilizar, reformar e integrar) en lugar de políticas de aumento de la oferta y; tercero, aprovechar las nuevas tecnologías para ahorrar y conseguir un uso más eficiente. Aunado a lo anterior, los avances tecnológicos resultan ser benéficos para conseguir los objetivos de mejorar la salud y la calidad del agua, pero no aportarán soluciones globales a la cuestión de escasez de agua por sí sola ya que esas acciones deben estar respaldadas por políticas pública que permitan mejorar el uso correcto del vital líquido, como lo proclama la Declaración Europea por una Nueva Cultura del Agua que se sustente en el eficiente control del agua²²⁶.

²²⁶ La Declaración Europea por una Nueva Cultura del Agua, proclamada en Madrid, el 18 de febrero de 2005, exponía que, en ese momento alrededor de 1.100 millones de personas en el mundo no tenían garantizado el acceso al agua potable, siendo en torno a 2,400 millones los seres humanos que no contaban con servicios básicos de saneamiento. Si combinamos los abrumadores datos que se acaban de citar, con el hecho de que la salud de los ecosistemas acuáticos del planeta está al borde de la quiebra, no puede desde esta perspectiva, no resultar exagerado apuntar que la sociedad del siglo XXI, la comunidad internacional en la que nos integramos, tiene entre sus grandes retos el de conseguir la sostenibilidad y la igualdad de la gestión del agua, así como la gobernabilidad democrática de la misma, pues únicamente de ese modo, mediante un cambio de cultura que permita una visión integral y multidimensional, se puede llegar a

Las recomendaciones de los organismos internacionales han aportado elementos valiosos para la cultura del agua por medio de sus documentos informativos que apuntan a consolidar la adecuada gestión y suministro del agua. Por su parte, la Declaración del Milenio, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, el 13 de septiembre del año 2000, instó a todos los Estados Miembros a poner fin a la explotación de los recursos en el contexto regional, nacional y local, fomentando un acceso equitativo y un abastecimiento adecuado del agua.

En consecuencia, se declaró el decenio internacional para la acción - denominado "El agua fuente de vida (2005-2015)"- en la que se ocuparían más a fondo los recursos económicos para atender las cuestiones relativas al agua (aprobado en la 78ª sesión plenaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas el 23 de diciembre de 2003). Con tal motivo, la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea emitió una serie resoluciones sectoriales y recomendaciones a favor de que las instituciones incidiesen y atendieran de manera puntal la gestión de la demanda del agua²²⁷. En España se han consolidado estrategias de cooperación para proteger el agua en sus respectivas regiones. Lo que ha permitido que este país sea de los más avanzados en Europa respecto a la aplicación de políticas de gestión y aprovechamiento del agua hacia un uso eficaz, siguiendo en esa tesitura otros países como Francia, Alemania y Bélgica.

3.6.1 Racionalización de los recursos hídricos (economía del agua)

afrontar el citado desafío. Cfr. MARCO, M. *Política de aguas en España: Laberinto co-parlamentario*, Cuadernos del Congreso de los Diputados, Vol. 6, Madrid, 2011, p. 12.

²²⁷ Para SANJUÁN << La importancia de la administración local en la gestión del agua de acuerdo con los Principios de Dublín (Resultados de la Conferencia Internacional sobre Agua y Medio Ambiente, Dublín, 1991), consiste en que debe ser gestionada desde el ámbito institucional. En España, como en muchos otros países, la administración local es el organismo con las competencias en la gestión del agua urbana tanto en el abastecimiento, como en el saneamiento. Tiene la capacidad de ejercer regulaciones y la responsabilidad de garantizar un suministro en condiciones, así como de promover acciones cívicas y de ordenamiento sostenible del entorno>>. SANJUÁN, M. *Gestió local d l'aigua*, op. cit., p. 44-45.

El agua es un recurso indispensable para que funcione la vida y la economía mundial y desde su origen natural ha sido un recurso indispensable para sostener la vida. Las guerras también se han sostenido con base al poderío económico. En lo jurídico internacional el derecho de acceso al agua forma parte de los derechos de los pueblos y a favor de la humanidad en contra de guerras y a favor de la paz. La realidad es que siendo un recurso tan indispensable resulta ser limitado y por tanto escasea en muchas partes del mundo, lo que hace que se vuelva costoso y un elemento de lucha para la subsistencia. El agua es pues un recurso vital, jurídico y económico, que debe ser tratado con reservas en su uso, especialmente cuando se trata del comercio del agua cuya liberación del agua sugiere que el agua debe representar tantas ganancias como sea posible sin pensar en racionalizar el acceso a su uso como se sostiene en “L’eau, bien des peuples”²²⁸.

La economía del agua en el mercado va más enfocada a la alienación del mercado con los recursos naturales de los cuales la economía capitalista ha identificado como objeto de ofertas y de demanda, por lo que el manejo de este recurso está basado en el llamado “precio de mercado” que deriva de su uso agrícola, ya que los agricultores son los que en primer lugar tienen que pagar cantidades suficientes de dinero por el uso del agua²²⁹. Diversos países, se han negado a reconocer el derecho de acceso al agua potable como un derecho fundamental pues tal reconocimiento implica asumir riesgos, específicamente, porque se tendría que ofrecer agua a los agricultores a muy bajo costo.

Por ésta y otras razones -la soberanía alimentaria, la reducción del calentamiento global y la seguridad internacional- Naciones Unidas, tras años de negociaciones, realizó una declaración denominada la Declaración de las Naciones Unidas sobre Derecho al Agua presentada en México en 2006 y aprobada en 2010. Dicha Declaración estableció en el artículo 1º que "el derecho

²²⁸ AMIN, S. “L’eau, bien commun des peuples” dans HOUTART, F. (Directeur), *L’eau, patrimoine commun de l’humanité*, Point de vue du sub Centro Tricontinental, L’Harmattan, Paris, 2002, p. 35.

²²⁹ *Ibidem*, p. 36.

al agua potable y limpia y al saneamiento es un derecho humano, siendo esencial para el pleno goce de la vida y de todos los derechos humanos (UNITED NATIONS, 2010)". Posterior a la Declaración, se recalcaron 6 de los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible presentados por la ONU, a partir de septiembre de 2015 (que sustituyen a los antiguos Objetivos de Desarrollo del Milenio), con plazo de implementación hasta 2030 dirigidos a todos los países del mundo con el propósito de "asegurar la disponibilidad y gestión sustentable del agua y saneamiento para todos (UNITED NATIONS, 2015)²³⁰.

Por su parte, la teoría sobre Resource economis -refiriéndose a los recursos medioambientales- sostiene que debe haber una distinción entre recursos económicos y economía ambiental, donde el último campo está relacionado con la forma en que se eliminan los desechos y la calidad resultante del aire, del agua y del servicio del suelo, como receptores de desechos²³¹. Bajo esta influencia, se ha comenzado a tener una visión general de la economía de los recursos identificando a los asuntos económicos con el eficiente desarrollo sostenible como un concepto que se popularizó luego de la publicación del informe de la Comisión Mundial de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (WCED)²³².

A pesar de ello existe la deuda del equilibrio ambiental, ya que en los últimos quince años -desde que Naciones Unidas comenzó a buscar consensos ambientales- han surgido otros problemas mayores relacionados con los contaminantes de stock²³³ -contaminantes con baja capacidad de absorción- los que han provocado una alerta considerable en el mundo debido a que estos están afectando a la biosfera y de manera directa a la población que se encuentra habitando en las grandes ciudades. Que esencialmente su entorno ecológico gira o se concentra alrededor de fábricas industriales. Esto ha agravado aún más la

²³⁰ DE CARVALHO MONTEIRO, I. P. "Precificacao da agua: entre o direito fundamental de acesso a agua e a tragedia do bem comum" en MIRANDA, J. y AMADO GOMES, C. Diálogo ambiental, op.cit., p. 171.

²³¹ CONRAD, J.M. *Resource economics*, Cambridge, University Press, UK, 1999, p. 1.

²³² *Ibídem*, p. 166.

²³³ *Ídem*.

situación de contaminación atmosférica y del agua y no se han concretizado las aspiraciones de la Declaración del Agua de México de 2006. Debido a que las aspiraciones ambientales han quedado rezagadas hasta un segundo nivel frente al desarrollo económico. En ese sentido, si bien el Derecho internacional continúa presentándonos modelos eficientes de regulación ambiental, las naciones no han considerado marcos regulatorios internos que obliguen a las fábricas a detener la contaminación del agua no descartándose conflictos internacionales a raíz de determinar el control efectivo del agua.

3.6.2 El futuro que nos espera

El Derecho internacional ha contribuido en revertir la contaminación ambiental por medio de la aplicación de sus normas, no obstante, los juristas no hemos profundizado del todo en el verdadero cumplimiento de las garantías ambientales establecidas en las leyes. Ante la falta de certeza con respecto a la situación futura del agua y del medio ambiente -del cambio climático- se necesita más que el efectivo reconocimiento del derecho humano en las normas constitucionales de suyo importante. Es decir, necesitamos hacernos compromisos para su materialización adecuada sobre las garantías del acceso al agua y saneamiento.

Corresponde al Estado implementar -a través de los mecanismos legislativos de creación de la norma- las acciones acertadas sobre medidas eficientes de ahorro y utilización del agua en todos los sectores. Corresponde al Estado, como una obligación prestacional, otorgar el suministro de agua potable de calidad en condiciones de salubridad y accesibilidad a todas las personas a través de medidas de carácter normativo y políticas de carácter institucional ²³⁴.

²³⁴ Como dice MARCO MARCO, refiriéndose a España, hay diversas medidas que se deben tomar en política de aguas. *Primero*. Medidas de carácter normativo; *Segundo*. Medidas de carácter institucional; *Tercero*. Medidas de carácter cultural; *Cuarto*. Medidas de carácter económico; *Quinto*. Medidas de carácter político; y *Sexto*. Medidas de carácter competencial-territorial. En suma “una política que esté al servicio de la consecución de un desarrollo equilibrado, sostenido y sostenible de la sociedad” como parte de un carácter integral y unitario de la política hidráulica. MARCO MARCO, J. J. *La política de aguas en España: un laberinto jurídico-parlamentario*, Congreso de los Diputados, Madrid, 2012, p. 220.

Con todo ello, los informes sobre el futuro del agua no son nada alentadores. Los antecedentes sobre la escasez de agua, la falta de agua en condiciones salubres y la falta de saneamiento en el mundo son alarmantes. En el año 2002, se informó que 1.1. mil millones de personas carecían de acceso a fuentes mejoradas de agua potable y 2.6 mil millones de personas carecían de acceso a saneamiento mejorado. En algunas regiones menos desarrolladas, la proporción de la población que carecía de acceso a un suministro mejorado de agua y saneamiento (WS&S) era inquietantemente alta, especialmente para mejorar el acceso al saneamiento. En términos generales, más del 90%, carecía del acceso al saneamiento²³⁵.

A la par, el manejo deshonesto de los recursos destinados al sector hídrico es una realidad y no se están haciendo institucionalmente mayores esfuerzos por acrecentar buenas prácticas para la conservación y el cuidado del agua y el mantenimiento de los recursos hídricos, escaseando más el recurso en poblaciones con pobreza extrema²³⁶, en las que se acrecienta el problema de la falta de agua por la distribución inequitativa del agua debido a la inestabilidad económica y la corrupción imperante; tampoco hay mejoría en el saneamiento y el cobro del agua es inequitativo y desigual porque no es prioridad. Se prevé para los

²³⁵ HUTTON, G. "Unsafe water and lack of sanitation" in LOMBORG, Bjorn. *Solutions for the world's biggest problems, costs and benefits*, Cambridge University Press, Cambridge, 2008, p. 405.

²³⁶ En términos de números generales, más del 90% de la población mundial que carece del acceso vive en Asia y África. Alrededor del 70% de los 1.100 millones que carecen de acceso a fuentes mejoradas de agua potable y alrededor del 78% de los 2.600 millones que carecen de acceso a un mejorado saneamiento se encuentran en solo 11 países. Estos países son: India, China, Indonesia, Nigeria, Bangladesh, Pakistán, Etiopía, Vietnam, Brasil, República Democrática del Congo y Afganistán. El agua y el saneamiento inseguros e inaccesibles ha sido un problema humano por muchas razones, la conversión de la higiene personal y la dignidad, el riesgo de enfermedades. El agua, el saneamiento y la higiene inadecuados son una causa importante de enfermedades diarreicas, que anualmente causan 2.2. millones de muertes y 82 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), y helmintos que causan 5.9 millones de AVAD adicionales y 26.000 muertes. Además de estos patógenos microbianos, el agua potable no segura puede provocar la exposición a contaminantes químicos (arsénico, plomo, solventes) y enfermedades transmitidas por vectores como la malaria, el dengue, la tripanosomiasis y la esquistosomiasis, al estado de salud, el uso del tiempo y las decisiones de producción. Además, la cobertura de agua y saneamiento mejorados está fuertemente relacionada con los ingresos de los hogares y la ubicación de las viviendas, lo que indica graves desigualdades en la sociedad, como entre los ricos y los pobres, y entre las poblaciones rurales y urbanas. Cfr. HUTTON, G. "Unsafe water and..." *op.cit.*, p. 406.

próximos treinta años que el aumento del agua insalubre acreciente y que la falta de saneamiento empeore con el tiempo debido al consumo insostenible del agua; considerablemente, el aumento de la contaminación de las fuentes de agua limpia, el cambio de los ciclos hidrológicos y de los patrones de lluvia alterarán las formas de vida en comunidad.

Por supuesto, no podemos ignorar el surgimiento de personas desplazadas de su lugar de origen afectadas por escasez de agua potable en el que la demanda de agua destinada a la agricultura quedará rebasada por las sequías, así como por la falta de infraestructura o porque la existente no es funcional a falta de un debido mantenimiento. Estos problemas serán más graves aún en aquellos lugares que no poseen regiones geográficas hídricas suficientes o que contando con ellas debido a la falta de desarrollo y de oportunidades; a los cambios meteorológicos y efectos del calentamiento global, serán mucho más vulnerables para esos grupos en particular. La falta de recursos económicos y de oportunidades de empleo a acrecentar la situación de la falta de distribución equitativa y desabasto del agua.

3.6.3 La gobernabilidad del recurso hídrico

Asociado a la mejora de las buenas prácticas económicas a favor del agua con base a la consolidación de la Agenda de Desarrollo Sostenible, refiriéndonos a España y en el entorno de la Unión Europea, como un sistema de promover la paz, evitar conflictos y reconocer los derechos de las personas, se han aprobado diversos proyectos públicos y se han suscrito acuerdos internacionales, como reflejo de la política de materialización de los derechos humanos y ambientales. Sin embargo, por parte del gobierno de México, hace falta un verdadero interés en el cumplimiento de la Agenda Ambiental y Sostenible, no se han puesto en marcha mecanismos visibles a favor del proteccionismo hídrico ni de los recursos naturales basado en la equidad y distribución efectiva del agua como un derecho humano universal.

Esto es así, debido a que ha hecho falta legislar sobre el acceso al agua limpia y suficiente, bajo mecanismos que hagan frente a los problemas de escasez hídrica, como veremos más adelante, por lo que los sistemas hídricos democráticos deben ser lo suficientemente aptos para garantizar el derecho al agua potable pese a no contar con regulación específica y evitar conflictos futuros. De ahí, que el derecho humano al agua potable y al saneamiento en sus aspectos materiales debe entenderse como el derecho a proporcionar el suministro del agua potable en condiciones adecuadas de entubación y sanidad por parte de los gobiernos en un sistema democrático que refleje efectivamente la materialización de las políticas de agua y su libre acceso como parte de una verdadera gobernabilidad en el manejo de los recursos hídricos.

Es posible que para algunos casos se tengan que establecer sanciones por contaminación y el mal uso de los recursos hídricos. En primer lugar, se debe combatir el desabasto de agua potable con modelos institucionales y así conseguir el mejoramiento de las condiciones de salubridad a través de métodos y técnicas de potabilización y consolidar la distribución del recurso hídrico desde redes de suministro y saneamiento adecuados. Las acciones afirmativas, las adecuaciones a las leyes locales y el combate a la corrupción son herramientas a favor de una adecuada política hídrica, son estas herramientas las que permiten la efectividad de los derechos humanos, ya que la lucha social por el agua se acrecienta en nuestros días a raíz de la falta de control, de regulación y escasez, como un problema que acarrea conflictos en el derecho nacional e internacional.

De tal manera, que la gobernabilidad del agua es además de un proceso político, el conjunto de normas aplicables a la materia hídrica y la aplicación de mecanismos participativos que requieren del consenso de amplios sectores sociales para conseguir el efectivo cumplimiento del derecho humano al agua y hacer efectivo el derecho al saneamiento conforme a los objetivos internacionales mediante el uso de herramientas institucionales en base a las políticas adecuadas

que permitan materializar este derecho humano desde una mejor gobernabilidad del agua²³⁷. Cuando no se logra ello, estamos frente al problema de ingobernabilidad de los recursos hídricos con las limitantes que esto conlleva, como una crisis de gobernabilidad en la gestión del agua. Evidentemente que los sistemas jurídicos establecidos deben aportar certeza jurídica a la protección de los recursos hídricos y la política de gobernabilidad del agua debe estar puesta al servicio de la sociedad.

No obstante, en la configuración normativa del agua se contempla el derecho humano al agua como un derecho programático, ya que el derecho al agua se configura como un derecho que depende de suficientes recursos económicos y del desarrollo político que posea el Estado para materializarse. En general, si bien se considera al agua de la naturaleza como un bien útil y vital ésta no es tan disponible y de fácil acceso por lo que debe ser legalmente tutelado su acceso y hay que brindarle protección. Ciertamente, no se ve tan resolver los conflictos con el agua de forma amplia en comparación con el acceso a otros derechos humanos. El derecho al agua al ser un derecho programático debería tener una mejor acogida como parte de una eficiente política de gobernabilidad del agua y así evitar conflictos futuros.

²³⁷ De acuerdo con CASTRO, la gobernabilidad “es un proceso político que involucra el ejercicio del poder por parte de actores sociales que buscan influir en la elección de los fines que deben orientar el proceso social”. Cfr. CASTRO, J. “Luchas sociales por el agua y el proceso de democratización en América Latina” en *Agua e democracia na América Latina (Online)*, Campina Grande, EDUEPB, 2016, ISBN: 978-85-7879-486-6, p. 7. Fecha de consulta: 26 de noviembre 2019. <http://books.scielo.org/id/tn4y9/pdf/castro-9788578794866-02.pdf>.

SEGUNDA PARTE

EL SERVICIO DE ACCESO A TODAS LAS PERSONAS

CAPÍTULOS:

IV

AGUA, SANEAMIENTO Y SUSTENTABILIDAD

- 4.1. Derecho al agua y al saneamiento como base de los derechos humanos.**
- 4.2. Declaración del Milenio y el objetivo a favor del agua.**
- 4.3. La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible y el agua.**
- 4.4. Equilibrio y Educación para la sustentabilidad.**
- 4.5. Agua y sector energético.**
- 4.6. La actividad petrolera, fracking y agua.**
- 4.7. Mi postura a favor de la sostenibilidad y del uso racional del agua.**

V

EL SERVICIO DE ACCESO A TODAS LAS PERSONAS

- 5.1. Rendición de cuentas en materia de acceso al agua.**
- 5.2. Democracia participativa y acceso al agua.**
- 5.3. Derecho de petición en materia de agua.**
- 5.4. Derecho a la participación efectiva del agua.**
- 5.5. Conciencia e involucramiento en la protección el agua.**
- 5.6. La prioridad económica del agua.**

VI

LA RESPONSABILIDAD DE LOS PODERES PÚBLICOS

- 6.1. La Democracia Hídrica Participativa.**
- 6.2. Los objetivos de la gobernanza hídrica.**
- 6.3. Los derechos de aprovechamiento derivado de la demanialidad del agua.**
- 6.4. Evaluación Ambiental Hídrica: El ius puniendi.**

CAPÍTULO IV

AGUA, SANEAMIENTO Y SUSTENTABILIDAD

4.1. Derecho al agua y al saneamiento como base de los derechos humanos

Como he venido sosteniendo a lo largo de esta investigación, el derecho al agua potable y el derecho al saneamiento de las aguas, constituyen la base fundamental de la realización de todos y cada uno de los derechos humanos reconocidos en instrumentos internacionales. Serán estos derechos por su importancia -a los que me permito nombrar de necesidad vital- los derechos más controvertidos en lo jurídico, económico y político, en las próximas décadas. Desde el discurso político serán los responsables del devenir de la humanidad, así como los responsables de ocasionar las pugnas y los conflictos entre los derechos humanos, derivadas de las exigencias en su materialización plena.

Diversos organismos internacionales han advertido sobre los problemas graves a los que nos enfrentamos como humanidad y uno de ellos es la falta de agua, pero, también, se nos ha advertido de los retos para el futuro en relación con el cambio climático. Se ha hecho hincapié en diversas situaciones que inciden globalmente en el planeta que están afectando a la población mundial que vive en condiciones de pobreza extrema debido al incumplimiento de compromisos adquiridos internacionalmente, no hemos podido garantizar los derechos humanos ambientales y derechos colectivos de una forma más apropiada a la realidad social, incluyendo el derecho al vital líquido.

El problema de la efectividad material de los derechos que hemos expuesto es la falta de cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos; por lo que, debido a estas situaciones, la convivencia humana y la vida en sociedad han ido en detrimento al no actuar en consecuencia. Así desde una posición positiva los derechos humanos al agua y al saneamiento son la base de los derechos humanos y son derechos esenciales. Mi postura es guiada por el Derecho y

considero como urgente legislar en términos humanitarios por la supervivencia de los seres vivos frente a escenarios catastróficos ante la falta de agua los que ya me he permitido comentar con anterioridad.

4.1.1 El programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la protección del agua

Las Naciones Unidas -mediante la Organización Mundial de la Salud (OMS) y a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)- ha advertido que los problemas relacionados con la supervivencia de la población tienen que ver con la falta de los recursos hídricos, como la presencia de agua contaminada y la falta de higiene en la preparación de alimentos, debido a la carencia de agua potable. Conforme al PNUD en su informe sobre desarrollo humano y agua²³⁸, el agua es una necesidad doméstica, que también sustenta sistemas ecológicos y suministra insumos a sistemas y productos que son fuentes de ingresos. La ONU ha advertido que la escasez física de agua es un problema creciente en algunos países y la escasez de agua -el núcleo de la crisis global del agua- se encuentra enraizada en cotos de poder, pobreza y desigualdad; y no únicamente, en la falta de disponibilidad física.

Además, “la escasez de agua es manufacturada a través de procesos políticos que perjudican a los pobres”²³⁹. Esto tiene como origen visible la pobreza extrema, la falta de legislación adecuada y el abuso de poder. Estas condiciones, han propiciado la mortandad de millones de vidas humanas alrededor del mundo y el aumento de la mortandad infantil, debido a la irresponsabilidad humanitaria y a la falta de acciones gubernamentales y legislativas en favor del Desarrollo. El problema parece acrecentarse más en las zonas rurales que en las poblaciones

²³⁸ <https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/regional-human-development-report-2021.html>

²³⁹ SOLANES, Miguel, “Descentralización de servicio de agua, eficiencia y acuerdos de protección a la inversión internacional” en EMBID IRUJO (Dir.), *Gestión del agua y descentralización política <<Conferencia Internacional de Gestión del Agua en Países Federales y Semejantes a los Federales>>*, Thomson Reuters-Aranzadi, Zaragoza, 2009, p. 492.

urbanas²⁴⁰. Tenemos que encontrar modelos jurídicos eficientes para hacer frente a los grandes retos de la humanidad y por ello en lo que respecta a los mecanismos jurídicos de protección del derecho al agua es preferible hacer un análisis sobre la obtención y el origen de los recursos hídricos, en la medida en que se pueda poseer el agua en condiciones de salubridad y a la vez libre de toda contaminación.

4.1.2 Los compromisos internacionales en la agenda del agua

La Organización de Naciones Unidas no ha sido ajena al compromiso internacional de llevar a cabo colaboraciones institucionales, para hacer frente a los problemas actuales globales como el cambio climático y la acción por el agua y ha enfrentado retos importantes para resguardar la paz y la seguridad internacionales. Por lo que, ha sido constante en emprender acciones con los diversos gobiernos para que todos los seres humanos puedan contar con un mínimo vital de agua y de condiciones adecuadas para la subsistencia y que los derechos humanos puedan ser garantizados permanentemente sin distinción de raza, credo, posición económica, posturas ideológicas o religión.

De esta manera, los Decenios para el agua y el desarrollo, que ha tenido a bien impulsar la agenda de la ONU, han contribuido ampliamente para que las naciones adopten el programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, contribuyendo al

²⁴⁰ En cifras, para la ONU, el 96% de la población urbana tiene acceso a fuentes de agua potable en comparación con el 84% de la población rural. Por lo que toca al saneamiento, entre 1990 y 2015, la proporción de la población mundial que usa instalaciones sanitarias mejoradas pasó de 54 a 68%. Esto es 2.100 millones de personas aún carecían de acceso a instalaciones de saneamiento (13% de la población). Lo que incluye a 946 millones de ellas que defecan al aire libre. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS), reporta que cada día mueren alrededor de 3.900 niños a causa del agua contaminada y de la falta de higiene. Las enfermedades transmitidas a través del agua o de excrementos humanos constituyen la segunda causa de muerte infantil en el mundo, después de las enfermedades respiratorias; por ello, referir la problemática en torno al acceso al agua es hacerlo a través de la legislación de los recursos hídricos, llevada a cabo por los gobiernos, ya que las necesidades domésticas de agua representan menos del 5% del total del agua que se consume en los países. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), encuentra las raíces de la falta de acceso a este recurso en la desigualdad, la pobreza, el uso y abuso del poder, no en la disponibilidad física. Véase los datos en Comisión Nacional de Derechos Humanos de México (CNDH), "textos sobre derechos humanos", en ANGLÉS HERNÁNDEZ, M. *Agua y derechos humanos (colección textos sobre derechos humanos)*, CNDH, México, 2016, pp. 26 - 27.

apoyo cooperativo internacional sobre la base del respeto a la soberanía de cada pueblo; proporcionando asesorías en aspectos democráticos y de buena gobernanza hasta financiación de proyectos. Desde que se creó el programa en 1965, por la Asamblea General, se ha promovido la asistencia técnica con recursos económicos para fomentar acciones técnicas de colaboración a los países que son parte del programa para el Desarrollo y que está permitiendo consolidar, paulatinamente, la agenda de derechos humanos como la gobernanza ambiental y la protección el agua. En México ha estado presente el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas desde el año 2000. Mismo que ha contribuido a la apertura de los derechos humanos y a la promoción de la democracia. Los diversos reportes e informes del PNUD sostienen que en América Latina se ha avanzado paulatinamente con respecto a garantizar las condiciones mínimas y vitales de acceso al agua potable, reconociendo que no han sido suficientes esos avances. No obstante, estas acciones han logrado fomentar el desarrollo humano, científico y tecnológico a favor de proyectos de desarrollo económico y financiero promoviendo aquellos programas que están mayormente enfocados a disminuir la pobreza en los países en vías de desarrollo.

Por lo que, estas acciones están enfocadas a capitalizar y proteger los recursos naturales y la conservación del medio ambiente y se ha hecho mayor énfasis en que existe una inequitativa distribución del agua potable en el planeta que lleva al reconocimiento del problema. Cabe mencionar que de cierto modo se realizan estrategias con diversas instancias y organismos privados que coadyuvan para alcanzar sus compromisos de gestión al desarrollo y del agua. Se ha advertido constantemente sobre las consecuencias de la falta de disponibilidad del agua potable para consumo humano en el planeta desde la conciencia internacional.

4.1.3 La Organización Mundial de la Salud y el acceso al agua

A nivel global las instituciones coinciden con los organismos especializados que la falta de agua potable acarrea situaciones graves a la salud, para la población mundial a causa del agua contaminada. Conjuntamente la Organización Mundial de la Salud (OMS), se ha comprometido a tomar medidas sanitarias para colaborar con el bienestar humano y emprender acciones que favorezcan el mejoramiento de la calidad de las aguas y reducir las enfermedades. Por su parte, la UNICEF - como organismo especializado en asuntos de la niñez- ha advertido que las enfermedades que se expanden actualmente están provocadas por la contaminación de las aguas, señalando que en los hospitales es donde se presenta con más frecuencia la atención a enfermedades por agua contaminada²⁴¹. Estos organismos han establecido el compromiso de generar, para el año 2030, las mejores condiciones para garantizar agua potable a más del 40 % de la población mundial que al día de hoy carece del vital líquido y así llevar agua limpia para abastecer tanto el ganado como la agricultura, en poblaciones que requieren de agua en grandes cantidades; buscando sensibilizar a la población y ayudando en la construcción de tanques y sistemas ecológicos para que las poblaciones puedan acceder a proyectos sustentables, entre otros, que se impulsan desde la colaboración mundial medioambiental.

Como se ha sostenido las necesidades de la población mundial son variadas según sus modos de vida. Es conveniente encontrar modelos ecológicos que contribuyan a disminuir la pobreza y seguir fomentado acciones que favorezcan la agricultura, la educación, el medio ambiente y los sistemas de salud, basados en el derecho de acceso al agua potable. Tomando como pauta aquellos principios que dan sustento a la Organización de las Naciones Unidas y sus organismos especializados. Soy de la postura que se requiere de una adecuada interrelación con la naturaleza para subsistir que ha de sustentarse en avances científicos. La verdadera razón de la subsistencia humana consiste en garantizar sus derechos vitales en el que es indispensable el agua limpia para el consumo humano.

²⁴¹ https://www.unicef.org/spanish/wash/index_31600.html

4.2. Declaración del Milenio y el objetivo a favor del agua

Los objetivos del Milenio fueron implementados por las Naciones Unidas y consistieron en propuestas basadas en el derecho al desarrollo con la finalidad de generar mejores condiciones de vida para las generaciones futuras. Entre estas propuestas se pueden mencionar aquellas que fomentaban la igualdad y la equidad de género, la cultura de la paz, el desarrollo de los pueblos y la protección del medio ambiente²⁴². En mi apreciación, los objetivos han estado basados en una base sólida y ética en razón de que las instituciones debían realizar sus mejores esfuerzos e invertir recursos suficientes para cumplir las metas relacionadas con los objetivos del milenio. Los aspectos prácticos que trajeron aparejado esas aspiraciones implicaron la voluntad de los gobiernos, autoridades políticas, organismos privados y autónomos para contribuir en su realización.

4.2.1 Avance sobre sostenibilidad y medio ambiente (Objetivo No. 7)

Con respecto al objetivo 7 -sobre sostenibilidad y medio ambiente- de las conclusiones que se emitieron, correspondiente al periodo 2005 hasta el año 2015, destacan aquellos que se han enfocado mayormente en el trabajo para lograr erradicar el hambre con base al desarrollo y a la cooperación, no siendo el único objetivo en el que se tuvieron avances. Conforme a los resultados del año 2015, en materia de sostenibilidad y medio ambiente, podemos darnos cuenta de que en este informe se hace énfasis al aumento de la deforestación de los bosques. Que si bien, se redujo en los últimos años la deforestación -debido al esfuerzo que se

²⁴² OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO:

- 1.- Erradicar la pobreza extrema y el hambre
- 2.- Lograr la enseñanza primaria universal
- 3.- Promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer
- 4.- Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años
- 5.- Mejorar la salud materna
- 6.- Combatir el VIH/sida, la malaria y otras enfermedades
- 7.- Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
- 8.- Fomentar una alianza mundial para el desarrollo

emprendió por parte de la sociedad civil y gobiernos- se advertía que en ciertas regiones de América y África persistían zonas donde el problema forestal requería mayor atención.

Estos resultados advertían que la deforestación continuaba afectando el ciclo natural del agua en zonas altamente marginadas debido al cambio climático y como consecuencia de la tala de árboles de forma indiscriminada. Sin embargo, la Organización de Naciones Unidas ha destacado que se han mejorado las instalaciones sanitarias en zonas donde se realizaban actividades industriales, para favorecer el mayor número de personas a que gocen de un medio ambiente adecuado y se alertó por el aumento hasta en un 50% de la emisión de gases con efecto invernadero²⁴³, lo que ha causado mayor contaminación atmosférica en los últimos años.

Se reconoce en estos resultados, que la sobreexplotación de la pesca ha ido en aumento y si bien esta actividad constituye un asunto para la subsistencia de gran parte de la población mundial -al consistir en una fuente de alimentación básica- sin embargo, existe sobre explotación de peces en Zonas de Europa, América del Norte y Oceanía. Lo que ha puesto en riesgo la fauna marina y la salud de los habitantes debido a la contaminación del agua. En ese sentido, se advierte que la escasez del agua había aumentado en un 40 % con miras a incrementar año con año, revelándose que ha sido por el efecto de las fallas en la implementación de políticas públicas exitosas por cada país; porque, es necesario adecuar las leyes y reglamentos con los principios que rigen los acuerdos

²⁴³ Con respecto al agua se dijo que, a nivel mundial, solo el 9% de los recursos renovables de agua dulce se extraen para su uso en la agricultura, los municipios y la industria. Esto está por debajo del umbral de 25% que define el comienzo del estrés hídrico, pero esta cifra global enmascara grandes diferencias entre las regiones y los países. En 2011, 41 países experimentaban estrés hídrico, lo que significa un aumento a partir del 36% en 1998. De estos, 10 países (de la Península Arábiga, África septentrional y Asia central) extrajeron más de 100% de los recursos renovables de agua dulce. Una vez que un país alcanza un nivel de extracción superior al 100%, comienza a agotar sus recursos renovables de agua subterránea, dependiendo de aguas subterráneas fósiles o fuentes no convencionales de agua, tales como agua desalinizada, aguas residuales y agua de drenaje agrícola. continente y obstaculiza la sostenibilidad de los recursos naturales, así como el desarrollo económico y social. Cfr. Objetivos de Desarrollo del Milenio, Naciones Unidas, Informe de 2015, p. 55.

internaciones en la materia. Los sectores que más consumen agua son la agricultura, acuicultura y ganado, las industrias y los municipios. Estos “representan el 12% de la extracción total de agua dulce en todo el mundo y las industrias el 19%, mientras que la agricultura utiliza el restante 69% principalmente a través del riego”²⁴⁴.

4.2.2 Cumplimiento de la meta en materia de acceso al agua

Aunque el cumplimiento de los objetivos ha variado dependiendo de cada país en materia de aguas, 147 países según la propia ONU cumplieron con el objetivo de agua potable, 95 países alcanzaron el objetivo de saneamiento y 77 países cumplieron ambos antes de las fechas marcadas. No obstante, hay metas que faltaron cumplir como reducir las desigualdades entre zonas rurales y urbanas. Entre 1990 y 2015 la proporción de la población mundial que tuvo acceso a una fuente mejorada de agua potable aumentó de 76% a 91%, superando la meta de los ODM que se cumplió en el 2010.

De 2.600 millones de personas que obtuvieron acceso desde 1990, 1.900 millones lo hicieron a través de agua potable corriente en el lugar. Más de la mitad de la población mundial (58%) disfrutaría de este nivel más alto de servicio. Así mismo, durante el mismo periodo, la cantidad de personas que usaban agua se redujo en más de la mitad de 346 millones a 159 millones. Desde 1990 a la fecha, la proporción de la población sin acceso a agua potable mejorada se redujo a la mitad en Asia oriental, América Latina y el Caribe, Asia sudoriental, Asia meridional y Asia occidental. África subsahariana no logró la meta de los ODM, aunque alcanzó un aumento de 20 puntos porcentuales en el uso de fuentes mejoradas de agua potable.

Este análisis estimaba que, en 2015, 663 millones de personas en todo el mundo, todavía utilizarían fuentes no mejoradas de agua potable, lo que incluye

²⁴⁴ Ídem.

pozos y manantiales sin protección y agua de superficie. Casi la mitad de todas las personas que usaron fuentes no mejoradas de agua potable vivían en África subsahariana, mientras que una quinta parte vivía en Asia meridional. Reducir a la mitad esta situación para el año 2015 era la meta. La cual se cumplió considerablemente y el porcentaje de personas, sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento, disminuyó en comparación con los primeros años, cinco años antes de lo programado.

4.3. La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible y el agua

A la par de la Declaración del Milenio sobre objetivos de Desarrollo, la Asamblea General de las Naciones Unidas, aprobó la agenda 2030 para promover lo que se ha considerado los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se trata de una agenda mucho más concreta que conlleva la necesidad de profundizar y reflexionar sobre el futuro que nos espera, así como la urgente necesidad de implementar acciones consensuadas y llevarlas a cabo bajo una práctica de incidencia individual -ya que todos estamos inmersos en su cumplimiento- en torno a los objetivos de Desarrollo ampliados²⁴⁵. Esta agenda es un esfuerzo más por parte de la comunidad

²⁴⁵ Los objetivos son los siguientes:

Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo

Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.

Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

Objetivo 5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.

Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

Objetivo 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

Objetivo 10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos

Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Objetivos 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Objetivo 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

internacional y de los organismos internacionales que impactará en las políticas de gobernanza global *a posteriori* en el cuidado del medio ambiente y de los recursos naturales y el agua, entre otros aspectos de interés para el logro de la sustentabilidad mundial. Estos nuevos objetivos están delimitados por metas a alcanzar con propósitos bien definidos que se pueden consultar en la agenda. Se centran en fortalecer el desarrollo y la paz como un bien importante para la humanidad. La confianza que se ha generado a los organismos internacionales sugiere nuevas expectativas de desarrollo. Los nuevos objetivos buscan combatir la pobreza y el hambre como tarea fundamental. Destacando el objetivo 13 “la acción por el clima” y el objetivo 6 “agua limpia y saneamiento”, que pugnan por realizar esfuerzos para reducir la mala calidad del agua y fomentar programas de entubamiento y potabilización adecuados para las comunidades.

Tanto el Banco Mundial, como Unicef y Organización Mundial de la Salud, han estimado destinar recursos por un monto de 24.800 millones de dólares al año, entre 2015 y 2030, para ayudar a mejorar las condiciones de salud de la población afectada y favorecer el consumo sostenible del agua, siendo que las sequías no favorecen mucho a resolver el problema. La tarea consiste en disminuir esas cifras mejorando el servicio de agua en un 90 %, por lo que se busca reducir el tema de la escasez para 2050: en el que solo un 20% de la población tenga problema de aguas y el resto solo la utilice de forma considerable²⁴⁶. En virtud de

Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas.

Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

²⁴⁶ Las metas a seguir de los objetivos de Desarrollo Sostenible, en cuanto garantizar la disponibilidad del agua, se resumen en los siguientes puntos: 6.1 De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos; 6.2 De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad; 6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial; 6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en

ello, es que se ha llevado a cabo la Conferencia Iberoamericana sobre objetivos de Desarrollo Sostenible y Activación de la Agenda 2030, ya que el tema del desarrollo sostenible ha seguido y sigue impactando de manera favorable a los sistemas normativos, a la administración pública y a las universidades. En el caso de España, se ha impulsado la creación de nuevos Ministerios y Fiscalías del Medio Ambiente y Urbanismo y de Comisiones que den seguimiento a tal temática a través de la puesta en práctica de las legislaciones para la protección del medio ambiente, sin dejar de lado las políticas de cooperación regional que originalmente tienen sus antecedentes directos en España.

4.3.1 Conferencia Iberoamericana de Desarrollo Sostenible, Salamanca 2018

Como he venido insistiendo el medio ambiente constituye un tema prioritario para la cooperación regional en Iberoamérica y para la cooperación internacional en general y para la cooperación española en particular²⁴⁷. La Universidad de Salamanca, en más de ochocientos años de existencia posee una importante visión de los derechos humanos, y del desarrollo sostenible. Derivado de su tradición humanista universitaria se llevó a cabo la Conferencia Iberoamericana sobre Objetivos de Desarrollo Sostenible²⁴⁸, durante la conmemoración de los ochocientos años de la Universidad de la Salamanca, con el propósito de reflexionar sobre los acontecimientos y avances de los objetivos de desarrollo

todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua; 6.5 De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda; 6.6 De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos; 6.a De aquí a 2030, ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, como los de captación de agua, desalinización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización; 6. b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

²⁴⁷ RECIO, M.A. “La política de cooperación con Iberoamérica en materia de medio ambiente” en VARGAS QUIROZ, C. (Coordinador), *Medio Ambiente: Relaciones Norte-Sur y Cooperación Internacional*, Fundación Friedrich Ebert, Cádiz, 1993, p. 157.

²⁴⁸ Del 27 al 29 de junio de 2018, Edificio Fonseca, Salamanca.

sostenible y compartir experiencias de éxitos relacionados con prácticas sociales sobre el fomento de los objetivos²⁴⁹.

Desde Salamanca -ciudad patrimonio cultural de la humanidad- con apoyo de la Universidad de Salamanca, surge la “Declaración Salamanca sobre Objetivos de Desarrollo Sostenible” que viene a fortalecer los objetivos de Desarrollo Sostenible en Iberoamérica promovidos por la ONU; conjuntamente, con el sector privado y los sectores educativos y el gobierno con miras a fomentar buenas prácticas a favor del agua, el medio ambiente y la sostenibilidad. Todos los que hemos podido asistir, nos hemos propuesto difundir los objetivos de Desarrollo sostenible, con miras a proyectar resultados satisfactorios en el año 2030²⁵⁰.

²⁴⁹ Pero también quiero destacar, que en el caso de México, la Universidad Popular de la Chontalpa en México, en la cual se me ha permitido realizar una breve estancia de investigación, es una universidad fundada en Tabasco, con casi treinta años de vida académica y dentro de la región del sureste mexicano, esta universidad es referente en centro américa por sus programas de sostenibilidad y de fomento de los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU bajo el programa UPCH+verde que ha tenido como máxima la sostenibilidad y destaca por ello la construcción de una planta de tratamiento de sus aguas residuales en funcionamiento y la implementación de sus paneles solares. En el caso del tratamiento de sus aguas internas, dicha planta les ha permitido reutilizar sus aguas y eliminar sus contaminantes, lo que contribuye al buen mantenimiento de sus instalaciones, incluyendo, las campañas de reciclaje. De esta forma, fomenta la concientización dentro de su población académica y el fortalecimiento de sus programas educativos vinculados con los sectores sociales y la universidad ha acumulado sus saberes sobre el medio ambiente y los comparte con la sociedad civil en materia de biodiversidad, energías, educación, agua, derechos humanos y tratamiento de residuos e infraestructura sostenible. Por lo que ha ganado el premio al mérito ecológico 2017, con el ingreso al ranking mundial de la Green Metric a raíz de su diseño e implementación de un sistema Fotovoltaico de 250 kwp para la generación de energía eléctrica, de esta manera la Universidad Popular de la Chontalpa es promotora de las energías limpias y de desarrollo sustentable, con sintonía con la Agenda de Desarrollo Sostenible.

²⁵⁰ Declaración de Salamanca sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Difusión y Activación de la Agenda 2030. Contenido de la Declaración: “Nosotros, hombres y mujeres conscientes de la necesidad de impulsar cambios profundos en nuestros modos de vida y en el modelo de sociedad para conseguir un mundo más sostenible y justo, en nombre propio o en nombre de las entidades a las que pertenecemos; Entendiendo que la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por Naciones Unidas, refleja adecuadamente ese propósito de transformación, internacionalmente consensuado; Advirtiendo la necesidad ineludible de aprovechar la oportunidad que esa Agenda comporta y de afrontar los retos que definen sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus 169 Metas; Observando que en cada uno de nuestros ámbitos de actuación tenemos la capacidad de poner en práctica numerosas acciones transformadoras, y que cuando no lo hacemos perdemos oportunidades de avanzar hacia estos Objetivos y Metas; Conscientes de que las alianzas y la colaboración activa entre ciudadanos, comunidades, universidades, centros de investigación, entidades del tercer sector, sociedad civil, empresas y administraciones públicas es lo que nos permitirá un avance más prometedor hacia el cumplimiento de la Agenda 2030; Reconociendo el interés que en ese proceso de avance tiene apoyarse en el conocimiento científico y tecnológico, en los saberes

Se advierte de la Declaración Salamanca, sobre Desarrollo Sostenible Agenda 2030, el interés de la Universidad de Salamanca en España, y de quienes han suscrito la Declaración, de generar las mejores expectativas de cambio e intensificar los resultados mediante compromisos adquiridos, sensibilizando e incidiendo en las agendas de los países iberoamericanos, para que se sumen libremente al logro de los mismos, incluyendo, las instituciones educativas y empresas privadas, involucradas en la construcción de una ciudadanía concienciada en la sostenibilidad en el mediano plazo. En lo general, durante el desarrollo de la conferencia iberoamericana al abordarse los temas correspondientes a la conservación del agua se destacó la importancia de contar con mecanismos alternativos para evitar el cambio climático. Si bien las experiencias fueron canalizadas en diversos ejes de acción y en situaciones concretas que los especialistas compartieron conjuntamente con el desarrollo de sus proyectos, el éxito de dicha conferencia radicó en la voluntad y el compromiso de todos para que en el año 2030 se logre un mundo mejor basado en la sostenibilidad ambiental y en el acceso al agua como ejes rectores del Desarrollo propuesto por Naciones Unidas; ciertamente, hay que decir, que dicha agenda la han propuesto hacer suya los países para generar las condiciones de mejoramiento de la calidad de vida de sus poblaciones.

4.3.2 Objetivos de Desarrollo del Milenio y Sostenibles ¿Qué ha pasado con ellos?

tradicionales y el respeto a la diversidad cultural, en la innovación y búsqueda compartida y en la comunicación de experiencias y buenas prácticas; y Considerando que es fundamental que nadie se quede atrás de los avances que comporte el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; NOS COMPROMETEMOS A Aprovechar las experiencias que ya se han puesto en marcha para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como compartir las propias, para que puedan servir como modelo para su implementación por otros actores en diferentes contextos; Intensificar el compromiso y la colaboración de todos para avanzar hacia el cumplimiento de la Agenda 2030 en los plazos previstos; Promover que otros se unan a esta Declaración en nombre propio o en nombre de sus instituciones; e Impulsar en nuestro ámbito de actuación las transformaciones necesarias para el avance en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, aprovechando posibles alianzas con otros actores y poniendo en marcha las acciones concretas de sensibilización, comunicación, demostración, organización o activación que aportamos de forma particular como anexo específico en el acto de adhesión a esta Declaración”.

Recordemos que en las últimas décadas la importancia de contar con agua salubre y saneamiento adecuado para la vida se subrayó en alguno de los propósitos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Recordemos que la ONU declaró al periodo comprendido entre el año 2005 al 2015 el “Decenio Internacional para la Acción Agua para la Vida”. Con respecto a los objetivos del milenio; el objetivo del Medio Ambiente (objetivo 7), contribuyó a mejorar el acceso al agua y proporcionar un saneamiento adecuado. El agua y el saneamiento estuvieron estrechamente relacionados con los objetivos de salud y nutrición (objetivos 1, 4, 5 y 6), la sostenibilidad ambiental (objetivo 7) y la igualdad de género (objetivo 3), como parte del reconocimiento central de la importancia del agua para apoyar la vida en el planeta.

Si bien la mayoría de los Objetivos alcanzaron un cumplimiento deseable, para el logro de tal fin, ha sido la sociedad civil el principal actor involucrado con el cuidado del medio ambiente y la naturaleza. La que se ha comprometido y esforzado en alcanzar este propósito y han logrado ser escuchados y han aportado un interés legítimo para iniciar denuncias y para contrarrestar los efectos del cambio climático; denunciar la contaminación de aguas de ríos y mares y solicitar reparaciones a daños causados colectivamente en el ámbito de los ecosistemas locales acuíferos.

Este hacer de la sociedad ha sido impulsado por las agendas sostenibles y ha repercutido en el logro de los objetivos de desarrollo sostenibles planteados. En mayor medida, la presencia de los objetivos en la gestión de políticas medioambiental ha permitido que esta tarea haya tenido resultados favorables, como contrarrestar en todo el mundo los daños ambientales. En la mayoría de los países se ha comenzado a potencializar su economía a costa del deterioro ambiental. Pese a los altos costes que en un futuro implica el daño a la naturaleza, la contaminación de las aguas y la escasez del recurso hídrico. Pese a esta situación, la intervención pública en materia ambiental se ha intensificado en los

últimos años para tratar de frenar y controlar la creciente escasez de los recursos naturales locales.

Después de haberse aprobado los objetivos y de emprenderse acciones globales para su cumplimiento se siguen realizando foros internacionales que buscan rescatar al medio ambiente. Recientemente, en Madrid, se ha llevado a cabo la Cumbre del Clima (COP25)²⁵¹, que ha buscado llegar a acuerdos entre diversos actores políticos para detener los efectos del cambio climático y concientizar sobre un futuro libre de contaminación, tratando de convencer a aquellos países que aún no se manejan en el tenor de compromisos internacionales ambientales que lo hagan. Sin lugar a dudas, los resultados obtenidos de los planes de Desarrollo del Milenio y los avances en los Objetivos de Desarrollo Sostenible han dejado en evidencia que, sobre todo, en aquellos lugares con alta población en condiciones de marginación el deterioro de la calidad del agua es latente. Es necesario que, en las regiones marginadas, donde las aguas sufren deterioro ambiental grave a raíz de deficientes políticas públicas, los ciudadanos potencialicen su participación pública reclamando a las autoridades administrativas una mejor gestión medioambiental; por tanto, hace falta afrontar los retos de diseñar estrategias de actuación que permitan un uso eficiente de los espacios naturales y en este caso del cuidado del agua.

Como he sostenido en este trabajo, los objetivos del Milenio y los Objetivos de Desarrollo Sostenible han ayudado a generar una mejor conciencia a favor de los seres vivos y de los recursos naturales, pero, aún falta mucho para lograr una plena amplitud de los servicios de agua. En particular, las grandes ciudades, las poblaciones y los gobiernos, están mirando hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo es cierto; sin embargo, hace falta que las industrias que poseen los

²⁵¹ Mas de 25,000 representantes de 200 países se reunieron en Madrid, en la Cumbre del Clima del 2 al 13 de diciembre de 2019, así como decenas de jefes de Estado y de Gobierno, organizaciones ambientales y empresarios y científicos del cual surgió el documento denominado *Chile-Madrid Tiempo de Actuar*, mismo que sienta las bases para que los países aumenten sus compromisos en la reducción de emisiones de CO2 (Dióxido de Carbono) en los próximos años, sin embargo quedaron acuerdos pendientes, específicamente en lo relacionado a los mercados de derechos de emisiones del CO2.

capitales dominantes del mercado mundial se comprometan con la preservación de la naturaleza y la prevención de daños ocasionados a la naturaleza y al agua derivado de la actividad industrial para que el desarrollo sostenible sea alcanzable.

4.4. Equilibrio y Educación para la sustentabilidad

En el sistema actual no existe un equilibrio entre sustentabilidad ambiental y cuidado de los recursos hídricos y del agua con relación a crecimiento y desarrollo. Considero que para conseguir este deseado equilibrio se debe avanzar en la implementación de normatividad ambiental en derechos humanos con buenas prácticas de gobernanza y es necesario implementar normas de derecho positivo que han de ser compatibles con las políticas ecológicas y propiciar medidas de concienciación que fomenten la utilización racional del agua. Se necesita adecuaciones normativas que propicien en el entendimiento de la importancia de la biosfera en la realidad ambiental. Tenemos que aportar soluciones al problema del deterioro ambiental y contaminación de las aguas; alejarnos del egoísmo individual para enfocarnos en la cooperación colectiva. Como indica Sosa Pinheiro, “la proliferación de individuos y la necesidad de cooperar, para el tratamiento de asuntos que no pueden resolverse singularmente generan fenómenos comunicacionales incompatibles con el mismo”²⁵². Mi propuesta parte de que la cooperación para el agua sea un factor de desarrollo que se logre mediante una comunicación efectiva.

Al respecto, tenemos que superar las barreras comunicacionales que impiden se dé la adecuada cooperación en materia de acceso al agua, muchas veces incompatibles con las formas de gobernanzas actuales. Sin políticas de cooperación sostenible y adecuadas prácticas de sustentabilidad ecológica la población carecerá de servicios básicos de salud, vivienda y educación; ya que

²⁵² SOUSA PINHEIRO, A. “As liberdades fundamentais e o perigo do Estado Muscullado” en MIRANDA, J. y AMADO GOMES, C. *Diálogo ambiental, constitucional e internacional*, Volume 6, Lumen Juris Direito, Rio de Janeiro, 2016, p. 243.

“en el caso del agua es necesario impedir las poluciones futuras, así como estimular la restauración progresiva de su nivel de calidad actual²⁵³”, garantizar agua es igual a garantizar salud, educación y desarrollo económico. La falta de sistemas adecuados de sostenibilidad del agua no sólo es un asunto de vacíos legales. Si lo consideramos desde el punto de vista normativo, no solo ha de involucrar a todos los sectores sociales en la conservación de los recursos hídricos como agricultores, políticos, ingenieros, médicos, juristas, profesores, investigadores, estudiantes, sino que involucra a todo ser humano que esté consciente en la generación de mejores condiciones de vida, incluyendo a las personas jurídicas colectivas.

Tenemos que promover una mejor educación para la sostenibilidad en el caso del acceso al agua y mejorar su garantía de protección. Es urgente resolver y dar soluciones a los grandes problemas de sostenibilidad y falta de acceso al agua en tiempos de pandemia y otros desastres naturales. Debemos prever como necesaria “la inversión que supone purificar determinado cuerpo de agua para el abastecimiento de una población”²⁵⁴ y replantearnos trasladar el agua de lugares donde la hay a donde no se tiene.

4.4.1 Ingeniería ambiental (la reutilización) y la economía del agua

Derivado de la contaminación de los mantos acuíferos se ha venido deteriorando el agua que consumimos y este problema afecta el agua potable que llega a nuestros hogares y al derecho a un mejor nivel de vida de los seres humanos que resulta severamente dañado en razón de las múltiples afectaciones que produce la contaminación del planeta. Las aguas contaminadas son un peligro latente para la salud humana, siendo necesario el empleo de mecanismos y técnicas que apunten a la descontaminación de las aguas y la implementación de sistemas de riego sustentables para la industria alimentaria, para ser implementados

²⁵³ Ibidem, p. 25.

²⁵⁴ Ídem.

esencialmente en zonas altamente agrícolas y ganaderas a través de acciones que incluya el estricto control de la salubridad ambiental y de aguas residuales tratadas con fines de sostenibilidad ambiental dentro de los procesos agroindustriales.

Como hemos visto la reutilización de las aguas residuales requiere de la inversión de recursos económicos para fomentar los proyectos de la economía del agua basada en la inversión para la reutilización de las aguas. En ese contexto la reutilización de los recursos hídricos ofrece ventajas económicas y ambientales, ya que “permite evitar la construcción de nuevas infraestructuras de regulación y saneamiento y en el caso del agua para riego permite un ahorro considerable de fertilizantes dado que el agua depurada es rica en sustancias nutrientes. Para Sáenz de Miera está llamada a jugar un papel clave en la solución de los problemas del agua”²⁵⁵. Con miras a ello se considera necesario hacer uso de la economía sostenible (reducir la contaminación y el consumo), promoviéndose las políticas públicas de cuidado del medio ambiente y del agua para reducir los niveles de contaminación y favorecer las medidas de reutilización, utilizando modelos energéticos y financieros que favorezcan al ahorro y la sostenibilidad de los recursos hídricos.

En tratándose del recicle de agua utilizada para bombeo agrícola, se ha sugerido optar por la adecuada optimización del esquema de la conducción del agua hasta los puntos de demanda que a su vez requieren sistemas de distribución en redes de interconexión, propiciando de esta forma beneficios económicos y ahorros litros de aguas considerables por medio del establecimiento de tarifas eléctricas directamente aplicables para el funcionamiento de motores de bombeo de agua basados en una operación de capacidad hidráulica y en los costos de operación que genere dicha actividad. Con base a lo que propongo, desde la economía del agua es favorecer la reutilización de los recursos hídricos mediante la optimización de sistemas eficientes de reciclamiento. Materializándose este

²⁵⁵ SÁENZ DE MIERA, G., *Agua y Economía*, UAM-IBERDROLA, Madrid, 2002, p. 226.

propósito a través de contratos de suministros regulados por el Derecho. Algunos especialistas proponen un sistema que debe generar mejores beneficios en costos de operación teniendo en cuenta la capacidad hidráulica de una estación de bombeo determinada²⁵⁶.

Aunado al fortalecimiento de políticas públicas ecológicas existe el reto dentro de la democracia deliberativa de generar condiciones para una mejor reutilización del agua. Es necesario poner en marcha modelos de gobernanza participativa con el propósito de alcanzar eficientemente la reutilización del agua, su uso, disfrute y consumo con un rechazo tajante a la contaminación de los mantos acuíferos. En ese sentido, el reciclaje del agua debe estar regulado por el Derecho administrativo basado en modelos internacionales. En el más amplio sentido técnico - jurídico, las políticas públicas a favor de la reutilización del agua deben ser aplicadas en los diversos planes de desarrollo de cada gobierno en tanto que los gobiernos no deben estar ajenos a cuestiones relacionadas con la mejor gobernanza del agua, que incluye la reutilización de los recursos hídricos.

En el caso de la adecuada regulación de los ciclos hidrológicos sostenibles que tienden a la reutilización del agua la falta de políticas públicas afecta sustancialmente a las poblaciones vulnerables y su entorno, a la salud de la

²⁵⁶ También, añaden que es necesario conseguir el régimen de bombeo óptimo que origine el menor coste, tanto de inversión como de operación, teniendo en cuenta la capacidad hidráulica de la estación de bombeo, el volumen de regulación del depósito si es necesario, el coste de elevación del metro cúbico del agua y el contrato del suministro de energía eléctrica, todo ello compatibilizado con la capacidad de satisfacer una demanda dada. Para eso se requiere de una política de gestión eficiente de los recursos de producción. Los autores, proponen un modelo jerárquico-multinivel, que descompone el sistema en una serie de subsistemas que son optimizados de forma independiente. Como paso previo a la optimización del régimen de operación del sistema de impulsión se requiere predecir la modulación de la demanda de agua de la red de distribución a medio plazo. Esta optimización se inicia con la preselección de los grupos motor-bomba que pueden satisfacer las necesidades máximas de caudal y altura de energía de la red de distribución. Se continúa con la determinación de la capacidad de almacenamiento (si es necesario), las combinaciones de bombas y el contrato de suministro de energía eléctrica, que permitan establecer una estrategia de bombeo acorde con la discriminación horaria del coste energético. El contrato del suministro eléctrico incluye el tipo de tarifa eléctrica y sus complementos, así como el modo de facturar la potencia contratada en el sistema de impulsión. Cfr. PULIDO CALVO, I; GUTIERREZ ESTRADA, J.C. y; ASENSIO FERNÁNDEZ, R. (*VI Premio Unicaja sobre desarrollo económico y estudios agrarios*) *Política de gestión sostenible del agua y la energía en sistemas agropecuarios (Accésit)*, Unicaja, Fundación, Andalucía, 2005, p.2.

población y a la economía; limitar la toma de decisiones en cuanto a la participación activa respecto del uso de los recursos hídricos es ir en contra de los principios de gobernanza eficaz. Los gobiernos deben estar involucrados en regular la alteración a los ciclos hidrológicos y de generar condiciones para generar un adecuado equilibrio sostenible de los recursos hídricos.

4.4.1.1 Los bancos y observatorios del agua

Hoy en día nos encontramos frente a acontecimientos claves que están sucediendo en el mundo respecto de la toma de decisiones sobre la planificación de los recursos hídricos que está apuntando a la reactivación de los *mercados del agua* en algunas regiones del planeta como una forma de avanzar en el comercio internacional del agua y mejorar la gobernanza del agua a través de la reasignación de los recursos para hacer frente a los problemas ambientales. En ese sentido, la reactivación de los mercados de agua de forma progresiva favorece la gestión pública del agua a través de los contratos de gestión pública del agua y el financiamiento de recursos hídricos públicos que pueden ser a través de fideicomisos de riego. Dicha reactivación necesita una reglamentación propia, particularmente, estas acciones de reglamentación han sido una realidad en España en zonas hidrológicas de la península ibérica caracterizadas por su distribución geográfica y mantenimiento adecuado de los recursos hídricos.

Por su parte, los bancos de agua y la creación de los observatorios de aguas están llamados a ser una propuesta internacional para mejorar la gestión integral de los recursos hídricos en aquellos lugares con deficiencias hídricas, por lo que su impulso puede convertir a los Estados en gestores de la revisión, modificación, transmisión y expropiación de concesiones hídricas. Estas formas de gestión pública directa abren nuevas posibilidades como los mercados del agua apoyados en recursos financieros no convencionales, convirtiéndose - como ha añadido Larios de Medrano – “en un medio más con el que ayudar a recuperar las masas

de aguas en riesgos de no alcanzar el buen estado del agua para uso humano”²⁵⁷. Este riesgo final es el que ha de evitarse ya que en esas circunstancias podemos advertir que en razón de la falta de agua y las sequías surgirán más víctimas ambientales a la cual podemos añadir una razón más los desplazamientos humanos por la carencia del vital líquido para efectos de supervivencia.

4.4.1.2 La privatización del servicio público del agua

En general, los modelos económicos que han surgido -1.el exportador, el industrializante, el proteccionista y el neoliberal- se han desarrollado con la concepción de que el vital líquido es un recurso natural libre para ser explotado, “ya que los recursos naturales en los modos económicos de producción, en los distintos planes de desarrollo, en las políticas económicas estatales y en la apropiación empresarial capitalista, de grandes y pequeños propietarios, han sido no solo explotados sino depredados y expoliados”²⁵⁸. Muy a pesar de los modelos económicos existentes la justicia en la garantía de protección de los recursos hídricos ha sido desplazada, es decir, no ha funcionado como un equilibrio sobre la base de la explotación racional de los recursos naturales.

En consecuencia, considero que es necesario revisar los modelos económicos existentes y favorecer la conjunción del sector público y privado en el tema del agua. Alejar las prácticas de corrupción y establecer metas con cierto recelo en su cumplimiento frente a los modelos de privatización del agua y crear fiscalías de agua y medio ambiente y urbanismos que concienticen sobre el problema. Los problemas de opacidad, burocratismo y corrupciónn, no se resolverán sino es culturizando a las instituciones con respecto al uso equilibrado de los recursos naturales y ofreciendo soluciones pragmáticas y definiendo

²⁵⁷ LARIOS DE MEDRANO, Adela M. *La regulación internacional del agua dulce: práctica española*. Thomson Aranzadi, Navarra, 2018, p. 171.

²⁵⁸ Ídem.

administrativamente cuáles servicios públicos se pueden privatizar y cuáles otros no es adecuados hacerlo.

Como dice Arrojo, en tratándose de los problemas en la seguridad pública “a nadie se le ocurriría proponer como solución a la eventual corrupción de la policía su privatización”²⁵⁹. No obstante, en tratándose del servicio público del agua la privatización parece no ser la mejor opción disponible por el momento. Se ha experimentado que “en los países donde el problema de la corrupción degrada de forma considerable la vida pública, la entrada de operadores privados lejos de resolverlos los ha agravado, realimentando la lógica del sistema que les acoge”²⁶⁰. Como se ha llegado a decir: “Cuando hay riesgo de que se genere un monopolio privado, es mejor dejar los servicios en manos del Estado (Folha de Sao Paulo, 21-IX-2003)”²⁶¹.

Al ser el acceso al agua, en condiciones de equidad, un derecho humano que debe estar regulado por el Estado constitucionalmente se tiene que establecer los parámetros y garantías suficientes para su abasto y reglamentación. La privatización del agua a diferencia de la concesión de los servicios públicos privados se sustentaría en la garantía de hacer valer el derecho a una explotación legítima del recurso hídrico por parte de particulares, pero, no así de una garantía de resguardo eficiente por parte del Estado. Por lo que, frente a los modelos económicos que nos rigen es preferible mantener el derecho de propiedad de las aguas por parte del Estado y que sea éste quien siga teniendo la garantía de poder administrar los recursos hídricos bajo la propiedad sobre el bien natural.

Por estas razones es preferible hacer alto a la corrupción por causa de su desabasto y de su privatización. De esta manera, resultará conveniente contar con sistemas de colaboraciones público-privadas que respalden a los servicios públicos administrativos, pero no ceder la propiedad total del líquido sobre el uso

²⁵⁹ ARROJO AGUDO, op. cit., p.27.

²⁶⁰ Ídem.

²⁶¹ El director del Banco Mundial en Brasil, Vinod Thomas.

de los mantos acuíferos. Soy de la opinión, que en el caso del servicio público de suministro de agua éste no debe funcionar bajo la ley de la oferta y la demanda, ya para garantizar el agua como un derecho para consumo humano y de utilidad doméstica por parte del Estado, en principio deberá existir su reconocimiento constitucional. Debe estar fuera del comercio, ya que la carencia de agua para realizar actividades vitales de subsistencia humana como el mínimo vital no cumple la labor de expansión como característica de un derecho humano si no se materializan reglas de funcionamiento en cuanto al sistema de acceso al servicio hídrico, los derechos humanos deben estar fuera del comercio.

Con referencia a España la economía del agua se sustenta en la coordinada gestión de las Comunidades Autónomas y Empresas privadas, mediante contratos celebrados con Ayuntamientos y Empresas socialmente responsables, bajo principios de rentabilidad sustentable, dando cumplimiento a las políticas de gobernanza hídrica que sugieren la colaboración material y técnica entre diversos entes públicos para fortalecer el desarrollo económico y social. Se ha tenido en cuenta que la iniciativa privada necesita seguridad jurídica para poder invertir en la generación de agua y mayores fuentes de empleo y poder colaborar de forma eficiente en la generación de servicios público de calidad que el Estado muchas veces no puede satisfacer. Por esa parte, existe un interés general en justificar la intervención privada siendo a través de concursos y licitaciones públicas que funcionan las concesiones de los servicios públicos municipales cuando esos servicios no pueden ser cubiertos por el propio Estado, justificándose así el mecanismo de garantía que requiere el derecho humano al agua para ser tutelado al ser un bien común de los seres humanos.

4.4.1.3 Los contratos de servicios de agua

El contrato de cesión de los servicios de agua es un instrumento jurídico en el que las partes acuerdan el manejo de la infraestructura del agua, así como de las cuencas y el almacenamiento y el tratamiento del agua potable. Con respecto a la

infraestructura hidráulica de las que dependen diversas presas que suministran el agua potable a las poblaciones aledañas y a raíz de la concertación entre recursos económicos públicos y privados se ponen en marcha este tipo instrumentos jurídicos que generalmente están regulados desde el Derecho administrativo. Los convenios establecidos por el Derecho administrativo como instrumentos para la prestación concertada de los servicios público forman parte de los contratos del futuro.

Tratándose de la adecuada implementación y funcionamiento de los servicios de agua con respecto a España, Navarro Caballero sugiere que se debe “revisar su restrictivo régimen jurídico ampliando los supuestos en que se pueden poner en marcha, así como dotar a los Organismos de cuenca de medios económicos suficientes con los que afrontar las ofertas públicas de adquisición, a lo que podría contribuir la reactivación de las ofertas públicas de cesión”²⁶². Así, el establecimiento de medidas económicas en los contratos se sustenta en la seguridad jurídica de los sistemas hidrológicos. Desde la presunción afirmativa de que el Derecho es un “conjunto de normas que regula la conducta en sociedad”, es que se promueve la implementación de contratos entre particulares para la mejora en el suministro del servicio público del agua. Por ello, se ha insistido en que para una mejor regulación del derecho al agua hay que llevar a cabo mecanismos jurídicos -contratos- que definan las características de los actos jurídicos administrativos para el uso, instalación y mantenimiento de las tomas de aguas, tomando en cuenta la tutela efectiva del derecho humano al agua para todo ser humano.

Considero necesario que, en el caso del derecho al agua y su normatividad aplicable, el legislador deberá establecer las características contractuales en el manejo de los recursos hídricos. El incumplimiento de los acuerdos previamente pactados en el caso de generar el servicio de agua trae consigo la potestad

²⁶² NAVARRO CABALLERO, T. M. “La evolución del régimen jurídico del contrato de cesión y de los bancos de aguas en España” en NAVARRO CABALLERO, T. M. *Op. Cit.*, pp. 63-64.

sancionadora administrativa y en muchos casos podría derivar en sanciones penales a causa de la contaminación provocada de los mantos acuíferos y en el manejo de conductas que atentan contra la titularidad de los usuarios del servicio de agua. Y por supuesto en aquello que incida en la calidad de las aguas subterráneas, sin embargo, se ha de reconocer la dificultad de determinar a simple vista sus respectivos límites y alcances en cuanto a una sanción penal y administrativa, así como las relaciones existentes entre ambas situaciones, particularmente “presididas por el principio *non bis in ídem* que consiste en la imposibilidad que recaigan sobre el mismo hecho dos sanciones con distinta causa: penal y administrativa”²⁶³.

Por lo que en cada caso es necesario establecer reglas claras principalmente administrativas en cuanto al uso manejo y disfrute de los servicios de agua potable de forma contractual lo cual tiene que estar enfatizado en los contratos de servicio de agua, de conexión o suministro del servicio, específicamente, en el ámbito municipal o local, que es donde el usuario del servicio de aguas tiene relación más directa con la Administración hídrica al ser esta el ente facultado para proveer del servicio público del agua potable.

4.5. Agua y sector energético

Frecuentemente, los diversos medios de comunicación -sea prensa escrita o internet- advierten sobre las fluctuaciones en los mercados de valores derivados de los precios cambiantes de los barriles de petróleo, aunado al acelerado aumento en los costos de producción de la energía eléctrica, debido a los altos precios de los insumos que se utilizan en la generación de energía. Son las

²⁶³ Para Silvia DEL SAZ en palabras del Tribunal Constitucional Español este principio supone, en una de sus más conocidas manifestaciones, que no recaiga duplicidad de sanciones, administrativa y penal, en los casos en que se aprecie la identidad del sujeto, hecho y fundamento, sin existencia de una relación de supremacía especial de la Administración -relación de funcionario, de servicio público, concesionario, etc.-, que justificase el ejercicio del *ius puniendi* por los tribunales y a su vez de la potestad sancionadora de la Administración. Cfr. DEL SAZ, Silvia. *Aguas subterráneas, aguas públicas (El nuevo derecho de aguas)*, Marcial Pons, 1990, p. 321.

poblaciones cercanas a las fábricas, presas y pozos petroleros quienes enfrentan afectación de su entorno debido a los contaminantes químicos que se esparcen en la naturaleza derivado del proceso de extracción del petróleo crudo y contaminan el agua. Conjuntamente con la contaminación atmosférica, auditiva e hídrica, que se provoca debido a la explotación del petróleo y el manejo acelerado de las presas hidráulicas, que por su puesto requieren energía suficiente para su funcionamiento.

En razón de ello, es que he advertido de que todos somos corresponsables de la preservación del medio ambiente en que vivimos y que el inadecuado manejo de los productos derivados del petróleo -especialmente el plástico- está provocando más degradación del medio ambiente y fomenta la mala calidad de las aguas destinadas a fines domésticos. A la par, el agua que se encuentran en los océanos y en los mantos acuíferos se encuentra contaminada con sustancias tóxicas que antes no se conocían, como los micro plásticos, que llegan al mar y contaminan el agua y ponen en peligro la salud de los seres humanos y la vida de las especies marinas.

Pese a ello, el sector petrolero-energético sigue estando presente como prioritario dentro de las agendas económicas de muchos países. Siendo que el petróleo al formar parte de los recursos fósiles tiende a agotarse. Esto es preocupante, ya que las industrias, petrolera y eléctrica, requieren de grandes cantidades agua para su funcionamiento y mantenimiento. Esas industrias a través de sus sistemas de uso no están devolviendo el agua en buen estado a la naturaleza de la cual la han tomado y la industria petrolera es la más contaminante sin duda. En cuanto a la industria eléctrica se refiere se han realizado esfuerzos que apuntan a la colaboración comunitaria internacional y se tiene como antecedentes de que el Consejo Europeo, reunido en Dublín los días 25 y 26 de junio de 1990, instó a su Comisión a estudiar la propuesta relativa a una Carta Europea de la Energía (Resolución del Parlamento, DOC 158 de 26 de junio de

1989, p.515 e informe- CES69/68 fin-ENERG 129)²⁶⁴ que básicamente aspiraba a generar condiciones regulatorias sobre el uso de las energías en toda Europa. La realidad de la energía eléctrica es se ha vuelto muy costosa en sus costos de producción y afecta grandemente a los consumidores al elevarse los costos de producción de la energía eléctrica. Muy aparte de los intentos normativos básicamente la falta de una conciencia ecológica es la que ha provocado el alto consumo de energías no renovables y el aumento de la contaminación de las aguas de forma acelerada mediante el consumo de la energía de forma exagerada. Indubitablemente los altos índices de contaminación actuales son originados por la extracción de gas natural y petróleo.

4.5.1 ¿Por qué es indispensable el agua para producir energía?

Alier y Schlupman lo explican con una interesante narración:

“Ante de poder comer el trigo, necesitamos, desde luego, convertir los granos en harina. De esto se encarga el molino, o más bien el *agua* que mueve su rueda. El cuerpo humano también necesita agua. ¿Pero necesita agua el molino? Si el molinero se queja de que hay poca agua disponible y le llevamos al lado del mar, nos dirá que toda esa gran extensión de agua es de poca utilidad para él pues no proviene de un lugar elevado. La única diferencia entre el agua de la sierra y del llano es la energía potencial que contiene, que se podrá utilizar para moler el trigo. No estamos interesados en ella como materia, sino en su energía. Si el agua cae desde una altura dos o tres veces mayor, necesitamos menos de ella. El agua no se puede utilizar otra vez para moler, a menos que suba de nuevo a suficiente altura, y esto sucede gracias a la energía solar que evapora el agua del mar a las nubes”²⁶⁵.

²⁶⁴ GIMENO FELIU, J.M. *El servicio público eléctrico en el mercado interior europeo*, CIVITAS, S.A., Madrid, 1994, p. 57.

²⁶⁵ MARTÍNEZ ALIER, J. y SCHLUPMANN, K. *La ecología y la economía*, 2da. ed. Fondo de Cultura Económica (FCE) / Textos de Economía, Madrid, 1992, p. 133.

De la anterior reflexión se advierte, que las presas, las construcciones y los sistemas hidroeléctricos, funcionan bajo sistemas físicos y mecánicos mediante la generación de energía. Puedo afirmar, que una importante cantidad de agua que se utiliza para transportar y generar electricidad ya no es posible que regrese de forma natural a su origen y esto sin un control adecuado genera situaciones de escases de agua potable a causa de la generación de energía eléctrica. Por ende, se debe regular el uso de la energía hidráulica de forma sostenible para que los países disminuyan considerablemente su dependencia del petróleo y de las energías no renovables. Lo cual se visualiza más como una utopía que como una realidad. En realidad, el agua parece no ser prioritaria para diversos gobiernos que describen el problema bajo un discurso elocuente sin afrontar el problema de fondo.

En opinión de Gómez García el agua es un elemento indispensable en la vida del hombre y “no lo es menos que el desarrollo de la humanidad está íntimamente ligado a la energía. La oferta energética es imprescindible para lograr crecimientos económicos que permitan alcanzar cotas aceptables de nivel de vida”²⁶⁶. Pero, el agua -abundando más en esta afirmación- es también un discurso, un lenguaje, un recurso utilizado para tener control político y económico cuando escasea el bien. Ciertamente es que, el sector energético se mueve bajo aspectos tanto esenciales como significativos en la producción de energía eléctrica: ya que para producir energía el agua que se utiliza proviene de caudales que pueden ser naturales o creados artificialmente por la construcción de presas, así como la utilización del agua para la refrigeración de centrales térmicas²⁶⁷.

Se requiere al afecto que se impulsen, para una economía abierta de mercado del agua, estrategias financieras que ataquen a la escases del vital líquido y promuevan la competitividad entre mercados utilizando otras fuentes de

²⁶⁶ GÓMEZ GARCÍA, E. “La Calidad de las Aguas y el Sector Eléctrico” en EMBID IRUJO, A. (Director), El Plan Hidrológico Nacional... op.cit., p. 251.

²⁶⁷ Ídem.

energías más amigables con el medioambiente y con el cuidado del agua, ya que el transportar agua entubada de un lugar a otro lugar en condiciones de salubridad requiere de infraestructura y energía suficiente conforme a los requerimientos del sector energético de forma eficiente “basado en normas de planificación financiera y gestión de la demanda eléctrica atendiendo a principios del ciclo hidrológico: captación, distribución, utilización y vertido”²⁶⁸.

De esta manera, la captación de los recursos hídricos se contempla previo a la gran obra hidráulica “ya que existen diversas fuentes complementarias de suministros de sistemas eléctricos (cogeneración, microcentrales, pequeñas o medianas fuentes de energías renovables locales)”²⁶⁹, a las que podemos añadir la energía necesaria para producir los biocombustibles, las biomasas y otras formas sustituibles con la confluencia del sector energético. Estas fuentes de energía consisten en la generación de electricidad suficiente para realizar actividades básicas. El sector industrial tiene mayor influencia y protagonismo en los procesos vigentes de generación de energía.

En la actualidad se utiliza el agua en grandes cantidades para el ganado, la industria automotriz, la industria del calzado y del vestido y la industria alimentaria, sumándose a la utilización del agua para usos domésticos. De gran importancia resulta para la vida del hombre el uso de la energía hídrica que se obtiene por medio del manejo de grandes cantidades de agua por metro cúbico. Esto resulta ser favorable para hacer funcionar la energía eléctrica. Pero no hemos sido capaces de generar energía menos contaminante y sostenible que pueda ser exitosa frente al uso habitual de los combustibles fósiles. Energías limpias y renovables como las producidas por el sol o el viento para generar agua y favorecer a su adecuado saneamiento es lo que hay que emprender como

²⁶⁸ Cfr. ESTEVAN, A. “Las nuevas técnicas de gestión integral de la demanda eléctrica y su aplicación a la economía del agua” en NAREDO, J.M. *La Economía del agua en España*, Fundación Argentaria, Visor, Madrid, 1997, p. 114.

²⁶⁹ Ídem.

prioridad frente al futuro de escases del agua y de los altos costos de los combustibles fósiles.

4.5.2 Reutilización de las aguas residuales: hacia otras fuentes de energía

Las plantas hidroeléctricas tienen la capacidad para conservar miles de millones de litros de agua para hacerla utilizable. Convertir aguas residuales usadas para riego sería una buena opción para producir energía mecánica y eléctrica. Las reacciones químicas de voltaje a raíz de las diferencias que existen de temperatura y sales que se combinan entre sí son favorables para promover la generación de energía eléctrica. Producir energía eólica y la generación de agua deben ser dos binomios inseparables en el futuro que apunten a transformar los sistemas de combustión y proteger el agua. La generación de energía eólica, a mi parecer puede contribuir de mejor manera en el funcionamiento de la electricidad de forma más natural. También la energía solar puede ayudar en la desalación de las aguas del mar como una forma de innovación y para generar la potabilización desde las aguas de los océanos para consumo humano, ya se ha logrado científicamente esto a través de procesos de electrodiálisis.

Si bien es cierto, se es frecuente recurrir a otras fuentes de energías para mejorar las condiciones de existencia de la humanidad aparte de las ya conocidas, según Corrales y Galego²⁷⁰, se puede producir energía con la caña debido a su alto contenido de etanol y se puede generar energía automotriz. De esta forma se favorece a la prevención de la contaminación de las aguas y se generaría combustión y combustible naturales. En otros casos, otros métodos han intentado disminuir las demandas de extracción de agua para propiciar un equilibrio ecológico y favorecer los cultivos bajo un coste menor. En el caso de la provincia extremeña en España, el río Guadiana ha sufrido las consecuencias del cambio climático y sobre todo la falta de previsión humana a raíz de la explotación de los

²⁷⁰ CORRALES DIOS, N.M, GALEGO, M.A., et. al., *Economía de la energía. Análisis de Extremadura, Alentejo y Región Centro*, Estudios Jurídicos Portugueses, no. 18, Junta de Extremadura, Mérida, 2001, p. 138.

cauces naturales que le han afectado considerablemente²⁷¹. Afectándose los regadíos de las cuencas del río Guadiana mediante extracción de sus acuíferos ya que las demandas de extracción del río han sido excesivas en relación con las verdaderas necesidades de los cultivos, en especial en las zonas regables públicas. Esto está sucediendo con otros ríos importantes alrededor del mundo, como los ríos Grijalva y Usumacinta en el Estado de Tabasco, en el sureste de México.

Derivado de lo anterior, es pertinente mencionar que las políticas económicas son determinantes para detener el cambio climático global y que la agricultura, silvicultura y los recursos naturales, se ven afectados por una deficiente política económica a favor de bienes producidos por la industria del petróleo y debemos mirar hacia la utilización de recursos naturales para producir energía como la eólica o energía solar. Se considera que la agricultura está potencialmente dañada por los cambios en el CO₂²⁷². Los niveles de clima así mismo son una fuente importante de emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera. Así como hay actividades específicas de producción de energía que no generan emisiones de gases de efecto invernadero también hay actividades agrícolas que emiten gases de efecto invernadero²⁷³ siendo para ello importante adaptarse a nuevas formas de consumo que velen más por el respeto a la ecología y al cuidado del agua. En tal sentido, la reasignación de aguas superficiales a actividades como la agricultura implica la conservación del agua de riego. Esto es un tópico que poco se ha explorado desde el punto de vista político para generar buena gobernanza hídrica.

²⁷¹ Ídem.

²⁷² Siguiendo con el ejemplo español, los estudios sobre la situación energética por parte del Ente Vasco de la Energía (EVE), indican que la economía española podría estar perdiendo competitividad con respecto a los países de su entorno, ya que tiene una intensidad energética más alta y creciente, lo que la convierte en más vulnerable a cambios en los precios energéticos y supone un impacto y una factura medioambiental proporcionalmente mayor (por la compra de derecho de emisión de CO₂) Cfr. *El petróleo y la energía en la economía. Los efectos del encarecimiento del petróleo en la economía vasca*, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2008, p.64.

²⁷³ EDMONS, J., CALLAWAY, J., and BARNS, D. "Agriculture in Comprehensive Trace-Gas Strategy" in ANDERSON, M., and REILLY, J. *Economic issues in global climate chance. Agriculture, Forestry, and Natural Resources*, Westview Press, Oxford, USA, 1992, p. 56.

Científicos, como Lewandrowski y Brazee, advierten que la agricultura consume la mayor parte de los recursos hídricos y, en algunos casos, irriga los cultivos con bajos rendimientos financieros²⁷⁴. Por tanto, es importante que la nueva gobernanza del agua esté enfocada no solo en generar agua potable a base de bajos rendimientos, por conducto de la explotación limitada de los recursos hídricos, sino que el agua pueda ser reutilizada y destinada para otros fines, siendo la agricultura una de las industrias de mayor impacto que pueden ser denominadas como “básicos” para reutilizar el agua. En el entorno internacional se ha insistido en la necesidad de mirar hacia otras fuentes de energía, mayormente la energía eólica²⁷⁵. Esas nuevas políticas de gobernanza ambiental deberían estar contenidas en los planes nacionales de desarrollo de cada uno de los países que funcionan bajo sistemas democráticos. Con la utilización de energías renovables se garantizaría el mejor abastecimiento de agua potable ya que la ciencia nos ha permitido separar en tres grupos las aguas residuales las cuales pueden ser reutilizadas.

Bajo estos aspectos, se pueden considerar tres grupos para el manejo de las aguas residuales: urbanas, agrícolas e industriales. Las de procedencia urbana representan los mayores caudales recuperables después de su uso. Además, su reutilización se puede realizar en el entorno de su utilización, evitando grandes gastos de transporte. Las aguas industriales suelen reciclarse en gran parte dentro del propio proceso industrial y las que son vertidas al exterior deben poseer las características de las urbanas y se recogen en los mismos colectores. En el caso de agua de riego únicamente son potencialmente recuperables las aguas de drenaje²⁷⁶. Para que la reutilización sea posible es imprescindible que el agua residual sea tratada hasta que reúna las características de calidad apropiada a su nuevo uso. Se comprende que para cualquier empleo relacionado con el contacto

²⁷⁴ LEWANDROWSKI, J., and BRAZEE, R. “Government Farm Programs and Climate Change: A First Look” in REILLY, J. and ANDERSON, M. *Economic Issues in Global Climate Change...* op. cit., p. 151.

²⁷⁵ Buscar ejemplos poner algo.

²⁷⁶ PRATS, D. “Nuevas tecnologías de potabilización, reutilización” en *VI Simposio Iberoamericano sobre Medio Ambiente y Municipios*, Diputación de Sevilla, 1995, p. 94.

o la alimentación humana y animal el agua debe estar exenta de microorganismos patógenos y de sustancias tóxicas. Para manejo industrial en calderas tendrá muy pocas sales disueltas; para el regadío puede contener nutrientes y cierta materia orgánica, aunque no debe poseer metales ni oligoelementos en concentraciones tóxicas²⁷⁷. “Para conseguir los objetivos de calidad el agua residual debe someterse a tratamiento de depuración mediante una serie de procesos de carácter físico, químico o biológico”²⁷⁸.

El saneamiento del agua implica costos de inversión mayoritario en aquellos lugares en los que los problemas de contaminación son demasiados serios. A largo plazo, resulta eficiente si se realiza bajo una política hídrica apoyada en las nuevas herramientas tecnológicas que puedan abarcar las energías sustentables. Es posible tener un sistema de aguas potables eficiente si para ello existe una política económica basada en sustentos ecológicos y en los principios de recolección y tratamiento regulados constitucionalmente que permitan un sistema funcional adecuado a las realidades sociales y medioambientales

4.6. La actividad petrolera, fracking y agua

Como he sostenido, los ecosistemas, las aguas y el medio ambiente, se ven afectados por la actividad petrolera. La pobreza y las disparidades económicas y sociales y los modos de vida en aquellas regiones en donde se extrae el petróleo se ven alteradas ante la realidad de la contaminación que esto provoca y que afecta directamente a los mantos acuíferos por medio de la utilización de técnicas petroleras practicadas al aire libre. La técnica que promueve la industria petrolera para perforaciones más profundas hoy en día es a través de la utilización de grandes cantidades de agua para perforar la tierra.

²⁷⁷ Ídem.

²⁷⁸ Ídem.

Por medio de esto se busca conseguir la extracción de gas y petróleo para sostener a los sectores industriales que requieren de energía fósil para subsistir; como lo es la industria automotriz, que requiere de combustibles derivados del petróleo para funcionar ya que aquellas industrias derivadas del petróleo se basan en la utilización constante de combustibles fósiles. La fracturación hídrica se ve como la solución para extraer gas y petróleo de forma inmediata y moderna. Esto es un proceso que no deja de ser complicado ya que una vez extraído el crudo debe ser refinado para poder ser de utilidad. Es un proceso que resulta ser muy costoso y dañino de los mantos acuíferos y subterráneos.

Frente a esta situación, en la gran mayoría de países europeos se han celebrado acuerdos y elaborado normas en contra de la fracturación hidráulica. La Unión Europea rechaza la fracturación de forma hidráulica. Esto porque es consiente que la contribución del fracking a la crisis climática es muy relevante no solo por las numerosas y diversas causas convergentes de alteración geológica sino también por las consecuencias negativas de la extracción. En primer lugar, por las emisiones del potente metano, así como las afecciones procedentes del fracking. No obstante, hay opiniones encontradas en cuanto al rechazo o permisión de este procedimiento. Ortiz García sostiene que “el fracking es una técnica que surgió para quedarse, frenando entonces el desarrollo de la apuesta por la economía descarbonizada, la transición al modelo energético renovable y porque las poderosas compañías vinculadas al fracking fomentan la especulación que tan intrínsecamente alimenta a la economía fósil”.²⁷⁹ Por todo lo anterior dice el autor citado: “reitero mi disconformidad con el fracking y en coherencia no realizaré propuesta alguna para su regulación jurídica, si no es para su prohibición”²⁸⁰. Alegando su contribución al cambio climático, y, por tanto, el principio ambiental de precaución: “aunque el fracking dados los numerosos impactos que ocasiona

²⁷⁹ ORTIZ GARGÍA, M. “El cambio climático y el <<fracking>>. Otro <<clima>> es posible entre todos: por un pacto de estado planetario y vinculante” en VALENCIA GERMÁN, M. y ROSA MORENO, J. (Directores), *Derecho y Fracking*. Universitat d’ Alacant-Thomson Reuters Aranzadi, Navarra, 2016, p. 527.

²⁸⁰ Ídem.

implicaría a otros muchos principios y objetos como la transparencia, control democrático, sostenibilidad ambiental y salud pública”²⁸¹.

En la parte contraria, Valencia, sí está a favor de una propuesta de regulación sostenible para el fracking. El autor explica que la cuestión en realidad consiste en identificar el régimen legal aplicable, así como el fomento de la participación ciudadana para garantizar los procedimientos de evaluación de impacto ambiental: “El fracking está sometido a la normatividad sobre responsabilidad medioambiental, de procedencia comunitaria europea (Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004 sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales) e incorporada a nuestro ordenamiento²⁸² -refiriéndose al ordenamiento español- con carácter básico, por la Ley 26/2007 de 23 de octubre del mismo nombre –Ley de Responsabilidad Medioambiental- que cubre los daños a las aguas, a la biodiversidad protegida y al suelo por contaminación”²⁸³.

Por su parte, De Gatta señala que la técnica de fracturación hidráulica consiste en generar uno o varios canales de elevada permeabilidad mediante la inyección de agua a alta presión con sustancias químicas. De tal modo que se realice una fractura controlada en la roca, precisamente, en la sección de la roca que contiene el gas. Para evitar el cierre natural de la fractura, una vez que se relaja la presión hidráulica que la mantiene abierta, se bombea con el agua un agente de sostenimiento, generalmente arena, que mantienen la fractura abierta permanentemente y se permite obtener y bombear el gas²⁸⁴. Sostiene el mismo autor -con referencia a las leyes españolas- que la fracturación hidráulica se basa en la producción de hidrocarburos inyectándose agua para que el pozo funcione, pero, no es propiamente una perforación ya que es utilizada posterior a la

²⁸¹ Ídem.

²⁸² La aclaración es nuestra.

²⁸³ VALENCIA MARTÍN, G. “Fracking: propuesta de una regulación ambientalmente sostenible” en VALENCIA GERMÁN, M. y ROSA MORENO, J... Op. Cit., p. 217.

²⁸⁴ DE GATTA SÁNCHEZ, D.F. *Fracking y Gas No Convencional (Régimen Jurídico)*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2017, p. 82.

perforación. Reglamentada en España por medio de la Ley 17/2013 de 29 de octubre para la garantía del suministro e incremento de la competencia en los sistemas eléctricos insulares y extra peninsulares y más recientemente en la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental (LEA)²⁸⁵.

4.6.1 Extracción de gas natural por medio de agua

Independientemente de las posturas a favor o en contra de esta técnica de fracturación hidráulica nadie pone en duda que se requieren invertir altísimos volúmenes de agua para perforar la tierra y ordeñar el gas natural como un sistema a favor de los hidrocarburos. Lo que, en mi opinión, en la medida en que se vayan realizando este tipo de técnicas y se permita de forma directa en las legislaciones se tendrá menos agua para consumo humano y se provocará una mayor degradación ambiental. Si bien, en Europa la práctica de la fracturación hidráulica no está del todo consolidada, en América Latina, ya se han realizado extracciones en ese sentido. Es el caso de México en donde se carece de una adecuada regulación que prohíba la fracturación hidráulica y particularmente las autorizaciones para operar la fracturación están dadas por la Administración Federal para facilitar la fracturación hidráulica.

Por su parte, en España esta práctica se lleva a cabo sobre la participación de sus entidades locales en que la instalación de fractura en un emplazamiento localizado se produce en un concreto término municipal. Como consecuencia de la competencia estatal en esta materia, los Municipios carecen de capacidad para decidir sobre el uso o prohibición de esta técnica en su ámbito territorial; pero, es posible que puedan ser desautorizadas si con carácter previo se realizan consultas sobre la base de la competencia municipal sobre la ordenación urbanística o bien -como ha sucedido en la Comunidad Autónoma de Valencia- que se han

²⁸⁵ Ídem.

pretendido establecer prohibiciones mediante la declaración de municipios o diputaciones libres de fracking²⁸⁶.

El procedimiento administrativo que sugiero se debe seguir para obtener un permiso para poder realizar una fracturación hidráulica atendiendo a la regla general de que a toda petición corresponde una respuesta, consiste en lo siguiente: a) Lo primero que se debe hacer es solicitar un permiso de investigación y proceder con el cuerpo técnico a establecer la procedencia de la solicitud. El Estado es responsable si se omiten estos procedimientos porque debe prever las situaciones más adversas; b) Posteriormente orientar e informar a la sociedad civil, escuchar a los sectores afectados y realizar una consulta popular; c) Acatar la decisión soberana decidida por la mayoría conforme a lo que ha establecido la Corte Interamericana de Derechos Humanos, que previo a alguna acción de gobierno que afecte derechos difusos deben ser escuchados los grupos vulnerables.

Desde las operaciones de planeación y posterior a ésta en la etapa de toma de decisiones se deben establecer los alcances del Fracking. No estando de acuerdo y rechazamos desde mi postura la realización de dicha práctica por los motivos ya explicados en cuanto al uso desmedido del agua. Un procedimiento de solicitud no puede ser omitido por un sistema democrático que también tiene derecho a expandir sus políticas de mercado y tomar sus propias decisiones frente al uso de sus bienes naturales. Ya que, la relación entre el derecho al medio ambiente sano incluye la protección de los recursos naturales como el agua y no pueden quedar a merced de decisiones unilateral²⁸⁷, principalmente, cuando se trata de extracción de gas natural lo cual afecta a toda la población aledaña.

²⁸⁶ Cfr. CANTÓ LÓPEZ, Ma. T. “Los condicionantes territoriales y paisajísticos en la implantación de instalaciones de fracturación hidráulica” en VALENCIA GERMÁN, M. y ROSA MORENO, J... Op. Cit., pp. 803-804.

²⁸⁷ En relación con la protección del agua y su vinculación para las operaciones de fracturación y que generan reflujos con los restos de sustancias químicas que asimismo se utilizan en tales operaciones, –nos dice DE GATTA SÁNCHEZ- debe citarse en primer término la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito

4.6.2 El efecto de la actividad petrolera a los ecosistemas

Me voy a referir al caso de México y al manejo de su petróleo al ser un país que experimenta situaciones de gobernanza económica variable derivado de la explotación del crudo que ha tenido implicaciones en la contaminación del agua y del medio ambiente en el sureste mexicano. Al respecto, la explotación del petróleo en México ha tenido implicaciones territoriales en tanto que la mayoría de los territorios de Campeche, Tabasco y Veracruz son los que continúan siendo explotados para extraer crudo del subsuelo y los impactos sociales, culturales y medioambientales son altamente impactantes. En esta región del territorio mexicano han sido verdaderamente dramáticas las situaciones que se viven a causa de la contaminación por la extracción del petróleo; como sucede en el Estado de Tabasco, en el Sureste de México, en que mayor parte del 70% de dicho territorio es agua y el medioambiente ha sido contaminado a causa de una mala gestión del agua y de los afluentes acuíferos dañados por el manejo en la extracción del crudo.

El componente que determina la exploración petrolera en el territorio de México se basa esencialmente en las muestras territoriales. Esto constituye un aspecto espacial de suma importancia, es decir, si en un territorio hay suficiente petróleo se hará la exploración. En México, Petróleos Mexicanos (PEMEX), como

de la política de aguas (DOCE L 327, 22.12.2000), modificada por última vez en 2014. La Directiva tiene por objeto (arts.1 y 2) establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas que, entre otras cuestiones, tenga por objeto una mayor protección y mejora del medio acuático, entre otras formas mediante medidas específicas de reducción progresiva de los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias, y que garantice la reducción progresiva de la contaminación del agua subterránea y evite nuevas contaminaciones... por otra parte, la Directiva obliga (art. 8) a los Estados Miembros a adoptar programas para realizar el seguimiento de su estado con objeto de obtener una visión general coherente y completa del estado de las aguas en cada demarcación hidrográfica (incluyendo, entre otros, el volumen, el nivel de flujo y el seguimiento del estado ecológico y químico y del potencial ecológico; el estado químico y cuantitativo, y las especificaciones previstas en la normativa aplicable, respectivamente). Por otra parte, la Directiva obliga (art. 10) a los Estados Miembros a controlar todos los vertidos en las aguas superficiales mediante el establecimiento y/o la aplicación de los controles de emisión. Cfr. DE GATTA SÁNCHEZ, D.F. Fracking y gas no convencional., op. cit., pp. 205 - 207.

Empresa del Estado, es el organismo encargado de buscar los territorios petroleros y generar las condiciones de espacialidad; por ende, en los países productores de petróleo, la espacialidad es indispensable para el ciclo productivo del mismo. Se explica, en el caso de la exploración petrolera mexicana en la forma en que esta actúa en relación con los grupos humanos que cohabitan cercanos a la explotación del crudo. En razón de la organización territorial para con los hidrocarburos, diseñada por Petróleos Mexicanos, a lo largo de sus años de actividad se han creado distintas unidades territoriales que actúan a distintas escalas²⁸⁸.

En México resulta sumamente complejo el manejo de la industria petrolera con relación al uso del agua y mayormente se soporta en una burocracia politizada. Conforme a la Ingeniería Química Petrolera, “el ciclo productivo del petróleo, en sus fases iniciales (prospección, exploración y explotación) es particularmente especial, puesto que está intrínsecamente ligado a las características geológico-tectónicas del subsuelo, por lo que todo yacimiento de petróleo está asociado a una cuenca sedimentaria”²⁸⁹. Esto es conocido con el nombre de exploración petrolera. Las primeras exploraciones fueron llevadas a cabo en los países del Oriente Medio, fueron realizadas por empresas europeas que pertenecían a países que como el Reino Unido ejercían el protectorado en aquellas zonas; sin embargo, la magnitud de los yacimientos descubiertos hizo que las grandes compañías se interesasen pronto por la región. De modo que antes de comenzar la II Guerra Mundial, los principales pozos petrolíferos del Oriente Medio eran ya explotados por compañías que, a su vez controlaban también el petróleo en otras zonas del mundo -Venezuela entre ellas- al mismo tiempo que se explotaba la mayor parte de la producción de los Estados Unidos²⁹⁰.

²⁸⁸ CHECA-ARTASU, M. “El paisaje, concepto útil para el análisis territorial de los campos de Petróleo en México” en CHECA-ARTASU, M y HERNÁNDEZ FRANYUTI, R. (coordinadores). El Petróleo en México y sus impactos sobre el territorio. Instituto Mora-Conacyt, México, 2016, p. 77.

²⁸⁹ Ídem.

²⁹⁰ *La crisis de la energía, bases históricas y alternativas*, Colección Salvat, Temas claves, Aula Abierta, Salvat, Navarra, España, 1980, p. 32.

Posteriormente, surge la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), en el año de 1960, sin suponerse el papel que jugaría unos cuantos años más tarde y hasta nuestros días. En aquel momento las grandes compañías controlaban la situación petrolera de forma que nada permitía prever el giro que iba a producirse en las relaciones con los países productores²⁹¹. Debido a los costos altos en el precio del crudo y a la falta de subsidios y capacidad técnica para producirlo. Con la intención de regular esa problemática desde el contexto internacional se creó la OPEP por iniciativa de Venezuela para poner fin a la baja continuada del precio del petróleo bruto. La OPEP -también denominada OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries)- agrupa en la actualidad a doce países: Venezuela, Irán, Irak, Kuwait y Arabia Saudí desde el origen, Qatar(1961), Libia e Indonesia (1962), Abu Dhabi (1967), Argelia (1969), Nigeria (1971) y Ecuador (1973). Más tarde fueron admitidos, como miembros sin derecho a voto, Gabón (1973), Trinidad y Tobago (1974). Su sede oficial está en Viena, aunque mantiene delegaciones en la casi totalidad de los países consumidores²⁹². Es la institución que regula hoy en día el mercado de los precios del petróleo.

Los países petroleros están constantemente compitiendo en el mercado mundial con los barriles que producen para exportar en razón de los desequilibrios que esto ha producido en las economías locales fruto de la competencia. Por lo que, la práctica de la extracción de petróleo en los países en vías de desarrollo con economías no consolidadas ha afectado considerablemente a la naturaleza. Ejemplo de ello, es Tabasco, en el sureste de México, que cuenta con importantes territorios destinados a la extracción del crudo.

En el caso Tabasco, la industria petrolera ha tenido más desaciertos que beneficios esperados, ya que ha incidido en las formas de vida y el consumo y ha habido un incremento de la contaminación, así como desigualdades económicas y la falta de oportunidades para la gente que habita en la región. Todo esto ha

²⁹¹ Ídem.

²⁹² Ídem.

afectado a la población cercana a zonas petroleras de manera directa modificando el consumo y el alza de precio de los servicios, así como el aumento de la contaminación del agua debido al entorno petrolero y los ecosistemas han sido afectados a causa de los desechos de los ductos con una gran mortandad de peses y fauna protegida. En las zonas altamente petroleras del sureste mexicano se han acrecentado los índices delictivos y ha aumentado la pobreza y la contaminación de las aguas y el subsuelo.

4.7. Mi Postura a favor de la sostenibilidad y del uso racional del agua

Existe incompatibilidad entre el consumismo excesivo y la conservación del medio ambiente, por esa razón pienso que no debe permitirse la fracturación hidráulica y debe prohibirse toda actividad que atente contra la vida y los recursos naturales. No es permisible el abuso del Derecho para favorecer decisiones unilaterales cuando se traten de las políticas a favor del Fracking y en contra del uso irracional del agua. A parte del desgaste y deterioro ambiental los problemas de contaminación de agua siguen afectando a la humanidad y al planeta aún más. Se carece de una filosofía del cuidado del medio ambiente sustentada en la ética. El agua está contaminada debido a la producción y extracción de petróleo crudo. La actividad petrolera es la que genera más contaminación de los ecosistemas acuíferos. Las refinerías no son la solución al problema de escasez de agua todo lo contrario invertir en ellas es generar más contaminación y deterioro ambiental. La cultura ambiental es parte de lo que tiene que ser la solución.

El sistema vigente de economía a base de los combustibles fósiles no resulta ser el más adecuado para los derechos humanos y garantizar el derecho humano al agua, ya que ha puesto en detrimento los valores fundamentales de la convivencia humana como la paz y la seguridad ambiental. Se necesita por ende una verdadera economía basada en la sostenibilidad y el desarrollo ecológico. Se carece de herramientas o garantías ambientales que favorezcan la toma de decisiones por medio del impacto ambiental, así como de tribunales especializados

en la materia ecológica. La falta de tribunales especializados ha generado una verdadera y constante incertidumbre ecológica frente a la garantía de reparación de los derechos humanos en lo que se conoce como jurisdicción para el medio ambiente, ya que los derechos humanos no solo se reducen a un entendimiento teórico más bien trascienden a la complejidad social que se acrecienta en nuestra época. He tenido a bien llamarle eco-jurisdicción al sistema que debe abarcar la protección de las especies, la protección del agua, del aire y de los mantos acuíferos. La contaminación del agua, la propagación de enfermedades, que cada vez son más frecuentes, son el resultado del actuar del ser humano ya que no hemos podido evitar la contaminación de los ríos y de los mantos acuíferos y seguimos dependiendo de los combustibles fósiles; no obstante, es preciso que haya un adecuado equilibrio y una adecuada sostenibilidad en el uso de los recursos naturales.

CAPÍTULO V

EL SERVICIO DE ACCESO A TODAS LAS PERSONAS

5.1. Rendición de cuentas en materia de acceso al agua

En materia de rendición de cuentas, la sociedad civil posee un rango de poder excepcional ante los sistemas de rendición de cuentas que están surgiendo en las democracias contemporáneas; como las contralorías ciudadanas, que conforman un mecanismo ciudadano de fiscalización frente a la amplia desconfianza institucional. En el contexto del derecho al agua, en su vertiente de derecho humano, han sido las instancias internacionales con compromiso social las que promueven una verdadera relación entre las políticas públicas y los recursos privados para generar condiciones de participación sustantiva a favor de los sistemas hídricos más eficientes. Las verdaderas organizaciones de la sociedad civil u organizaciones no gubernamentales -en estricto sentido- tienen un deber de compromiso mucho más coherente con la sociedad para generar los espacios suficientes para atender demandas sociales y generar condiciones asequibles que permitan exigir a las autoridades constituidas actuar, frente a la omisión de legislar sobre los asuntos de aguas que son comunes a todos.

De esta forma, las organizaciones internacionales de carácter civil o privado están obligadas moralmente a fomentar el diálogo y a tomar acciones globales y emprender los acuerdos que benefician a la naturaleza. Como el propiciar el recicle de materiales y la reutilización, para dañar en lo más mínimo al medio ambiente, a los ríos y aguas, por tratarse de ser altamente contaminantes muchos de esos materiales -especialmente el plástico-, integrando esas acciones en la consolidación de lo que se denomina presupuesto participativo comunitario, en el que grupos sociales intervienen en la construcción de las partidas presupuestales que se van a destinar a esos rubros. De esta lógica, se deduce, que el presupuesto participativo en materia hídrica, también, es un instrumento central que no se ha

explorado por medio de la gestión de los grupos sociales con base a la apertura de la participación ciudadana y democracia participativa del agua.

En muchos de los casos, este presupuesto de carácter económico no se ve reflejado en políticas sustantivas a favor del agua. En tanto que no hay interés para lograr una gestión y administración eficiente del vital líquido. Para el caso de los organismos de agua potable y cuenca y su mejor funcionamiento, éste debe estar basado en la colaboración directa con la sociedad y en la participación social y cultural; ya que la sociedad resulta ser un agente funcional en la consolidación del cuidado del agua y en su utilización de manera racional. En el caso de la participación colectiva, el Consejo Mundial del Agua, ha apreciado que las organizaciones ciudadanas en la gestión del recurso hídrico son un pilar fundamental para la buena gobernanza²⁹³. En la ciudad de México, se han dado pasos interesantes en cuanto al fomento de la participación por parte de la ciudadanía, que cada vez se involucra más en los asuntos públicos con énfasis en las contralorías sociales y en el presupuesto participativo²⁹⁴.

En el caso mexicano, destaca la Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua (COMDA), como un movimiento colectivo conformado por miembros de la sociedad civil que hacen posicionamientos concretos sobre la implementación de diversas políticas públicas que tienen que ver con el mejoramiento de los sistemas de agua potable y saneamiento público. Esta coalición existe al agrupar diversas organizaciones civiles en un solo colectivo que comparten intereses comunes. Generalmente abordan temas importantes como la garantía constitucional de proveer el agua accesible a través de la equidad en los servicios y con ello lograr justicia social, así como llevar saneamiento y agua de calidad a las comunidades más apartadas y marginadas.

²⁹³https://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/world_water_council/documents/water%20media%20center/Consejo%20Mundial%20del%20Agua.pdf

²⁹⁴https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/147973/2_CP._Chequer_Beneficios_de_la_Contralar_a_SocialV.pdf

También es de advertir que, el objetivo fundamental es el de garantizar el derecho humano al agua derivado de los acuerdos internacionales; ante la clara privatización de los servicios municipales destinados al agua potable. De igual forma, la Confederación ha impulsado las reformas constitucionales en materia de aguas, principalmente, en lo que tiene que ver con su reconocimiento como derecho humano de forma consustancial a los derechos fundamentales reconocidos por el Estado Mexicano. Lo cual constituye un caso destacable frente a otras normatividades y sistemas jurídicos en la región.

5.1.1 El acceso a la información del derecho al agua

Respecto de los instrumentos de gobernanza ambiental y del derecho de acceso al agua he insistido en que la transparencia y el acceso a la información son los pilares en un Estado Democrático y de Derecho. En política de aguas, estos instrumentos son indispensables y útiles. No obstante, no todos los gobiernos están abiertos a propiciar la apertura más amplia a estos mecanismos de democracia participativa. El acceso a la información ambiental consiste en la participación constante en las decisiones en materia ambiental como un instrumento frente a decisiones ambientales y sobre el manejo de los recursos hídricos tanto de carácter administrativo como judicial. Estas herramientas son útiles para conseguir la disminución de problemas ecológicos²⁹⁵ porque la ciudadanía tiene el derecho a ser informada y decidir.

Con respecto al derecho al agua, todo apunta a que muchos gobiernos no quieren hacer frente solidariamente a los problemas de escases hídrica pese a que los recursos hídricos subterráneos están escaseando en el planeta debido a su inadecuado manejo y éstos son la fuente principal del acceso al agua urbana. Por lo que, no en todos los lugares del planeta existe calidad de las aguas para el consumo humano. Esto se puede advertir en aquellas zonas con hidrogeología

²⁹⁵ Cfr. DE GATTA SÁNCHEZ, D. F. *Sistema Jurídico-Administrativo de Protección del Medio Ambiente*, 7ª ed., Ratio Legis, Salamanca, España, 2018, p. 221.

poco favorable que se hace más evidente en zonas en donde las extracciones de mineral o de petróleo son excesivas junto con la contaminación aportada por la actividad petrolera, minera o de riego constante.

En esas zonas, se ha ido degradando la calidad de los mantos acuíferos, por lo que el acceso a la información como un derecho, es sin duda una herramienta indispensable para que la ciudadanía pueda conocer la calidad de los mantos acuíferos conjuntamente con la política de aguas. En ese tenor no ha de ser restrictivo el acceso a la información con respecto al abastecimiento del agua potable y la calidad de las aguas cuando se obliga a las poblaciones a buscar fuentes alternativas de suministro. En estas condiciones, no es sorprendente que en el transcurrir de este siglo la cuestión del agua no esté resuelta y se carezca de infraestructura hidráulica en gran parte del mundo. Por lo que el debate público en torno al agua debe reaparecer con más presencia desde garantizarse el derecho a ser informado sobre el uso y destino de los recursos naturales y desde el contexto de la ética y los valores solidarios en torno a la protección del vital líquido.

5.1.2 Los sistemas de rendición de cuentas

Se establece como deber prioritario la transparencia en la política de contratación de los servicios de agua, en donde la relación consustancial del ser humano con el medio ambiente se configura como una importante dimensión de toda política de ahorro del agua, que consistente en fomentar el desarrollo de las técnicas de depuración y reutilización de aguas residuales para segundos y terceros usos. A este respecto la Ley de Aguas Española, prevé la reutilización de las aguas (art. 101.2) bajo dos supuestos: a) Como norma general la reutilización de las aguas requiere un título jurídico de <<concesión administrativa>>; b) así mismo se permiten realizar acuerdos entre usuarios con el fin de reutilizar el agua, según se desprende de la redacción del artículo 101, apartado 3²⁹⁶.

²⁹⁶ ARIÑO ORTIZ, G. y SASTRE BECEIRO, M. *Leyes de Aguas y Política Hidráulica en España (Los mercados regulados del agua)*, Editorial Comares, Granada, 1999, p. 332.

Por su parte, Naciones Unidas ha fomentado la consecución del derecho humano al agua y se ha pronunciado categóricamente por afrontar los problemas causados por la falta de agua potable que no son solo problemas administrativos debiendo pensar en otras estructuras solidas a cargo de los Estados para llevar a cabo tal fin. Opina Brewer-Carias, respecto de la falta de implementación de políticas efectivas del agua, desde finales del siglo pasado, que esto constituía un problema que se podía advertir:

El problema por supuesto no era sólo un problema de orden administrativo: hablamos de la administración de las aguas y de la mala administración de los recursos naturales renovables, pero el problema no es solucionable con sólo crear una autoridad; no es un problema solucionable con crear un Ministerio de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente, sino que para que pueda realmente haber una adecuada administración de las aguas y de los recursos naturales renovables se plantean otras existencias distintas a la sola creación de estructuras administrativas²⁹⁷.

Por su parte, transparencia internacional ha documentado que la corrupción de los gobiernos genera desigualdades y no abona en la prestación de mejores servicios públicos²⁹⁸. Los Estados que carecen de reglamentación del derecho a la información y a la transparencia no cuentan con mediciones solidas en cuanto a su actuar con base a sus estructuras administrativas, con base a la utilización del agua, pero, hay diversas regiones en el mundo en el que el problema es más evidente: con respecto a África entre 75 y 250 millones de personas están afectadas por el cambio climático que ocasiona la falta de recursos hídricos y en algunos países la agricultura se ha visto reducida hasta un 50% y se estima que

²⁹⁷ BREWER-CARIAS A. R. *Derecho y Administración de las aguas y otros recursos naturales renovables*, Colección Derecho y Desarrollo, No. 2, Facultad de Derecho, Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1976, p. 22.

²⁹⁸ https://www.transparency.org/news/pressrelease/el_indice_de_percepcion_de_la_corrupcion_2018

para el 2050 los recursos hídricos del planeta habrán reducido un 30% de los recursos hídricos por falta de acciones concretas²⁹⁹.

Para Martínez Quintero:

A nivel mundial, se calcula que entre el 20% y el 70% de los recursos que se desperdician en el sector del agua podrían ahorrarse si se impusieran prácticas de transparencia y se eliminara la corrupción. En la India, diversos expertos locales sobre agua y saneamiento del estado de Kerala han calculado que los proyectos públicos en el sector pierden entre el 20% y el 30% de sus recursos a causa de la corrupción. En servicios de agua no contabilizados y procesos de contratación en Kenia la corrupción en el sector del agua se manifiesta a través de sobornos, cargos por que no son transparentes. Según una encuesta del capítulo de Transparency International en Kenia, el 87% de los entrevistados en Nairobi habían presenciado el pago de sobornos en los procedimientos de conexión a la red de agua de la ciudad³⁰⁰.

Por tanto, con el derecho a la transparencia se fortalece de la política hídrica y la efectividad de los derechos humanos como elementos claves, ya que conforme a la Declaración del Derecho al Desarrollo el derecho humano al desarrollo debe ser absoluto y no limitado³⁰¹. Tampoco es posible ni aconsejable

²⁹⁹ GOODMAN, R. y ALSTON P. *International Human Rights (The successor to international human rights in context: law, politics and morals -text and materials)*, Oxford University Press, United Kingdom, 2013, p. 1538.

³⁰⁰ MARTÍNEZ QUINTEIRO, E. *“La sociedad internacional y el derecho al agua. La situación en el siglo XXI”*, Tesis y disertaciones académicas, Universidad de Salamanca (España), 2015, p. 352.

³⁰¹ Ejemplo de ello es la promulgación de la Declaración del Derecho al Desarrollo, General Assembly Res. 41/28 (1986), que establece en su Artículo 3: 1. Los Estados tienen el deber primordial de crear condiciones nacionales e internacionales favorables para la realización del derecho al desarrollo; 2. La realización del derecho al desarrollo exige el pleno respeto de los principios de derecho internacional referentes a las relaciones de amistad y a la cooperación entre los Estados de conformidad con la Carta de las Naciones ; 3. Los Estados tienen el deber de cooperar mutuamente para lograr el desarrollo y eliminar los obstáculos al desarrollo. Los Estados deben realizar sus derechos y sus deberes de modo que promuevan un nuevo orden económico internacional basado en la igualdad soberana, la interdependencia, el interés común y la cooperación entre todos los Estados, y que fomenten la observancia y el disfrute de los derechos humanos.

separar drásticamente la idea de la concepción y diversificación de las manifestaciones concretas de la función social del derecho al agua respecto de la que se presenta en el derecho urbano, en el cual se relaciona con la efectividad que se les ha de dar a los servicios públicos administrativos en las urbes conforme al adecuado tratamiento de las aguas residuales como una prioridad³⁰².

El derecho al agua constituye un derecho prestacional que se refuerza con mecanismos de transparencia y de acceso a la información pública. La Ley 27/2006 de 18 de julio en España, regula los derechos a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (LIPPJMA)³⁰³. De este modo, la LIPPJMA establece derechos y garantías de participación y disposiciones de carácter general a favor del medio ambiente, en el que podemos incluir la protección de ríos y afluentes hídricos, que han de incorporarse y observarse en la tramitación de los procedimientos correspondientes (artículos 3.2 y 16.1 LIPPJMA). Es preciso determinar cuáles son las normas a las que se aplica ese régimen de participación pública del agua, esto es, el campo de aplicación objetiva por referencia a los sectores primarios en los que tales garantías son exigibles. Desde esta perspectiva también aquí la participación se refiere no sólo a la elaboración de normas, sino también a la modificación y revisión, sin perjuicio del supuesto de excepción de las modificaciones no sustanciales (artículo 16.1 y 18.1 LIPPJMA)³⁰⁴.

³⁰² TORRES LANA, J. A. *Legislación Estatal del Suelo y Derecho Civil*, Revista Aranzadi de Urbanismo y Edificación, No. 18, Thomson Aranzadi, Navarra, 2008, pp. 26-27.

³⁰³ Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE). Publicado en: «BOE» núm. 171, de 19/07/2006. Entrada en vigor: 20/07/2006. Departamento: Jefatura del Estado. Referencia: BOE-A-2006-13010 <https://www.boe.es/eli/es/l/2006/07/18/27/con>

³⁰⁴ El ámbito objetivo comprende las disposiciones de carácter general que versen sobre las materias siguientes (artículo 18.1 LIPPJMA): a) Protección de las aguas; b) Protección contra el ruido; c) Protección de los suelos; d) Contaminación atmosférica; e) Ordenación territorial rural y urbano y utilización de los suelos; f) Conservación de la naturaleza, diversidad biológica; g) Montes y aprovechamientos forestales; h) Gestión de los residuos; i) Productos químicos, incluidos los biocidas y los plaguicidas; j) Biotecnología; k) Otras emisiones, vertidos y liberación de sustancias en el medio ambiente; l) Evaluación de impacto ambiental; m) Acceso a la información, participación pública en la toma de decisiones y acceso a la justicia en materia de medio ambiente. Aquellas otras materias que establezca la normatividad autonómica.” Cfr. RAZQUIN LIZARRAGA, J. A. y DE APODACA ESPINOSA, Á. R. *Información, Participación y Justicia en Materia de Medio*

En la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública de México en cambio, solo se establece, conforme al artículo 3º que toda la información generada, obtenida, adquirida, transformada o en posesión de los sujetos obligados en el ámbito federal, a que se refiere la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y esta Ley, es pública, accesible a cualquier persona y sólo podrá ser clasificada excepcionalmente como reservada de forma temporal por razones de interés público y seguridad nacional o bien, como confidencial. Los particulares tendrán acceso a la misma en los términos que las leyes señalan³⁰⁵.

El derecho humano de acceso a la información en México comprende solicitar, investigar, difundir buscar y recibir información. Si bien, el derecho a la transparencia y a la información está protegido por las leyes en México, se carece de difusión en cuanto a la procedencia de la información relacionada con derechos humanos ambientales y de acceso al agua. Por ende, los derechos sociales, colectivos y ambientales, en el que se encuentra el derecho de otorgar el servicio de agua potable de calidad en México, han sido olvidados y carecen de un adecuado dinamismo. Las instituciones públicas en su gran mayoría carecen de un plan de racionalización del agua y se les ha dejado la máxima responsabilidad del sistema a los ciudadanos.

El establecer una cultura a favor del mantenimiento de los recursos hídricos por una parte corresponde al gobierno, pero, también a la sociedad en su conjunto, he sostenido que el derecho al agua constituye un derecho que incluye valores éticos, axiológicos y jurídicos para su realización. Como veremos más adelante, España y México, apoyados en sus respectivas normatividades ofrecen diversos panoramas de estudio del derecho al agua ya que el mismo derecho puede ser tutelado desde distintas vertientes buscando un común denominador consistente

Ambiente (Comentario sistemático a la Ley 27/2006, de 18 de julio), Thomson Aranzadi, Navarra, 2007, p. 337.

³⁰⁵ Ídem.

en la protección de los derechos humanos a través de medidas jurídicas y administrativas.

5.2. Democracia participativa y acceso al agua

Es evidente que existe una relación teórica entre democracia como sistema de gobierno y derechos humanos como garantía fundamental. Desde esta perspectiva, el agua como bien jurídico protegido, debe encontrar en las democracias su mayor garantía al ser el acceso a este vital líquido en condiciones de salubridad y equidad un derecho humano. Partiendo entonces del hecho de que pueda existir un control absoluto sobre el agua y de los mantos acuíferos por parte de entes económicos, desde el Derecho tendríamos que delimitar quién o quiénes deberían tener la facultad de ejercer dicho control y si éste debe ser absoluto o estar limitado.

Se requiere garantizar el acceso al agua en condiciones de equidad como garantizar los derechos humanos. Diversos gobiernos ciertamente tienen un déficit para garantizar los derechos humanos sustantivos de vital importancia, pero, invierten más en hacer visible otros derechos. Especialmente me voy a referir a los derechos políticos y electorales que conllevan el ejercicio democrático más allá de que los procesos electorales resulten ser o no confiables³⁰⁶. Bajo esa premisa -de garantizar derechos- en cambio las instituciones podrían involucrarse en los grandes problemas de falta de acceso al agua y respecto de la contaminación del medio ambiente o por lo menos contribuir en su preservación de forma consciente como sucede cuando se trata de garantizar los derechos electorales.

³⁰⁶ Tan sólo en la elección 2018, para elegir presidente de la República en México, se destinaron 2,190 millones de pesos (73, 000 Millones de Dólares), únicamente para actividades ordinarias de partidos políticos, sumando 25,000 millones de pesos para el ejercicio ordinario de la autoridad electoral, siendo la elección más cara de la historia, sin embargo, el Instituto Nacional Electoral (INE) ha sido severamente cuestionado en sus decisiones, restándose legitimidad a sus actuaciones carentes de imparcialidad. <https://www.forbes.com.mx/mexico-tendra-en-2018-las-elecciones-mas-caras-de-su-historia/>

Con respecto a solucionar los problemas de la falta de agua potable desde las instituciones democráticas estas no solamente deben legitimarse como guardianes del voto o del fomento de la participación democrática. En la participación democrática -con respecto al acceso al agua- se debe favorecer la democracia participativa en la que puedan los ciudadanos tomar libremente parte de las discusiones de relevancia para el acceso al agua y las decisiones sobre la protección del medio ambiente y cuidado del agua al constituir la falta de agua un problema global. Desde esa participación ciudadana se asume abarcar la regulación directa de las aguas subterráneas o superficiales -su posesión directamente o indirecta- por parte de la sociedad y gobierno proponiendo límites al acceso al agua con restricciones a la privatización y monopolización del agua. En tanto que para garantizar el derecho al agua potable en condiciones de igualdad es fundamental el establecimiento de mecanismos de participación activa y deliberativa que conlleven a crear garantías para su protección.

La sociedad podría carecer de derechos fundamentales constitucionales en un Estado civilizado, pero no puede coexistir ni mucho menos vivir sin el vital líquido ya que el agua corriente es un elemento sustancial para que exista la vida. La sociedad de hoy puede gobernarse a sí misma y realizar los fines que establezcan sus leyes dentro de un territorio determinado, como puede ser dentro un Estado soberano. Pero no podría vivir sin agua, por lo que bajo esa premisa la propia sociedad organizada tiene la capacidad de establecer políticas públicas de utilización racionalizada del agua mediante el manejo adecuado de los mantos acuíferos y de las aguas superficiales y subterráneas.

Por lo que respecta al plano internacional es prescindible se fomente la seguridad hídrica sobre un modelo que apunte a la seguridad ecológica y ambiental de forma global, ya que históricamente la sociedad internacional ha tratado de dotarse de mecanismos de seguridad colectiva desde el siglo pasado

para el mantenimiento de la paz, como afirma Vacas Fernández³⁰⁷, como lo es la creación de instituciones de defensa internacional. Lo cual estos mecanismos de seguridad colectiva deben ser aplicados hoy en día en situaciones de alerta que pongan en peligro la vida frente al desabasto de agua, como una forma de participación activa internacional. A semejanza del activismo Estatal para mantener la paz y la seguridad³⁰⁸ internacionales. Pero no todos los poderes del Estado, ni todos los particulares deberían tener un control absoluto y directo de los recursos hídricos y del agua. Más bien la sociedad en general a través de sus instituciones es la que debiese tener ese control sin beneficiar intereses que apunten a la explotación irracional del líquido mediante un consumo desmedido. Es prescindible estar lejos de aquellas políticas que solo han servido para favorecer el consumo irracional del agua, pero no la racionalidad de los recursos hídricos. El consumo irracional del agua ha sido provocado por políticas ajenas al interés común -más bien políticas de mercado y de consumo de oferta y de demanda- que han impactan sobre todo en los modos de vida y en el comportamiento social generalizado.

5.2.1 Mecanismos de participación ciudadana

He querido identificar a los mecanismos de participación ciudadana como aquellos que se ejercen de manera liberal y colectiva con base a la soberanía de los Estados como el ejercicio al voto directo, las consultas populares o el plebiscito, que son mecanismos instrumentados bajo sustentos normativos que tienen generalmente como objetivo esencial favorecer en la construcción de la ciudadanía y en el fortalecimiento de las democracias; pprincipalmente, buscan resolver cuestiones de relevancia para el Derecho público en el que participan la mayoría de los ciudadanos en el ejercicio de sus libertades públicas³⁰⁹.

³⁰⁷ VACAS FERNÁNDEZ, F. *Las operaciones de mantenimiento de la paz de las naciones unidas y el principio de no intervención*, Tirant, monografías 303, Valencia, 2003, p. 25.

³⁰⁸ Ídem.

³⁰⁹ En efecto, corresponde a los ciudadanos y a los colectivos -a la vez como un derecho y un deber- vigilar las actuaciones de los poderes institucionales. Los distintos grupos sociales deben promover su participación directa en la formulación de las garantías institucionales de los derechos, y a la vez procurarse mecanismos

Por lo que, los mecanismos de participación ciudadana -como instrumentos jurídicos propiamente dichos- son esenciales para favorecer la toma de decisiones con carácter fundamental en lo concerniente a los asuntos de interés común con base en la educación ambiental, las políticas de coordinación institucional y las acciones populares. Muchas veces utilizadas por parte de la sociedad civil para exigir sus derechos³¹⁰. Así, en varios países de la región latinoamericana esos mecanismos están mayormente enfocados a la defensa de la democracia participativa. Es decir, los ciudadanos como parte integrante y fundamental de sus sistemas democráticos pueden incidir en los aspectos constitucionales de forma directa que rigen a sus países por medio de la práctica de sus derechos políticos.

Hoy en día, incluso se opina que en las democracias más avanzadas debe estar vigente el reto de promover las reformas a la función pública gubernamental

de auto tutela. Se trata de impulsar un esquema de derechos sociales basado en una apropiación consciente y plural de su desarrollo, defensa e interpretación, y no en una idea de estos derechos como meras concesiones tecnocráticas, paternalistas y, por tanto, revocables... En definitiva, resulta esencial no sólo que la ciudadanía organizada haga visible para los poderes públicos las necesidades prioritarias de las personas y comunidades, sino que pugne por la plena efectividad de los derechos sociales y lleve a cabo un seguimiento de las políticas sociales que los afecten. Las herramientas fundamentales para ello están siendo propuestas por los sistemas de democracia participativa; se trataría, en última instancia, de poner efectivamente en marcha mecanismos tales como la iniciativa legislativa popular, los presupuestos participativos, el acceso a la información pública, la participación en foros públicos o las acciones populares (Wartochow, 2005: 311-335). Sin embargo, la participación ciudadana en la gestión de los recursos –tanto naturales como financieros y técnicos- y en la realización de los derechos, admite gradaciones; en la medida en que las luchas sociales tienen éxito, se convierten en formas institucionalizadas y/o jurisdicadas de gestión. Entonces, en algunos casos, estaríamos ante luchas puramente sociales contra el Estado; en otros, el movimiento social actúa sobre y se interrelaciona con la organización estatal, y en último término, existen casos en los que la experiencia comunitaria determina una nueva institucionalidad. Cfr. GARCÍA, A. *El Derecho Humano al Agua*, Editorial Trotta, Madrid, 2008, pp. 248-249.

³¹⁰ La doctrina señala que la educación ambiental requiere tres soportes fundamentales para lograr sus objetivos. De una parte, la investigación que aporta el conocimiento de las condiciones del entorno. De otra, la participación ciudadana que le permite orientar la formación de individuos y colectivos para participar en procesos de gestión, y, en tercer lugar, la coordinación interinstitucional e intersectorial, que le brinda la posibilidad de unir interés dispersos para lograr objetivos comunes. La participación ciudadana busca consolidar procesos de democracia participativa a través de: a) Veedurías ciudadanas; b) Capacitación comunitaria en acciones populares; c) Acciones de cumplimiento y de tutela en materia ambiental. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, fomentando la educación para el logro de estos fines. Se puede participar, mediante derechos colectivos de las siguientes maneras: a) Denunciando los casos de violación de estos derechos; b) Utilizando los mecanismos legales para su defensa; c) Presentando proyectos que los promocionen. Cfr. BERMÚDEZ GUERRERO, O.M. *Cultura y Ambiente: la educación ambiental contexto y perspectiva*, Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Estudios Ambientales (IDEA), Bogotá, 2003, pp. 40,41 y 42.

que impulsen la gestión participativa y garanticen la transparencia en el mercado del agua³¹¹. Por lo que, en tratándose de los asuntos del agua “en la medida que no es posible la competencia en el mercado se trata de promover la competencia a través de la información y del contraste público entre servicios análogos lo que se conoce como “benchmarking”, impulsando nuevos modelos de gobernanza participativa”³¹². En ese sentido, las Mesas Técnicas del Agua en Venezuela, constituyen un ejemplo bastante significativo y representativo de la gestión pública de los recursos de agua, con amplia participación comunitaria.

Con base en la Ley Orgánica de Prestación del Servicio de Agua Potable y Saneamiento (LOPSAPS de 31 de diciembre de 2000), en Venezuela se establece un sistema de gobernanza del agua a partir de Mesas Técnicas de Agua. De las que se han constituido más de mil, en las que la población organizada discute con la empresa prestadora del servicio que es nacional sus necesidades³¹³. El sistema también está integrado por la Oficina Nacional del Agua que es el ente regulador encargado de dictar la normativa general en materia de calidad del agua y sistemas de tarifas. Por su parte, la Superintendencia Nacional del Agua se encarga de la vigilancia del cumplimiento de dicha normativa³¹⁴. Estos sistemas de trabajo bien podrían ser empleados y canalizados hacia otras empresas que transfieren los servicios de agua potable en el que trabajen gobiernos, empresa y sociedad bajo un marco de acción como un modelo empresarial. A pesar de estas buenas estrategias hay casos en la región latinoamericana en donde los problemas por el control del agua y debido a una deficiente administración y gestión del recurso han causado problemas y enfrentamiento entre población y empresas del servicio de agua como se verá a continuación.

³¹¹ Un ‘banco de agua’ o mercado de aguas’ es un mecanismo para vender o arrendar derechos de uso de agua, normalmente bajo el control de la Administración Pública. Con información de Foro Mundial para la Naturaleza: *wwf for a living planet*, “Los mercados de aguas y la conservación del medio ambiente Oportunidades y retos para su implantación en España”, http://awsassets.wwf.es/downloads/posicion_wwf_sobre_mercados_de_aguas.pdf

³¹² AGUDO ARROJO, P. *Crisis global del agua: valores y derechos en juego*, Diputación Barcelona, 2010, p. 27

³¹³ Ídem.

³¹⁴ *Ibíd*em, p. 250.

5.2.1.1 El caso Bolivia: la alianza ciudadana en defensa del agua

En un caso extremo hemos encontramos que la llamada guerra del agua en Cochabamba, Bolivia, resultó determinante para la democratización del control y la gestión de los recursos hídricos en Bolivia. Esta situación fue paradigmática ya que, en el año 2000, se enfrentó la población de Cochabamba con las autoridades públicas en un amplio rechazo a la privatización y a la gobernanza económica del agua. Lo que constituyó internacionalmente uno de los más representativos ejemplos de la lucha social por los derechos colectivos. La subida en el precio del agua generó amplias protestas de trabajadores y campesinos. Las huelgas y manifestaciones dejaron la ciudad aislada hasta el punto de que el gobierno firmó un acuerdo para revisar las tarifas. Pero al no respetarse este compromiso las protestas se reanudaron. Por lo que, en octubre de 1999 se aprobó la Ley 2029 de Prestación de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario³¹⁵, con el objeto de privatizar el servicio de abastecimiento y poner fin a subsidios gubernamentales de conformidad con las recomendaciones del BM³¹⁶.

Ante esta situación, en noviembre del año de 1999, se formó una alianza ciudadana denominada “La Coordinadora de Defensa del Agua y de la Vida (CDAV)” alrededor de entidades autónomas como el Comité de Defensa del Agua y la Economía Familiar, la Federación Departamental de Regantes (FEDECOR), la Central Obrera Departamental, la Federación de Trabajadores Fabriles y Organizaciones Territoriales de Base (OTB) y las juntas vecinales. En aquél entonces, para marzo del año 2000 la Coordinadora había convocado a consulta popular donde se preguntó a la población si estaban o no de acuerdo con rescindir el contrato celebrado con Aguas del Tunari, así como con la modificación a la Ley de aguas promulgada para avanzar hacia un modelo participativo, democrático y de concertación. A pesar de la escasa difusión de la consulta la participación fue

³¹⁵ <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/bol26680.pdf>

³¹⁶ En junio de ese mismo año, el BM publicó un informe sobre el gasto público en Bolivia, enfatizando la importancia de una Ley de Agua Potable para garantizar la transferencia de la administración del agua al sector privado y la eliminación de los subsidios en el sector.

masiva. Más del 90% de los votantes apoyaron las acciones de la Coordinadora que entonces llamó a la <<batalla final>> demandando que Aguas del Tunari abandonara el país³¹⁷. En el Derecho internacional, se le ha dado un amplio reconocimiento al caso Cochabamba, ya que a raíz de este caso se han fomentado los ejercicios de participación colectiva en asuntos hídricos de gran trascendencia para la apertura democrática.

5.2.1.2 El referéndum uruguayo contra la privatización del agua

A la par del caso anterior, resulta importante destacar el referéndum contra la privatización del agua en Uruguay que condujo a una reforma de orden constitucional. En el año de 1992, los ciudadanos de Uruguay se manifestaron en referéndum en contra de la privatización de los servicios públicos y consiguieron la anulación de disposiciones de la ley de privatización aprobada meses antes. Sin embargo, a pesar de la voluntad ciudadana los procesos de privatización en el sector del agua en ese país continuaron bajo el control de URAGUA -subsidiaria de la empresa española “Aguas de Bilbao”. Y, en ese mismo caso, para el año 2000, Aguas de Barcelona obtuvo una concesión para gestionar durante treinta años el servicio de agua y alcantarillado en Montevideo y sus Departamentos, generando entre la población la inconformidad sobre las gestiones de la calidad del agua, el servicio y las altas tarifas³¹⁸.

Ante esa situación, en ese país se constituyó una Comisión Nacional en Defensa del Agua y la Vida (CNDAV), cuyo movimiento social aglutinó a más de 40 organizaciones sociales del país, siendo el principal promotor de la campaña contra la privatización de este recurso. Por lo que, esa Comisión quedó formalmente instalada en el año 2002 motivada por el rechazo a la firma de la “Carta de Intención entre el gobierno uruguayo y el FMI”, que establecía el compromiso de extender los procesos de privatización a los servicios de agua

³¹⁷ GARCÍA, A., op. cit., pp. 250 y siguientes.

³¹⁸ Ibidem, p. 261.

potable y saneamiento en todo el país de forma inmediata³¹⁹. Básicamente, la resistencia social tenía como premisas fundamentales: *a)* que el agua se mantuviera como patrimonio común y como bien público; *b)* que estuviera disponible para las comunidades humanas y para la conservación de los ecosistemas; *c)* que no fuera considerada como una mercancía y que; por tanto, *d)* no pudiera ser privatizada ni dejada al arbitrio de las especulaciones del mercado y que fuera excluida del sector de bienes y servicios sujetos a las inversiones de la OMC o demás acuerdos comerciales³²⁰.

El apoyo plebiscitario de los ciudadanos fue contundente, más del 60% de quienes participaron en la consulta acompañaron su voto con la papeleta del sí a la reforma constitucional para reconocer el agua como bien común y el acceso al agua, como un derecho humano del dominio público hidráulico de suministro y saneamiento, bajo una política de aguas solidaria, sustentable y participativa. Con todo ello, los ciudadanos impidieron la transferencia de gestión de los servicios de agua potable y saneamiento a manos de empresas privadas y consiguieron revertir -por inconstitucionales- los procesos concesionarios que ya estaban en vigor en algunos Departamentos del País. Avalado por dos de cada tres ciudadanos el plebiscito contra la privatización del agua llevó a la dirección de la empresa URAGUA, constituida mayoritariamente por capitales españoles y presente en la zona turística de Punta del Este desde el año 2000, a anunciar que abandonaría Uruguay lo más pronto posible³²¹, para cual debía hacer uso antes de las respectivas indemnizaciones administrativas.

5.3. Derecho de petición en materia de agua

Anterior a estos sucesos no se habían presentado situaciones tan extremas por la lucha por el control del agua en América Latina y estos casos ejemplifican el poder

³¹⁹ *Ibidem*, pp 262-263.

³²⁰ *Ídem*.

³²¹ *Ídem*.

de la acción ciudadana que permite acceder a medios jurídicos establecidos para reclamar un derecho. Especialmente a través del interés legítimo como condición previa que se otorga a las organizaciones de ciudadanos legitimación para actuar a través de las acciones colectivas, ampliándose los ejercicios de democracia hídrica con esta figura legal y los mecanismos de participación ciudadana. Por tanto, la sociedad ha avanzado en cuanto a la creación de mecanismos de tutela y la disminución de requisitos procesales para acceder a estos sistemas de garantías que se han ido ciudadanizando. También el derecho de petición es relevante en estos casos al sostenerse como un derecho fundamental de naturaleza civil pero eficiente y constitucionalmente consolidado. Se puede identificar que la figura de los comités ciudadanizados encuadran perfectamente en las prácticas exitosas que tienen a bien emplear los gobernados a través del derecho de petición, para hacer efectivo los mecanismos de participación ciudadana en el contexto público mediante el denominado principio de organización en que en las democracias participativas tienen a su alcance partiendo de una metodología organizativa consolidada que les permita a la población generar un puente entre las instituciones gubernamentales y la sociedad para solucionar los problemas hídricos y de acceso a los servicios públicos.

Por lo que los movimientos sociales a favor de los recursos hídricos, como recursos públicos, hacen referencia a una garantía frecuentemente utilizada en el derecho español consistente en que los recursos hídricos al ser bienes de dominio público están fuera del comercio, pero su gestión puede ser concesionada. Precisamente es en este principio es en que está basada la nueva cultura política del agua de protección del medio ambiente que tiene que ser materializada a través de reformas institucionales que se impulsen desde la participación ciudadana a la par de la tutela penal y administrativa relacionadas con la protección del medio ambiente ampliamente utilizadas en el ordenamiento jurídico alemán, francés, italiano y portugués. Siguiendo con esta idea la cuestión es generar las mejores condiciones de abastecimiento del agua, valorando en mayor medida su importancia socioeconómica (como elemento de consumo humano y

factor del desarrollo económico), protegiendo la conservación del vital líquido buscando un aumento de su disponibilidad³²², conjuntado el derecho de petición y los mecanismos de participación colectiva para establecer las mejores condiciones para el acceso a los recursos hídricos y garantizar ampliamente el derecho al agua.

5.4. Derecho a la participación efectiva del agua

Otros casos han sido también importantes a favor de la consulta a los pueblos originarios con respecto a la explotación de sus tierras y la alteración de su entorno natural a través de compañías petroleras³²³. Estos casos han sido turnados a la Corte Interamericana de Derechos Humanos que ha resuelto a favor de la población afectada, considerando a estos grupos como actores eco-sociales y como legitimados para hacer frente a la denominada economía del crecimiento estatal en su carácter de víctimas ambientales. Se ha sugerido que si se trata de subvertir radicalmente los principios de la economía del crecimiento es indispensable conocer la opinión de los actores que justamente por su condición de víctimas se encuentran en condiciones a partir de su propia lógica de acción de cuestionar aquellas decisiones que les son impuestas³²⁴.

Por ello, los Estados a partir de un derecho a la participación efectiva están obligados a escuchar en consulta la opinión de las minorías mediante la participación ciudadana. Sin embargo, no todos los Estados y gobiernos asumen ese compromiso porque no todos poseen mecanismos que fortalezca el sistema de protección de derechos colectivos. Así por ello surgen activistas y una participación activa es fundamental en los casos de protección del agua.

³²² RODRÍGUEZ FERRÁNDEZ, S. *La protección jurídico-penal del agua*, Dykinson, S.L., Madrid, 2013, p. 164.

³²³ Véase, Corte IDH. Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y Reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245. http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/resumen_245_esp.pdf

³²⁴ MIRES, F. *El discurso de la naturaleza, ecología y política en América Latina*, DEI, Costa Rica, 1990, p. 98.

5.4.1 El Salvador

En El Salvador la participación ciudadana en la toma de decisiones tiene un cometido rural enfocado a garantizar el agua para consumo humano. La gestión participativa y comunitaria rural está ayudando a solucionar los problemas de escasez de agua en poblaciones donde comúnmente existe pobreza económica, por lo que es importante destacar que los colectivos de origen religioso también han favorecido a la práctica racional del uso del agua basada en la participación social conjuntamente con el apoyo de instituciones educativas universitarias. En El Salvador, la Universidad Centroamericana de ese país trabaja con diversos actores y grupos religiosos que tienen una influencia social importante.

5.4.2 Ciudad de México

Por su parte, en la ciudad de México los colectivos sociales organizados conforme a sus propios intereses, niveles culturales y económicos, colaboran en el planteamiento del presupuesto participativo, sin que tengan un mayor involucramiento en la toma de decisiones para contrarrestar el desabasto de agua.

5.4.3 Brasil

En Brasil, la experiencia de Porto Alegre como experiencia fundamental en democracia participativa ha propiciado éxitos considerables sustentados en sus políticas para la gestión del agua. Con ello, en el sistema interamericano de derechos humanos se ha establecido el derecho a la consulta de las minorías culturales como medidas obligatorias que permitan la toma efectiva de decisiones en conjunto para poder acceder a los derechos humanos vitales, como el derecho a la vida y la protección de la salud. Estos derechos relacionados con el uso y disfrute de los recursos naturales.

5.4.4. Europa

Con respecto a Europa el Tribunal Europeo de Derechos Humanos ha consolidado la teoría de que la protección del agua alcanza situaciones de especial relevancia que trascienden a acciones particulares de reclamación, que abarcan la esfera de derechos particulares como el derecho a la propiedad y la salud. Y destaca el caso *Zander vs. Suecia*, en el que el Tribunal de Estrasburgo determinó que los territorios contaminados y el agua contaminada afecta el derecho a la salud. Como hemos visto el derecho a la participación ciudadana está vinculado con los demás derechos humanos los cuales se logran hacer efectivos a través de mecanismos estrictamente establecidos en las normas jurídicas que permiten la defensa del patrimonio hídrico, la salud, el medio ambiente, entre otros derechos e interés colectivos, mismos que se hacen efectivos a través de un interés legítimo que amplía de modo alguno la protección de derechos difusos a través de las garantías o mecanismos procesales para su ejercicio.

5.5. Conciencia e involucramiento en la protección el agua

Las organizaciones civiles -como toda la sociedad en su conjunto- juegan un papel muy importante para consolidar la agenda internacional a favor del desarrollo sostenible y la protección del medioambiente y el cuidado del agua. Este involucramiento y concienciación se emplea a nivel internacional y consiste en motivar e incentivar la participación ciudadana, con miras a emprender acciones positivas que faciliten este tipo de desarrollo sostenible. Las organizaciones no gubernamentales ambientales hoy en día constituyen movimientos sociales con causas colectivas a favor del medio ambiente, de la protección del agua y la disminución de la pobreza y a favor del desarrollo, por citar algunos de sus objetivos. Por lo tanto, habría que distinguir el aspecto esencial de la diferenciación entre organizaciones internacionales -como aquellos sujetos de derecho internacional- de las organizaciones civiles o grupos en los que éstos se constituyen como organizaciones ciudadanas sin fines de lucro y a favor de los objetivos que establecen en sus estatutos.

Es importante que las organizaciones de ciudadanos sean un contrapeso frente a los poderes públicos y que en su creación contribuyan al fomento de los mecanismos de participación ciudadana con respecto a las exigencias de protección del agua y el acceso al vital líquido. De tal manera que la creación de leyes de participación ciudadana a favor del derecho humano al agua debe estar enfocada a elevar la participación en los aspectos de la vida democrática de los países, incluyendo por supuesto los medioambientales y de participación hídrica. Pareciera que la participación colectiva ha sido mayormente enfocada a promover los sistemas de gobierno y la democracia política que a gestionar asuntos como la contaminación ambiental y la democracia hídrica. Pero estos cambios se pueden fomentar por medio de la concienciación y el involucramiento social en el uso de herramientas constitucionales como pueden ser el plebiscito y/o el referéndum que abarquen las exigencias de la implementación de normas para la protección del agua y de los recursos hídricos.

En las acciones colectivas es donde recae la verdadera garantía de la efectividad de los derechos humanos de reciente generación como el derecho humano al agua. A la par de esta participación social han surgido otro tipo de elementos que incentivan la participación ciudadana en los asuntos contenciosos, como la figura de *amicos curiaes* que contribuyen en la conclusión de resoluciones a favor de la sociedad en los procesos jurisdiccionales. Por lo que la figura de “amicos curiaes” en temas de protección del agua como parte de la sociedad civil organizada tiene una importante labor que consiste en vigilar la actuación de los organismos y empresas encargadas de generar condiciones para garantizar agua limpia en un marco de acceso del bien líquido. En condiciones jurídicas y administrativas de igualdad, mediante mecanismos de participación y transparencia -como el acceso a la información y el derecho a la rendición de cuentas- en el uso y destino de los recursos hídricos.

5.6. La prioridad económica del agua

Desde el punto de vista económico, el tema del agua y las modalidades de intervención colectiva se legitiman mediante la implementación de ejercicios participativos y comunitarios en la determinación de un presupuesto que coadyuve en mejorar la planeación hídrica. Imprescindible, para conocer los costes y beneficios de las obras hídricas de interés social, como las que se refieren a los bienes y obras utilizables para ejecutar los servicios de carácter hídricos.

Prado, ha estudiado sobre la valoración económica del patrimonio natural, como los fallos de mercado respecto a los bienes ambientales (Prado Blanco, *et al.*), para el autor es válido justificar la intervención pública y colectiva en el uso de los recursos naturales: “Esta intervención debe ser valorada con métodos eficientes, ya que provoca una serie de efectos económicos, en forma de beneficios como de costos”³²⁵ y, para poder establecer un presupuesto participativo, en materia de aguas, es necesario introducir criterios económicos de evaluación de bienes y servicio en el valor mercado del agua; ya que si bien en varias ocasiones, desde la perspectiva jurídica, no solemos pensar en términos económicos, es necesario tener en cuenta criterios económicos para tal efecto.

Generar agua potable y trasladarla a los hogares a través de sistemas de alcantarillado público requiere de recursos financieros y costes de inversión, entre otros factores técnicos, que únicamente se lograrán con un presupuesto técnico y participativo. Hay que tener en cuenta que, en términos económicos, el coste de oportunidad va a determinar la mejor inversión posible y el mejor uso de los bienes en función de los que se poseen. Si bien, el agua es un bien único que proviene de la naturaleza de forma gratuita, en términos de costes de oportunidad forma parte de los mercados de valor como bien rentable, de dominio público y de interés

³²⁵ PRADO BLANCO, A., *et al.* *Valoración Económica del Patrimonio Natural*, No. 14, Instituto de Estudios Económicos, Fundación Pedro Barrié de la Maza, A Coruña, 2001, pp. 167-168.

industrial y en mayor medida su regulación jurídica se realiza en base a estos factores económicos.

Conforme a ello, el agua al ser considerada como un bien de supervivencia se requiere trasladarla a sitios en donde escasea a través de inversión financiera y mecanismos técnicos. En estos casos, para una mejor funcionalidad del líquido es necesario potencializar su rentabilidad y conjuntar el desarrollo industrial mediante proyectos de infraestructura hídrica a través de la gestión presupuestaria del agua como bien público por parte de los gobiernos. Básicamente la dinámica participativa del agua apunta a soluciones inclusivas. La elaboración de informes de precios, beneficios y costes, son fundamentales en la realización de proyectos hídricos participativos como ya lo hemos dicho. Estos ejercicios ya han sido aplicados con éxito en otros países. De esta manera que el agua también asume un a prioridad económica. Desde los años sesenta diversos organismos en los Estados Unidos de Norte América obligan a que la realización de proyectos públicos sea precedida de una metodología de análisis de costos y beneficios, que no tiene el mismo fin que un instrumento de análisis de impacto ambiental. A partir de los años ochenta se viene aplicando esta técnica de forma generalizada para evaluar nuevas regulaciones bajo la “Executive Order 12291”, que incluye proyectos de evaluación de costos ambientales ³²⁶, lo que ha resultado benéfico en la consolidación del acceso al agua potable para la población necesitada.

³²⁶ Estos proyectos públicos en Europa comienzan a ser utilizados en los sesenta para la construcción de carreteras y aeropuertos. Si bien los primeros estudios no incorporaban el análisis *valoraciones de bienes medio ambientales sin mercado*, es a partir de esa década cuando se comienzan a tener en cuenta, aplicando el procedimiento de valoración contingente “Areas of Water and Sewerage Management”, “Coastal Defence” y “Afforestation”. En la actualidad, se sigue insistiendo en la conveniencia de estos estudios, pero apenas se profundiza en los requerimientos legales para su realización. Ciertos proyectos como los de infraestructuras deben someterse a evaluación de impacto ambiental. Únicamente, en el Reino Unido, desde 1995, se le exige a la *Agencia de Protección del Medio Ambiente* la elaboración de informes que detallen los beneficios y costes monetarios de las distintas opciones de medidas de protección del medio ambiente. En el caso concreto de la legislación española, la perspectiva económica queda prácticamente despreciada en lo que hace referencia a la protección de la naturaleza. Estos ejercicios metodológicos son relevantes para los decisores políticos a la hora de conocer la rentabilidad social de los recursos públicos y determinar el grado de eficiencia económica y eficacia medio ambiental; considero que Reino Unido, posee un marco normativo completo y abarcante de protección del Medio ambiente y de los recursos naturales, de las que destacan: *Climate Change Act 2008*, *Natural Environment and Rural Communities Act 2006*,

CAPÍTULO VI

LA RESPONSABILIDAD DE LOS PODERES PÚBLICOS

6.1. La Democracia Hídrica Participativa

Como ha sostenido Lyons, lo malo de emplear términos como democracia es que a veces sugieren lo contrario porque “han sido aplicados a sistemas que preconizan la supremacía de la propiedad y privan de derechos a una parte importante de la población”³²⁷. Tomando como base esta cita, podemos decir que la democracia como sistema de gobierno sirve para que la sociedad mantenga en el poder a aquellos que elige para que les representen más allá de su actuar personal. Habitualmente detrás de ese poder va inmerso el interés nacional, incluso, en las democracias establecidas si una comunidad fomenta una participación efectiva a favor del agua debe afrontar grandes inconvenientes.

Mucha gente interesada en el funcionamiento de las democracias emplea gran parte de su tiempo en actividades desarrolladas a fomentar acciones en contra del gobierno que no sólo afecta a sus condiciones de trabajo y de vida, sino que luchan en contra de los valores democráticos como la cooperación y el bienestar colectivo y estos valores no se verán fomentados el ámbito político o jurídico, ni en el económico, en situaciones en que existan malas administraciones públicas. Sin embargo, sin vacilación, la democracia hídrica a favor del agua no puede ni debe apegarse a estas características de las democracias modernas en crisis porque la democracia hídrica, como un concepto que me permito proponer y desarrollar, debe ser considerada como la toma de decisiones consensuadas por medio de la participación de todas y todos en un sistema de organización (gobierno) que decida sobre el origen, uso y destino de los recursos hídricos. La

Environmental Protection Act 1974, Control of Pollution Act 1974, The Crime Prevention (Designated Areas) Order 2007, entre otras.

³²⁷ LYONS, D. *Ética y Derecho (Ethics and the Rule of Law)*, Ariel Derecho, Barcelona, 1984, pp. 204-205.

democracia no debe ser un obstáculo en el establecimiento de garantías de protección y cuidado del agua.

En las democracias actuales, en donde los poderes públicos están más acotados por los intereses económicos, se tiende a favorecer a los agentes económicos más que a los intereses colectivos. Es el caso de la propiedad del agua a la que la globalización le da otro sentido. Independientemente de la interpretación normativa aplicable que se utilice para la resolución de casos concretos es evidente que la globalización del agua se ha impuesto en las democracias que nos rigen. La protección del agua y del derecho humano no parece encajar o abonar en aquellas democracias que se sustentan en la apertura al comercio internacional sometido a los intereses de la globalización y del mercado mundial a costa de la afectación directa de los recursos naturales.

El manejo de los recursos hídricos, su exegesis como gobernanza hídrica en la gestión, se interpreta desde la perspectiva del poder económico bajo las reglas del comercio mundial. Derivado de ello, han surgido conceptos como huella hídrica o agua virtual mundial³²⁸. Estos términos se presentan en correlación con

³²⁸ Con información de la Comisión Nacional del Agua de México (CONAGUA), la huella hídrica (HH) es un indicador de toda el agua que utilizamos en nuestra vida diaria: para producir nuestra comida, en procesos industriales y generación de energía, así como la que ensuciamos y contaminamos a través de esos mismos procesos. Este indicador nos permite conocer la cantidad de agua que aprovecha una persona, un grupo, consumidores, una región, país o toda la humanidad. El agua virtual (AV) representa el cálculo de la cantidad total de agua que se requiere para obtener un producto, lo cual incluye el agua utilizada durante el cultivo, el crecimiento, procesamiento, fabricación, transporte y venta de los productos. Para cada alimento y producto agrícola o industrial se puede calcular el contenido de agua virtual y se dice que es virtual porque no está presente en los productos finales... El concepto de la huella hídrica (HH) se encuentra muy ligado al de agua virtual, ya que la HH es un concepto que se refiere al agua utilizada en la creación de un producto, por el cual, podemos hablar del “contenido de agua virtual” de un producto, en lugar de su huella hídrica. No obstante, la HH tiene una aplicación todavía más amplia, ya que refiere al índice de consumo de agua a través del conjunto de productos o servicios que esta consume. Así pues, la HH no sólo se refiere a volumen contenido de agua de cada producto sino a un indicador multidimensional que hace explícito el lugar de origen, la fuente (color) y el momento en que el agua es utilizada y regresada (al lugar de origen o bien a otro lugar). **Agua azul** se refiere a la que se encuentra en los cuerpos de agua superficial (ríos, lagos, esteros, etc.) y subterráneos; es decir la extracción de agua superficial y subterránea de determinada cuenca. Es decir, si el agua utilizada regresa intacta al mismo lugar del que se tomó dentro de un tiempo breve, no se toma en cuenta como HH. **Agua verde** es el agua de lluvia almacenada en el suelo como humedad. Particularmente el uso de agua de lluvia ocupada durante el flujo de la evapotranspiración del suelo que se utiliza en agricultura y producción forestal. **Agua gris** Es toda el agua contaminada durante un proceso. Sin

modelos económicos en el marco de la “globalización del agua”. Recordemos a Arnaud para quien la palabra “globalización” es distintiva y portadora de un significado específico y todo el mundo sabe más o menos lo que recubre. Para el autor, el fenómeno de la globalización nos debe llevar a tomar conciencia de que muchos problemas a comienzos del siglo XXI ya no pueden tratarse a través de una simple referencia a los Estados sin tener en cuenta los vínculos que, de ahora en adelante, unen las diferentes partes del globo terrestre. En materia de clima, de agua, en materia de medio ambiente, es algo particularmente evidente.

Para la Economía, el concepto de globalización ha desbordado rápidamente en cuestiones que escapan claramente a la gestión puntual y atomizada de los derechos humanos por parte de los Estados, para dar plena dimensión a una mejor comprensión de fenómenos económicos nuevos que se producen -según el autor citado- en el campo de los intercambios monetarios y económicos³²⁹. Han sido estos cambios inesperados los que se comienzan a experimentar en la globalización del agua como fenómeno que nos debe llevar a analizar desde el Derecho la relación existente entre la gestión del agua y el comercio internacional, pero, que el Derecho no sabe como hacer frente ya que el sistema económico mundial ha rebasado en gran medida a las normas jurídicas.

6.1.1 La globalización e importación del agua

En el proceso de globalización del agua las malas decisiones que se tomen en materia de intercambio, transportación, uso, comercio, disfrute, consumo y en general de derechos de aguas en cualquier lugar del mundo, afectarán a su otro

embargo, esta no es un indicador de la cantidad de agua contaminada, sino de la cantidad de agua dulce necesario para asimilar la carga de contaminantes dadas las concentraciones naturales conocidas de éstos y los estándares locales de calidad del agua vigentes. La suma del agua verde, el agua azul y el agua gris que requiere un producto o servicio dentro de todo el proceso de elaboración será su huella hídrica. Respecto del agua que usamos, “96% Agua que consumimos indirectamente y 4% Agua que no vemos”.

<http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Contenido/Documentos/Infograf%C3%ADa%20Huella%20H%C3%ADrica.pdf>

³²⁹ ARNAUD, André-Jean. *Entre modernidad y globalización (siete lecciones de historia de la filosofía del Derecho y del Estado)*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2000, p. 32.

extremo. Según Hoekstra y Chapagain, el fomento activo de la importación de agua virtual, en países con escasez de agua se basa en la idea de que un país puede preservar sus recursos hídricos internos importando productos intensivos en agua en lugar de producirlos en su territorio. Así la importancia de agua virtual conduce a un ahorro de agua nacional. Oki y Kanae, introdujeron posteriormente la idea de un ahorro de agua global³³⁰. Por tanto, es fundamental concebir a la democracia hídrica participativa como una opción de gobernanza del agua a cargo de todas y todos los involucrados; contrario a la falta de democratización de los recursos hídricos, que trae consigo la ineficiente administración de los recursos hídricos ambientales y que es excluyente y solo beneficia a los que tienen el control directo de los recursos naturales hídricos.

6.1.2 El derecho a una buena administración de los recursos hídricos

A la par de la aparición del concepto de globalización del agua en la Economía, surge en el ámbito jurídico y administrativo, el derecho a una buena administración y por consiguiente, el derecho a una buena administración de los recursos hídricos. El derecho sustantivo a una buena administración de los recursos hídricos surge de forma específica a partir de la proclamación del derecho a una buena administración pública el 7 de diciembre de 2000 en la Carta Europea de Derechos Fundamentales. No obstante, el debate académico sobre la existencia y noción de una buena administración en el Derecho continúa vigente. En particular, el artículo 41 de la Carta enumera en el segundo párrafo, bajo el título "Derecho a la buena administración", tres derechos sustantivos relacionados a la buena conducta

³³⁰ Para estos autores, el comercio internacional puede permitir un ahorro global de agua cuando se exporta un producto intensivo en agua desde una zona con una elevada productividad del agua (bajo insumo de agua por unidad de producción) hacia una zona con una menor productividad del agua (mayor insumo de agua por unidad de producción). A la inversa, también puede haber pérdidas de agua globales si se exporta un producto intensivo en agua desde una zona con una baja productividad del agua hacia otra zona con una mayor productividad. Todos los estudios sobre ahorro y pérdidas globales de agua como consecuencia del comercio internacional llevados a cabo hasta la fecha indican que el efecto neto del comercio internacional actual es un ahorro de agua global. Cfr. HOEKSTRA, A. Y. y CHAPAGAIN, A. K. *Globalización del Agua (Compartir los recursos de agua dulce del planeta)*, Marcial Pons, Madrid, 2010, p. 20.

administrativa, que podrían ser aplicados a la buena administración de los recursos hídricos: *a)* derecho a ser escuchado; *b)* el derecho de acceso a los archivos públicos y *c)* la obligación de la Administración de dar razones para la toma de sus decisiones.

La Carta Europea, confiere a estos derechos el rango de obligatoriedad para los Estados, aunque no propiamente son vinculantes. Además, se desprende de las explicaciones dadas por el *Praesidium* de la Convención que ha elaborado la Carta, que esos derechos están diseñados para reflejar las normas y garantías procesales establecidas por la jurisprudencia de los tribunales de las Comunidades Europeas. En particular, del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas (TJCE) y el Tribunal de Primera Instancia de las Comunidades Europeas (TPI). Esta declaración confirma que, desde la perspectiva de la legislación comunitaria se percibe que la noción de "buena administración" es esencialmente de naturaleza sustantiva³³¹ y que al ser así es posible aplicarlas para los principios que rigen el derecho a una buena administración y gestión de los recursos hídricos y del agua.

6.1.3 Políticas sostenibles, participación y educación hídrica

Las políticas sostenibles y la participación ciudadana son aliadas en favorecer el derecho de acceso al agua potable. Actualmente las relaciones de interdisciplinariedad con otras ciencias son importantes para tratar de encontrar soluciones respecto de los problemas hídricos y ambientales. La ingeniería ecológica, la geología, la hidrografía, la antropología, la medicina, la ecología y el derecho, enfocados en analizar los problemas del agua colaboran desde diversos puntos de vista científicos a enfocar los esfuerzos prácticos a favor de generar condiciones para una mejor reutilización del agua que se vuelve muy necesaria

³³¹ PETER NEHL, HANNS "Good administration as procedural right and/or general principle? In HOFMMAN, Herwig and H. TÜRK, Alexander. *Legal Challenges in EU Administrative Law (Towards an Integrated Administration)*, Edward Elgar Publishing, Massachusetts, 2009, pp. 322-327.

hoy en día. Con los recursos tecnológicos que disponemos como sociedad, se pueden conseguir avances importantes en la reutilización del agua potable, para ello es importante que estos procesos sean avalados democráticamente a través de la consulta y la participación colectiva frente a amenazas al medio ambiente.

Ahora bien, el mayor problema al nos enfrentamos en este punto es la utilización desmesurada del agua en la industria principalmente la industria petrolera. Esta invierte constantemente en tecnologías para poder extraer petróleo y algunos países están recurriendo al Fracking para extraer gas desde lo más profundo de la superficie terrestre utilizando grandes cantidades de agua. Entonces ¿por qué no se han generado las condiciones de políticas sostenibles como reutilizar el agua de una forma que favorezca al desarrollo sostenible? Tan solo en la elaboración de lo que conocemos como microchip se pueden emplear hasta ciento y treinta y dos litros de agua y un pantalón vaquero requiere entre 2.130 y 3.078 litros de agua³³².

De tal forma que se extrae mucha más agua del subsuelo de la que regresa a éste y por ello conviene emplear nuevos modelos de captación acuifera y reutilizar los recursos hídricos de un modo sostenible. En tanto que el suelo se erosione es propicio para la sobre explotación de los mantos acuíferos, el deterioro de la tierra y la contaminación del aire. Los países no están siendo conscientes de que el ciclo del agua es susceptible de alteración humana y que el agua contaminada o derrochada no es posible que se le pueda restituir a su composición natural libre de contaminantes sin ayuda de la acción humana. La educación es hoy el arma que tiene el ser humano para detener la degradación ambiental. A la par, resulta importante acceder a nuevas reglas de subsistencia basadas en el recicle del agua. Frente a los altos costos del petróleo y la escasez cada vez más evidente de los combustibles fósiles la humanidad ha caído en un consumismo exacerbado de bienes no renovables.

³³²http://www.upm.es/UPM/SalaPrensa/Noticias?fmt=detail&prefmt=articulo&id=e05b276248673410VgnVCM10000009c7648a_____

La contaminación total de la tierra será un hecho inminente si seguimos sin generar educación hídrica. Un problema global a causa de la falta de racionalidad del agua es que las poblaciones que han dependido de la actividad agrícola para vivir ya no cuentan con suficientes alimentos que le permitan subsistir aunado a la escasez de agua potable en esas comunidades para producir sus propios alimentos. A consecuencia de ello el sector agroindustrial está en crisis y se ha dejado de atender a la agricultura como sector suministrador de trabajo y alimentos y como condición para lograr el desarrollo industrial³³³. Ante los múltiples problemas sociales que aquejan a la humanidad se requiere que las democracias miren hacia una política hidrográfica ecológica, hacia la educación y la participación colectiva, y no solo a favorecer la política energética.

Se requiere crear y fomentar apertura a las energías renovables -políticas de educación para la sostenibilidad- en contraposición al mercado de energías no renovables del que se han visto favorecido amplios sectores. Como antecedentes, podemos advertir, que la creación de un mercado interior de la energía en la Unión Europea ha sido de vital importancia para la política energética europea pero que contrario a lo que se pensaba ha provocado el aumento de los costos en el suministro de la energía. Un ejemplo de ello son los altos costos en el consumo de la energía eléctrica lo que está afectando a la competitividad global de la economía europea³³⁴.

Si bien lo ideal para la economía de los energéticos es generar mejor energía a costes bajos y sostenibles ese propósito no se ha logrado conseguir. Tenemos que apostar por generar sistemas de reciclamiento de agua a través de

³³³ MORALES ESPINOZA, A. "Aportes y limitaciones de los principales enfoques teóricos y metodológicos para analizar el sistema agroalimentario" en MORALES ESPINOZA, A y CALDENTEY ALBERT, P., *Proposiciones para una interpretación de las nuevas realidades del sistema agroalimentario*, Universidad de Córdoba, 1996, p. 96.

³³⁴ BATALLA BEJARANO, J. y COSTA, M.T. "principales condicionantes para la creación de mercados regionales de electricidad: la experiencia europea de las iniciativas regionales" en GARCÍA DELGADO, J.L. (Editor), *El regulador ante los nuevos desafíos de la energía en Iberoamérica (XV Reunión anual iberoamericana de reguladores de la energía)*, Thomson Reuters, Navarra, 2012 pp. 45,47.

una verdadera política ecológica mundial y la implementación de tecnología que apunte por la utilización de otras fuentes de energías para el sostenimiento de la industria, especialmente de la agricultura. La participación activa de la sociedad es la mejor manera de conseguir los objetivos a favor del agua para reducir la contaminación y emplearla en aquellos procesos en que es viable suministrarla. De manera informada se pueda fomentar la educación en la reutilización del agua para mejorar la vida de los seres humanos y sus derechos fundamentales en colectividad que es el propósito de la buena gobernanza adecuada del agua.

6.1.4 La buena gobernanza del agua

En mi postura la gobernanza del agua ha de aplicarse mejor desde el contexto de ejercicios democráticos en el que se implementen políticas de buen gobierno fundadas en los criterios de protección de los derechos fundamentales que permitan su respaldo en el entorno social y humano de manera efectiva. En ese sentido, la gobernanza del agua estaría constituida por la implementación de políticas que favorezcan la participación ciudadana a favor del buen uso de los recursos hídricos a través de un entorno propicio de colaboración entre autoridades y ciudadanos. Al respecto, culturalmente se ha sostenido que el entorno es un conjunto de recursos cuya obtención plantea problemas para la actuación humana y a la vez factores limitantes que hacen que las características de los recursos varíen, así como su importancia³³⁵. Es en ese sentido que el problema hídrico no debe disminuir en importancia de un lugar a otro. Por tanto, para el aspecto de la buena gobernanza es por tanto fundamental la aplicación de políticas hídricas en la gestión y administración del agua de forma segura³³⁶ en lo que también cabría incluir el tratamiento adecuado de las aguas residuales.

³³⁵ MARTÍNEZ VEIGA, U. Cultura y adaptación (cuadernos de antropología), Antrrhropos Editorial, Barcelona, 1985, p. 30.

³³⁶ Los individuos y las sociedades han dedicado grandes esfuerzos a garantizarse un suministro seguro de agua, sobre todo en la franja seca que va de Marruecos al Asia central. Con las tendencias modernas de la industrialización, consumo energético y urbanización, las sociedades consiguieron desviar y controlar el agua a mayor grado. Pero, al mismo tiempo, acabaron consumiendo, malgastando y contaminando más agua de manera más generalizada. La salud, la riqueza y la seguridad de todas y cada una de las sociedades

Con seguridad se puede decir que existe una notable proliferación de medidas a favor del tratamiento de las aguas residuales en diversas zonas urbanas de Europa que tuvo su origen para hacer frente al uso de los fertilizantes químicos entre períodos de posguerra ya que tras la Segunda Guerra Mundial las ciudades debieron reducir la carga de nutrientes vertidos en lagos y ríos. El tremendo incremento de los fertilizantes químicos compensó con creces su eficacia y aparte de la renuncia a los fertilizantes químicos no existían soluciones como el tratamiento de las aguas residuales. La eutrofización³³⁷ en los lagos y ríos de las zonas rurales se extendió ampliamente primero en América del Norte y Europa y luego en las décadas de 1960 y 1970 por todo el mundo y donde quiera se impuso el consumo de fertilizantes³³⁸ generándose así problemas para el medio ambiente. Por tanto, la buena gobernanza hídrica también debe apuntar a preservar la salud

han dependido de la posesión de suficientes reservas de agua suficiente limpia en los lugares y momentos adecuados sin provocar grandes daños en el intento. Los esfuerzos realizados de ordinario por alcanzar riqueza y seguridad complicaban a menudo esa tarea pues solían contaminar el agua. El mero éxito no aseguraba nada, pues la salud, la riqueza y la seguridad requerían muchas otras cosas, además de un agua adecuada. El fracaso, en cambio garantizaba una mala salud y una economía debilitada. Aunque no siempre se hay visto así, la gestión del agua ha sido un reto técnico y político crucial (...) En la historia del uso del agua han cambiado algunas cosas, pero una de ellas permanece idéntica. En la época moderan hemos utilizado el agua principalmente para regar, igual que en el pasado. La mayoría de las sociedades e imperios humanos se basaron en el control del agua, en particular del agua de los ríos. Las civilizaciones egipcia, mesopotámica, india y china estuvieron fundamentadas en el riego, el transporte fluvial y el uso del agua de los ríos para disolver y deshacerse de los residuos perjudiciales. Las civilizaciones andinas y mesoamericanas se sustentaron igualmente en una gestión importante del agua. Los seres humanos hemos utilizado el agua durante 9.000 años para regar y, durante 2.000 para accionar molinos. Ahora la necesitamos también para fines industriales, como la producción de energía hidroeléctrica y la refrigeración y limpieza de un sinnúmero de máquinas. Y, por supuesto, seguimos utilizando el agua para beber y disolver residuos. Ateniéndome a la clasificación de los hidrólogos se divide en tres categorías principales: de riego, industrial y municipal. Lo más claro en la historia del agua es que las personas consumen bastante más de lo que solían. En 1700, cuando el mundo tenía unos 700 millones de habitantes, el consumo total de agua dulce ascendió a unos 110 kilómetros cúbicos, el 90 por ciento de los cuales estuvo destinado a riego, casi todo en Asia... el consumo total de agua dulce en 1990 fue unas 40 veces superior al de 1700. El consumo del agua se multiplicó por nueve sólo en el siglo XX. La mayor parte de este aumento se debió, probablemente, al crecimiento demográfico, que se cuadruplicó en esos mismos años. Eso significa que el consumo de agua per cápita en la década de 1990 fue ligeramente más del doble que de 1900. En las partes más ricas del mundo, el consumo de agua se estabilizó a partir de la década de 1970 gracias a una mejora en la eficiencia motivada, en parte, por las normas contra la contaminación. En estados Unidos, el consumo total de agua alcanzó su punto más alto en torno a 1980 y descendió en una décima parte en 1995, a pesar del crecimiento simultáneo de la población norteamericana en 40 millones de personas. Cfr. MC NEILL, J.R., *Algo nuevo bajo el sol (historia medioambiental del mundo en el siglo xx)*, Alianza Editorial, Madrid, 2003, pp.150-160.

³³⁷ Acumulación de residuos orgánicos en el litoral marino o en un lago, laguna, embalse, etc., que causa la proliferación de ciertas algas.

³³⁸ MCNEILL, J., op. cit., p.177.

de la población fuera de contaminantes químicos y con el manejo adecuado de las aguas residuales. Lo cual ha de obligar a los gobiernos a que empleen acciones para el control de pesticidas y sustancias contaminantes de los acuíferos.

Son escasos los sistemas que han implementado medidas de regulación jurídica sobre políticas de gobernanza hídrica y se debe tener en cuenta que la gobernanza y el buen gobierno del agua traen aparejado la toma de acciones necesarias en la utilización y gestión de los recursos hídricos. Conforme a la terminología del Código de Gobernanza de las Naciones Unidas “Gobernanza” es una palabra que tiene su origen en “gobernar”, del latín *gubernare* y del griego *kubernan*, esto es “timonear”. La Gobernanza es la acción o manera de dirigir u orientar. Un órgano que dirige u orienta a una entidad determinada hacia buenas prácticas ejerce una buena gobernanza. Para ello se requiere de una clara visión de responsabilidades y distribución de competencias que incluya la implementación de políticas, estrategias y planes de desarrollo para conseguir los propósitos deseados.

Incumbe a los gobiernos y a sus órganos políticos, administrativos e instituciones públicas en su conjunto, con la ayuda de la población, la obligación y responsabilidad de dar vida a buenas acciones de gobernanza hídrica en un ambiente multinivel³³⁹. La buena gobernanza del agua requiere responsabilidades compartidas entre los niveles de gobierno y las entidades gubernamentales. Lo que propongo es generar gobiernos responsables del agua cuyo objetivo principal sea resolver el desabasto de agua potable. Lo que sugiere que los gobiernos deberán darle prioridad a la buena gobernanza hídrica ya que deben estar dispuestos a garantizar agua limpia de manera responsable bajo criterios de racionalidad, sostenibilidad y reutilización. Evidentemente, no suele ser sencilla la tarea de implementar la gobernanza del agua a través de los sistemas jurídicos

³³⁹ JORDÁ, G. “Acerca del federalismo polifónico y la gobernanza multi-nivel: la organización de la armonía” en STAVRIDIS, S., et. al, *Gobernanza global multi-nivel y multi-actor: Ejemplos de Europa, el Mediterráneo y América Latina*, Prensas Universitarias de Zaragoza, 2011, p. 19.

actuales ya que el capitalismo globalizante muchas veces lo impide. Sin embargo, el derecho humano al agua nos permite apostar a un adecuado equilibrio entre la administración pública y los particulares para promover las garantías a favor del acceso al agua en condiciones de racionalidad y no discriminación.

6.2. Los objetivos de la gobernanza hídrica

El Derecho juega un papel importante en cumplir los objetivos de la gobernanza del agua -conducir el agua en condiciones de potabilización a la población y tratar los residuos de forma adecuada- ya que desde la perspectiva jurídica el implementar políticas y decisiones con respecto al derecho de acceso al agua también constituyen actos de las autoridades que administran los bienes públicos y que afectan a la esfera jurídica de los gobernados frente al uso irracional del agua.

La normatividad vigente ha regulado los denominados demaniales que permiten concesiones e indemnizaciones desde los intereses particulares hacia una utilidad pública. Históricamente algunos bienes de utilidad pública han sido vendidos a particulares y han sido poseídos originándose situaciones jurídicas complejas. Por lo cual, se estableció la desafectación del bien demanial en bien particular³⁴⁰.

Como demanial se entiende un bien público de utilidad pública que no debe estar expuesto al comercio y me parece que el agua podría considerarse dentro

³⁴⁰ Conforme a la Ley de Costas Españolas, en el artículo 7º se regula lo concerniente a la imprescriptibilidad; tal Ley regula la posibilidad de desafectación de la zona dominical marítimo-terrestre (arts. 17-19) y la excluye implícitamente. Concretamente, aquélla sólo es posible en dos casos específicos (los terrenos deslindados como dominio público que por cualquier causa han perdido sus características naturales de playa, acantilado o zona marítimo-terrestre, así como las obras e instalaciones de iluminación de costas y señalización marítima, como tal desafectación, su efecto es la conversión del bien demanial en bien patrimonial. El supuesto principal de desafectación, la pérdida de las características naturales del bien como playa, acantilado o zona marítimo terrestre ha sido criticado, ya que la Ley deja así una vía fácil para la desafectación del dominio público marítimo-terrestre; de ahí que deba darse una cuidada interpretación al criterio de desafectación por parte de la Administración competente para declararla". Cfr. GONZALEZ-VARAS IBAÑEZ, S. *El deslinde de las costas (monografías jurídicas)*, Marcial Pons, Madrid, 1995, p. 121.

de este rubro. A su vez el uso de suelo desde el derecho urbanístico ha sido objeto de regulación puntual; por lo que, la posesión de las aguas al igual que el uso de suelo o derecho de suelo han de ser considerados bienes públicos y le corresponde a las administraciones regular tales situaciones.

A través del derecho de aguas, las costas y los mares, aguas interiores o transfronterizas, han sido objeto de protección internacional. Sin embargo, las políticas del medio ambiente al ser de contenido internacional han de ser consideradas obligatorias y por tanto la obligación de la preservación del medio ambiente se ha añadido a diversas legislaciones. Como sucede en algunos sistemas jurídicos³⁴¹ es deber de todo ciudadano respetar y contribuir a preservar el medio ambiente que le rodea, el patrimonio histórico y el paisaje natural y urbano, haciendo un uso racional y adecuado de los bienes de utilidad y dominio público, así como de las infraestructuras y los servicios urbanos³⁴². Frente al repentino avance científico y tecnológico, los mecanismos de participación

³⁴¹ Siendo la legislación española, realmente protectora del agua y la naturaleza en tanto que la gobernanza hídrica-urbanística en España tiene un claro mandato que consiste en que la población debe abstenerse de realizar cualquier actividad que comporte riesgo de perturbación o lesión de los bienes públicos o de terceros; y, el cumplimiento de la legislación que prohíbe todo tipo de acción molesta, insalubre, nociva y peligrosa para el entorno humano. Nos dice, TAMARES y AURÍN, que, en España, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, es la autoridad nacional encargada de la gestión de recursos hídricos, siendo el Ministerio el que ejerce esta función a través de la Dirección General del Agua, responsable de: La elaboración del Plan Hidrológico Nacional, de la normatividad sobre los Planes de Cuenca y de su coordinación con los planes sectoriales; El sistema de información de los recursos hídricos; La coordinación de los planes de emergencia; La inspección y el control de seguridad de las infraestructuras hidráulicas; El establecimiento de los criterios para la conservación de los acuíferos; y El impulso y fomento de las actividades de depuración y reutilización de las aguas depuradas y, en general, de todas las medidas destinadas a favor del ahorro del agua. El Consejo Nacional del Agua, previsto en la ley de 1985, es el órgano consultivo superior con funciones de planificación hidrológica en España. El gobierno español, ha tomado decisiones que favorecen el equilibrio ecológico, basadas en una interesante gestión del agua, no solo esta gestión ha quedado en las manos de entes gubernamentales, ya que actualmente existen compañías nacionales que invierten capitales privados a favor de garantizar el suministro de agua, con altos estándares de calidad, poniendo en primer lugar el cuidado ambiental. Esto se realiza bajo un sustento democrático de planificación hidrológica territorial y democracia participativa que consiste en la inclusión social sin importar diferencias políticas, religiosas, culturales o económicas, en tanto que no se puede concebir una sociedad sin agua y derechos fundamentales. TAMAMES, R. y AURÍN, R. *Gobernanza y gestión del agua: modelos público y privado*. Profit Editorial - Instituto Coordinadas de Gobernanza y Economía Aplicada, Barcelona, 2015, pp. 58-59.

³⁴² QUINTÁNA LÓPEZ, T. *Manual básico de derecho urbanístico de Catilla y León*, 2ª ed., Tirant Lo Blanch, Valencia, 2007, p.53.

ciudadana, la buena gobernanza ambiental y el Derecho siguen siendo necesarios para propiciar desde el entorno público la toma de decisiones colectivas a favor del recicle y el aprovechamiento sustentable de las aguas utilizadas muchas veces para la actividad agrícola, industrial y doméstica. Se debe tener en cuenta que no toda agua puede ser tratada para consumo humano en razón de los efectos dañinos que produciría en la salud. Especialmente aquellas con altos índices de contaminación provocados por sustancias químicas. No obstante, los modelos de gobernanza tienen que avanzar hacia la sostenibilidad y concientización como uno de los objetivos más importantes en la democracia hídrica y no al consumo exacerbado que pone en peligro a la naturaleza y al medio ambiente.

6.2.1 Políticas de gobernanza hídrica adaptadas a la situación actual

Respecto a las políticas de gobernanza hídrica adaptas a la situación actual del agua es que es el propio Estado, por medio de sus Agentes y a través de los Mecanismos de Participación Ciudadana, quien es el ente facultado que regula el acceso, promoción y distribución equitativa del agua potable. Alcanzar o conseguir la políticas de gobernanza considerablemente eficaces debe tener en cuenta la prohibición de monopolios en el manejo del agua potable y que sean los ciudadanos quienes tengan participación en el derecho al control directo del agua, ya que el comercio a nivel mundial está compitiendo con la ciudadanía que no constituye monopolios por el control privado del bien público, justificándose esas determinaciones en la *lex mercatoria* y bajo la libertad comercial que desatan conflictos de intereses. La falta de principios y reglamentación que coadyuvan a aumentar el uso de energías no renovables y la dependencia del petróleo son causas que no favorecen la mejora de los procesos de abastecimiento de agua potable. El desarrollo tecnológico que la sociedad experimenta realmente está impactando en la vida de la sociedad y en el desperdicio del agua. La contaminación, el aumento de la población mundial y la demanda de los servicios públicos que dependen de los recursos energéticos no sostenibles harán insostenible la situación humanitaria.

Según cifras de la Agencia Internacional de Energía (En inglés International Agency IEA) de la OCDE, se estima que para el año 2030 el crecimiento económico decrezca a causa de la irresponsabilidad en el uso de los recursos energéticos. Lo que hará que la economía que hoy se basa en funcionamiento y en la obtención de tales recursos energéticos disminuya considerablemente³⁴³. Esta situación -desde mi punto de vista- junto con el problema de la falta de agua potable será otra causa para iniciar los conflictos entre países por la permanencia de los derechos humanos y la propiedad del agua.

“Tal como sucedió en el siglo XX con el petróleo, diversas agencias y organismos internacionales, coinciden en que el agua está destinada a convertirse en el *oro azul* del siglo XXI. Lógicamente, al ser hoy uno de los negocios más rentables, el agua se encuentra en el corazón mismo de las estrategias globalizadoras, y éstas se plantean, básicamente, en los siguientes términos: primero, la consideración de los recursos hídricos como mercancía; segundo, su sometimiento a la lógica del mercado, mediante su privatización; tercero, su regulación global por parte de las instituciones

³⁴³ Los cambios globales entre el año 2000-2030, según estudios, han demostrado que el *crecimiento económico* ha sido el principal impulsor de la demanda energética. Según la *Agencia Internacional de Energía*, El producto interno bruto mundial crecerá en todo el mundo en un promedio del 3% anual durante el período 2000-2030, lo que provocará una moderada desaceleración en las últimas tres décadas. Como antecedente, debemos mencionar que el crecimiento económico entre 2003 y 2010 se mantuvo estable, pero en las últimas décadas progresivamente ha ido en disminución. Con lo que respecta al *Crecimiento demográfico*, la población mundial se expandirá en un tercio, de 6 mil millones en 2000 a 8,2 mil millones en 2030. La tasa de crecimiento disminuirá gradualmente del 1,4% al 1% en el periodo comprendido entre los años 2000-2030. La mayor parte del aumento de la población mundial se producirá en las zonas urbanas de los países en desarrollo. Por lo que, con respecto a los *Precios del petróleo*, los precios del petróleo crudo se mantuvieron estables hasta 2010 a alrededor de \$21 por barril (en dólares del año 2000), siendo su nivel promedio de los últimos 15 años. Luego aumentarán constantemente a \$29 en 2030. Derivado de ello, los precios del gas natural en Europa, la región de Asia-Pacífico y América del Norte convergen en cierto grado. Los precios del carbón se mantendrán estables hasta 2010 y aumentarán muy lentamente a partir de entonces. Finalmente, los *Cambios en las políticas gubernamentales* y los desarrollos tecnológicos, junto con las condiciones macroeconómicas y los precios de la energía, son las principales fuentes de incertidumbre en el panorama energético mundial. Estos factores afectarán la demanda de servicios energéticos como la tasa de inversión en infraestructura de suministro. “La incertidumbre es inevitablemente mucho mayor en la última década del período de proyección”. Cfr. *World Energy Outlook 2002*, International Energy Agency, OECD, IEA, Paris, 2002, p. 37.

económicas y financieras internacionales. De esta forma, el agua sale del circuito de las decisiones público-estatales, para ingresar en el circuito de la economía mundial”³⁴⁴.

En razón de las peculiaridades citadas, es que el Estado, los Monopolios y las Economías, se han inclinado hacia la privatización de los servicios y probablemente de los recursos naturales como el agua, siendo la privatización una tendencia en el mundo globalizado³⁴⁵. De esta forma, se define a la privatización como “transferencia de la propiedad o de la gestión de las empresas propiedad del Estado o Empresas públicas, al sector privado”³⁴⁶. Dicha transferencia ha sido una política importante de los gobiernos españoles para promover una economía más eficiente y competitiva que continuará durante el siglo XXI mientras no se encuentren otras vías más competitivas en una economía globalizada³⁴⁷.

El agua está pasando por este proceso de privatización mundial conforme a los criterios económicos. Lo cual es una realidad tangible. No está sujeto a ninguna prueba el hecho de que esto no esté sucediendo y es por tanto un hecho evidente y significativo. Sin embargo, se visualizan los inconvenientes que genera la privatización del recurso hídrico en países no desarrollados y con altos índices de contaminación como en México. En este país se está manejando abiertamente la propuesta que se pueda recurrir a la privatización de los servicios socavando un ejercicio de mayor transparencia. En países en desarrollo, el reto consiste en lograr buenas prácticas para evitar las desigualdades que se pueden producir a través de los malos manejos de la privatización de los servicios públicos, como lo es la falta de distribución equitativa de abastecimiento de agua potable y los altos costes en la distribución del servicio.

³⁴⁴ GARCÍA, Aniza. *El derecho humano al agua*, Editorial Trotta, Madrid, 2004, p. 57.

³⁴⁵ Cfr. RONDINELLI, Dennis. “Policies and Institutions for Guiding Privatization: International Experience” en *Teoría y política de privatizaciones: su contribución a la modernización económica (Análisis del caso español)*, Ediciones Cinca, Fundación SEPI, Madrid, 2004, p. 89.

³⁴⁶ Ídem.

³⁴⁷ Ídem.

6.2.2 Gestión de los servicios de agua potable

Un debate que no ha dejado de estar presente en el entorno académico y que se ha intensificado ha sido el referente a la adecuada gestión administrativa de los servicios de agua potable y saneamiento y quiénes (incluyendo empresas del sector privado) serían las instituciones que deberían suministrar el servicio y de qué manera deben intervenir al momento de gestionar técnicamente el servicio público. Ante la realidad que trae consigo la globalización económica en este intento de ponerle precio a los servicios públicos. Sin duda alguna, incide el factor económico en la prestación de los servicios que están destinados a cumplir un fin específico en aquellos sectores en que se requiera, como pueden ser el sector salud, urbanismo, energía, medio ambiente y agua que muchas de las veces están destinadas a ser abastecido por sectores desconcentrados de los Estados, ya que los servicios públicos son responsabilidad y obligación de los gobiernos y las administraciones públicas.

Ciertamente, las crisis económicas por las que atraviesan las administraciones públicas no favorecen del todo a que los servicios públicos básicos logren ser cubiertos en su totalidad por parte del Estado, por lo que han surgido otras formas de colaboración administrativa con el fin de solucionar los problemas que atraviesan los servicios públicos a través de las concesiones. Las cuales constituyen en buena práctica de estar sustentadas en las reglas del Derecho público y del Derecho mercantil, según sea el caso. De esta forma jurídicamente se ha de sostener la administración para garantizar los servicios, pero ¿cuáles servicios deben ser privatizados y cuáles no? ¿esto funciona para los servicios de suministro de agua? Esto dependerá de las condiciones en que se ejecuten los servicios públicos. Los que están destinados a favorecer el bien común.

Principalmente, en aquellos sistemas donde se encuentran erradicadas las prácticas de corrupción las concesiones funcionarían adecuadamente ya que

se sustentan en un control jurídico administrativo. En el caso del suministro del servicio público de agua es muy importante poner ciertos límites a la privatización ya que si partimos de la idea de que el acceso al agua es un derecho humano universal primero se tendría que garantizar el acceso al derecho adecuadamente y para materializarse este derecho es necesario contar con la colaboración de los particulares. La situación es que hoy en día no se ha logrado avanzar en buenas prácticas a favor la materialización en el ejercicio adecuado y equitativo del agua. Cuando hablo de la adecuada gestión del agua potable, me refiero a poder emplear de manera adecuada los medios jurídicos, administrativos y técnicos, para garantizar el suministro de agua en donde existe el desabasto de agua potable. La doctrina ha discutido si esta gestión corresponde exclusivamente al poder público. No obstante, con la reciente ampliación de la globalización y la liberación de los mercados es posible que se emplee la gestión de manera distinta: sistemática y mixta con intervención de particulares. Por lo que los servicios públicos en la actualidad resultan ser demasiado costosos y por ende se pretende que en el futuro los particulares hagan esta tarea mejor que el Estado y puedan intervenir en ella sin las dificultades que esto les genera.

Los beneficios que se han considerado los pros y contras que tienen las relaciones entre servicios públicos y la gestión pública vs. gestión privada ha de verse reflejada en los aspectos económicos. Lo cierto es que a nivel mundial los mejores servicios públicos en los países pasan por un proceso de observación liderados por el Banco Mundial y la Organización Internacional del Comercio y para el caso de los sistemas agropecuarios los beneficios que se obtendrían de un adecuado uso de las aguas basadas en el uso de la energía sostenible, la desregulación económica y a favor del impacto ambiental serían favorables³⁴⁸.

³⁴⁸ Al respecto Pulido Calvo añade en lo siguiente: 1. Que, desde el punto de vista ambiental, la gestión eficiente supone un ahorro de recursos naturales y una reducción de impactos ambientales. No se debe olvidar la necesidad de un uso más racional del agua, y de que el coste de un kilovatio-hora, tanto de producción como medioambiental, es inferior si su consumo se realiza durante la noche o en verano; 2. Los agentes productores (gerentes, empresarios, regantes...) son también uno de los principales beneficiarios, ya que conseguirán importantes ahorros en la facturación energética y una situación de equilibrio con las nuevas demandas sociales y; 3. Las empresas eléctricas también se benefician del ahorro eléctrico, ya que

Hoy en día existe una clara tendencia de liberalizar la economía a costa de los derechos fundamentales y el derecho de acceso al agua no es la excepción por lo que las tendencias modernas han puesto de manifiesto la necesidad del establecimiento de políticas macroeconómicas sostenidas en la privatización y a su vez en la mejor utilización de los recursos naturales. En el caso de los derechos sociales, culturales y ambientales, estos han permanecido al margen y no se han puesto en marcha prácticas consensuadas para una mejor gestión de los derechos colectivos. En especial de los que tienen que ver con la buena administración de los recursos hídricos. Así la gestión de los recursos hídricos se ha vuelto un laberinto sin salida. En cuanto a su esencia el bien líquido ha sido ofrecido de forma gratuita por la naturaleza, pero el hombre en base a sus intereses habrá de ponerle precio y por consecuencia habrá que explotarla. Al igual que el problema de los muchos ríos circulan como fronteras entre territorios, la gestión pública del agua no ha encontrado los consensos necesarios para su mejor regulación perdiéndose entre los caudales de la ingobernabilidad hídrica.

6.2.3 Gestión por parte del Estado

La gestión por parte del Estado debiese ser la más adecuada para garantizar el servicio público de suministro de agua. Esta gestión nace desde el Derecho público y se enfoca más que nada en la naturaleza de los actos administrativos. El Derecho administrativo funciona como un puente para la adecuada gestión y materialización de los servicios básicos frente a la ciudadanía. Hoy en día existe una crisis en el servicio público que ha puesto en riesgo el interés público. Para Wagner “las actuaciones de las Administraciones públicas se encuentran permanentemente trabadas por el imperativo constitucional de perseguir, con objetividad, el interés

permite alargar la vida útil de las centrales eléctricas y racionalizar la utilización de las redes de transporte y distribución, evitando así tener que realizar nuevas inversiones en generación o en el trazado de líneas, que, por otro lado, repercutirá asimismo, en el coste para los usuarios. PULIDO CALVO, I. *Política de gestión sostenible del agua y la energía en sistemas agropecuarios (Accésit)*, op. cit., p. 18.

público”³⁴⁹. Por su parte, Capaldo, sugiere que deben unificarse los esfuerzos en lo local y lo nacional para generar condiciones adecuadas en el manejo superficial de las aguas residuales³⁵⁰. A lo que, en mi opinión, añadiría que los esfuerzos deben estar encaminados a combatir malas prácticas en el manejo de los servicios de agua potable y de las aguas residuales municipales. Es en este sistema en donde se producen las fallas más importantes de suministro de agua potable ya que no siempre se logra una efectiva potabilización al carecerse de la infraestructura indispensable para ello. Como podemos ver, la eficiencia en los servicios públicos administrativos, en la nueva gobernanza hídrica, responde a una sinergia importante de colaboración entre entes públicos y particulares,

Habrán algunos servicios públicos en los que se requiere tener participación privada para su funcionamiento ya que no se pueden garantizar todos los servicios de forma efectiva sin dicha participación. Salvo el derecho a la seguridad pública no se ha privatizado y corresponde al Estado proporcionarla y garantizarla. Esto en la mayor parte de los sistemas. También se ha pretendido establecer una relación material entre el Derecho civil y el Derecho mercantil (Derecho Privado), a favor del servicio público estatal derivado de la constitución legal de empresas particulares que ejecuten los servicios públicos; como lo es el suministro de agua potable que no están del todo claro los alcances en ese sentido. Desde mi opinión, la naturaleza del servicio público administrativo es garantizar el bien común y

³⁴⁹ SOSA WAGNER, F. “Gestión de servicios públicos: algunos problemas” en LEÓN GROSS, J. (Coordinador), Jornadas sobre Derecho de Aguas, Aranzadi, Navarra, 1999, p. 143.

³⁵⁰ El autor propone diez elementos a considerar en la gestión de aguas residuales³⁵⁰: 1. Compromiso político seguro y recursos financieros nacionales. 2. Crear un entorno propicio a nivel nacional y local. 3. El suministro de agua y el saneamiento no están restringidos a grifos y baños. 4. Desarrollar sistemas integrados de administración de agua y saneamiento urbano que aborden también los impactos ambientales. 5. Adopte una perspectiva a largo plazo, adopte medidas paso a paso, a partir de ahora. 6. Use líneas de tiempo bien definidas y objetivas e indicadores con plazos. 7. Seleccionar las tecnologías apropiadas para un uso eficiente y rentable de los recursos hídricos y considerar alternativas ecotecnológicas. 8. Aplicar enfoques impulsados por la demanda. 9. Involucrar a todas las partes interesadas desde el principio y garantizar la gestión de la transparencia y los procesos de toma de decisiones. 10. Asegurar la estabilidad financiera y la sustentabilidad: 10.1. Vincular el sector de aguas residuales municipales con otros sectores económicos. 10.2. Introducir mecanismos financieros innovadores y públicos, incluido el sector privado que involucra asociaciones de miembros y público-público. 10.3. Considere la equidad social y la solidaridad para alcanzar la recuperación de costos. CAPALDO, G.D. General guidance for protecting marine environment from land-based activities, Colección Investigación y Tesis, Mnemosyne, Buenos Aires, 2008, p. 48.

procurar los intereses generales de los gobernados poniendo por encima los intereses colectivos sobre los intereses privados. Esto es conveniente aclararlo en tanto que la responsabilidad inmediata de todo ente público es ofrecer a los gobernados servicios públicos de calidad. El servicio público de la gestión y suministro del agua potable y el saneamiento no siempre resulta ser de calidad en algunos lugares quedando al margen de toda relación privada o contractual y al margen de toda planeación hídrica estatal al responder a una lógica de consumo de oferta y demanda que no todos los usuarios estarán dispuestos a solventar si el suministro no es de calidad. Aunado a los altos costos que se generarían por el ineficiente suministro y tratamiento de las aguas residuales.

Estos costos resultan ser cuantiosos cuando se carecen de medidas alternativas que permitan equilibrios en cuanto a la mejor competitividad por el servicio público del agua. Por lo que es necesario una base ética, moral y deontológica de sustento constitucional sobre la cual funcione el servicio de suministro de agua potable. Al respecto, algunos ordenamientos, como las Constituciones de Chile, Perú, México y Nicaragua reconocen el derecho al agua potable como un derecho fundamental otorgándosele un rango de publicación que no puede ser modificado sino es mediante acuerdo legislativo³⁵¹. En ese sentido, las fórmulas de publicación de las aguas en los sistemas jurídicos de los países son muy similares en reconocer que la propiedad de las aguas está fuera del comercio y que pertenecen al dominio público de los Estados³⁵².

³⁵¹ MARTÍN-RETORTILLO, S. *Problemas actuales de la ordenación jurídica de los recursos hidráulicos*, Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH), CARACAS, 1976, p. 61.

³⁵² “Son aguas propiedad de la Nación... (art. 5 de la Ley Federal de aguas México); “El dominio de la Nación: sobre los bienes a que se refieren los artículos 5, 6, 7 y 8, es inalienable e imprescriptible” (art. 9 de la Ley citada); “Las aguas... son bienes nacionales de uso público, están fuera del comercio y su dominio es inalienable e imprescriptible; no son susceptibles de posesión, accesión o cualquier otro modo de apropiación” (art. 2 de la Ley de Aguas del Ecuador); “Todas las aguas del territorio nacional son bienes nacionales de uso público” (art. 9,1 del Código de Aguas de Chile); “Las aguas, sin excepción alguna, son de propiedad del Estado y su dominio es inalienable e imprescriptible. No hay propiedad privada de las aguas ni derechos adquiridos sobre ellas...” (art. 1 de la Ley General de Aguas de Perú); “Son bienes de dominio público del Estado, de aprovechamiento libre y común con sujeción a lo previsto en este Decreto ley, todas las aguas... comprendidas dentro del territorio nacional, continental e insular, el subsuelo, la plataforma continental submarina, el mar territorial y el espacio aéreo de la república (art. 2 del Decreto-ley sobre el

6.3. Los derechos de aprovechamiento derivado de la demanialidad del agua

La demanialidad de las aguas es en todos los textos radical y absoluta y en el caso de España los derechos de aprovechamiento privativo sobre aguas públicas son aquéllos que excluyen la utilización del recurso por terceros. Tienen su origen en autorizaciones o concesiones e incluso en la prescripción. La demanialización de las aguas, según lo explica la doctrina, una innovación importante que cobró trascendencia en la Ley de Aguas Española: “La generalización de la solución demanializadora, alabada y criticada apasionadamente desde distintos sectores ha afectado sobre todo las aguas subterráneas y, desde el punto de vista de su destino, a las que se dirigen al aprovechamiento agrícola”³⁵³.

Amparadas en la legislación española, las aguas continentales son de dominio público y en cuanto a la usucapión de derechos de aprovechamiento sobre aguas públicas, a partir de la Ley de Aguas de 1985, no podrá adquirirse por prescripción el derecho al uso privativo del dominio público hidráulico (art. 50, 2 de LA 1985)³⁵⁴. Las ventajas que presenta esta situación de rectoría y propiedad sobre el recurso hídrico consisten en que el Estado sigue siendo el eje rector de la economía y de los servicios públicos y en el caso de la protección de las aguas todo aquello que se considere como actos que pueden poner en peligro la salud, la vida y la propiedad, tendrán una connotación directa sobre el principio de responsabilidad y de reparación del daño. Siendo por ello, la entidad administrativa la responsable del adecuado servicio de suministro de aguas potables. La responsabilidad internacional que esto acarrea en el contexto del derecho humano

uso de las aguas, de Panamá); “Las aguas, cualquiera sea la forma en que aparecen en la naturaleza, pertenecen al dominio público del estado. El uso por cualquier título de aguas públicas, álveos u otras construidas para utilidad o comodidad común, no les hace perder el carácter de bienes públicos del Estado, inalienables e imprescriptibles” (art. 4 del Anteproyecto de Código de Aguas para Nicaragua).

³⁵³ MAS BADÍA, M.D. *El nuevo régimen jurídico de las aguas (intereses privados en la Ley de aguas)*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 1993, pp. 31-34.

³⁵⁴ *Ibídem*, p. 35

al agua potable es amplia y radica esencialmente en la obligación de garantizar de forma amplia el derecho de acceso al agua como un bien propiedad de los Estados y de ello dependerá el uso adecuado que se realice en su gestión.

Boland y Whittington, pugnan por un diseño estratégico de las tarifas de agua: “Design of Water Tariffs”. Ambos economistas consideran que una tarifa de agua es una herramienta de gestión potente y versátil. Los funcionarios pueden usar esto para promover una serie de objetivos, aunque a menudo deben hacer concesiones entre objetivos, como la eficiencia y la equidad³⁵⁵. La American Water Works Association (AWWA), ha publicado manuales sobre las tarifas del agua y su buena regulación desde 1954. Aunque cada edición ha sugerido que las tarifas se basen en los principios del costo de servicio señala varias estructuras de tarifas alternativas por los altos costos del servicio. Dos de estas estructuras tienen un potencial de imitación de mercado: “el aumento de la tarifa de bloque y las tasas estacionales (o máximas)”³⁵⁶. Los inconvenientes que presenta la gestión pública del agua pueden ser la inadecuada politización del servicio público del agua; la escasa profesionalización en el manejo de los sistemas hídricos; la mala calidad en la prestación de los servicios públicos; la falta de recursos económicos para generar condiciones de capacitación; los altos costos de suministro del producto; la falta de regulación sobre competencias y el carecer de sistemas tecnológicos para una adecuada gestión de los sistemas hídricos basados en la reutilización de las aguas.

6.3.1 Gestión por Entidades Privadas

Este tipo de gestión ha ido en aumento sobre todo cuando se trata de garantizar aquellos servicios públicos que las administraciones públicas no pueden sostener

³⁵⁵ WHITTINGTON, D. y BOLAND, J. “The Political Economy of Water Tariff Design in Developing Countries: increasing Block Tariffs versus Uniform Price with Rebate” in DINAR, A. The Political Economy of Water Pricing Reforms. Oxford University Press- The World Bank, New York, 2000, p. 230.

³⁵⁶ HEWITT, J.A. “An investigation into the Reason Why Water Utilities Choose Particular Residential Rate Structures” in DINAR, A. The Political Economy of Water... op. cit., p. 260.

ampliamente. Básicamente, ha sido enfocada a la gestión por entidades privadas generalmente a una prestación efectiva de los servicios de salud y del transporte. Desde la iniciativa privada han surgido propuestas a favor de la gestión privada del agua que pugnan por la liberación del mercado con estrategias importantes de mercadotecnia del agua. Es el caso de la venta de agua embotellada con toda la publicidad comercial sobre la calidad del líquido que hay detrás por parte de las empresas para facilitar su comercialización.

Sobre ese particular, no se han establecido aún límites legales para detener la producción de agua embotellada en grandes cantidades y para frenar la contaminación de los ríos y los mares a causa del plástico utilizado. Lo que ha provocado el aumento del consumo de agua embotellada generando contaminación de las aguas. Este fenómeno suele observarse desde el comercio internacional en que necesariamente las empresas privadas deben realizar contratos y la renovación de los mismos para comercializar el agua embotellada de forma legal. Inclusive, los contratos especulativos que generan a futuro incertidumbre pueden ser asignados y respaldados por la libertad comercial -como derecho de la empresa- que existe hoy en día.

Bajo esa regulación, supuestos y características que conllevan a la liberación cada vez más activa del mercado del agua, el mayor problema jurídico-comercial radica en poder identificar la posibilidad real y efectiva de generar las condiciones para propiciar un sistema de acción que apunte a una mejor sostenibilidad del agua en las empresas; que pueda propiciar un trato igualitario hacia la iniciativa privada por parte de las autoridades que tienen el deber de generar condiciones de suministro de agua para la población. Lo que constituye un punto a favor de la privatización del suministro.

Ciertamente, hay algunos países que han promovido las cuestiones de privatización de los derechos de agua. Francia, es un ejemplo significativo en el que se ha permitido la privatización de servicios públicos municipales. Incluyendo

el servicio público de suministro de aguas potables. Recientemente, se han vuelto a poner en marcha las formas de concepción de los servicios públicos con menor intervención de la iniciativa privada. Esto ha propiciado la creación de novedosas reformas a favor del mejor funcionamiento de los servicios públicos municipales en donde la normatividad europea es considerablemente proteccionista de los derechos humanos ya que se permite actuar de forma cooperativista o conjunta para garantizar los servicios públicos, como el de agua potable, con base a parámetros y límites regulatorios bien definidos que han incentivado la participación mayoritaria de las empresas privadas. En este mismo caso se encuentran Alemania, Italia, Irlanda y Reino Unido.

En su obra “Crisis global del agua” Arrojo Agudo nos habla sobre la gestión pública *versus* gestión privada del agua y sobre el riesgo del monopolio privado de los servicios públicos considerando este autor que para el mercado del agua no sería válido la libre competencia. Ante todo, es preciso subrayar que los servicios de abastecimiento, por su propia naturaleza, constituyen lo que se denomina un “monopolio natural”³⁵⁷. Por ende, es necesario impulsar la gobernanza participativa del agua. Por una parte, le corresponde a la ciudadanía y, por otra parte, a los gobiernos la estrategia económica hacia los llamados mercados fiables “reliable markets” del agua³⁵⁸.

Por su parte, el Banco Mundial en la conferencia del VII Congreso Mundial de la International Water Resources Association (IWRA), celebrada en El Cairo en 1994, advertía sobre la gestión privada de los recursos hídricos bajo ciertos

³⁵⁷ ARROJO AGUDO, P. *Crisis global del agua: valores y derechos en juego*, Diputación Barcelona, 2010, p. 26.

³⁵⁸ Al respecto, la doctrina y mayormente AGUDO sostiene que tres han venido siendo los principales argumentos empleados por parte de las instituciones económico-financieras internacionales y de los grandes operadores privados, para justificar esas políticas de desregulación y privatización: - Ante la crisis financiera de la Administración, se supone que el sector privado puede aportar las inversiones necesarias para hacer llegar el servicio a los más pobres; - Frente a los problemas de ineficiencia y corrupción de la Administración, la libre competencia incentiva la eficiencia e induce un mayor control de los usuarios mediante el ejercicio de sus derechos como clientes; - Ante la creciente complejidad técnica de los servicios de agua y saneamiento en grandes ciudades, la iniciativa privada ofrece la necesaria tecnología y capacidad organizativa. Cfr. ARROJO AGUDO, P... op. cit., p. 25.

referentes económicos que desde mi especial punto de vista son destacables³⁵⁹. Especialmente que en muchos países se rechaza considerar al agua como un bien económico. Se confía demasiado en la capacidad de los gobiernos de captar, tratar, distribuir y recuperar las aguas resultando una excesiva centralización de los servicios con pequeña participación de los usuarios y del sector privado. La gestión del agua se encuentra fragmentada entre sectores e instituciones con escasa consideración hacia los conflictos y la armonización de objetivos económicos, sociales y medioambientales y no se están atendiendo propiamente los aspectos relacionados con la salud y el medio ambiente³⁶⁰, en el que el agua potable es indispensable. En mi postura, el agua debe ser encuadrada en la visión a largo plazo del progreso económico y debe cesar la gestión sectorial y por usos separados del agua y comenzar a tratarla en su uso de forma integral. Intersectorialmente resulta esencial la descentralización y la mayor participación de los usuarios para una adecuada gestión transfiriéndose algunas funciones al sector privado.

De esta manera, los precios de mercado mejorarían en la asignación del recurso entre usos y por competencia. Muchos países han cambiado el enfoque de considerar el agua como un recurso renovable y gratuito comprendiendo su valor económico y su creciente escasez. En consecuencia, han modificado sus políticas introduciendo estímulos apropiados, precios y regulaciones³⁶¹. Me permitiría añadir que las empresas privas de tratamiento y distribución del agua con carácter público-privado deberían constituirse empresas con sentido social y altamente responsables. Con intervención del Estado deben ser constituidas y reguladas como entidades privadas que funcionen con estrategias para colaborar en la consecución del bien común de acceso al agua. Entendido el bien común hídrico como el derecho de proveer de agua purificada de forma sustentable y

³⁵⁹ LÓPEZ-CAMACHO, B. "La escasez del agua y el modo de abordarla: nuevos abastecimientos versus <<water conservation>> en NAREDO, J.M. *La economía del agua en España (Economía y Naturaleza)*, Vol. VII, Fundación Argentaria – Visor Dis, Madrid, 1997, pp. 62-63.

³⁶⁰ Ídem.

³⁶¹ Ídem.

asequible propiciando la desconcentración administrativa de los servicios públicos y cubriendo todos los sectores de la población.

Conocido en que el proceso de tratamiento de las aguas constituye un asunto de interés común y me manifiesto más a favor de una regulación sobre los sectores de la agricultura y la industria alimentaria para que sean estos sectores los más beneficiados con subsidios y modelos de cobranza por consumo de agua potable. Los productos que invariablemente necesiten mucha agua en sus procesos de producción tenderían a ser más caros en el mercado y paulatinamente se encarecerían al utilizarse más agua que se verían reflejados “en la estatalidad incentivados por el principio del usuario pagador”³⁶².

6.3.2 Planificación administrativa de los recursos hídricos

Como he venido diciendo el agua resulta un bien vital para todos los seres vivos por lo que es fundamental regular el uso adecuado de este bien en condiciones suficientes para la subsistencia humana por parte de los Estados bajo prácticas de planificación y cooperación internacional. Como he sostenido el agua que proviene de la naturaleza es posible que pueda ser reutilizada si se emplean los recursos científicos, económicos y técnicos, para conservar su calidad tendiente a ampliar el abasto de esta y propiciar la desalinización de las aguas del mar. Aunado a la buena administración que para ello se haga del vital líquido bajo los principios de buena gobernanza, eficiencia y planificación hídrica.

Básicamente, la planificación hídrica sobre la calidad de las aguas está basada en la responsabilidad entre agencias ambientales que tiene sus antecedentes en el Derecho inglés³⁶³. Este principio de responsabilidad ambiental

³⁶² CARVALHO MONTEIRO, I.P. “Precificação da água: entre o direito fundamental de acesso à água e a tragédia do bem comum” en AMADO GOMES, C. y MIRANDA, J. (Coordinadores), *Diálogo Ambiental, constitucional e internacional*, Volumen 6, Lumen Juris-Direito, Rio de Janeiro, 2016, pp. 181 - 182.

³⁶³ “Actualmente la responsabilidad práctica de la planificación de la calidad del agua en Inglaterra y Gales está en manos de la Agencia de Medio Ambiente, a través del ejercicio de sus poderes y obligaciones bajo la Ley de Recursos Hídricos de 1991 y la Ley de Medio Ambiente de 1995 esto está sujeto a los amplios

ha sido aplicado para las decisiones de planificación hídrica administrativas independientemente del órgano encargado de promulgar las políticas de gestión administrativa del agua. En adición a esa tarea ha sido indispensable para una buena política de los servicios hídricos el determinar los costos ambientales y recursos financieros que se requieren para el buen funcionamiento de la planificación hídrica bajo el sistema de fijación de precios por consumo del agua. En ese sentido, los gobiernos deberán garantizar que sus políticas de fijación de precios del agua brinden incentivos adecuados para el uso eficiente de los recursos hídricos favoreciendo el logro de objetivos ambientales propuestos por la comunidad internacional³⁶⁴.

Por tanto, visto desde este enfoque la gestión de la calidad del agua debe comenzar a ser una actividad estratégica en todo sistema jurídico y es un requisito formal que permite el establecimiento de mecanismos jurídicos eficientes³⁶⁵. Al respecto, se debe priorizar en la protección del agua como un derecho oponible al poder público y de mayor importancia frente al resto de los derechos humanos como un derecho subjetivo que nos lleva a exigir la reparación del daño ocasionado a causa de la interrupción del servicio de agua potable que previsiblemente pudiera causar lesión a derechos de terceros y a derechos de toda una colectividad. Es primordial reconocer el derecho a la reparación de daños al medio ambiente y al corte ilegal del suministro de agua y por daños futuros y continuados y reglamentar tales situaciones. Desde la vertiente constitucional hay que enfocarnos a una verdadera prohibición de causar daño a los recursos hídricos

poderes de los Ministros con responsabilidad de El medio ambiente y la agricultura (y ahora la Asamblea Nacional de Gales) que han promulgado leyes secundarias, y han orientado a la Agencia para ejercer funciones judiciales en relación con las apelaciones". HOWARTH, W. "Town and Country Planning and water quality planning" in MILLER, C. *Planning & Environmental Protection*, Hart publishing, Oxford-Portland Oregon 2001, p. 27.

³⁶⁴ DE SADELEER, N. *Environmental Principles: from political slogans to legal rules*, Oxford University Press, New York, 2002, p. 30.

³⁶⁵ HOWARTH, W. "Town and Country Planning and Water Quality Planning" in MILLER, C. *Planning & environmental protection*. Hart Publishing, Oxford-Portland Oregon, 2001, p. 28.

“ofreciendo un verdadero aspecto preventivo respecto a la protección del agua del que carecen la mayoría de las instituciones jurídicas”³⁶⁶.

La planificación hidrológica es necesaria previa a la implementación de políticas públicas para garantizar el derecho de acceso al agua en un sistema democrático. Con respecto a ello, Embid ha sostenido que “la técnica perfecta para construir un conjunto coherente y sistemático de todas las medidas proteccionistas de la calidad de las aguas en las que el caudal ecológico forme parte de un todo equilibrado es la planificación hidrológica”³⁶⁷. A fin de generar mejores condiciones de acceso al agua resulta indispensable impulsar políticas de planificación por parte de los Estados para garantizar que el acceso al agua potable como derecho humano se vuelva una realidad desde una planificación hidrológica adecuada que se sustente en los conocimientos científicos, informes de evaluación del medio ambiente y en la gobernanza participativa.

6.4. Evaluación Ambiental Hídrica: El *ius puniendi*

Si bien en los Estados la gobernabilidad muchas veces se encuentra rebasada por las realidades ambientales con respecto a la falta de agua y saneamiento, gran parte de ello se debe a que no se ha efectuado una verdadera planificación ecológica buscando imponer medidas y sanciones coercitivas a aquellos que dañan el medio ambiente y las aguas. Es mediante el *ius puniendi* que se busca establecer sanciones por el mal uso de los recursos hídricos y en general por actos criminales ambientales. En estricto sentido, algunos han buscado implementar instrumentos provenientes del derecho penal que puedan garantizar una mejor protección de los ecosistemas y de los recursos hídricos como consagración de la citada regla *nullum crimen, nulla poena sine lege*³⁶⁸. La cual aplicaría en nuestra

³⁶⁶ MORENO TRUJILLO, E. “La responsabilidad civil por deterioro del medio ambiente” en GÓMEZ ORFANEL, G (Coordinador), *Derecho del Medio Ambiente*, Ministerio de Justicia e Interior, Centro de Publicaciones, Madrid, 1995, p. 68.

³⁶⁷ EMBID, I. *La calidad de las aguas*. Seminario de derecho del agua, Universidad de Zaragoza, 1994, p. 156.

³⁶⁸ BARCELONA ILOP, J. et. al. *Seguridad Ciudadana*, Editorial Trotta, Madrid, 1993, p. 145.

materia apoyándose para ello no sólo en la definición legal de los ilícitos y las sanciones sino en una correspondencia entre ambos con respecto a la naturaleza del derecho al agua como un derecho humano que debe ser accesible para todos a través de agua limpia y libre de contaminación.

Esa correspondencia de que se ha hablado -en tratándose de la protección del derecho al agua- ha de ser respaldada no solo a través de las vías judiciales, ya que en modo alguno puede quedar solo encomendada a la justicia penal una reparación del daño y la garantía de prevención de que no se siga ocasionando el mismo daño a futuro. En tanto que la naturaleza que ha sido dañada y los ecosistemas naturalmente de potestad reparadora cuando estos han sido afectados no vuelven a su estado natural de una forma completa. La evaluación de impacto ambiental tiene por finalidad introducir condicionantes ambientales en los procesos de toma de decisiones en relación con la elección de la mejor solución ambiental entre las alternativas viables, tanto técnicas como económicamente viables, para evitar el menor daño posible a los recursos naturales.

Por tanto, con respecto al daño ambiental y el estudio que de ello se realice, “en la evaluación de Impacto Ambiental (EIA) la discrecionalidad en el obrar de la administración es tan inevitable como su control judicial”³⁶⁹. De tal forma que, la finalidad de los sistemas de evaluación ambiental es controlar el daño ambiental. Por lo tanto, esta discrecionalidad no debería ser tan ilimitada. Por lo que respecta a los estudios de evaluación ambiental hídrica el interés principal es proteger al agua y a la población de la contaminación de los mantos acuíferos y proteger las aguas superficiales a través de la evaluación de impacto ambiental realizado por entidades que pueden ser públicas o privadas. De esta manera, el cuidado que se les otorga a las aguas del Estado en su conjunto se encuentra reservado por

³⁶⁹ ROSA MORENO, J. “La evaluación de impacto ambiental de las obras hidráulicas” en EMBRID IRUJO, A. (Director), *Conflictos jurídicos en la gestión y uso del agua*. Consejo General del Poder Judicial - Junta de Andalucía, Madrid, 2007, p. 157.

las entidades públicas en los que el gobierno tiene la obligación de llevar agua potable a los sitios en donde hace falta y en las poblaciones más afectadas.

Sin embargo, se tienen los ejemplos de Francia, Alemania y Gran Bretaña, que como entidades soberanas regulan la utilización de sus aguas con participación de entidades privadas, comprometidas con el desarrollo; siendo los primeros en concesionar servicios de agua a escala local, tratando al agua como un bien económico, pero, a la vez, sostenible. Desde la Conferencia de Dublín de Naciones Unidas, ya se hablaba del agua como un bien económico (desde el año de 1980) con dos realidades que se visualizaron desde la celebración de dicha conferencia: I. La posibilidad de las naciones de no poder suministrar el agua a escala nacional y II. la convergencia del agua mediante el diseño de acciones que favoreciesen a los países pobres en vías de desarrollo, con la intervención del Banco Mundial y la Organización Mundial del Comercio, en colaboración con otros organismos internacionales.

Esta conferencia tuvo aciertos importantes, como el ocuparse en trabajar con programas a favor del desarrollo y de una cultura ecológica racional y no solo artificial. La llamada cultura del ambiente artificial es la que se sostiene por el consumo de productos industriales artificiales. Ha habido exponentes de esta teoría que principalmente sostienen que debe haber calidades y límites ambientales, así como una relación de respeto por la naturaleza (cultura ambiental), basado en el surgimiento de nuevos valores que se relacionan con la ecología del ambiente.

Por un lado, al hablar de respeto por la naturaleza, deberíamos hablar de respeto hacia nosotros mismos, y hacia aquello que amamos. El hombre debe aprovechar su inteligencia, su capacidad de previsión y respetar los equilibrios naturales. No es, en absoluto, un comportamiento natural como dice Manzini³⁷⁰:

³⁷⁰ Cfr. MANZINI, E. *Artefactos: Hacia una nueva ecología del ambiente artificial*, Experimenta, Ediciones, Madrid, 1996, pp. 103-104.

“Es un hecho profundamente cultural y, por ello, profundamente artificial. Se trata de asumir un esfuerzo de proyecto y producción, que no sólo exprese una posición de respeto frente a la naturaleza, sino que consiga también que los límites de la biosfera y de la semiosfera sean el punto de partida para la propuesta de nuevos valores”. En cambio, al carecerse de una cultura hídrica se agrade a los ecosistemas y al medio acuático lo que afecta sus características morfodinámicas ya que estas agresiones proceden del deseo que tiene el hombre de explotar el potencial hídrico -los mantos acuíferos- para convertirlo en potencial energético mediante la construcción de presas y el establecimiento de rutas que permitan aprovechar las posibilidades navegables de la red hidrográfica de forma natural o artificial así como la explotación de los cursos de agua para satisfacer las necesidades humanas³⁷¹.

³⁷¹ En ese sentido, ARRIGNON realiza una esquematización de agresiones más comunes a los mantos acuíferos:

A. Las presas. - Las presas transforman las faciel lólicas en lénticas: lagos de gran volumen o superficie o sucesión de acecias sobre un mismo curso de agua. La gestión de los cultivos piscícolas puede ocasionar también daños graves en la parte inferior del curso: el vaciado total o las sueltas de agua repentinas originan contaminaciones mecánicas y orgánicas muy graves, arrasando la biocenosis local y esterilizando el medio durante más de un ciclo anual. B. La canalización de los cursos de agua.- La canalización tiene por objeto establecer soluciones de continuidad entre los cursos de agua y sus zonas habituales de evacuación, como pantanos y zonas inundadas y aisladas, que constituyen habitualmente los frezaderos preferidos por los lucios y algunos ciprínidos C. Extracciones de agua.- Las extracciones en la corriente y en el lecho de los cursos de agua llevan a secarlos temporalmente, o incluso de manera permanente, en el curso superior, especialmente en los terrenos del Cretácico superior. La solución consiste en extraer agua hasta el punto límite de almacenamiento afectando a la ecología del sistema fluvial, reduciendo la amplitud hidráulica y térmica del curso de agua, lo que en algunos casos es beneficio para el mantenimiento del biotopo original, cuando es afectado progresivamente por fenómenos de eutrofización. D. El recalibrado, el reperfilado y la rectificación. - Son situaciones que implican la modificación de las características físicas químicas por un brusco incremento de la iluminación, aumento de las pérdidas térmicas y variación de los contenidos de O₂ y CO₂, producciones por la proliferación de algas productoras, muy favorecidas por el incremento de la iluminación y por el pequeño espesor de la lámina de agua. E. Conservación inadecuada. - La conservación inadecuada de los cursos de agua y recintos acuosos es una agresión cuyas verdaderas consecuencias, descritas anteriormente, se agravan con otros perjuicios. La limpieza invernal de un frezadero de salmónidos en la cabecera del curso tiene por consecuencia el aterramiento de la gravera que cobija los huevos y las asfixia de éstos. F. La contaminación de las aguas. - Se refiere a <<los vertidos, derrames, desechos y depósitos directos indirectos>> de toda clase de materias, y más generalmente, a todo hecho susceptible de provocar un incremento de la degradación de las aguas, modificando sus características físicas, químicas, biológicas o bacteriológicas, tanto en aguas superficiales como subterráneas o marinas, en el límite de aguas territoriales. ARRIGNON, J. *Ecología y piscicultura de aguas dulces*, Mundi-prensa, Madrid, 1984, p. 174.

Podemos darnos cuenta de que los recursos hidrológicos del planeta azul cada vez están en riesgo de desaparecer a causa de las agresiones que el hombre provoca al medio ambiente. Muchas veces de forma irracional y otras veces como una forma deliberada de contaminación antropocéntrica³⁷². Las sociedades modernas no podrán desarrollarse sin el acceso al agua potable por lo que es conveniente regularla y cuidarla adecuadamente. La obligatoriedad de impactos ambientales previo a la concesión de los servicios de agua no sólo es un requisito administrativo, conlleva la previsión y el posible establecimiento de una medida efectiva sancionadora cuando se produzca una contaminación acuífera a causa de dolo o imprudencia. Es posible mirar ejemplos de poblaciones en México que se ven afectadas constantemente a causa de una incipiente planeación hídrica y por la falta de resultados de esa mala planeación. Lo que ha provocado que el agua no sea observada como el centro principal sobre el que girarán los problemas de gobernanza. En ese sentido, las poblaciones que carecen de agua son objeto

³⁷² Para LOVELOCK el concepto de contaminación es antropocéntrico. Muchos de los que así llamamos “contaminantes”, están presentes en la naturaleza, lo que hace sumamente difícil determinar cuál es el nivel necesario para justificar el apelativo de “contaminante”. El monóxido de carbono, por ejemplo, venenoso para la mayor parte de los mamíferos superiores (incluyendo al hombre) es un producto de la combustión incompleta, un compuesto tóxico exhalado por los motores de combustión interna, las estufas alimentadas con carbón y los fumadores; podría pensarse, por tanto, que el monóxido de carbono contamina un aire de otra forma impoluto a resultas de la presencia de nuestra especie y, sin embargo, analizando el aire aparece monóxido de carbono en todas partes; por su parte, Arthur C. Clarké ha señalado: “Qué inapropiado llamar Tierra a este planeta, cuando es evidente que debería llamarse Océano”. Casi tres cuartas partes de la superficie de nuestro mundo son mares; a ello se debe el que, cuando es fotografiado desde el espacio, presente ese maravilloso aspecto de esfera azul zafiro moteada por albos vellones de nubes y tocada del brillante blanco de los campos de hielo polares. La belleza de nuestro hogar contrasta fuertemente con la apagada uniformidad de nuestros inertes vecinos, Marte y Venus, carentes del abundante manto acuático de la Tierra. Los océanos, esas inmensas extensiones de profundas aguas azules, son mucho más que algo deslumbrantemente bello para quien los contempla desde el espacio. Son piezas maestras en la máquina de vapor planetaria que transforma la energía radiante del Sol en movimiento del aire y el agua, los cuales, a su vez distribuyen esta energía por todos los rincones del mundo. Los océanos constituyen colectivamente un enorme depósito de gases disueltos de gran importancia a la hora de regular la composición del aire que respiramos; ofrecen, además, morada estable a la vida marina, aproximadamente la mitad de toda la materia viva. Según, la hipótesis de Gai -la tierra es un planeta vivo- postula que las condiciones físicas y químicas de la superficie de la Tierra, de la atmósfera de los océanos, han sido y son adecuadas para la vida gracias a la presencia misma de la vida, lo que contrasta con la sabiduría convencional según la cual la vida y las condiciones planetarias siguieron caminos separados adaptándose la primera a las segundas. LOVELOCK, J.E. *Gaia una nueva visión de la vida sobre la tierra* (GAIA a New Look at Life on Earth, Oxford University Press); Hermann Blume - edición española, Madrid, 1983, pp. 103, 130,178.

“como componente del conjunto naturaleza de los cambios que en ella se producen”³⁷³.

La cuestión y problema de falta de agua es una cuestión humanitaria aunado a la depredación de la naturaleza y el calentamiento global. Siendo Medio Oriente -pero también América Latina- el lugar con un importante déficit de agua debido a los problemas políticos que se presentan (War over Water). Conjuntamente, el ciclo del agua está siendo afectado por el calentamiento global y por los periodos de sequías a los que se enfrenta la población en el mundo. El Derecho tiene que ser la vía idónea para favorecer al medio ambiente en la protección más amplia de los recursos naturales como lo es el agua a través de la implementación de normas previamente establecidas que estén más a favor de generar un equilibrio entre consumo racional, cuidado y protección de los recursos hídricos, para beneficio de la población mundial y no solo de unos cuantos beneficiados.

6.4.1 Mecanismos jurídicos e indemnización

En algunos casos, no siempre los mecanismos jurídicos han resultado eficientes para hacer frente a los desastres naturales, para conseguir el acceso al agua o para promover los derechos humanos ambientales. No estoy diciendo sean innecesarios o que no sean eficaces para ciertos casos. Para entender mejor el por qué esos mecanismos nos funcionan, hay que asomarse de manera objetiva a la realidad política y económica de las administraciones hídricas en cada país, sin dejar de lado la aplicabilidad del Derecho positivo y la normatividad vigente. Ante la carencia de mecanismos verdaderamente efectivos hay que actuar de forma puntual en el diseño de tareas encaminadas a mejorar la protección civil y las formas de intervención en caso de desastres y prever por medio de estudios de riesgos posibles conflictos a causa de los fenómenos naturales.

³⁷³ MAESTRE ALFONSO, J. *Medio ambiente y sociedad*, Editorial Ayuso, Madrid, 1978, p. 13.

En el Derecho internacional ambiental se ha observado un significativo avance en la implementación de tareas encaminadas a la seguridad ambiental apoyándose en su fuente más importante que son los tratados y acuerdos internacionales. Estos acuerdos de naturaleza jurídica internacional carecerían de significado si no se brindase a las personas las condiciones para satisfacer sus necesidades de subsistencia humanitaria, de supervivencia, ya que corresponde al Estado prestar ayuda y en caso de emergencia hídrica implementar acciones de supervivencia y generar condiciones humanitarias. Soy completamente partidario de que el derecho al agua desde su posición positivista, es decir garantista, debe ser un tema prioritario garantizado a través de mecanismos jurídicos viables. Debido a la consideración y perspectiva de la importancia de los recursos hídricos para el bienestar de la humanidad, por ende, es un derecho inalienable, imprescriptible e inembargable.

Empero, “hay una dificultad en el reconocimiento del derecho humano al agua y su consideración como un derecho autónomo”³⁷⁴. Y es que este derecho no posee un amplio margen de protección a nivel regional y local. De allí que se reclamen mejores y más eficientes mecanismos de regulación en los ámbitos políticos y económicos. En el ámbito jurídico estos mecanismos están comprendidos en las normas administrativas más no son suficientes. En el ámbito internacional, en el sistema de derechos humanos, los individuos pueden reclamar la violación del Convenio Europeo de Derechos Humanos y Libertades Fundamentales en el caso del sistema europeo. E incluso, reclamar la reparación de los daños ante el Tribunal Europeo de Derechos Humanos por vulneración a estos derechos incluidos el derecho humano a gozar de agua potable limpia y suficiente³⁷⁵.

³⁷⁴ RIBEIRO DO NASCIMENTO, G. A. “El derecho al agua y su protección en el contexto de la Corte Interamericana de Derechos Humanos”, *Revista Estudios Constitucionales*, Año 16, No. 1, ISSN: 07180195, 2018, p. 272.

³⁷⁵ Respecto a este punto sobre la reparación de daños, que se traduce en beneficios económicos, para autores como Wetterstein, la medición de daños con el propósito de responsabilidad por pérdida o destrucción de recursos naturales toca uno de los problemas generales más importantes y de mayor actualidad de toda la cuestión de la capacidad de deterioro ambiental. Dificultades considerables, tanto

En el sistema interamericano esta denuncia se da solo por medio de la Comisión Interamericana de Derechos humanos. Las personas pueden presentar quejas ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos alegando vulneración a los derechos humanos. De tal forma que, en el Derecho internacional de los derechos humanos, la víctima, en caso de violaciones a sus derechos humanos tiene derecho a reparación, incluida una indemnización contra el Estado responsable. Pero qué sucede cuándo a la naturaleza -los ríos, los mares y cualquier tipo de afluente- se le ha provocado un daño irreparable ¿Cómo se repara el daño? Es evidente que los mejores mecanismos de tutela del medio ambiente son la prevención y la concienciación, el cuidado de las aguas, de los mantos acuíferos, de los ríos y los mares, así como la utilización de energías limpias, renovables y suficientes. Ante todo, es mejor prevenir ya que ninguna regla, ninguna norma, ningún sistema jurídico -económico o político- podrá reparar el daño que estamos causando al medio ambiente. A los recursos naturales, a las aguas, a la pesca, a la naturaleza, a los ecosistemas y a la propia vida humana.

6.4.2 El papel de los sistemas judiciales

¿Qué papel deben desempeñar los sistemas judiciales frente a la seguridad del medio ambiente la ecología y la protección del agua? La respuesta es que los sistemas judiciales no están inmiscuidos en esta problemática de forma tan abarcatamente. No están siendo conscientes de que el problema ambiental y de falta de agua es un asunto de seguridad. Si bien están obligados a resguardar los ecosistemas mediante la aplicación del Derecho a través de medidas de modernización, transparencia y la profesionalización de los jueces en torno al problema de la escases del agua, esto no se ha concretado del todo.

filosóficas como prácticas, están involucradas en la evaluación del daño a las áreas de agua, etc.; por ejemplo, cuando se trata del costo de la restauración aún no comprometida o la compensación por los recursos naturales irreparables. Pero asignar un valor monetario a los objetos naturales, incluidos los animales vivos, los puntos de vista estéticos y la pureza del agua, puede ser esencial para proteger completamente los recursos naturales. WETTERSTEIN, P. *Environmental Impairment Liability in Admiralty: A Note on Compensable Damage under U.S. Law*, Åbo Akademi University Press, Åbo, Finland, 1992, p. 147.

Al respecto, se dijo en la Conferencia de ministros de Justicia de los Países Iberoamericanos, celebrada en Fortaleza, el 31 de mayo a 2 de junio de 2004, que la implantación de medidas de modernización, transparencia y eficacia de la Administración de Justicia debe de estar apoyada por una adecuada gestión administrativa plenamente profesionalizada y especializada³⁷⁶. Ante esto, el Poder Judicial juega un papel muy importante en garantizar a través de sus fallos el derecho al agua y el acceso al agua en condiciones de igualdad, como un derecho humano, con perspectiva internacional y bajo la postura de los organismos internacionales. Es pertinente tener organos especializados para resolver los asuntos de aguas y de acceso a este derecho.

Los organismos internacionales si bien no tienen injerencia en la resolución de los procesos jurídicos de los Estado, sí que han servido para incidir en la normatividad interior de los Estados para propiciar una mejor estructuración de su política interna con respecto al medio ambiente y al cuidado del agua. Ciertamente, que aún se carece de una regulación específica sobre una adecuada gestión de los recursos hídricos que incida de manera vinculante entre los Estados. No obstante, destacan programas que pugnan por una adecuada y mejor regulación de los recursos hídricos con perspectiva ciudadanizante como el denominado programa “Agua para ciudades de América Latina de la ONU habitad”. A la par existen programas que impulsa el Consejo Mundial del Agua (World Water Council) y la Asociación Internacional del Agua (IWA) con perspectivas muy similares³⁷⁷.

Desde esta vertiente los tribunales están obligados a emitir decisiones acordes a las posturas de las organizaciones internacionales ya que la primacía de los actores de la sociedad y los actores fundamentales en la política internacional son en primer lugar los individuos que se encuentran en el medio

³⁷⁶ Conferencia de ministros de Justicia de los Países Iberoamericanos, Ministerio de Justicia, Madrid, 2006, p.116.

³⁷⁷ <http://www.worldwatercouncil.org/es>

ambiente propensos al riesgo y organizan el intercambio y la acción colectiva para promover intereses diferenciados como pueden ser los intereses relacionados con el agua y el medio ambiente³⁷⁸. En otras palabras, los tribunales están obligados a vigilar que se cumplan los intereses colectivos con acciones globales. Quienes resuelvan los asuntos sometidos a la jurisdicción del medio ambiente y para la protección de los recursos hídricos deben ser jueces sensibilizados con la política internacional y las posturas que representan los intereses diferenciados de la sociedad. El juez ambiental por ningún motivo debe considerar favorable en el sistema jurídico aquellas políticas que propicien la alteración desmedida de los ecosistemas hídricos sin propiciar un verdadero equilibrio ecológico.

Sostengo que será necesario la creación de un organismo internacional vinculante y sancionador que regule las políticas del agua de forma global, con facultades de aplicar sanciones a aquellas entidades que omitan cumplir con las normas internacionales, en el inadecuado uso de los recursos hídricos y del agua, así como contar con determinadas funciones administrativas que abarque el financiamiento de los planes hidrológicos. Con todo ello, los organismos especializados, los órganos jurisdiccionales y la propia sociedad, constituyen el motor para que exista un adecuado desarrollo y gestión de los recursos hídricos de manera igualitaria, apoyado por el actuar de los gobiernos a favor de implementar políticas a favor de los recursos hídricos independientemente que esa gestión se desarrolle desde el terreno de lo público o de lo privado será necesario que los jueces asuman su papel de ser los verdaderos garantes de la justicia ambiental del cuidado de los recursos hídricos y de garantizar el derecho de acceso al agua potable para toda la población.

6.4.3 Responsabilidad del Estado por daños a los ecosistemas acuíferos

³⁷⁸ MARIE SLAUGHTER-ANNE. "International law and international relations theory: a prospectus" in BENVENISTI, E. y HIRSCH, M. *The impact of international law on international cooperation. Theoretical perspectives*. Cambridge UNIVERSITY PRESS, Cambridge, 2004, p. 30.

Con respecto a la responsabilidad del Estado por daños a los ecosistemas acuáticos y al medio ambiente cabe advertir que no se debe limitar en sus fines a solo establecer categorías punibles por daños ambientales y extenderse a cualquier entidad o persona el interés de reclamar daños al medio acuático. Según el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, aplicable en dicha región, las entidades privadas pueden presentar quejas de que un Estado parte en la región no está haciendo cumplir efectivamente su ley ambiental. Por su parte, las reglas opcionales para el arbitraje de disputas relacionadas con los recursos naturales o el medio ambiente del Tribunal Permanente de Arbitraje (PCA) en materia comercial de igual forma autoriza a las entidades privadas para que puedan presentar quejas contra los Estados por la violación de la ley ambiental y de los recursos naturales con respecto a las disputas derivadas de reclamos provocados por descuidos ambientales que afectan dichas inversiones.

En diversos acuerdos bilaterales de protección de inversiones celebrados entre Estados y corporaciones de Derecho privado se ha previsto la posibilidad que las corporaciones industriales presenten reclamos en procedimientos de arbitraje conciliatorios que tienen que ver con la libertad de comercio y con la libertad de navegación en aguas internacionales. Siendo el foro más destacado en el comercio internacional el Centro Internacional para la Solución de Controversias de Inversión (CIADI)³⁷⁹. Luego entonces, en los foros internacionales se pueden hacer denuncias para conocer de ciertas afectaciones ocasionadas voluntarias o involuntariamente donde el agua potable es un recurso fundamental dentro del comercio, ya que como un bien bajo la perspectiva económica el agua se volverá el recurso a exigir más importante por las grandes corporaciones al entrar en juego su comercialización global frente a los Estados que tienen obligación de garantizarla y concesionar la explotación del vital líquido.

³⁷⁹ WENDEL, Philipp. *State Responsibility for Interferences with the Freedom of Navigation in Public International Law*, Springer, New York, 2007, p. 78.

En ese sentido, hay una gran concomitancia por parte de la iniciativa privada y de las grandes transnacionales con las empresas del sector hídrico industrial, que requieren grandes cantidades de agua para fabricar sus productos; sobre la premisa de la utilidad de los recursos hídricos y sobre la defensa que se hace del recurso en base a intereses comerciales privados. En cambio, no hay un acuerdo unánime ni un reconocimiento absoluto, por parte de los Estados, que la contaminación de las aguas, de los ríos y mares, está siendo provocada por grandes industrias; ya que no existe desde esta perspectiva, coherencia en el discurso sobre la conservación del agua y la eficacia del derecho al medio ambiente, ya que el hablar de la contaminación marítima provocada por las industrias contaminantes, repercute en los negocios internacionales, en la pérdida de materias primas, de clientes y ganancias económicas.

Más allá de las discrepancias sobre la explotación de los recursos hídricos y el impacto en la calidad de vida de las personas no todos los Estados se han querido hacer responsables de este deber de cuidado y han surgido reclamos en el mundo pugnando por detener la contaminación y el cambio climático, en el que conforme a la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, impulsada por Naciones Unidas, hoy en día está quedando rezagado el medio ambiente y sin protección. Pero no en el discurso a favor de la regulación de un comercio justo del agua. Bajo este escenario se alude que el agua existente del planeta hay que explotarla desde el enfoque comercial. Aún con todos estos reclamos, no se está atendiendo al fenómeno del cambio climático, de la falta de responsabilidad ecológica de los estados y del comercio ilegal del agua o de la responsabilidad de los Estados por daño a los acuíferos. Desde la perspectiva solidaria, las perspectivas de vida en el futuro, basadas en la escasez de agua y la contaminación de los ecosistemas hídricos, irán en declive si no “hacemos algo” a favor de la supervivencia humana y del interés colectivo basado en la aplicación del Derecho y de la mejor distribución económica y la mejoría en los servicios públicos. El agua sigue siendo un bien colectivo cuya protección es fundamentalmente encomendada a los poderes públicos quienes en su mayoría no están interesados en su conservación.

Pese a ello, los ciudadanos verdaderamente comprometidos se informan y se inconforman. En esto, la transparencia y el acceso a la información pública juegan un papel significativo, no obstante, no todos los países que ya han presentado problemas hídricos de falta de agua están abiertos a establecer mecanismo de transparencia que incidan en las decisiones ambientales desde la ciudadanía, para hacer posible una realidad ecológica basada en la ética, en la que garantizar el derecho al agua y el derecho al saneamiento se erijan como un derecho a la supervivencia de los seres humanos.

TERCERA PARTE
EL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LOS ESTADOS

CAPÍTULOS:

VII EUROPA

- 7.1. La iniciativa ciudadana europea por el derecho al agua.**
- 7.2. El derecho a los recursos hídricos mediante la cooperación.**
- 7.3. Cooperación en materia de agua desde la política europea.**
- 7.4. La inviolabilidad del derecho a la vida privada en relación con el acceso al agua.**

VIII ESPAÑA

- 8.1. El derecho al agua en España.**
- 8.2. Los principios de cautela y acción preventiva conforme a la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE.**
- 8.3. Política de gobernanza hídrica en España.**
- 8.4. El derecho a una buena administración hídrica: la unidad de gestión.**
- 8.5 Tutela del agua en España desde el ámbito del Derecho penal y administrativo.**
- 8.6. La prevención de desastres ante inundaciones en España.**

IX MÉXICO

- 9.1. La no exclusión como garantía de cumplimiento del derecho al agua**
- 9.2. La garantía del derecho humano al agua en México.**
- 9.3. El principio de precaución en favor del agua en México.**
- 9.4. Democracia participativa con referencia al derecho al agua.**
- 9.5. La situación procesal en México con respecto al derecho al agua.**

CAPÍTULO VII

EUROPA

7.1. La iniciativa ciudadana Europea por el derecho al agua

Ante los constantes cambios que se presentan en el mundo a raíz de los conflictos sociales debemos mantener una posición crítica y apoyar a los movimientos culturales y ecológicos destinados a la protección de los recursos naturales y conjuntar esfuerzos a favor del agua. La Iniciativa Ciudadana Europea por el Derecho al Agua y al Saneamiento como un derecho humano efectivo³⁸⁰, ha venido insistiendo en que el involucramiento social es el eje para mejorar las condiciones de vida de la población afectada por escasez de los recursos hídricos. Esta iniciativa pretende que la sociedad conozca que el agua es un bien común y fomenta la implementación de trabajos de preservación de los recursos naturales y el desarrollo de mecanismos para conseguir de forma eficiente que las poblaciones cuenten con agua potable de calidad como una realidad.

Si bien el derecho al agua aún no goza de especial materialización en muchas partes del mundo es dable establecer que en Europa las características del derecho humano al agua están basadas en su universalización y su tutela. Está integrado por características jurídicas y por la connotación de que el derecho de acceso al agua lleva implícitamente un interés económico ya que geopolíticamente el agua juega un papel importante en el Desarrollo de los países por ser indispensable en el mercado de bienes y servicios. Esta política europea del agua mira hacia el derecho a una buena administración y democratización de los servicios públicos hídricos que tenga como prioridad reducir la contaminación del medio ambiente. El papel democratizador del derecho al agua en el entorno de la Unión Europea se entrelaza con el fortalecimiento de otros derechos, como la

³⁸⁰ Véase Comunicación de la Comisión Europea relativa a la Iniciativa Ciudadana Europea <<El Derecho al agua y al saneamiento como derecho humano. ¡El agua no es un bien comercial sino un bien público!>>. Bruselas, 19 de marzo 2014.

protección de la salud y la vida -inclusive el libre desarrollo de la personalidad- por lo que ha de estar avalado por acuerdos institucionales, normativas, directivas y leyes que rigen en los territorios europeos y que no solamente prohíben la contaminación hídrica, sino que obliga a ir mas allá como legislar para que no se cause daño a los ecosistemas.

Las instituciones europeas son conscientes que se debe dejar de envenenar con residuos tóxicos el agua de los mantos acuíferos y que después se va a consumir y que no es suficiente el tratamiento con mecanismos convencionales de depuración. La democracia y el respeto a los derechos humanos, son el pilar importante de la gobernanza hídrica en Europa a raíz de la iniciativa europea y juegan un papel sumamente trascendental en la mejora de vida de las personas como base de la realización de una sociedad más justa y más democrática. Este propósito está plasmado en la Carta de la UE³⁸¹ y a su vez en la Carta Democrática Interamericana³⁸² que ha establecido disposiciones a favor del desarrollo colectivo y democrático. Es así que, en el ámbito de los tratados internacionales los acuerdos adquiridos entre países son de obligado cumplimiento para los Estados; lo que trasciende en el mayor respeto para los derechos humanos, colectivos y ambientales.

³⁸¹ Preámbulo: Consciente de su patrimonio espiritual y moral, la Unión está fundada sobre los valores indivisibles y universales de la dignidad humana, la libertad, la igualdad y la solidaridad, y se basa en los principios de la democracia y del Estado de Derecho. Al instituir la ciudadanía de la Unión y crear un espacio de libertad, seguridad y justicia, sitúa a la persona en el centro de su actuación. La Unión contribuye a la preservación y al fomento de estos valores comunes dentro del respeto de la diversidad de culturas y tradiciones de los pueblos de Europa, así como de la identidad nacional de los Estados miembros y de la organización de sus poderes públicos en el plano nacional, regional y local; trata de fomentar un desarrollo equilibrado y sostenible y garantiza la libre circulación de personas, bienes, servicios y capitales, así como la libertad de establecimiento.

³⁸² OEA (Vigésimo Octavo Periodo de Sesiones, 11 de septiembre 2001), Perú 2001 (...) REAFIRMANDO que el carácter participativo de la democracia en nuestros países en los diferentes ámbitos de la actividad pública contribuye a la consolidación de los valores democráticos y a la libertad y la solidaridad en el hemisferio (...) REAFIRMANDO que la lucha contra la pobreza, especialmente la eliminación de la pobreza crítica es esencial para la promoción y consolidación de la democracia y constituye una responsabilidad común y compartida de los Estados americanos.

En esas circunstancias, el derecho al agua en la democracia europea cumple con característica mas importante de los derechos humanos, que es cumplir con su efecto de irradiación en la vida de los seres humanos. Por otro lado, los acuerdos administrativos internacionales, que se realizan con diversos países y entre diversas organizaciones internacionales, constituyen un pilar importante para generar certeza en la consecución de los fines para el establecimiento del derecho a la vida, a la salud, a la propiedad, al medio ambiente y a la disposición de recursos hídricos de manera eficiente.

Europa juega un papel importante en la implementación de una política internacional hídrica a favor de la protección del agua y del derecho al saneamiento con acuerdos administrativos y marcos de cooperación intergubernamentales entre los países que pertenecen a la Unión Europea. Los acuerdos en contra de la contaminación del planeta y por la eficiente protección de los mares, ríos y afluentes acuíferos que discurren por los diversos territorios de los países son visibles a través de la implementación de Directivas comunitarias que son de obligado cumplimiento en la región.

7.1.1 El principio de previsión en favor del agua en Europa

En los diversos países que constituyen la Unión Europea se aplican los principios de previsión y precaución; ya que sus Miembros han ratificado que la protección del medio ambiente se basa en un derecho reactivo que hace frente a los daños ambientales. No obstante, a diferencia de lo que sucede en otros países fuera de la Unión Europea, en México se aplica un derecho poco efectivo que no hace frente a riesgos ambientales, por lo que, se carece de una política hidráulica bajo un sistema de prevención efectiva que evite amenazas de daños futuros.

Al respecto, el principio de precaución tiene sus orígenes derivado del principio de previsión del Derecho alemán "Vorsorgeprinzip"³⁸³ y que ha sido incorporado por diversos instrumentos internacionales, como la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992 y por el Derecho de la Unión Europea (Artículo 174 del Tratado de la Unión Europea modificado por el Tratado de Lisboa)³⁸⁴ y la Directiva 92/43/CEE del Consejo Europeo de 21 de mayo, sobre la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna salvajes.

Esto ha motivado un marcado desarrollo de la jurisprudencia del Tribunal de Justicia del Consejo de Europa (TJCE), como se puede ver en el caso Reino Unido Comisión y National Farmers' Union de fecha 5 de mayo de 1998³⁸⁵; respecto de una decisión por la que se adoptan determinadas medidas contra la encefalopatía espongiforme bovina³⁸⁶ que prohibía exportar ganado bovino y derivados de éste desde el territorio del Reino Unido a los demás Estados miembros y los países terceros. La Comisión Europea actuó conforme a las facultades que les atribuían las Directivas 90/425 y 89/662 relativas a los controles veterinarios y zootécnicos aplicables en intercambios intracomunitarios y por tanto no se había incurrido en desviación de poder ni se violentaba el principio de proporcionalidad; contrario a ello, se aplicaba la previsión sobre los efectos que podría causar al medio ambiente y a las personas en caso de haberse autorizado este tipo de acuerdos que estaban vigentes, hasta controlar el tema del consumo sin importar gravedad ni riesgos.

³⁸³ CIERCO SEIRA, C. "El principio de precaución: reflexiones sobre su contenido y alcance en los derechos comunitario y español" en Revista de Administración Pública, Núm. 163. Enero-abril, Madrid, 2004, p. 85.

³⁸⁴ MEDIO AMBIENTE (CAMBIO CLIMÁTICO) 143) El artículo 174 se modifica como sigue: a) En el apartado 1, el cuarto guion se sustituye por el texto siguiente: «— el fomento de medidas a escala internacional destinadas a hacer frente a los problemas regionales o mundiales del medio ambiente, y en particular a luchar contra el cambio climático.» b) En el párrafo segundo del apartado 2, las palabras «procedimiento comunitario de control» se sustituyen por «procedimiento de control de la Unión». c) En el párrafo primero del apartado 4, se suprimen las palabras finales «, que serán negociados y concluidos con arreglo al artículo 300».

³⁸⁵ SENTENCIA DE 5.5.1998 - ASUNTO C-157/96; En los mismo casos SENTENCIA DE 22.10.2002 – ASUNTO C-241/01 (National Farmers' Union y Secrétariat general du gouvernement, Francia).

³⁸⁶ Mejor conocida como enfermedad de las "vacas locas".

Ello sin duda, constituyó un antecedente de medida precautoria o cautelar en el contexto de resolver una situación que podría haber tenido consecuencias y hechos perjudiciales. Y la pregunta sin duda es ¿qué tiene que ver este principio y este caso con el derecho al agua? He querido traerlo como ejemplo ya que a raíz de ello se aprobaron diversas leyes que adoptaron principios a favor de la conservación de los recursos naturales incluyendo los recursos hídricos y limpieza del agua. Como en España, que se aprobó la creación de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre sobre el Patrimonio Natural y de la Biodiversidad³⁸⁷, que conforme a su artículo 1º tiene como objeto establecer el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad; como parte del deber de conservar y del derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona establecido en el artículo 45.2 de la Constitución ³⁸⁸.

En otros aspectos relevantes destaca como principio activo de la política legislativa europea de protección del agua la gestión de riesgos, que en algún momento ya hemos hablado, entendida como aquellas decisiones jurídicas que inciden en la protección de las vidas humanas y las especies naturales protegidas por medio de la seguridad ambiental y que puede incidir en el calentamiento global, la repercusión de inundaciones y la seguridad de presas y otros afluentes, los sistemas hidráulicos y su mantenimiento.

Al respecto, en la Unión Europea la aprobación de la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de

³⁸⁷ Publicado en: «BOE» núm. 311, de 29 de diciembre de 1978, páginas 29313 a 29424 (112 págs.) Sección: I. Disposiciones generales. Departamento: Cortes Generales. Referencia: BOE-A-1978-31229. Permalink: [https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/\(1\)](https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1)).

³⁸⁸ Artículo 45. 2. Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.

aguas³⁸⁹, ha contribuido a que los Estados se preparen en la prevención de desastres naturales abundando en los modelos de prevención y políticas de seguridad hídrica. Por su parte, la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2007, relativa a la Evaluación y Gestión de los riesgos de inundación, introduce criterios para la gestión de este tipo de riesgos que deben ser aplicados por los países de la Unión Europea.

7.1.2 Cooperación Internacional y protección del agua en Europa

Me permito definir el concepto de cooperación como aquel acto en que se involucran dos o más países y sus instituciones públicas o privadas en promover estrategias comunes, como pueden ser las formas de cooperación internacional a favor del medio ambiente y en contra del cambio climático y a favor del agua, para favorecer el acceso al agua potable. A la cooperación, que logra los objetivos y metas establecidos, nos permitimos llamarle cooperación consensuada en razón de que se obtienen beneficios en base a la instauración y cumplimiento de acuerdos políticos, jurídicos o tecnológicos, celebrados entre distintos entes de forma voluntaria y de buena fe como fines de la cooperación internacional³⁹⁰. Este tipo de cooperación siempre ha de darse de buena fe en vísperas de conseguir mejoras constantes y regulatorias respecto al uso adecuado de los recursos naturales³⁹¹.

³⁸⁹ Misma que en su considerando primero establece que: “El agua no es un bien comercial como los demás, son un patrimonio que hay que proteger, defender y tratar como tal”.

³⁹⁰ SAN JUAN MARCIEL... op. cit., p. 90.

³⁹¹ Pensar globalmente y actuar localmente. Este es el hilo conductor de las actividades que la Fundación Konrad Adenaur despliega en el ámbito ecológico. La destrucción de los recursos naturales que son el sustento de la humanidad únicamente se puede evitar a través de una cooperación entre contrapartes a nivel mundial. Por ello, la estrategia aplicada por la Fundación de cooperar a nivel internacional en términos concretos sobre el terreno se basa en dos planteamientos: ofrecer asesoramiento con el fin de intentar ejercer una influencia en la configuración de las condiciones ecológicas generales y participar en proyectos específicos para apoyar el surgimiento de un desarrollo sostenible. Para mantener el buen funcionamiento del sistema ecológico del mundo, es necesario que la política establezca límites en relación con el aprovechamiento y la contaminación del medio ambiente imponiéndolos con eficiencia frente a los diversos agentes económicos y sus intereses. Además de los medios legales que son necesarios en determinados sectores y durante ciertas fases, existen instrumentos de economía de mercado que adquieren una importancia creciente, que incluso resultan más eficaces que las prohibiciones y los controles. Dado que el mercado no ofrece los instrumentos para determinar el precio de la contaminación del medio ambiente, es

Los particulares en razón de la política de cooperación y atendiendo a las fuentes del Derecho ambiental tienen la obligación de respetar el medio ambiente de su entorno conforme lo determinan las normas³⁹², que también han de buscar reparar agresiones ambientales³⁹³, como consecuencia de la contaminación

necesario que intervenga el sector político para determinar los procedimientos que sean necesarios. La Fundación Konrad Adenauer ha incluido el tema del medio ambiente en todos sus proyectos de cooperación. Y no basta con ejecutar proyectos ecológicos individuales y aislados. Más bien es necesario contribuir a mejorar las condiciones generales que permitan una gestión económica respetuosa del medio ambiente en todos los sectores. Para ello es preciso que se produzca un diálogo sociopolítico. La Fundación complementa estas actividades a través de proyectos piloto que demuestran concretamente que es posible compaginar lo social, lo económico y lo ecológico. Así, por ejemplo, la Fundación presta su apoyo a un proyecto de protección medioambiental municipal en **Chile**; otro proyecto está destinado a una explotación diferente, ingeniosa y sostenible en la región amazónica de **Brasil**. Además, colabora con las organizaciones ya existentes en algunos países con el fin de ayudarles en la formulación de programas básicos y de propuestas de ley concretas (por ejemplo, en **Bolivia**), para así ejercer una influencia en la política ecológica de los gobiernos correspondientes y, además, para fortalecer la conciencia ecológica de la ciudadanía. Cfr. *La cooperación internacional de la fundación Konrad Adenauer: cooperar en un sólo mundo*. Konrad-Adenauer-Stiftung, <<sin fecha de impresión o publicación>>, p. 29.

³⁹² Como ejemplo de ello, la Ley de suelo de 1998, en España, en el Artículo 19, señala los Deberes legales de uso, conservación y rehabilitación de fincas y suelos: 1. Los propietarios de toda clase de terrenos y construcciones deberán destinarlos a usos que no resulten incompatibles con el planteamiento urbanístico y mantenerlos en condiciones de seguridad, salubridad y ornato público. Quedarán sujetos igualmente al cumplimiento de las normas sobre protección del medio ambiente.

³⁹³ Para DELGADO RAMOS, prevenir o reparar las distintas agresiones o alteraciones medioambientales, -ya sean físicas, como movimientos de tierras, obras, tala, incendios, etc., o químicas, como la contaminación por vertidos líquidos, residuos sólidos, residuos radiactivos o emisiones de gases- han ido surgiendo leyes específicas y reformas normativas con el propósito de establecer instrumentos útiles de protección medioambiental. Cfr. DELGADO RAMOS, J. *La protección registral del medio ambiente, cuadernos de Derecho Registral*, Fundación Registral, Madrid, 2007, pp. 102-103. / Tras una reforma legislativa producida en 2015, la actual ley se ha refundido con la ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, con el nombre de Ley del suelo y rehabilitación urbana Cooperación y Colaboración Interadministrativas, Artículo 31. Cooperación interadministrativa. 1. Podrán beneficiarse de la colaboración y la cooperación económica de la Administración General del Estado, en cualquiera de las formas previstas legalmente y teniendo prioridad en las ayudas estatales vigentes, las actuaciones con cobertura en los correspondientes planes estatales que tengan por objeto: a) La conservación, la rehabilitación edificatoria y la regeneración y renovación urbanas tal y como se definen en esta ley y se conciben en los correspondientes Planes estatales. b) La elaboración y aprobación de los instrumentos necesarios para la ordenación y la gestión de las actuaciones reguladas por esta ley y, en especial, de aquellos que tengan por finalidad actuar sobre ámbitos urbanos degradados, desfavorecidos y vulnerables o que padezcan problemas de naturaleza análoga que combinen variables económicas, ambientales y sociales. c) Aquellas otras actuaciones que, con independencia de lo dispuesto en la letra anterior, tengan como objeto actuar en ámbitos de gestión aislada o conjunta, con la finalidad de eliminar la infravivienda, garantizar la accesibilidad universal o mejorar la eficiencia energética de los edificios. 2. Las Administraciones Públicas fomentarán de manera conjunta la actividad económica, la **sostenibilidad ambiental** y la cohesión social y territorial. A tales efectos, podrán suscribir los convenios interadministrativos de asignación de fondos que correspondan (El resultado es nuestro). Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana. Publicado en: «BOE» núm. 261, de 31/10/2015. Entrada en vigor: 31/10/2015. Departamento: Ministerio de Fomento. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, Gobierno de España.

hídrica. Las organizaciones internacionales poseen en Europa un papel preponderante en la regulación local de los recursos hídricos, ya que son un pilar fundamental en la ejecución de prácticas complementarias que respetan la soberanía de las entidades que participan conjuntamente en sistemas de cooperación internacional mediante convenios establecidos o como bien sostiene Juste Ruiz: “Los convenios internacionales en materia ambiental generalmente contienen un anexo en el que se establece un procedimiento de solución de controversias, para el caso de que se produzcan disputas en la aplicación del mismo. Esos mecanismos de solución de controversias prevén en general, si los medios políticos fracasan, el recurso a una instancia jurisdiccional que es, en la mayoría de los casos, el arbitraje”³⁹⁴.

También al aceptar estas directrices los Estados se ven obligados a limitar su soberanía al permitir a los organismos internacionales emitir resoluciones que incidan en su territorio con respecto a proteger el derecho al agua o sus sistemas hídricos comunitarios. Por tanto, los Miembros de la Unión Europea en tratándose de la cooperación efectiva a favor del medio ambiente en Europa con respecto al derecho al agua establecen formas de cooperación consensuada por razones de defensa a su soberanía y a favor de la adecuada protección de los derechos humanos y de los recursos naturales.

El Derecho internacional público sigue siendo el mejor aporte medio de las directrices. No obstante, el Derecho privado también ha tenido una participación importante en los sistemas de cooperación internacional -específicamente el Derecho mercantil- que históricamente se ha encargado de regular el cobro de tasas por usos de ríos y mares; ya que desde el siglo XIX en Europa se tiene como antecedente “la primera organización internacional para la Navegación del Rin, cuyos antecedentes se remontan a 1804, cuando los Estados y principados que

³⁹⁴ JUSTE RUIZ, J. “La participación de la comunidad europea en los convenios internacionales relativos a la protección del medio ambiente” en CAMPINS I ERITJA, MAR Coordinadora), *Perspectivas de Derecho Comunitario Ambiental*, Instituto Universitario de Estudios Europeos, Bellaterra, 1997, p. 121.

bordeaban este importante río europeo establecieron una <<Administración general de tasas de navegación del Rin>> cuya función primordial consistía en la recaudación de los derechos de navegación, con ciertas facultades de policía y control general”³⁹⁵.

7.1.3 El principio de desarrollo eficaz con respecto al agua en Europa

Bajo el sistema de Derecho público se introduce el concepto de “desarrollo eficaz” para enfatizar “la necesidad de mantener una coherencia entre todas las políticas públicas para promover el desarrollo” lo cual se relaciona con las políticas de desarrollo y el resguardo hídrico. Especialmente, la *in-sana* colaboración del sector privado, la indebida regulación de las finanzas, las migraciones, el cambio climático, entre otros factores, resulta en detrimento del derecho al agua no solo en Europa; pero, para sopesar esto, se creó la Asociación Global para una cooperación Eficaz al Desarrollo (AGCED), cuya primera reunión se realizó en México en abril de 2014, institución que cuenta con un comité directivo plural y representativo y trabaja con el apoyo del Comité de Ayuda al Desarrollo CAD y el PNUD³⁹⁶. Por su parte, la Declaración de Busan sobre el Desarrollo Eficaz y el debate que le siguió, por un lado, ha servido para reafirmar los principios rectores de la Comisión de Derecho Internacional CID y, por el otro, ha replanteado nuevos retos para la gobernanza global³⁹⁷.

En este punto, en tratándose de la protección hídrica en clara alusión a Europa, no podrá realizarse sin claras delimitaciones a las funciones gubernamentales con base a una cooperación eficaz para el desarrollo hídrico. Tanto los funcionarios -como los jueces- pueden usar el preámbulo de un tratado ambiental como una fuente de orientación interpretativa en el proceso de implementación y solución de controversias ambientales. Las declaraciones

³⁹⁵ MEDINA, M. *Las organizaciones internacionales*. Alianza Universidad Textos, Madrid, 1979, p. 38.

³⁹⁶ TASSARA, C. *Cooperación internacional para el desarrollo: gobierno, economía y sociedad: Evolución de las políticas y escenarios futuros*. Universidad La Salle Ediciones, Bogotá, 2016, p. 106.

³⁹⁷ *Ibidem*, p. 105.

contenidas en los preámbulos de los acuerdos ambientales singularmente no pretenden ser disposiciones operativas en el sentido de crear derechos y obligaciones específicas, pero sí son aportativas.

Resulta complejo el problema, ya que el preámbulo de un tratado está diseñado en nuestro sistema actual para establecer un registro definitivo de la intención o el propósito de las partes al entrar en el acuerdo ambiental e hídrico internacional³⁹⁸. En ese sentido, el convenio Europeo de Derechos Humanos, ha instituido para la protección de los derechos un mecanismo de protección internacional que complementa el sistema de protección del Estado respectivo. Por lo que el Convenio ha venido a dar un paso de gigante en el campo del Derecho internacional, ha sido desarrollado eficazmente al autorizar al individuo, grupo de individuos u organizaciones que se consideren víctimas por parte del Estado cuya jurisdicción se encuentren, para que denuncien violaciones de derechos humanos -incluyendo los derechos hídricos- antes ante la Comisión Europea de Derechos Humanos³⁹⁹, y a partir de los años noventas directamente a la Corte Europea de Derechos Humanos, las cuales alcanzan las vulneraciones por la contaminación del agua o su falta de acceso al servicio de agua potable.

La cultura que existe de respecto al medio ambiente en Europa y a las aguas de sus territorios se puede decir que es de avanzada, juntamente con la jurisprudencia ambiental, que ha tenido un buen desarrollo frente a los retos ambientales y la falta de acceso a los recursos hídricos que es prácticamente inexistente. Solo la cooperación para el desarrollo eficaz puede lograr tal propósito teniendo en cuenta la celebración de acuerdos acordes a los principios de Derecho

³⁹⁸ De esta manera, el artículo 31 de la Convención de Viena, sobre el Derecho de los Tratados (VCLT), establece que el preámbulo -como lo puede ser el de un tratado de naturaleza hídrica internacional- forma parte del texto del tratado y, como tal, forma parte de los temas y el "contexto" del tratado para fines de interpretación. El preámbulo debe distinguirse de la historia de negociación del tratado, que es un "medio de interpretación complementario" que debe usarse cuando los términos expresos son ambiguos o para confirmar una interpretación (Artículo 32, VCLT). Generalmente, los países más desarrollados son los que tienen la iniciativa de proponer en el contexto internacional la implementación de buenas prácticas a favor de los derechos humanos, incluyendo, los derechos de origen hídricos.

³⁹⁹ *Ibidem*, p. 76.

internacional, como el denominado *pacta sunt servanda*, además, el asimilar en lo jurídico aquellos tratados internacionales que incluyen cláusulas de cuidado del agua forma parte de los sistemas internos de los Estados como una prioridad en la Unión Europea.

7.2. El derecho a los recursos hídricos mediante la cooperación

El derecho a los recursos hídricos tiene una finalidad que consiste en ser unión y enlace permanentes de un sistema jurídico frente a un sistema internacional que se sostiene en el cuidado del agua y a si mismo con la implementación de normas de cooperación institucionalizados. De esta manera, el sistema de cooperación hídrico europeo, como un modelo institucional, ha de considerar la dotación de recursos económicos para desarrollo y capacitación, para mejorar las condiciones de vida de poblaciones con base al acceso al agua. En la mayoría de las regiones en Europa, pocas veces, se ven mermados los derechos de acceso hídrico por barreras económicas para garantizar acceso al agua potable y al saneamiento o tratamiento de las aguas residuales al generarse las condiciones necesarios para la sanidad de las aguas.

Puedo asegurar, con base en el ejemplo de la Unión Europea, los países otorgan garantías de acceso a los derechos humanos, como el acceso al agua potable a través de sus ordenamientos internos y debido a las presiones que las instituciones de la propia comunidad europea ejercen sobre los Estados adheridos. En contraposición, al asomarnos -someramente- al caso africano, se observa que no hay una adecuada cooperación internacional ambiental, mucho menos sostenida en políticas migratorias; ya que existe migración constante debido a los problemas políticos internos que se traduce en bajos niveles de desarrollo humano. Con estas realidades, ha quedado lejos el ideal de las potencias Aliadas, reunidas en la Conferencia de San Francisco en 1945, que vislumbraban la terminación de la II Guerra Mundial y la Carta de las Naciones Unidas (firmada el 26 de junio de 1945), que estableció la Organización de las Naciones Unidas, de

asegurar la paz internacional y el desarrollo mediante la cooperación de los Estados en diversos campos y; específicamente, para <<la promoción del respeto universal y de la observancia de los derechos humanos y libertades fundamentales... inherentes a la dignidad de los miembros de la familia humana>> porque esa observancia y ese respeto eran el <<fundamento de la libertad, de la justicia y de la paz en el mundo>>⁴⁰⁰.

Finalmente, la Comunidad Europea se sigue organizando, tampoco ha caminado en vano la integración, ya que, al analizar el Tratado de la Unión Europea, sobre disposiciones de política exterior y de seguridad común (Título V), encontramos que sus preceptos abarcan todo el campo de la política exterior y la seguridad que hoy está presente en el viejo continente. Basándose, principalmente, en el fomento de la cooperación internacional enfocada también a la cooperación de los recursos hídricos para generar las mejores condiciones de accesibilidad de las personas al vital líquido. Igualmente, en la Declaración relativa a la evaluación de las repercusiones de las medidas y normas comunitarias sobre el medio ambiente, la Comunidad asume todo el compromiso por medio de los Estados en su aplicación. Se tiene muy en cuenta el principio de cooperación sobre el medio ambiente, así como el principio del crecimiento sostenible⁴⁰¹ y yo agregaría a estos fundamentos la protección y el cuidado del agua como ideal europeo de las naciones civilizadas, además de la cooperación efectiva internacional.

7.2.1 Acciones a favor del derecho al agua: La Unión Europea como Modelo

Primeramente, tenemos que plantearnos la siguiente interrogante: ¿Qué es lo que tenemos que hacer para generar acciones que den resultados a favor del derecho

⁴⁰⁰ MORENILLA-RODRIGUEZ, J.M. *El Convenio Europeo de Derechos Humanos: Ámbito, órganos y procedimientos*, Ministerio de Justicia Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones, Madrid, 1985, p. 10.

⁴⁰¹ Tratado de la Unión Europea Firmado en Maastricht el 7 de febrero de 1992. BEX-ARGENTARIA, Madrid, 1992, p.440.

al agua? Considero que como sociedad debemos emprender acciones concretas para colocar potencialmente a los derechos humanos en una relación conjunta con la naturaleza; trabajar en la inclusión social de los derechos colectivos, erradicar los niveles de pobreza extrema y propiciar una mayor conciencia del derecho al agua, como un derecho dinámico que no depende su efectividad de su solo reconocimiento. Es de vital importancia hacer frente a los problemas sociales medioambientales y de escasez de agua cuanto antes; conjuntar la bioética, el desarrollo sostenible (inclusive la ética y la filosofía) con el Derecho, la democracia, la política y las ciencias naturales; lo que nos va a permitir entender los problemas del hombre relacionados con su entorno y nos va a ayudar a establecer premisas y amplificar la luminosidad de los derechos humanos como una realidad.

En el plano de lo normativo internacional se ha visto que esta idea ha funcionado desde el Derecho Comunitario Europeo con incidencia estatal en la mejora de la calidad de vida de las personas, el respeto al medio ambiente y el crecimiento sostenible que se han ido impulsando desde el Derecho Comunitario Europeo; teniendo en cuenta los valores éticos y axiológicos de contenido ambiental en pro de la vida, los recursos ambientales y el agua. Las instituciones del continente europeo, desde lo regional, han trabajado ampliamente en ello y se han preocupado por consolidar los derechos humanos como el derecho humano al agua y han conseguido mejorar los niveles de vida para la población habitante de sus territorios desde la protección de los recursos naturales.

Con la celebración de diversos instrumentos jurídicos, directivas y tratados internacionales, por parte de los Miembros de la Unión Europea se consolida el establecimiento de medidas adecuadas para la protección del agua, del medio ambiente y a favor del equilibrio ecológico en lo social y económico, en el ámbito comunitario y regional. Teniendo como antecedente la celebración de diversos tratados en el que se promueve el crecimiento sostenible y el fomento de medidas internacionales para afrontar los problemas mundiales del medio ambiente y de

las personas (que incluye la preservación del agua) desde las políticas de constitución de la Unión Europea.

Destacan como antecedentes de estos esfuerzos en el Derecho comunitario europeo la celebración del Tratado de Maastricht, el Tratado de Ámsterdam, el Tratado de Niza, e inclusive, en su momento, el proyecto de Constitución Política de la Unión Europea⁴⁰². Con ello, la propia Unión Europea ha ido un paso adelante al prever situaciones y soluciones a los problemas de desarrollo sostenible, a los problemas de la naturaleza que causa el hombre en detrimento de su habit, como pueden ser los desastres naturales, las inundaciones o la contaminación del agua.

De tal forma que las políticas comunitarias aportan soluciones jurídicas a los problemas sociales del mundo actual, con el esquema legal que les rige y en donde se puede corroborar de manera directa a través de sus instituciones el compromiso con la preservación de recursos naturales, de la flora y la fauna y por la distribución equitativa del agua. Desde luego conforme al Derecho comunitario, protegiendo al ser humano, a través de los derechos humanos, ya que como bien se ha dicho: “el agua no tiene derechos (todavía), pero, si la malgastamos, parece decirnos, nos moriremos, por eso debemos pensar en el derecho de las generaciones futuras a existir”⁴⁰³.

⁴⁰² Desde la celebración de estos tratados, en el Derecho Comunitario Europeo, existe una verdadera actividad constante a favor del desarrollo sostenible de la Unión Europea y se pueden señalar dispositivos normativos que así lo establecen. En lo que respecta al *Tratado de Maastricht* o Tratado de la Unión Europea (TUE), fue firmado el 7 de febrero de 1992 y dio un paso más al proclamar, como objetivo principal de la Comunidad, *promover un crecimiento sostenible, respetuoso con el medio ambiente*. Su entrada en vigor determinó la modificación de los artículos 2º y 3º del TCEE, con el fin de recoger entre los objetivos comunitarios, la promoción de un “crecimiento sostenible y no inflacionista que respetase el medio ambiente ... la Unión obraría en *pro* del desarrollo sostenible de Europa basado en un crecimiento económico equilibrado, en una economía social de mercado altamente competitiva, tendente al pleno empleo y al progreso social, y en un nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente. Así mismo, promoverá el progreso científico y técnico. El artículo 13 incluía el medio ambiente como competencia entre los Estados y la Unión. En su parte II se recogía la Carta de los Derechos fundamentales que incluía expreso el deber de que las políticas de la Unión garantizaran con arreglo al principio de desarrollo sostenible “un alto nivel de protección del medio ambiente y la mejora de su calidad de vida”. Cfr. FERNÁNDEZ-CASTANY, M.L. *Op. Cit.*, pp. 107-109.

⁴⁰³ GONZÁLEZ GALVÁN, J. A. *Los derechos están en los hechos*, 2º ed., IJ-UNAM, México, 2019, p. 12.

7.2.2 La Directiva Marco del Agua 2000/60/CE y sus objetivos para Europa

En este dificultoso escenario muchas veces incierto sobre el destino de los recursos naturales en el planeta, la entrada en vigor de la Directiva Marco del Agua Europea del año dos mil, ha sido el primer instrumento que a mi parecer permitió otorgar respaldo legal a la escala de prioridades de la política del agua en la Unión Europea, con valores específicos relacionados no solo con la preservación de la naturaleza. La Directiva 2000/60/CE de 23 de octubre se reconoce como el instrumento de mayor valía dentro del marco comunitario europeo de actuación en el ámbito de la política del cuidado del agua, aprobada tras un largo proceso de gestación y está orientada hacia la conservación del agua y mejorar la calidad de las aguas continentales, costeras y subterráneas, aunada a la perspectiva económica y de recuperación de los recursos hídricos ⁴⁰⁴.

El respecto al medio ambiente como valor es el predominante en el contenido de esta Directiva cuyos objetivos son: a) prevenir todo deterioro adicional y proteger y mejorar el estado de los sistemas acuáticos y terrestres y humedales que dependan de los anteriores respecto de sus necesidades de agua; b) promover un uso sostenible del agua basado en la protección a largo plazo de los recursos disponibles; c) proteger y mejorar el medio acuático; d) garantizar la reducción progresiva de la contaminación del agua subterránea y evitar otras nuevas y; e) contribuir a paliar los efectos de las inundaciones y sequías.

⁴⁰⁴ El ámbito de la protección prevista en esta Directiva son las aguas superficiales continentales, las aguas de transición o estuarios, las aguas costeras y las aguas subterráneas. Desde la perspectiva económica, se consagra el principio de recuperación de los costes derivados de los servicios relacionados con el agua (art. 9). Se establece el principio contaminador-pagador, acompañado de incentivos a los usuarios para que utilicen de forma eficiente el recurso, que debieron establecerse a partir del año 2010. A su vez para MENÉNDEZ no es un verdadero mandato, “porque la *Directiva* no considera incumplida si los Estados deciden no garantizar incentivos ni contribuciones adecuadas en función de los usos del agua”. Cfr. MENÉNDEZ REXACH, Ángel. “Protección de la calidad de las aguas y actuaciones hidráulicas en el medio urbano” en *Medioambiente urbano*, Estudios de Derecho Judicial, No. 82, Escuela Judicial (Junta de Andalucía), Consejo General del Poder Judicial (Madrid), 2006, pp. 164 y 166.

Las instituciones europeas se muestran más comprometida con la cuestión de la conservación del agua y del medio ambiente que desde hace varias décadas viene siendo una exigencia por una mayoría que pugna por mejores condiciones de vida en el planeta y que exige frenar los embates de la contaminación ambiental cada vez más creciente. La protección del agua en Europa, así como la conservación de los ecosistemas acuáticos a partir de la aprobación de la Directiva, se ha comprendido como una solución viable. La Directiva establece que el principal objetivo de la política del agua ha de ser la restauración y el cuidado de los ecosistemas acuáticos y ello no sólo por el valor ambiental que en sí mismos tienen estos ecosistemas, sino, también, y sobre todo porque para tener suministros de agua seguros y saludables es necesario que los ecosistemas acuáticos estén seguros y saludables⁴⁰⁵.

Partiendo del deber ser que atañe al campo de la ética, la propia Directiva no es ajena al establecimiento de valores axiológicos en pro del agua, ya que a través de sus postulados se ven materializado los distintos esfuerzos para generar una conciencia ecológica alrededor del planeta. Al mismo tiempo es un instrumento aleccionador que rechaza la cerrazón ante la negativa de la protección de los sistemas acuáticos. Sin el uso sostenible del agua basado en los recursos disponibles a lo largo del planeta no se podrán hacer mejoras suficientes a los ecosistemas acuáticos de los que esperase la Directiva Europea Marco del Agua. A partir de su aprobación se han celebrado múltiples conferencias en la mayor parte del mundo, en donde el tema principal sigue siendo la concientización en el disfrute y uso de los recursos hídricos y echar una mirada a favor de la sostenibilidad.

En cambio, mientras no exista un verdadero compromiso político de mejora de las condiciones ambientales del planeta, evitando la contaminación del agua por parte de los países más industrializados, muy poco o nada se podrá conseguir

⁴⁰⁵ ESTEVAN ESTEVAN, A. *Herencia y problemas de la política hidráulica española (colección nueva cultura del agua)*, Bakeas, Zaragoza, 2008, p. 21.

a través de la defensa jurídica de los recursos hídricos en el planeta. Obviamente los países que no han adecuado sus normas para combatir la contaminación acuífera en sus territorios son aquellos con presencia de una amplia industria de hidrocarburos del petróleo altamente contaminante. A gran escala, los sistemas políticos que avalan la contaminación ambiental por medio del apoyo cada vez mayor a la industria de hidrocarburos, no podrán hacer frente a las obligaciones internacionales en materia de agua; ya que sin una ética clara y objetivos determinados en el manejo de los recursos hídricos las consecuencias de la contaminación del agua, de los mares y de los mantos acuíferos, no se detendrán y resultan alarmantes los problemas en torno a la escasez de agua y las cuestiones de supervivencia humana a las que la política de la unión europea busca hacer frente.

7.2.3 Agua y Desarrollo en Europa en tiempos de covid-19

Para países no europeos, que no disponen de medios y recursos suficientes para hacer frente a los problemas hídricos y ambientales, para afrontar los retos futuros del agua las decisiones en este rubro están basadas en aplicar políticas para su rescate económico. En ese sentido, la cooperación es canalizada al interior y la Unión Europea cuenta con el liderazgo como una organización supranacional de Estados para atender el problema de falta de agua, sin embargo, se critica que “tal parece que la Unión no ha hecho frente a lo urgente porque sigue sin fijar lo que es importante para sus intereses”⁴⁰⁶. No obstante, ha reconocido que el 80% de agua dulce que consume Europa proviene de las aguas subterráneas, la cual se haya expuesta a la contaminación y al cambio climático.

Considero que la Unión Europea es referente directo de organización política y de cooperación internacional en el plano económico y político que cumple con el objetivo de mantener la paz y la seguridad internacionales, participando

⁴⁰⁶ Las relaciones de poder entre las grandes potencias y las organizaciones internacionales, Ministerio de Defensa, Gobierno de España, Madrid, 2009, p.29.

ampliamente en modelos de cooperación al desarrollo que incluya la defensa del medio ambiente la protección de los recursos hídricos⁴⁰⁷. Con respecto del agua y del desarrollo el principal objetivo del desarrollo está subordinado al fin prioritario del mantenimiento de la paz⁴⁰⁸. Lo que la Unión Europea ha aportado es la aplicación de modelos de cooperación para mantener la paz: en Europa existe una verdadera gobernabilidad en sentido amplio y sus organizaciones tienen una gran influencia en la protección internacional de los recursos hídricos para garantizar agua potable y para hacer frente a otros problemas y retos como la pandemia covid-19.

Se ha venido trabajando por generar condiciones que favorezcan políticas migratorias y de acceso al agua que conduzcan a generar un mayor avance en el desarrollo de pueblos y garantizar los derechos humanos en situaciones de pobreza y en mayor medida el derecho de acceso al agua para todos los seres humanos. Tratándose de la cooperación al medio ambiente, la protección del agua y de generar condiciones para un mejor acceso al recurso, se ha ampliado la distribución de agua potable. En ese sentido, se han pronunciado las instituciones en medidas de eco-cooperación, no sólo a favor de África, también, en el resto de los países con quienes mantiene estrecha relación Europa incluyendo América. Sin duda, la cooperación para la distribución y buen uso de recursos hídricos, ha demostrado lo importante que resulta ser para la comunidad europea una estructura supranacional supervisora en el contexto de las diversas situaciones que se presentan en un mundo complejo e interdependiente. En la comunidad europea, si bien la Organización Mundial de la Salud a principios del año 2022, ha alertado sobre el aumento de casos covid-19, SARS-Cov-2, se han establecido criterios de cooperación política y se han propuesto soluciones a los problemas que aquejan al resto del mundo ante el problema, para hacer frente a dicha pandemia, a través de alertas epidemiológicas con la observación del agua,

⁴⁰⁷ PONER LO DEL ARTÍCULO DE JUANMA DE LA UNIÓN EUROPEA DE LAS DIRECTIVAS Y DECLARACIONES DEL AGUA DE 1968

⁴⁰⁸ op. cit., p. 142.

principalmente, de las aguas residuales, mediante un sistema de detención puesto marcha en España⁴⁰⁹. Lo cual es destacable que las políticas de la Unión Europea sean a favor de un modelo en la conservación del agua y de sus ríos mediante el estudio constante de las aguas residuales en tiempos de pandemia.

7.3. Cooperación en materia de agua desde la política europea

Continuando con ello, como bien sostiene Díez de Velasco, la cooperación política en Europa tiene un único objetivo que es “hacer progresar de manera la Unión Europea a través de los respectivos tratados constitutivos y los instrumentos modificativos o complementarios”⁴¹⁰ en favor de las políticas internacionales, de la gobernanza y del medio ambiente. La Unión Europea es un buen ejemplo de organización comunitaria coincidente. A partir de este sistema de cooperación se ha ido consolidando de manera progresiva la cooperación en países subdesarrollados a favor del acceso al agua en donde la pobreza ha ido en aumento, trasladándolo a la cooperación en materia de recursos hídricos con influencia de los sectores público y privado.

7.3.1 Cooperación en el sector privado

Hemos hablado del sector público mas no del sector privado ni del papel que este ocupa en la política hídrica europea pero que es modelo para todos los países en general. En este proceso importante de colaboración el sector privado es un sector importante en la cooperación para el desarrollo hídrico. Específicamente, el sector de bienes y servicios con sus prácticas favorecen los modelos de cooperación hídrica y conjuntamente desarrollan estrategias que reducen considerablemente la contaminación ambiental y de los mantos acuíferos. Con base a ello, es de darnos cuenta de que al aplicarse estrategias a favor del agua se fomenta el

⁴⁰⁹ <https://www.iagua.es/noticias/agencia-vasca-agua/ura-licita-nuevamente-servicios-analisis-sars-cov-2-aguas-residuales>

⁴¹⁰ DIEZ DE VELASCO, M. *Las organizaciones internacionales*, 8ª edición, Tecnos, Madrid, 1994, p. 382.

desarrollo y se ayuda a estabilizar las pérdidas económicas. Los gobiernos son corresponsables conjuntamente con la iniciativa privada y los sectores industriales en la generación de políticas públicas a favor de garantizar la protección y el cuidado de los recursos hídricos. Esto en gran medida asegura la solidez orgánica y autónoma de las instituciones que generan inversiones a favor de los recursos hídricos con miras a consolidar una mejor distribución en los territorios y a favor de la población, lo que es un buen punto a favor del desarrollo como base de la cooperación internacional.

7.3.2 Cooperación económica del agua en Europa

Se puede asegurar que la cooperación ambiental hoy en día en la política internacional entre países es la menos evolucionada ciertamente en el plano internacional. En cambio, en Europa Occidental, la cooperación económica es la que se ha encaminado más a prisa por medio de diversas organizaciones que han pretendido objetivos económicos para los Estados. "Mientras algunas se proponen el desarrollo económico de los Estados que la forman (O.C.D.E.), otras se han propuesto preferentemente liberalizar los intercambios a través de la supresión o disminución de los obstáculos aduaneros (Benelux, E.F.T.A.)"⁴¹¹. A nivel global, se observa, que, en el plano de la cooperación financiera no europea, la asistencia económica y técnica para el desarrollo es la más amplia y completa. En amplio sentido, destacan los siguientes organismos de cooperación: El Banco Islámico del Desarrollo; El Banco Árabe para el Desarrollo Económico de África (B.A.D.E.A.) El Fondo Árabe para el Desarrollo Económico y Social (F.A.D.E.S.)⁴¹², que, si bien no son organizaciones, totalmente europeas, han coincidido en las políticas de la Unión.

Los organismos internacionales amparados por el título de "organizaciones no gubernamentales internacionales" que se consolidan en el terreno del Derecho internacional, trasladan a sus instituciones la preocupación por la mejora de los

⁴¹¹ *Ibíd*em, p. 355.

⁴¹² *Ibíd*em, p. 503.

asuntos internacionales y constituyen un ente fundamental para el acceso a las actividades multinacionales⁴¹³, incluyen, una clara necesidad de fomentar la cooperación en todos los niveles -incluyendo la cooperación para el agua- y en el cuidado de los recursos hídricos. Esto significa que la concienciación, respecto la necesidad de racionalizar los recursos hídricos, se basa en un interés general de conservación de la naturaleza internacionalmente. En América -en América Latina- el ejemplo europeo de organización no ha tenido éxito y ha faltado un fomento considerable de la cooperación internacional económica para el medio ambiente y los recursos naturales como el agua; por lo que, ha existido marginación de ciertos sectores en tanto que a los Estados les ha faltado consolidar ciertos sectores como los sectores económicos minoritarios sin aportar imaginativamente soluciones apropiadas y como dice Morgenstern “de manera significativa la imaginación ha de definir las necesidades que son diferentes de las de los Estados y proporcionar soluciones apropiadas”⁴¹⁴.

En este caso, sobre las necesidades en materia de acceso al agua -en tratándose de los problemas en el marco de la legalidad- la justiciabilidad del derecho de acceso a los recursos hídricos es sumamente efectiva en Europa y encontramos que las necesidades de subsistencia de la población están basadas en el acceso al agua y que no son ajenas a los Estados. Con respecto a ello, la solución ha sido la adecuada garantía de regulación del agua potable en condiciones de equidad, ya que esas necesidades de subsistencia se acrecientan cada vez más con la hambruna y la pobreza mundial. Si bien las políticas del Banco Interamericano de Desarrollo y del Banco Mundial en torno a los aspectos financieros, han favorecido a las políticas macroeconómicas a favor del libre mercado éstas no han tenido suficiente alcance en las economías locales y esto trasciende en la mejora de los servicios de acceso al agua al verse reflejado en las políticas de aguas en los Estados. En cambio cabe destacar los apoyos

⁴¹³ MORGESTERN, F. *Legal problems of international organizations*, Grotius, University of Cambridge, UK, 1986, p. 86.

⁴¹⁴ MORGENSTERN, F. *Legal Problems...* op. cit., p. 135.

provenientes de la Unión Europea hacia América central para ayudar al Desarrollo. En particular el Banco Central Europeo ha pugnado por la liberación del endeudamiento y a favor de la sustentabilidad de las economías locales aunado al libre mercado bajo condiciones de rentabilidad que no afectan directamente en la explotación del planeta y de los recursos naturales.

7.3.3 Cooperación ambiental y jurídica del agua en Europa

Por lo que hace a la cooperación ambiental y de los recursos naturales surgida de las instituciones y de los países pertenecientes a la Unión Europea destaca la cooperación española en este tema. La cual se basa en otorgar apoyos técnicos y financieros y capacitación humana para el fortalecimiento de los sistemas de obtención del agua y en el respaldo a las acciones comunitarias en medio ambiente hasta la realización de foros iberoamericanos para analizar estos temas. Se ha consolidado, por tanto, en la Unión Europea, la política de preservación del medio ambiente sustentada en sus tratados consecutivos como el Tratado de Roma y las Actas Europeas que reconocen la relación de importancia entre la salud, el comercio, el medio ambiente y la protección de los consumidores⁴¹⁵.

⁴¹⁵ << Las enmiendas efectuadas al Tratado de Roma, que entraron en vigor el 1 de julio de 1987, introdujeron un número de artículos nuevos relacionados con el medio ambiente en la Parte Tercera, relativa a <<los fundamentos y la política de la Comunidad>>. Tres artículos (130r,130s, y 130t) definen los objetivos y los elementos de las acciones de la Comunidad encaminadas a proteger el medio ambiente Se trata de los objetivos siguientes: *Conservar, proteger y mejorar la calidad del medio ambiente; * Contribuir a la protección de la salud de las personas; * garantizar una utilización prudente y racional de los recursos naturales. Las acciones comunitarias encaminadas a proteger el medio ambiente deben ser parte integral de otras políticas comunitarias, en especial de la agricultura, el desarrollo regional y la energía. Tales acciones en tres principios: * la adopción de medidas preventivas; * el daño medioambiental debe corregirse en la fuente misma; * el contaminador debe pagar. El principio de integración es con mucho, la medida más importante del artículo. La protección del medio ambiente es el único ámbito de la política de la CE que exige un requisito tan radical; y la Comunidad debe adoptar procedimientos para aplicarlo y garantizar su cumplimiento. Sin embargo, la Comisión y el Tribunal de Justicia han dejado claro que la legislación comunitaria sobre el medio ambiente establece unas normas mínimas, pero que no puede utilizarse para impedir que los Estados miembros vayan más lejos en este ámbito... El Acta Única Europea reconoció la complicada relación que existe entre el medio ambiente y el comercio en el nuevo artículo 100^a, que indica que la Comisión, en sus propuestas en materia de salud, seguridad, protección del medio ambiente y protección de los consumidores, que inciden en el mercado común, <<se basará en un nivel de protección elevado>>. De nuevo, los Estados miembros tienen la oportunidad de adoptar normas de mayor protección,

Cada gobierno a través de la estructura organizativa que le corresponde impulsa el compromiso de generar acciones técnicas que faciliten el progreso y la cooperación en materia de recursos hídricos y de aguas. El sistema jurídico del agua es a su vez un subsistema del Derecho que cumple la función de tutelar ecosistemas hídricos y garantizar el derecho al agua y que forma parte en el caso de la protección de la naturaleza del derecho ambiental. “En este sentido el Derecho ambiental es un subsistema del sistema jurídico y en ningún caso un subsistema de la naturaleza”⁴¹⁶. Por lo que, desde el punto de vista jurídico, el derecho ambiental goza de plena autonomía, pero, no abarca la regulación de los recursos hídricos desde los sistemas normativos internos e internacionales.

Con todo ello el derecho al agua en Europa apuesta hacia el desarrollo sostenible y económico de las naciones. Existe un acompañamiento recíproco entre Estados y entes gubernamentales para ayudar a resolver el fenómeno del cambio climático e implementar estrategias a favor de los derechos humanos de carácter hídrico. Como lo prevé el Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, este derecho está concebidos con miras a mejorar los niveles de vida de los seres humanos y propiciar niveles de vida adecuado para todas las personas⁴¹⁷. En ese orden de ideas, el “artículo 2 del TCE destaca entre los

si consideran que es necesario. El procedimiento de cooperación definido en el artículo 100a se usó por vez primera para salir de la situación de estancamiento en que se hallaba el tema de los límites de las emisiones para los vehículos de motor de media y alta potencia. En abril de 1987, el Parlamento modificó el borrador del Consejo para imponer mayores controles en las emisiones de los automóviles de potencia reducida, y logró vencer a la Comisión para que introdujera las mismas normas, por lo que el Consejo se vio forzado a aceptar. En junio, el Tribunal de Justicia emitió una sentencia (Asunto 300/89 Comisión vs Consejo 1991) relativa a la base jurídica de la Directiva 89/428/CEE, por la que se establecía un programa que eliminaría progresivamente los residuos de dióxido de titanio. En tal sentencia, el Tribunal daba vía libre a la Comunidad para adoptar, por mayoría cualificada y no por unanimidad, medidas legislativas en materia de medio ambiente que afectaran a la industria. Ver Legislación comunitaria relativa al medio ambiente, Volumen 7, Agua. Comisión de las Comunidades Europeas, Dirección General, Medio ambiente, seguridad nuclear y protección civil, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 1993, pp. 24-25.

⁴¹⁶ SERRANO MORENO. *Ecología y Derecho: Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica*, Comares editorial, Granada, 1992, p. 63.

⁴¹⁷ En el artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales, como he venido insistiendo, los Estados Parte reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y para su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados Parte tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de

objetivos de la UE promover un <<crecimiento sostenible y no inflacionista que respete el medio ambiente>>. A su vez, el artículo 3.k) menciona que debe prevalecer <<una política en el ámbito del medio ambiente>>. Una <<política común>> que permanezca a la competencia de los Estados miembros (<<respectivas competencias>> art. 130 R.4; o <<medida de mayor protección>>, art. 130 T).

Este antecedente de la política de resguardo ambiental ha sido confirmado por la CE “en el artículo I.14.2.e), y la considera como una política de competencia compartida”⁴¹⁸. Este sistema de cooperación compartida marca el inicio de la gobernanza ambiental europea sustentada en el Tratado de Roma, que constituyó la Comunidad Económica Europea⁴¹⁹. De tal manera que, la Unión, está encaminada a preservar la sostenibilidad del agua e ir en contra de la contaminación, así como preservar los recursos naturales como el agua que no se hacen renovables con la sola intención de proteger la naturaleza y los seres vivos sino con acciones concretas.

este derecho, reconociendo a este efecto la importancia esencial de la cooperación internacional. Asimismo, los Estados Parte, reconociendo el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre, adoptarán, individualmente y mediante la cooperación internacional, las medidas que se necesitan para: a) mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos, y b) asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación con las necesidades. Esta disposición incluye diversos aspectos relacionados con un nivel de vida adecuado, en particular la alimentación y la vivienda; el Comité también incluye entre aquéllos el derecho al agua (V. General Comment No. 15 (2002). The right to water (arts. 11 and 12 of the International Covenant on Economic and Cultural Rights). CASTILLO DAUDÍ, M. *Derecho Internacional de los Derechos Humanos*, 2da. Edición, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2006, pp. 69-70.

⁴¹⁸ DÍEZ MORENO, F. *Manual de Derecho de la Unión Europea*. 3ra ed., Thomson Civitas, Navarra, 2005, p. 681.

⁴¹⁹ Sin lugar a duda en el Tratado de Roma que constituyó la Comunidad Económica Europea. Hecho en Roma el 25 de marzo de 1957, se menciona sobre cooperación en el sentido del derecho público y derecho privado: pero, para PALLARES <<ha tenido –y tiene- como objetivo principal la consecución de un espacio económico integrado en el Continente. La búsqueda de ese fin ha llevado aparejado un proceso de unificación jurídica tendente a suprimir todas aquellas restricciones que puedan alterar, o frenar, el desarrollo de la actividad económica transfronteriza generado al amparo de esta integración económica. No cabe olvidar que, en gran medida, las barreras al comercio en el marco de las Comunidades Europeas derivan directamente de las disparidades existentes entre los distintos ordenamientos jurídicos nacionales. PALLARES, B. “Cooperación Procesal Internacional Relativa a la Notificación en el Extranjero de Documentos Judiciales en Materia Civil” en OYARZÁBAL, M.J. *Derecho procesal transnacional*, Editorial Ábaco, Buenos Aires, 2012, p. 660.

7.3.3.1 Cooperación jurídica

Por tal motivo, en la Unión Europea existe una determinante protección de reservas ecológicas. Esta capacidad de conservación del medio ambiente - incluyendo los mantos acuíferos- permite disfrutar el entorno evitando los riesgos de contaminación a los ecosistemas y ayuda a convivir con los seres vivos en armonía con la naturaleza. Es en este sistema de protección europeo en el que se ha visto reforzada la conservación de las especies protegidas y las zonas de veda por lo que se han emitido reglas definidas a favor de la conservación del medio ambiente y el agua. Existe ciertamente en el caso de la Unión Europea una clara intención jurídica de proteger los intereses colectivos, como lo es el agua y los recursos hídricos a través de una explotación equilibrada, conformada como una serie de principios elementales que se hacen valer a favor de la vida y la salud como derechos fundamentales, que se ven garantizados a través del acceso al agua. En otros países, como en Canadá se ha establecido una ley de protección ambiental que incluye la toma de decisiones para proteger sus recursos naturales a favor de la ciudadanía⁴²⁰.

En la regulación de los Estados Unidos se invierte directamente en posicionar la protección del medio ambiente conservando sus grandes extensiones de terreno realizando actividades de protección a la fauna, así como destinando suficientes recursos económicos al cuidado de los bosques y sus aguas. Latinoamérica enfrenta serios problemas en comparación con Europa para garantizar la protección jurídica del medio ambiente, de la salud y el derecho de acceso al agua potable, en cuanto a que predominan los intereses de ciertos sectores de gobierno; sin embargo, la meta es incluir en la agenda de los sistemas políticos mecanismos jurídicos que permitan propiciar el bien común del agua dañando en la menor medida a los ecosistemas y a los seres vivos.

⁴²⁰ https://aceproject.org/ace-es/topics/es/esy/esy_ca01/ / <https://wipolex.wipo.int/es/legislation/details/11959>

7.3.3.2 Cooperación para la sostenibilidad del agua

La sostenibilidad desde el Derecho implica seguridad jurídica a favor de la naturaleza, del agua y los seres vivos, bajo una política de reutilización y no contaminación para el mejor aprovechamiento de los recursos y así propiciar mejores niveles de vida. De tal manera que el concepto de sostenibilidad se emplea en las decisiones ambientales que inciden en la transformación de los bienes que consumismo y por la adopción de nuevas formas para hacernos llegar de éstos incluyendo el ahorro económico. La sostenibilidad en sentido ecológico está enfocada en reducir los contaminantes cosa que la Unión Europea ha trabajado mucho desde sus Directivas. Es útil hablar de sostenibilidad desde el ámbito hídrico como una forma de plan de seguridad ambiental e hídrica para que de manera directa a cada individuo como miembro de una colectividad, se le capacite para resolver sus necesidades de subsistencia con los elementos que posee a su alcance y los instrumentos que el medio ambiente le proporciona de forma natural bajo la premisa de reciclar, reorganizar y reutilizar.

Reciclar, reorganizar y reutilizar los bienes que utilizamos contribuye a favor de los objetivos de la sostenibilidad ambiental internacional. En el viejo continente, los gobiernos al fomentar la realización de acciones y políticas sustentables generan un ambiente menos contaminado y favorecen las agendas ambientales internacionales; como ha dicho Rieber de Bentata “toda actividad humana que suponga utilización del ambiente y sus recursos causa cierto grado de polución luego es errado pretender un ambiente completamente puro al igual que es errado permitir una polución que vaya más allá de los niveles científicamente aceptables”⁴²¹. Por lo que desde la configuración del sistema europeo se promueve la realización de acciones ciudadanas que detengan la contaminación del agua basadas en normas ambientales realmente consensuadas que propician

⁴²¹ RIEBER DE BENTATA, J. *Régimen jurídico de la protección del ambiente y la lucha contra la contaminación*, Editorial Jurídica Venezolana, Caracas, 1977, p. 24.

la tutela ambiental y jurídica del medio ambiente y la adecuada utilización de las aguas territoriales sin pretender formalismos burocráticos.

Estoy de acuerdo con la postura de Serrano Moreno que sostiene que en asuntos públicos y ambientales es frecuente oír el argumento inapropiado de la inoportunidad del establecimiento de un orden estricto de prioridades de tutela ambiental por lo que -se dice- que el formalismo legal dificulta la necesaria dinamicidad y elasticidad de la gestión pública ambiental en su acomodo a unos ecosistemas cuyas dinámicas desconocemos y cuyo proceso de deterioro es enormemente rápido⁴²². De cierta forma, la sostenibilidad ambiental se ha puesto de moda mas no todos los países la están empleando como una dinámica de acomodados normativos. Desde esta perspectiva genérica los términos sustentabilidad y sostenibilidad son similares y se basan en contenidos prácticos, no obstante, ambos conceptos han sido utilizados bajo el termino de cooperación para el desarrollo sostenible en el ámbito internacional. Siendo que lo verdaderamente importante es encontrar un equilibrio entre el desarrollo económico, el desarrollo industrial y el medio ambiente. Por lo que, “en los países industrializados, los problemas del ambiente generalmente están ligados a la industrialización y al desarrollo técnico”⁴²³, más no a generar condiciones de sustentabilidad de los recursos naturales como el agua; lo que afecta al derecho de acceso de las personas al vital líquido al dejarse de lado los parámetros de sostenibilidad y cuidado de los recursos hídricos. Lo que desde la Unión Europea se ha venido fomentando desde sus instituciones políticas y jurídicas.

7.4. La inviolabilidad del derecho a la vida privada en relación con el acceso al agua

Se trata en suma de la protección mayor que refiere a la inviolabilidad del derecho a la vida y que se protege por todos los causes legales, incluyendo, desde el

⁴²² SERRANO MORENO, J.L. Ecología y Derecho., op. cit., p. 226.

⁴²³ RIEBER DE BENTATA., op., cit., p.25.

cuidado del medio ambiente que se puede extender a la vulneración de la esfera personal y jurídica, por intromisiones a la intimidad del domicilio, conforme al artículo 8.1 del CEDH. De esta forma, las tipificaciones en los códigos penales de este derecho no solo trascienden a la prohibición de una entrada corporal en morada ajena, sino que incluye la perturbación de la libertad personal, de la intimidad humana y de la vida privada y familiar. Así en el contexto europeo se establece la protección a la vida humana y también la protección a la vida privada en su conjunto con respecto a la vulneración del medio ambiente que podemos trasladarlo a las acciones u omisiones por contaminación del agua que afectan a su consumo salubre, en cambio, en el contexto interamericano, este derecho a la vida privada se incluye en el modelo interpretativo en contra de las intromisiones a la vida privada por parte de agentes externos.

Se considera un avance de la justicia europea⁴²⁴, que sus órganos de justicia hayan establecido la posibilidad de extender la protección del derecho a la vida por una afectación a la actividad humana derivado de la contaminación ambiental; por tanto, la vida privada y familiar y su vulneración queda expuesta para aquellos quienes ocasionan daños al medio ambiente y al agua como bien jurídico tutelado. Lo que en mi apreciación corresponde a categorizaciones del alcance judicial. La preferencia de la vida privada y familiar, como un aspecto fundamental en la transgresión a los derechos relacionados con el agua está establecido en instrumentos internacionales europeos desde la perspectiva de la labor de protección medio ambiental; ya que como hemos visto, los derechos ambientales -incluyendo los derechos relacionados con el uso de los recursos hídricos- son derechos difusos que muchas veces han entrado en controversia con respecto a otros derechos como resultado de una acción contaminante.

Con base a este supuesto, conforme al artículo 8º del Convenio Europeo de Derechos Humanos, el derecho a la vida privada y familiar parte de que toda

⁴²⁴ TEDH, CASO LÓPEZ OSTRA VS. ESPAÑA, no. 16798, sentencia de 9 de diciembre de 1994, párr. 51, 55 y 58.

persona tiene el derecho al respeto a su vida privada y familiar -incluyendo- su domicilio y correspondencia. En ese sentido, se prohíbe la injerencia de la autoridad pública en el ejercicio de este derecho, salvo que esté prevista por la ley y constituya una medida necesaria para la seguridad, el bienestar económico, la defensa del orden, la prevención de infracciones penales y la protección de la salud. Aunque el propio Convenio Europeo de Derechos Humanos no lo cite textualmente, este derecho tiene sentido y alcance en la garantía del derecho humano al agua y la procuración del mismo, que incluye de forma genérica el acceso a servicios no contaminantes de industrias y desechos tóxicos que alcancen las aguas pluviales con trascendencia en el patrimonio y el derecho a no ser molestado en la intromisión indebida del domicilio y vida familiar por afectación de los recursos hídricos producto de la contaminación y el peligro ambiental.

7.4.1 Derecho a un recurso efectivo en la protección del agua en Europa

Un sistema Democrático de Derecho no es posible que funcione correctamente sin la existencia de un recurso efectivo que sea de alcance en la protección del agua y de los derechos colectivos -como el derecho a un ambiente libre de contaminación- o como estoy sugiriendo en la garantía del derecho al agua limpia y salubre. La existencia de un recurso efectivo y práctico ha sido cuestión de análisis; por ejemplo, en materia de evitar los tratos denigrantes e inhumanos o contra la libertad personal que incluye la protección del derecho a la vida. Conforme al artículo 3º del CEDH se prohíbe tales prácticas: “Nadie podrá ser sometido a tortura ni a penas o tratos inhumanos o degradantes”.

Desde mi opinión hay que reconocer que una especie de tortura es carecer de agua potable limpia segura y potable en condiciones mínimas para garantizar la subsistencia, el aseo y la alimentación. Bien, al respecto sin recursos efectivos que hacer valer, no es posible concebir de manera efectiva la protección del agua y del medio ambiente en el que se garantice el acceso al agua potable como un derecho humano y colectivo. Este recurso efectivo no solo debe decidir sobre el

derecho aplicable, como en el caso del juicio de amparo en México, ya que como sostiene el Tribunal Europeo de Derechos Humanos, en el caso Taranto, Italia, que se analiza en este trabajo en la parte de estudio de casos, se debe reparar el daño a las personas afectas y tomar medidas positivas para que no vuelvan a suceder los daños ambientales. Es decir, en el ámbito del Derecho público es necesario reflexionar y tomar en cuenta la importancia de que los recursos jurídicos cumplan con su cometido. De tal forma que, conjuntamente, con el derecho a la vida y a la inviolabilidad del domicilio el derecho de acceso a un recurso efectivo sin tantas dilaciones tiene que servir para remediar aquellas situaciones que vayan en contra de la protección del agua y de los recursos naturales.

Con respecto a la Unión Europea, el Tribunal Europeo de Derechos Humanos y el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, se han pronunciado constantemente en el deber de la efectividad de los recursos jurídicos y que sean realmente efectivos para detener la contaminación ambiental y para ejecutar de manera efectiva el cumplimiento de Convenios y Directivas en relación a la protección del medio ambiente y del agua -recursos hídricos- incluyendo las sanciones elevadas por la falta de cumplimiento de las Directivas que incluye el pago de multas cuantiosas a los Estados por incumplimiento y el pago de la reparación del daño a las víctimas del daño ambiental por contaminación industrial.

Resulta, indispensable, que en un verdadero Estado Democrático de Derecho se favorezca la eficacia de los recursos hídricos y del derecho de acceso al agua en un sentido procesal para que se respeten los derechos humanos sociales y colectivos con respecto al ambiente libre de contaminación y el derecho de acceso al agua en condiciones de equidad. Los derechos humanos al agua y al saneamiento no podrán ser garantizados sin que se materialice la protección, por medio de un recurso efectivo, en favor la naturaleza de los bienes no

renovables como son los recursos hídricos⁴²⁵. Por un lado, los casos que se han resuelto invocan las injerencias a otros derechos por conculcar la esfera jurídica de los particulares de forma directa en un contexto de infracciones y vulneración a los derechos que se hacen valer mediante la invocación del interés legítimo.

Por otra parte, la agresión industrial a los recursos naturales e hídricos por medio de la contaminación del agua ha generado consecuencias graves muchas veces irreparables. La falta de acceso al agua potable y al debido saneamiento generan la vulneración a los derechos humanos y fundamentales internacionales y esto lo ha reiterado la política europea hídrica y ambiental.

La falta de un sistema democrático con recursos jurídicos efectivos, en un contexto de vulnerabilidad de derechos, no considera prioritarios los casos de falta de acceso al agua y frenar la contaminación de los mantos acuíferos, como omisiones de los encargados de respetar los derechos fundamentales. En el caso de las omisiones por acciones legislativas éstas consisten en no establecer recursos y mecanismos eficientes para controlar la contaminación del agua que afecta a la naturaleza y a los derechos humanos. Para el artículo 13 del Convenio Europeo, “toda persona cuyos derechos y libertades, reconocidos en el presente Convenio hayan sido violados tiene derecho a la concesión de un recurso efectivo ante una instancia nacional, incluso cuando la violación haya sido cometida por persona que actúen en el ejercicio de sus funciones oficiales”.

Al final, tanto en la mayoría de los países de la unión europea y fuera de ellos, constituye infracciones a la legalidad (artículo 24 de la Constitución Española) e infracciones a los derechos humanos (artículos 1º y 14 de la Constitución Mexicana), todo acto de autoridad que no esté emitido conforme a Derecho en el ámbito de sus atribuciones que alcanzan a las autoridades del

⁴²⁵ En ese sentido se ha pronunciado el Tribunal Europeo de Derechos Humanos, en los casos: Caso y TEDH, Caso Chiragov y otros Vs. Armenia, [GS], No. 13216/05. Sentencia de 16 de junio de 2015, párr. Banković y otros vs. Bélgica [GS], No. 52207/99. Decisión de Admisibilidad de 12 de diciembre de 2001, párr. 61; Al-Skeini y otros vs. Reino Unido [GS], No. 55721/07. Sentencia de 7 de julio de 2011, párrs. 133 a 139, 168.

medio ambiente y de suministro de agua. Por lo que, sobre la existencia de recursos efectivos en el ámbito interno, como pueden ser en el ámbito del Derecho administrativo o del Derecho constitucional (Juicio Contencioso Administrativo y Recurso de Amparo), se tienen que prever medidas que contemplen la reparación del daño y la garantía de no repetición en caso de contaminación del agua o negación del servicio de acceso al agua en condiciones de igualdad y no discriminación.

7.4.2 El derecho a recibir la reparación del daño en materia hídrica

El tema del derecho a la reparación del daño ha sido muy cuestionado tanto por tribunales nacionales como por los tribunales internacionales. Consiste en determinar la satisfacción equitativa de la reparación del daño a través del establecimiento de multas. En el marco de la Unión Europea se ha trabajado en establecer multas cuantiosas a los Estados derivado de resoluciones por incumplimiento de las Directivas y Convenios en contra del medio ambiente; incluso, la reparación del daño por causa de contaminación ha sido una realidad mediante el establecimiento de indemnizaciones a las personas que se han visto afectada por este motivo. A su vez, los Estados Parte están obligados al cumplimiento de las sentencias conforme al artículo 46 del Convenio Europeo de Derechos Humanos que especifica que: “1. Las Altas Partes Contratantes se comprometen a acatar las sentencias definitivas del Tribunal en los litigios en que sean partes. 2. La sentencia definitiva del Tribunal se transmitirá al Comité de Ministros, que velará por su ejecución...”⁴²⁶.

⁴²⁶ ARTÍCULO 46. *Fuerza obligatoria y ejecución de las sentencias*. 1. Las Altas Partes Contratantes se comprometen a acatar las sentencias definitivas del Tribunal en los litigios en que sean partes. 2. La sentencia definitiva del Tribunal se transmitirá al Comité de ministros, que velará por su ejecución. 3. Cuando el Comité de ministros considere que la supervisión de la ejecución de una sentencia definitiva resulta obstaculizada por un problema de interpretación de dicha sentencia, podrá dirigirse al Tribunal con objeto de que éste se pronuncie sobre dicho problema de interpretación. La decisión de dirigirse al Tribunal se tomará por mayoría de dos tercios de los votos de los representantes que tengan derecho a formar parte del Comité. 4. Si el Comité considera que una Alta Parte Contratante se niega a acatar una sentencia definitiva sobre un asunto en que es parte, podrá, tras notificarlo formalmente a esa Parte y por decisión adoptada por mayoría de dos tercios de los votos de los representantes que tengan derecho a formar parte del Comité, plantear al Tribunal la cuestión de si esa Parte ha incumplido su obligación en virtud del párrafo

Por su parte, el artículo 50 del Convenio Europeo establece una garantía a favor de los gastos de funcionamiento del Tribunal Europeo de Derechos Humanos los cuales correrán a cargo del Consejo de Europa: “Los gastos de funcionamiento del Tribunal correrán a cargo del Consejo de Europa”. Estos dispositivos advierten que las resoluciones de los tribunales de derechos humanos deben ser acatadas por los Estados para una mayor legitimación que implica la reparación del daño a los particulares. Estos dispositivos son trasladados para hacer visibles sentencias relacionadas con el derecho de acceso al agua y al tratamiento de las mismas en que además los ciudadanos y los gobiernos se comprometen.

Como un problema novedoso se ve en la unión europea los desplazamientos ambientales a causa de la escasez del agua que incrementará la movilidad de las personas por causas ajenas a su voluntad en el futuro. Los derechos a contar con un recurso efectivo, la garantía de no repetición y reparación del daño causado a los mantos acuíferos y a las personas, son indispensables para asegurar de forma más asequible el acceso a una cantidad considerable de agua potable; por ende, de esta misma manera, las resoluciones de los tribunales internacionales obligan a los Estados a que implementen sus acciones a favor de derechos programáticos con mecanismos sostenibles compatibles con el medio ambiente y bajo la reparación del daño a las personas como consecuencia de acciones u omisiones en la garantía de protección de los derechos derivada del abuso en la utilización de los recursos hídricos como cuerpos de agua existentes en el territorio de los Estados.

7.4.3 El derecho de acceso a la información con relación a los recursos hídricos en Europa.

1. 5. Si el Tribunal concluye que se ha producido una violación del párrafo 1, remitirá el asunto al Comité de ministros para que examine las medidas que sea preciso adoptar. En caso de que el Tribunal concluya que no se ha producido violación alguna del párrafo 1, reenviará el asunto al Comité de ministros, que pondrá fin a su examen del asunto.

Los casos que serán desarrollados en esta parte de la investigación han sido del conocimiento del Tribunal de Justicia de la Unión Europea y del Tribunal Europeo de Derechos Humanos respectivamente y nos llevan a enfocarnos en la importancia de materializar como una garantía sustantiva la preservación de los recursos hídricos de forma directa, como parte fundamental para gozar del agua potable dentro de un medio ambiente sano que favorezca la vida personal y familiar.

El derecho al agua es un derecho básico de todo ser humano ya que para lograr su materialización efectiva se debe mirar a la conjunción de diversos derechos que hemos llamado conexos al derecho al agua, como son el derecho a la transparencia y el derecho de acceso a la información pública sobre la utilidad de los recursos hídricos y para detener la contaminación de las aguas. En situaciones complejas es esencial saber o conocer sobre el origen de los daños a los ecosistemas acuáticos y tomar medidas para evitar que se sigan produciendo por lo que el derecho a la información es un derecho que no puede ser coartado o limitado en Europa.

Se advierte entonces que el derecho al agua en Europa no ha sido considerado como un derecho autónomo por parte de la jurisprudencia como los derechos a la vida, a la inviolabilidad del domicilio, el derecho a la privacidad, el derecho a la transparencia y a la información que son derechos que coadyuvan y se relacionan con el derecho de acceso al agua y con el derecho a la protección del medio ambiente; los tribunales en lo general -no hemos encontrado hasta ahora- que hayan abundado sobre la autonomía del derecho al agua y se han limitado a considerar que resulta en una afectación directa al medio ambiente y a la salud la carencia de recursos hídricos saludables por medio de la contaminación. Tampoco hay suficientes evidencias sobre el derecho a la sostenibilidad del agua, es decir, no se abunda en los casos estudiados un pronunciamiento o una postura consensuada del derecho a tener recursos hídricos

basados en la utilización de nuevas energías sostenibles incluso sin dejar de lado la utilización de energía eléctrica⁴²⁷.

Es evidente que predomina el derecho a la vida y el derecho a la salud por encima del derecho al agua debido a la contaminación del agua y este elemento “agua” carece de un resguardado con mucho mayor interés. Representa un reto el que el derecho al agua tenga plena autonomía científica y jurídica. Empero a través de la transparencia y el acceso a la información, el agua como recurso natural⁴²⁸ que está presente en la naturaleza, que hace funcionar las tecnologías, la energética eléctrica, la fauna y la flora, es permisible saber el uso y destino de la misma mediante los instrumentos de transparencia. El acceso a la información y

⁴²⁷ Sin embargo, no podemos admitir que se ignora lo referente a las normas relacionadas con energía, gas, hidrocarburos y electricidad, principalmente en el ámbito comunitario. Así por, ejemplo, podemos citar el artículo 3. 7 sobre “normas generales de organización del sector” de la Directiva 2003/54/CE, de 26 de Junio 2003, del Parlamento Europeo y del Consejo; Normas Comunes para el Mercado Interior de la Electricidad y Deroga Directiva 96/92/CE, de 19 de Diciembre, en que los Estados Miembros aplicarán las medidas oportunas para alcanzar los objetivos de cohesión económica y social, protección del medio ambiente -que podrán incluir medidas de eficiencia energética y gestión de la demanda y medios para combatir el cambio climático- y seguridad del suministro; por su parte, conforme al artículo 6.2, los Estados miembros fijarán los criterios para la concesión de las autorizaciones y construcción de instalaciones generadoras en su territorio. Los criterios podrán referirse a: a) la seguridad y la protección de las redes e instalaciones eléctricas y de los equipos asociados; b) la protección de la salud y la seguridad públicas; c) la protección del medio ambiente; d) la ordenación del territorio y la elección de los emplazamientos; e) la utilización del suelo público; f) la eficiencia energética; g) la naturaleza de las fuentes primarias; h) las características particulares del solicitante, tales como capacidades técnicas, económicas y financieras; i) el cumplimiento de las medidas adoptadas con arreglo al artículo 3. Conforme a estos preceptos, los Estados garantizarán que los procedimientos de autorización de pequeñas instalaciones de generación o de instalaciones de generación distribuida tenga en cuenta su tamaño limitado y posible impacto, se omite especificar, o determinar la valoración y protección de las aguas a su alcance, que se podría generalizar en la protección del medio ambiente inciso c.- pero no es del todo suficiente, porque se requiere un apartado específico en la Directiva, sobre el tratamiento y uso de las aguas destinadas a la generación de electricidad como un derecho a una mejor protección y generación de energía eléctrica renovables. Cfr. SALA ATIENZA, P. y GARCÍA DELGADO, S. *Código de Electricidad y Gas*, Thomson Aranzadi, Asociación Española de la Industria Eléctrica, Madrid, 2003, p. 1343.

⁴²⁸ Para MATALLÍN los recursos naturales (ej. El agua, el aire, los minerales, la pesca marítima, la fauna, la flora...) representan tan sólo uno de los elementos del medio ambiente, coincidiendo con la comprensión constitucional de medio ambiente, plasmada en la STC 102/1995, de 26 de junio. En ellas se matiza su componente dinámico, señalando que su concepto no puede reducirse a la mera suma o yuxtaposición de los recursos naturales y su base física, sino más bien al entramado complejo de las relaciones de todos esos elementos que, por sí mismos, tienen existencia propia y anterior, pero cuya interconexión les dota de un significado trascendente, más allá del individual de cada uno. Cfr. MATALLÍN, Á. *Delitos relativos a la protección de la biodiversidad*, Tirant lo blanch, Valencia, 2013, p. 55.

la sostenibilidad sigue representando un reto para los tribunales constitucionales e internacionales en el ámbito de su jurisdicción.

Bajo esta relación de medio ambiente, agua, sostenibilidad y transparencia (acceso a la información), parte la noción del debido equilibrio de factores en las políticas comunitarias europeas. Se configuran estas posturas desde una perspectiva jurídica con base en la protección de la biodiversidad del agua y la difusión de los derechos humanos. Es necesario que sigan existiendo estos mecanismos como la asociación de elementos cuyas relaciones mutuas favorecen las mejores condiciones de vida de las personas y de la sociedad que se vienen impulsando desde la creación del Programa de las Comunidades Europeas en Materia de Medio Ambiente de 26 de mayo 1972 hasta la fecha⁴²⁹.

⁴²⁹ Así mismo han venido a dar luz sobre este y otros aspectos el Séptimo Programa Ambiental: El programa General del Medio Ambiente de la Unión hasta 2020, que enmarca una serie de iniciativas estratégicas en este ámbito, y entros relacionados, con modelos energéticos y energías renovables, biodiversidad, eco-innovación, y transporte, teniendo en cuenta los recursos naturales que sustentan el funcionamiento de la economía europea y la calidad de vida, incluyendo las materias primas tales como los combustibles, los minerales y los mentales, la biomasa, el agua y los ecosistemas. Cfr. DE GATTA SÁNCHEZ, D. "El séptimo programa ambiental de la Unión Europea, 2013-2020" en Revista Aragonesa de Administración Pública, ISSN 1133-4797, núm. 41-42, Zaragoza, 2013, p. 94.

CAPÍTULO VIII

ESPAÑA

8.1. El derecho al agua en España

México se encuentra en espera de la aprobación de una Ley de Aguas Nacionales⁴³⁰ con miras a garantizar el derecho de acceso al agua sostenible, pero, en el caso de España, desde hace varias décadas se ha visto un avance significativo en el aspecto legislativo sobre la regulación del derecho al agua de forma genérica, tal y como se analiza en los siguientes apartados.

8.1.1 Regulación y Marco Jurídico

Podemos distinguir entre las Comunidades Autónomas de España elementos que se podrían considerar como sustanciales en la regulación del derecho al agua; ya que cada Comunidad Autónoma, reglamenta con base a sus leyes y ordenamientos y reglamentos internos lo que conduce a una especie de regionalización del uso de los recursos hídricos y del agua. Constitucionalmente, la regulación del dominio público hidráulico corresponde al Estado conforme a lo que determina el artículo 149, apartados 22 y 23 de la Constitución Española; y esto se traduce en que básicamente el Estado tiene competencia exclusiva sobre los recursos hidráulicos⁴³¹. Estos dispositivos forman parte de normatividad nacional, al darle potestad al Estado para generar condiciones sobre un desarrollo

⁴³⁰ Esto es así desde el año 2015, no obstante, desde el *reconocimiento del derecho al agua* en el artículo 4º de la Constitución, se determinó un plazo de 360 días desde la aprobación de una Ley Secundaria sobre el Derecho al agua, pero esta no ha sido promulgada en la actualidad.

⁴³¹ El Estado tiene competencia sobre 22ª. La legislación, ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurran por más de una Comunidad Autónoma, y la autorización de las instalaciones eléctricas cuando su aprovechamiento afecte a otra Comunidad o el transporte de energía salga de su ámbito territorial; 23ª. Legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales de protección.

sustentable eficiente que procure de forma más completa la protección de las aguas, ríos y afluentes, que circulan por el territorio español. Lo que se explica como el uso y aplicación de acciones normativas de cuidado y preservación de los recursos naturales que ha tenido un desarrollo importante en las normas de Derecho aplicables en España.

8.1.1.1 R.D. Legislativo 1/2001 que aprueba la Ley General de Aguas

Conforme al real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio se aprueba el texto refundido de forma general de la Ley de Aguas. Mismo que fue publicado en el Boletín Oficial del Estado <<BOE>> núm. 176 en el día 24 del indicado mes y año y que amplía el espectro de protección y procuración de las políticas de agua en España. Esta Ley de forma general contiene un breve preámbulo y define los bienes que integran el dominio público hidráulico del Estado; que incluye los causes, riberas y márgenes de lagos, lagunas y terrenos inundables y acuíferos. De igual manera, también se observa en la Ley de Aguas de España una adecuada articulación de los principios generales que conforman la administración pública del agua a través de sus diversas autoridades que son el Consejo Nacional del Agua y los Organismos de Cuenca con su forma de autogobierno y administración hasta la planificación hacendaria del patrimonio hídrico español.

Es destacable de esta Ley de Aguas las disposiciones de normas generales en lo que se refiere a la protección del dominio público hidráulico y la calidad de las aguas. Esta Ley es clara en sus objetivos que prácticamente ha sido aprobada para garantizar el derecho de acceso al agua de todos los españoles en sus respectivos territorios y tiene como objeto principal la regulación del dominio público hidráulico, así como el establecimiento de normas básicas de protección de las aguas continentales y superficiales. Por lo que, corresponde al dominio público hidráulico del Estado: *a)* las aguas continentales, superficiales y subterráneas renovables; *b)* los cauces de corrientes naturales; *c)* los lagos y

lagunas en causas públicas; d) acuíferos y e) aguas procedentes de la desalación del mar⁴³².

Por su parte, los principios rectores que constituyen y maximizan la gestión en materia de aguas en España refieren a la unidad de gestión, al tratamiento integral, la economía del agua, la desconcentración, descentralización, coordinación, eficacia y participación de los usuarios; incluido, el derecho a la información en materia de aguas en el que todas las personas físicas o jurídicas tiene derecho a acceder a la información en materia de aguas y en particular “a la información sobre vertidos y calidad de las aguas”⁴³³.

En esta Ley se detallan fundamentalmente los procedimientos de valoración de los planes hidrológicos nacionales y el contenido de los planes hidrológicos de cuenca⁴³⁴ y con respecto al aprovechamiento de los causes o bienes situados en ellos por parte de los particulares, se requerirá la correspondiente concesión administrativa; así como la obligación de constituir en comunidades de usuarios del agua cuando el destino fuese el riego conforme al artículo 81 del ordenamiento, teniendo en cuenta la importancia de la protección del dominio público hidráulico

⁴³² A su vez, conforme al Artículo 3 (Modificación de la fase atmosférica) se establece que “la fase atmosférica del ciclo hidrológico sólo podrá ser modificada artificialmente por la Administración del Estado o por aquellos a quienes ésta autorice”.

⁴³³ “Artículo 15.1. *Derecho a la información*. Todas las personas físicas o jurídicas tienen derecho a acceder a la información en materia de aguas en los términos previstos en la Ley 38/1995, de 12 de diciembre, sobre el derecho a la información en materia de medio ambiente y, en particular, a la información sobre vertidos y calidad de las aguas”. De tal forma que, el Consejo Nacional del Agua es el órgano superior de consulta y participación en la materia y forman parte del Consejo Nacional: a) la Administración General del Estado; b) las Comunidades autónomas; c) los Entes locales a través de la asociación estatal con mayor implantación; d) los Organismos de cuenca; e) organizaciones profesionales y económicas más representativas de ámbito estatal relacionadas con los distintos usos del agua; f) las organizaciones sindicales y empresariales más representativas en el ámbito estatal y; g) las entidades sin fines lucrativos de ámbito estatal cuyo objeto está constituido por la defensa de intereses ambientales (R.D. Legislativo, Ley de Aguas 1/2001, Artículo 19.2).

⁴³⁴ Recalcando en su artículo 45, que el Plan Hidrológico deberá contar con las siguientes previsiones: a) Las medidas necesarias para la coordinación de los diferentes planes hidrológicos de cuenca. b) La solución para las posibles alternativas que aquellos ofrezcan. c) La previsión y las condiciones de las transferencias de recursos hidráulicos entre ámbitos territoriales de distintos planes hidrológicos de cuenca. Las modificaciones que se prevean en la planificación del uso del recurso y que afecten a aprovechamientos existentes para abastecimiento de poblaciones o regadíos

y la calidad de las aguas. Se incluyen los objetivos medioambientales, como reducir progresivamente la contaminación originaria del agua por sustancias peligrosas, así como las sanciones por situaciones que causen el deterioro de los mantos acuíferos.

8.1.1.2 R. D Legislativo 1/2001 en materia de regulación del dominio público hidráulico

Basándonos en el Real Decreto Legislativo 1/2001⁴³⁵ se establece en el artículo 1º (como objeto de la Ley), la regulación efectiva del dominio público hidráulico del agua y del ejercicio de las competencias atribuidas al Estado en la materia relacionados con dicho dominio. De lo que se desprende que corresponde al Estado, en todo caso, la planificación hidrológica a la que deberá someterse toda actuación sobre el dominio público hidráulico (Art.1.3).

En el Real Decreto Ley al que hemos estado haciendo mención se definen el destino de los cauces de las aguas tanto de dominio privado como de las riberas, destacando que la Administración Pública del Agua -conforme a los artículos 14 y 15- ha basarse en el respecto de los principios rectores de la gestión en materia de aguas y el derecho a la información⁴³⁶. Así dentro de los principios aplicables a la gobernanza del agua en España, se encuentran establecidos la Unidad de gestión, tratamiento integral, economía del agua, desconcentración, descentralización, coordinación, eficacia y participación de usuarios; el respeto a la unidad de la cuenca hidrográfica, de los sistemas hidráulicos y del ciclo hidrológico y la compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación

⁴³⁵ Publicado en: «BOE» núm. 176, de 24 de julio de 2001, páginas 26791 a 26817 (27 págs.) Sección: I. Disposiciones generales. Departamento: Ministerio de Medio Ambiente. Referencia: BOE-A-2001-14276 Permalink: <https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2001/07/20/1>

⁴³⁶ Artículo 14. Principios rectores de la gestión en materia de aguas. El ejercicio de las funciones del Estado, en materia de aguas, se someterá a los siguientes principios: 1.º Unidad de gestión, tratamiento integral, economía del agua, desconcentración, descentralización, coordinación, eficacia y participación de los usuarios. 2.º Respeto a la unidad de la cuenca hidrográfica, de los sistemas hidráulicos y del ciclo hidrológico. 3.º Compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza.

territorio, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza.

Con respecto a estos principios, con base al artículo 15 de la Ley 1/2001, toda persona física o jurídica tiene derecho a acceder a la información en materia de aguas en los términos previstos en la Ley 38/1995 de 12 de diciembre, sobre el derecho a la información en materia de medio ambiente y, en particular, a la información sobre vertidos y calidad de las aguas⁴³⁷. Por tanto, las Comunidades Autónomas, en virtud de sus Estatutos deben ajustarse a la aplicación de principios establecidos en el Real Decreto Ley 1/2001 y a la representación de los usuarios en los órganos colegiados de la administración hidráulica; por lo que, los actos y acuerdos que infrinjan la legislación hidráulica del Estado o que no se ajusten a la planificación hidrológica y afecten su competencia en materia hidráulica podrán ser impugnados ante la jurisdicción contenciosa administrativa conforme al artículo 18.1 a), b) y 18. 2 del citado ordenamiento⁴³⁸.

Para el logro de estos fines se tiene como directriz la planeación hidrológica a través del Consejo Nacional del Agua, que como órgano consultivo -junto con la Administración del Estado y las Comunidades Autónomas- tendrán que elaborar el Proyecto del Plan Hidrológico Nacional conforme al artículo 20.1⁴³⁹.

⁴³⁷ Artículo 15. Derecho a la información. 1. Todas las personas físicas o jurídicas tienen derecho a acceder a la información en materia de aguas en los términos previstos en la Ley 38/1995, de 12 de diciembre, sobre el derecho a la información en materia de medio ambiente y, en particular, a la información sobre vertidos y calidad de las aguas. 2. Los miembros de los órganos de gobierno y administración de los organismos de cuenca tienen derecho a obtener toda la información disponible en el organismo respectivo en las materias propias de la competencia de los órganos de que formen parte.

⁴³⁸ Artículo 18. Régimen jurídico básico aplicable a las Comunidades Autónomas. 1. La Comunidad Autónoma que, en virtud de su Estatuto de Autonomía, ejerza competencia sobre el dominio público hidráulico en cuencas hidrográficas comprendidas íntegramente dentro de su territorio, ajustará el régimen jurídico de su administración hidráulica a las siguientes bases: a) Aplicación de los principios establecidos en el artículo 14 de esta Ley. b) La representación de los usuarios en los órganos colegiados de la Administración hidráulica no será inferior al tercio de los miembros que los integren. 2. Los actos y acuerdos que infrinjan la legislación hidráulica del Estado o no se ajusten a la planificación hidrológica y afecten a su competencia en materia hidráulica podrán ser impugnados ante la jurisdicción contencioso-administrativa.

⁴³⁹ a) El proyecto del Plan Hidrológico Nacional, antes de su aprobación por el Gobierno para su remisión a las Cortes; b) Los planes hidrológicos de cuenca, antes de su aprobación por el Gobierno; c) Los proyectos de las disposiciones de carácter general de aplicación en todo el territorio nacional relativas a la ordenación del dominio público hidráulico; d) Los planes y proyectos de interés general de ordenación agraria, urbana,

Administrativamente, los Organismos de Cuenca con la denominación de Confederaciones Hidrográficas son organismos autónomos de organización y funcionamiento dependientes de la Administración General del Estado y adscritos para efectos administrativos al Ministerio de Medio Ambiente. Estos organismos dispondrán de autonomía para regir y administrar los intereses que les sean confiados conforme al artículo 21.1⁴⁴⁰.

Los Organismos de Cuenca están obligados, entre otras facultades, a generar el otorgamiento legal de las concesiones y autorizaciones referentes al dominio público hidráulico, así como la inspección y la vigilancia del cumplimiento de las condiciones de las concesiones y autorizaciones relativas al dominio público hidráulico. También deben llevar a cabo los estudios de hidrología e información sobre crecidas y el control de la calidad de las aguas conforme al artículo 24 de la Ley de Aguas⁴⁴¹. Así mismo, conforme al artículo 25 podrán estos organismos

industrial y de aprovechamientos energéticos o de ordenación del territorio en tanto afecten sustancialmente a la planificación hidrológica o los usos del agua y; e) Las cuestiones comunes a dos o más organismos de cuenca en relación con el aprovechamiento de recursos hídricos y demás bienes del dominio público hidráulico.

⁴⁴⁰ Tendrán como función: a) La elaboración del plan hidrológico de cuenca, así como su seguimiento y revisión; b) La administración y control del dominio público hidráulico; c) La administración y control de los aprovechamientos de interés general o que afecten a más de una Comunidad Autónoma; d) El proyecto, la construcción y explotación de las obras realizadas con cargos a los fondos del propio organismo, y las que les sean encomendadas por el Estado; y e) Las que deriven de los convenios con Comunidades Autónomas, Corporaciones Locales y otras entidades públicas o privadas, o de los suscritos con los particulares.

⁴⁴¹ Artículo 24. *Otras atribuciones*. Los organismos de cuenca tendrán, para el desempeño de sus funciones, además de las que se contemplan expresamente en otros artículos de esta Ley, las siguientes atribuciones y cometidos: a) El otorgamiento de autorizaciones y concesiones referentes al dominio público hidráulico, salvo las relativas a las obras y actuaciones de interés general del Estado, que corresponderán al Ministerio de Medio Ambiente; b) La inspección y vigilancia del cumplimiento de las condiciones de concesiones y autorizaciones relativas al dominio público hidráulico; c) La realización de aforos, estudios de hidrología, información sobre crecidas y control de calidad de las aguas; d) El estudio, proyecto, ejecución, conservación, explotación y mejora de las obras incluidas en sus propios planes, así como de aquellas otras que pudieran encomendárseles; e) La definición de objetivos y programas de calidad de acuerdo con la planificación hidrológica; f) La realización, en el ámbito de sus competencias, de planes, programas y acciones que tengan como objetivo una adecuada gestión de las demandas, a fin de promover el ahorro y la eficiencia económica y ambiental de los diferentes usos del agua mediante el aprovechamiento global e integrado de las aguas superficiales y subterráneas, de acuerdo, en su caso, con las previsiones de la correspondiente planificación sectorial; g) La prestación de toda clase de servicios técnicos relacionados con el cumplimiento de sus fines específicos y, cuando les fuera solicitado, el asesoramiento a la Administración General del Estado, Comunidades Autónomas, Corporaciones Locales y demás entidades públicas o privadas, así como a los particulares. En la determinación de la estructura de los organismos de cuenca se

colaborar con las Comunidades Autónomas estableciendo una mutua colaboración en el ejercicio efectivo de sus respectivas competencias, especialmente, mediante la incorporación de aquéllas a la Junta de Gobierno de dichos organismos y podrán celebrar convenios de colaboración con las Comunidades Autónomas, las Administraciones Locales y las Comunidades de usuarios, para el ejercicio efectivo de sus respectivas competencias conforme a lo dispuesto en la legislación vigente.

8.2. Los principios de cautela y acción preventiva conforme a la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE

Conforme al Derecho Administrativo Español, el Tribunal Supremo Español a través de la Sala de lo Contencioso Administrativo, ha decidido por interpretación concederle al agua desde el ámbito del control legal un nivel de protección más garantista. La intención ha sido que por medio de las Leyes se pueda maximizar el derecho al uso de las aguas y hacerlo más acorde con los principios de la política financiera de la Unión Europea. Por lo cual cobra especial relevancia el contenido del artículo 129 de la Ley 62/2003 de treinta de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social⁴⁴², por la que se establece la incorporación de la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre del año 2000 en el Marco Comunitario de actuación en Materia de Política de Agua denominada “Directiva Marco del Agua”⁴⁴³.

tendrá en cuenta el criterio de separación entre las funciones de administración del dominio público hidráulico y las demás.

⁴⁴² Publicado en: «BOE» núm. 313, de 31/12/2003. Entrada en vigor: 01/01/2004 Departamento: Jefatura del Estado Referencia: BOE-A-2003-23936 Permalink: <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/12/30/62/con>

⁴⁴³ Cabe precisar que de las adecuaciones a la Ley de Aguas destaca el artículo 92 sobre los objetivos de sostenibilidad como se puede ver en Artículo 129 de la Ley 62/2003.- Modificación del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por la que se incorpora al derecho español, la Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. El texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, se modifica en los siguientes términos: (...) «Artículo 92. Objetivos de la protección. Son objetivos de la protección de las aguas y del dominio público hidráulico: a) Prevenir el deterioro, proteger y mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos, así como de los ecosistemas terrestres y humedales que dependan de modo directo de los acuáticos en relación con sus necesidades de agua. b) Promover el uso sostenible del agua protegiendo los recursos hídricos disponibles y garantizando un

Esta determinación constituye un avance importante conforme al principio de “máxima protección del medio ambiente” retomando la prevención respecto a la contaminación de las aguas, ya que con base al artículo 93 de la ley de Aguas de España, se entiende por contaminación la acción y el efecto de introducir materias o formas de energía o inducir condiciones en el agua que de modo directo o indirecto impliquen una alteración perjudicial de su calidad en relación con los usos posteriores, con la salud humana o con los ecosistemas acuáticos o terrestres directamente asociados a los acuáticos que causen daños a los bienes y deterioren o dificulten el disfrute y los usos del medio ambiente.

El concepto de degradación del dominio público hidráulico, por otra parte, incluye las alteraciones perjudiciales del entorno afecto a dicho dominio. Al respecto, el Tribunal Supremo de España, ha dejado en claro que conforme a las interpretaciones de los cuerpos normativos de la Unión Europea se debe negar cualquier autorización que pueda dañar o menoscabar el equilibrio natural porque se daña la salud de las personas por lo que se han tenido que hacer adecuaciones a las leyes medio ambientales⁴⁴⁴. Lo anterior, conforme a los principios de cautela y de acción preventiva que quedaron establecidos desde el Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea (Tratado vigente hasta el 1 de diciembre de 2009); especialmente, en lo que establecía el artículo 174 que consideraba como una política importante favorecer el medio ambiente⁴⁴⁵ y por consiguiente este criterio

suministro suficiente en buen estado. c) Proteger y mejorar el medio acuático estableciendo medidas específicas para reducir progresivamente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias prioritarias, así como para eliminar o suprimir de forma gradual los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias. d) Garantizar la reducción progresiva de la contaminación de las aguas subterráneas y evitar su contaminación adicional. e) Paliar los efectos de las inundaciones y sequías. f) Alcanzar, mediante la aplicación de la legislación correspondiente, los objetivos fijados en los tratados internacionales en orden a prevenir y eliminar la contaminación del medio ambiente marino. g) Evitar cualquier acumulación de compuestos tóxicos o peligrosos en el subsuelo o cualquier otra acumulación que pueda ser causa de degradación del dominio público hidráulico.»

⁴⁴⁴ Sentencia del Tribunal Supremo de 8 de marzo de 2012, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Quinta, RC 4638/2008, Ponente: Excmo. Sr. D. Rafael Fernández Valverde.

⁴⁴⁵ Artículo 174.1. La política de la Comunidad en el ámbito del medio ambiente contribuirá a alcanzar los siguientes objetivos: La conservación, la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente; La protección de la salud de las personas; La utilización prudente y racional de los recursos naturales; El

dio pauta a que se establecieran en los posteriores documentos internacionales Directivas a favor del resguardo de las aguas que pueden ser sometidas -conforme al orden interno de cada Estado- a títulos jurídicos administrativos.

Efectivamente, desde el derecho administrativo, la concesión de aguas es un procedimiento jurídico que hace posible la utilización del dominio público hidráulico a los particulares. Los usos pueden ser comunes y especiales; por tanto, mediante estas medidas se configura un derecho al uso del bien o recurso de dominio público por terceros que pueden acceder a través de diversos títulos a su disfrute por medio de las concesiones administrativas⁴⁴⁶. Cabe ve precisar que el rango constitucional que se le confiere al derecho del agua en España se basa en un esquema de equilibrio y acción preventiva, similar a la tutela de un bien jurídico protegido por el Derecho penal y que funciona bajo la apariencia del buen derecho y el principio *pro* medio ambiente. Es así que la interpretación de las pruebas ambientales cobra en suma una mayor importancia en el desarrollo de los juicios administrativos para la protección de las aguas y los ecosistemas al ponerse en situación de peligro la salud y la vida de las personas por contaminación de las aguas, por lo que también cabe invocar los principios de tutela y acción preventiva.

fomento de medidas a escala internacional destinadas a hacer frente a los problemas regionales o mundiales del medio ambiente. 2. La política de la Comunidad en el ámbito del medio ambiente tendrá como objetivo alcanzar un nivel de protección elevado, teniendo presente la diversidad de situaciones existentes en las distintas regiones de la Comunidad. Se basará en los principios de cautela y de acción preventiva, en el principio de corrección de los atentados al medio ambiente, preferentemente en la fuente misma, y en el principio de quien contamina paga. En este contexto, las medidas de armonización necesarias para responder a exigencias de la protección del medio ambiente incluirán, en los casos apropiados, una cláusula de salvaguardia que autorice a los Estados miembros a adoptar, por motivos medioambientales no económicos, medidas provisionales sometidas a un procedimiento comunitario de control. 3. En la elaboración de su política en el área del medio ambiente, la Comunidad tendrá en cuenta: Los datos científicos y técnicos disponibles; Las condiciones del medio ambiente en las diversas regiones de la Comunidad; Las ventajas y las cargas que puedan resultar de la acción o de la falta de acción; El desarrollo económico y social de la Comunidad en su conjunto y el desarrollo equilibrado de sus regiones. 4. En el marco de sus respectivas competencias, la Comunidad y los Estados miembros cooperarán con los terceros países y las organizaciones internacionales competentes. Las modalidades de la cooperación de la Comunidad podrán ser objeto de acuerdos entre ésta y las terceras partes interesadas, que serán negociados y concluidos con arreglo al artículo 300. El párrafo precedente se entenderá sin perjuicio de la competencia de los Estados miembros para negociar en las instituciones internacionales y para concluir acuerdos internacionales.

⁴⁴⁶ Juzgado de lo Contencioso Administrativo No. 9 de Barcelona, Sentencia, Procedimiento Ordinario Contencioso 444/2016, de fecha 04/04/2019.

8.3. Política de gobernanza hídrica en España

España no es ajena a los procesos de privatización del agua; sin embargo, en este país se cuenta con un sistema jurídico que desde el siglo pasado se ha preocupado por generar mecanismo que faciliten la prestación del servicio de aguas y “desde la expedición de Ley de Base de Régimen Local del año de 1985 se determinó el carácter obligatorio de la prestación y suministro domiciliario del agua”⁴⁴⁷. Las leyes españolas que en lo general regulan el sistema o los subsistemas de aguas extensamente funcionan bajo la regulación destinada a asegurar el acceso, la calidad y la asequibilidad del agua, como un pilar básico que consiste en proveer de agua y saneamientos en zonas urbanas; una tarea que no es nada sencilla y se complica al tratarse de zonas marginales o asentamientos informales⁴⁴⁸. Dicha problemática conlleva a situaciones donde se carece de un sistema adecuado de tratamiento y eliminación de residuos.

Cuando el suministro y distribución del agua se realiza a través de un binomio público-privado es necesario que se creen medidas para que se asegure el acceso a este derecho. Dichas medidas se toman en cuenta ya sea a través de políticas de responsabilidad social corporativa o a través de un sistema de buenas prácticas. Una solución positiva a adoptar es el garantizar el servicio dándole un aspecto universal, proveyéndolo de obligatoriedad a los proveedores⁴⁴⁹. Como se ha expresado en los enunciados anteriores, es de tenerse en cuenta que el agua que existe en la naturaleza debe estar destinada a ser un bien jurídico protegido a través del Derecho y sobre este punto España es un país que mantiene una política de gobernanza hídrica favorable y en su normatividad vigente se adoptan medidas jurídicas eficientes para la expansión de los derechos humanos en la satisfacción

⁴⁴⁷ GÓMEZ NAVARRO, M.C. y ALBACETE BALAGUER, R. “La responsabilidad de las empresas para garantizar el derecho al agua potable y al saneamiento” en NAVARRO CABALLERO, Teresa, M. (Dir.), *Desafíos del Derecho de Aguas: variables jurídicas, económicas, ambientales y de Derecho comparado*, 1ª edición, *Arzandi de Derecho Ambiental*, Núm. 25, 2016, p. 391.

⁴⁴⁸ ídem.

⁴⁴⁹ ídem.

del derecho al agua a través del sentido de solidaridad internacional y la efectiva aplicación de su normatividad jurídica interna.

8.3.1 Gobernanza española del agua: un ejemplo de cohesión y cuidado del agua

La gobernanza de los recursos naturales en España es un buen ejemplo de la cohesión jurídico-ambiental que debe existir entre naturaleza y derechos humanos. Al respecto, con base en los informes de Desarrollo Autonómico, Competitividad y Medio Ambiente del Consejo Económico y Social de España, el gobierno de España da a conocer a la sociedad los procesos administrativos que se han desarrollado para conceder autorizaciones en materia ambiental, transparentando tales decisiones y garantizando con ello otros derechos humanos; como el derecho a la información y a una buena administración pública. Al respecto, los procedimientos administrativos para concesión de autorizaciones ambientales han sido objeto en los últimos años de notable atención en España. La tendencia ha consistido en simplificar procedimientos mediante la unificación de los mismos. Así mismo, la Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, articula un procedimiento administrativo que persigue, como su nombre lo indica, integrar todas las autorizaciones ambientales que así lo requieran debido a su mayor potencial contaminador⁴⁵⁰.

De esta forma, existe un esquema común de intervención administrativa ambiental en el conjunto de las autonomías con relación al sometimiento a la Autorización Ambiental Integrada (AAI), como permiso para llevar a cabo la actividad⁴⁵¹. Siendo así que en lo que respecta a la protección del agua en España se ha logrado una excelente coordinación en la materia entre comunidades autonómicas, gobierno y ciudadanía, siguiendo continuamente los parámetros de la Unión Europea y estando por ello con altura de miras frente a otros sistemas de

⁴⁵⁰ Medio Ambiente. Informe Desarrollo Autonómico, competitividad y cohesión social. Consejo Económico y Social España (CES), Madrid, 2012, p. 26.

⁴⁵¹ Ídem.

gobernanza hídrica destacados en Europa, como pueden ser Alemania, Irlanda o Reino Unido.

En relación con el fracking, en principio prohibido en gran parte de la Unión Europea, existe diversa normatividad que regula esta técnica -desde la base de la Unión Europea- y que España respeta acuciosamente. En relación con la protección del agua y su vinculación para las operaciones de fracturación mismos que generan reflujos con los restos de sustancias químicas que se utilizan en tales operaciones debe citarse en primer término la normatividad relativa a la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DOCE L 327, 22.12.2000); modificada por última vez en 2014. La Directiva tiene por objeto (arts.1 y 2) establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas. La Directiva obliga (art. 8) a los Estados Miembros a adoptar programas para realizar el seguimiento de su estado con objeto de obtener una visión general coherente y completa del estado de las aguas en cada demarcación hidrográfica; incluyendo, entre otros, el volumen, el nivel de flujo y el seguimiento del estado ecológico y químico y del potencial ecológico; el estado químico y cuantitativo y las especificaciones previstas en la normativa aplicable respectivamente⁴⁵². No obstante, en España no se advierte un repunte hacia la participación ciudadana en materia de aguas, por lo que cabe advertir que otros sistemas de gestión del agua en otros países han apuntado a diversas formas de participación para resguardar su entorno ecológico.

8.3.2 Participación ciudadana y el deber de cuidado (in dubio pro natura)

La participación ciudadana tratándose de temas del cuidado del medio ambiente está reorientada a la transparencia y al involucramiento de los sectores públicos y privados conjuntamente. En el caso de los Estados Unidos de Norte América y

⁴⁵² DE GATTA SÁNCHEZ, D.F. Fracking y gas no convencional., op. cit., pp. 205 - 207.

Canadá -incluyendo a países como Reino Unido, Francia, Holanda o Dinamarca-, se revisan las prácticas de participación, invitándosele al público a participar en consultas a través de un sistema de notificaciones que se realizan por una gran variedad de causas⁴⁵³. Los mecanismos de consulta más frecuente utilizados en la fase de estudios de impacto ambiental son los *public hearings* (audiencias públicas) caracterizados por la intervención de los grupos de asesoramiento del público, *community advisory groups* (asesores comunitarios). El sistema canadiense es considerado uno de los más efectivos por la influencia de la participación del público, llegando a menudo a provocar cambios en los proyectos sometidos a consulta.

Holanda también se caracteriza por proveer de información al público desde su inicio hasta la fase de seguimiento del proyecto, y así otros sistemas que suelen ser interesantes como la creación en 2014 del Grupo de Trabajo de Participación Pública del Convenio de Aarhus que elaboró las “Recomendaciones de Maastricht para Promover la Participación Efectiva del Público en la Toma de Decisiones en Asuntos Medioambientales”⁴⁵⁴ y que hoy en día dicho Convenio constituye un de las mejores formas de garantía para las tomas de decisiones públicas en medio ambiente en la Unión Europea, basándose no solo en el involucramiento de la ciudadanía en asuntos públicos mediante la participación ciudadana y el derecho a la información sino más bien en el principio de precaución que a su vez surge como medio de gestión de riesgo integral.

Tal principio deja clara la existencia de dos teorías: una es que debiesen existir medidas de prevención destinadas al resguardo del medio ambiente y la otra que ve la posibilidad de peligro inminente en toda acción del hombre, puesto que toda actividad humana produce impacto ambiental enfatizando la lógica del *in*

⁴⁵³ VÍCENTE DAVILA, F. “30 Años de aplicación de la evaluación ambiental: la participación pública efectiva una asignatura pendiente” en SANZ LARRUGA, F.J. *Derecho ambiental en tiempo de crisis (Comunicaciones presentadas al Congreso de la Red ECOVER, A Coruña, 19 y 20 de noviembre de 2015)*. Xunta de Galicia-Tirant Lo Blanch, Valencia, 2016, p. 40.

⁴⁵⁴ *Ibíd*em, p. 41.

dubio pro naturaleza como la premisa más fuerte en el caso de esas dos teorías⁴⁵⁵. Se han promovido en Estados Unidos, y por su puesto en España -nuestro ejemplo más cercano- la creación y funcionamiento de Administraciones de Gobierno y/o Fiscalías y Tribunales Específicos cuyo funcionamiento actúa bajo una necesaria política climática a nivel gubernamental como requerimiento del deber de cuidado no solo de las generaciones presentes sino también en las futuras.

En Europa, en los casos más emblemáticos -como el caso Urgenda⁴⁵⁶- se han centrado las autoridades para su resolución en el deber de cuidado que obliga a los Estados. En este caso, al gobierno holandés se ha responsabilizado frente a la necesidad de protección de sus ciudadanos y generaciones futuras⁴⁵⁷ y en Estados Unidos se ha centrado este deber de cuidado en la necesidad de reconocer la atmosfera como bien público, que debe gestionar y proteger los poderes públicos en beneficio de sus ciudadanos y las generaciones venideras respecto al cambio climático⁴⁵⁸. En España este deber de cuidado se ve reflejado

⁴⁵⁵ QUEIROZ CAÚLA, B., BRAGA, MARTINS, D., y DE LUCENA TÓRRES, L. en MIRANDA y AMADO GOMES (Coordinadores). *Diálogo ambiental, constitucional e internacional.*, op. cit., p 76.

⁴⁵⁶ Para más detalles del caso consúltese la Tesis de ABARCA LUCERO, J. M. "Prueba de causalidad y valoración de la evidencia científica en litigación del cambio climático: aporte del caso Urgenda vs Holanda", Universidad de Chile, Santiago de Chile, 2017. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/159500/Prueba-de-la-causalidad-y-valoración-de-la-evidencia-cient%C3%ADfica-en-la-litigación-del-cambio-climático-aporte-del-Caso-Urgenda-vs.-Holanda.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

⁴⁵⁷ <https://www.urgenda.nl/en/themas/climate-case/climate-case-explained/>

⁴⁵⁸ En ese sentido, BORRÁS, realiza un estudio cuidadoso de casos que han tenido que ver con el tema del cambio climático a raíz de la exposición de las personas a los efectos de los gases invernadero. Son interesantes las conclusiones en los siguientes casos: *a)* Reclamación por daños derivados de la actividad industrial: Conocido como *Ned Comer, et al. versus Murphy Oil, USA, et al.*, se interpuso por un grupo de víctimas del Huracán Katrina, que decidieron, semanas después de la tormenta (agosto de 2005), demandar colectivamente (20 de septiembre de 2005) a las principales compañías emisoras de gases de efecto invernadero, por su responsabilidad en la producción del ciclón tropical y reclamar la indemnización por daños y perjuicios de estas compañías multinacionales alegando que el uso por los acusados de energía derivada de combustibles fósiles y de productos químicos en Estados Unidos provocó la emisión de gases de efecto invernadero que contribuyeron al calentamiento global. En este caso los demandantes centraron sus alegaciones en la obligación de las empresas de evitar poner en peligro injustificadamente el medio ambiente, salud pública, la propiedad pública y privada, no obstante, los argumentos de la comunidad no fueron favorables en ese sentido; *b)* El deber de cuidado para las generaciones futuras -el caso Urgenda Cimate- : El primer caso en Europa, en el que los ciudadanos intentaron obtener la responsabilidad del Estado por su inacción ante el problema del cambio climático, basándose en el argumento de los peticionarios en que los derechos humanos como fundamentación jurídica deben proteger a los ciudadanos frente a los impactos del cambio climático. Este caso se inició en noviembre de 2012 con una carta al

en su Constitución y en sus leyes que regulan las buenas prácticas ambientales que reflejan, tanto en España como el resto de los países, que hay que fortalecer las políticas que permitan menos abastecimiento de agua para los hidrocarburos, prácticamente, el tema es nulo en el derecho comparado, pero España se mantiene en la tesitura de no fracturar la tierra y mejorar sus servicios de agua potable constantemente.

8.3.3 España y sus sistemas de cooperación internacional ambiental

Los sistemas de cooperación internacionales se han vuelto necesarios para consolidar el derecho al agua y al medio ambiente libre de contaminación, pero, no han sido suficientes para disminuir la contaminación de las aguas. Sin embargo, hay países que se toman muy en serio las políticas de cooperación ambiental con diversas regiones principalmente en vías de desarrollo⁴⁵⁹. El punto de referencia es, desde luego, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Este es el único sistema institucional verdaderamente global que funciona esencialmente como instrumento catalizador de la acción internacional

gobierno holandés requiriendo una acción y un llamamiento para una demanda colectiva, en el que la ciudadanía holandesa apoyaría al caso y se uniría como codemandantes. El 20 de noviembre de 2013, la Fundación Urgenda, junto con 900 codemandantes, presentó una demanda en el gobierno holandés. El 14 de abril de 2015, la Corte de distrito de la Haya escuchó los argumentos de las partes. El veredicto se emitió a través de Sentencia de 24 de junio. En este fallo, la Corte de distrito de la Haya ordena a los Países Bajos adoptar las medidas necesarias para que las emisiones de gases de efecto invernadero se reduzcan, para el 2020 en al menos un 25% respecto a los niveles de 1990. El Tribunal consideró que los objetivos y las acciones adoptados el Estado llevarían, en 2020, una reducción del porcentaje de 14 a 17%, y por lo tanto insuficiente en comparación con los porcentajes de entre 25% a 40%, defendidos como necesarios por la comunidad científica internacional y, en particular, por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio climático. Cfr. BORRÁS, S. “El deber de cuidado de los Estados frente a los desafíos del cambio climático” en MIRANDA, J. y AMADO GOMES, C. *Diálogo ambiental, constitucional e internacional*, op. cit., pp. 34 y 41.

⁴⁵⁹ Si tomamos como base los datos podemos observar que la cooperación desde Europa especialmente la cooperación española se centra en países menos emergentes, sin posibilidad de alcanzar una influencia universal. En la encuesta barómetro de 2010, se refleja el conocimiento de los ciudadanos españoles sobre los puntos claves de la cooperación: el 27 % de los entrevistados, había pensado que la ayuda española para el desarrollo debía haberse dedicado en primer lugar al África subsahariana. En segundo término, se situaron los países de América Latina, agregándose a las menciones un 45%, y en tercer lugar se situaron los países del norte de África, mencionados por el 36% de los entrevistados, y a gran distancia, los países de Europa del Este. Barómetro 2010, *América Latina y la Cooperación al desarrollo en la opinión pública española*, Documento de Trabajo no. 49, Fundación Carolina, Madrid, 2011, p. 63.

ambiental. A su vez en el contexto de la ONU, destacan también la Comisión de Desarrollo Duradero creada en virtud de la Declaración de Río de 1992, la Comisión Económica para Europa (CEPE), la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, las Ciencias y la Cultura (UNESCO)⁴⁶⁰. Todas estas constituyen organizaciones especializadas que se vinculan determinantemente con la protección del medio ambiente desde el fundamento de los derechos de carácter social desde sus respectivos niveles institucionales.

Algunas organizaciones de ámbito regional están desempeñando un papel relevante en Europa. Pueden mencionarse, sin pretensión de exhaustividad, el Comité Especial para la Conservación de la Naturaleza del Consejo de Europa, el Comité sobre los Desafíos del Mundo Moderno integrado en la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y el Comité de Medio Ambiente de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE)⁴⁶¹ que están activamente trabajando en alcanzar mejores condiciones igualitarias entre las diversas regiones del mundo con un sentido de cooperación, inclusive militar. Sin embargo, España continúa siendo un buen ejemplo de fomento de la cooperación internacional ambiental entre los demás países europeos y España continúa siendo referente en políticas de cooperación en todos los sentidos.

La trayectoria de España no parece olvidar la apuesta estratégica del gobierno por sentar las bases del desarrollo sostenible y promover un cambio en el modelo de crecimiento económico. Así lo demuestra la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible, aprobada por el Consejo de Ministros el 23 de noviembre de 2007, que ya recogía un apartado dedicado a la cooperación internacional para el desarrollo sostenible. De igual forma, se cita el Proyecto de Ley de Economía

⁴⁶⁰ FRANK-MACERA, B. *EL deber industrial de respetar el ambiente (análisis de una situación pasiva de Derecho público)*, Marcial Pons (MP), Madrid-Barcelona, 1998, p. 198.

⁴⁶¹ Ídem.

Sostenible, aprobado el 19 de marzo de 2009 (finalmente aprobada, tras su tramitación parlamentaria el 4 de marzo de 2009 como Ley 2/2011 de Economía Sostenible) y la Estrategia para una Economía Sostenible, aprobada por el Consejo de Ministros en noviembre de 2009⁴⁶². Esta normatividad forma parte de los instrumentos que dan muestra del verdadero compromiso por generar una ciudadanía consciente a favor de la sostenibilidad de los recursos hídricos y la preservación del medio ambiente.

Llama la atención que suscita en el caso español la cooperación en sentido amplio, como caso paradigmático que está teniendo su mayor referente sobre todo entre las universidades y la iniciativa privada que radica en la apuesta financiera desde el gobierno⁴⁶³, por introducir en el sistema de cooperación una perspectiva de I+D+I. Así, los resultados innovadores de las actividades de los centros de investigación, en conjunción con las empresas privadas, ayudan en el diseño de estrategias de cooperación para el desarrollo⁴⁶⁴, que incluye no solo la cooperación en sentido económico sino también a favor del ambiente y el aprovechamiento de los recursos hídricos.

Si bien abundo más adelante en el caso mexicano, es conveniente señalar que, México carece de políticas de sostenibilidad indispensables que permitan colocar al país en la estructura de los países mejor desarrollados. En el caso de la celebración de conferencias internacionales, destaca en América Latina la realización de diversos foros para la sostenibilidad ambiental que si bien han permitido tener un panorama amplio sobre la protección de los recursos

⁴⁶² BOTELLA, C., FERÁNDZ, J y SUÁREZ, I. *Innovación y cooperación al desarrollo: tendencias de colaboración público-privada*, Fundación Carolina, Documento de Trabajo no. 47, Madrid, 2011, p. 29.

⁴⁶³ Como antecedente es necesario mencionar como un producto de que se tiene que el Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD) fue creado por el Real Decreto Ley 16/1976 de Ordenación Económica, de Medidas Fiscales, de Fomento a la Exportación y del Comercio Interior. Nació como un instrumento orientado al apoyo a la internacionalización de la economía española con un doble objetivo: apoyar la exportación de bienes y servicios españoles, y contribuir a favorecer el desarrollo de los países destinatarios de la financiación. El apoyo prestado a través del FAD se ha traducido en la financiación de créditos bilaterales de tipo concesional de gobierno a gobierno, ligados a la adquisición de bienes y servicios españoles, sin olvidar por supuesto, el apoyo u ayuda humanitaria que presta España muy importante, por cierto. BOTELLA, C. et. al., op. cit, p. 41.

⁴⁶⁴ *Ibidem*, p. 29.

naturaleza, basados en la solidaridad, la transparencia, la cooperación económica y sostenible, esos esfuerzos no han alcanzado del todo los objetivos propuestos. Los entes gubernamentales que han abordado los asuntos de corrupción, desde la iniciativa Mérida, aún no han logrado establecer criterios sobre la corrupción medio ambiental-corporativa-administrativa, que tiene relación con el problema de desabasto de agua potable a través de los servicios públicos quedando aún temas pendientes en las agendas de los países en vías de desarrollo; sin embargo, en el caso de España, la corrupción hoy no pasa desapercibida y ha obligado al sistema jurídico y político español a reforzar sus leyes y sus instituciones como una medida para seguir creciendo en las políticas de cooperación y continuar siendo referente en políticas públicas asistenciales en el contexto internacional.

8.4. El derecho a una buena administración hídrica: la unidad de gestión

Es necesario tener en cuenta que la eficacia del derecho humano al agua potable y al saneamiento está basada en España a su vez en la eficacia en el derecho a una buena administración al revestir de legalidad todo acto emanado por una autoridad que tenga potestad en la materia, como pueden ser los organismos de cuencas. He referenciado que la organización y las funciones de la Administración hídrica en España estarán sometidas a la unidad de gestión, al tratamiento integral, la economía del agua, la desconcentración, la descentralización, coordinación, eficacia y participación de los usuarios con respeto a la unidad de la cuenca hidrográfica, de los sistemas hidráulicos y del ciclo hidrológico y será compatible con la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza. Las funciones del Estado en España en materia de aguas y de administración de los recursos hídricos vienen determinadas por las atribuciones legales y las normas constitucionales y comunitarias que permiten ejercer los recursos públicos hídricos contribuyendo transparentemente al acceso a la información y con ello a fortalecer el derecho a una buena administración.

El concepto de recurso hídrico que aparece en el ordenamiento español se asocia al de aguas, pretendiendo diferenciarlo del de aprovechamiento que es el propio del uso concreto y específico del agua, como el abastecimiento, el riego y el uso industrial, que puede en otros determinados casos y circunstancias atribuirse con este carácter a las Comunidades Autónomas⁴⁶⁵. La Constitución y Ley de Aguas Española determinan con carácter genérico las competencias del Estado y de las Comunidades Autónomas, atribuyéndose a uno y otras, según la localización o situación geográfica en la que se encuentra el aprovechamiento, características especiales. Se le atribuye facultades al Estado las que se encuentren en las cuencas intercomunitarias y a las segundas las situadas en las intracomunitarias (unidad de gestión). Esta valoración basada en el Derecho a una buena administración se añade un elemento más de valoración que es el interés que las Comunidades tengan en el aprovechamiento designado de la realización de obra pública hidráulica. De tal forma que la atribución competencial dentro de las cuencas hidrográficas, inter o extracomunitarias, estará determinado en razón directa de este interés y la unidad de gestión.

“El régimen al que tiene que someterse el Estado en el ejercicio de sus funciones es el de la unidad de gestión asumiendo bajo el principio de una autoridad única la resolución de los asuntos que anteriormente estaban

⁴⁶⁵ Cabe precisar que una primera clasificación de aprovechamientos de las aguas, establecida legislativamente en España, atiende a la posibilidad de uso por varios o por un solo beneficiario. Dividiéndolos en comunes, cuando se aprovecha sin consumir el agua ni impedir igual disfrute por parte de otros, y especiales, si se consume el líquido o impide la simultánea utilización en el mismo y manera. Como antecedente histórico, podemos decir, que conforme a la *Exposición de Motivos*, de 29 de abril de 1863, y las leyes de 3 de agosto de 1866, y 13 de Junio de 1879, respectivamente, se han venido regulando los conceptos atribuibles a los recursos hídricos; por ejemplo, se especificaba en esa norma que son aprovechamientos comunes las aguas para el servicio doméstico, agrícola y fabril; pesca navegación y flotación (artículos 126 a 146 de la Ley de 1879); y especiales, el abastecimiento de poblaciones; el de los ferrocarriles; riesgos; canales de navegación; barcas de paso, puentes y establecimientos industriales; viveros o criaderos de peces (artículos 164 a 225 de la Ley de 1879). Conviene hoy en día considerar otros criterios para realizar una adecuada división, a saber: la cualidad del agua que se explota (es decir, su aptitud para el crecimiento vegetativo de las plantas, la fuerza motriz que se despliega al discurrir entre puntos de niveles diferentes y su capacidad para fomentar la vida en el mundo zoológico), y el mayor o menor grado de importancia del objeto alcanzado con su utilización (desde el punto de vista público, social o económico). Cfr. TEIRA VILLAR, F. J. *El régimen jurídico de aguas en el Llano de Lérida (Siglos XII a XVIII)*, Universidad de Barcelona, Barcelona, 1977, p. 244.

distribuidos entre varios Ministerios a los que se les atribuía competencias diferentes sobre el mismo bien. La aplicación de este principio lleva consigo el ejercicio soberano de todas las funciones en materia de aguas y cauces porque responde a la naturaleza física de los sistemas hidráulicos y del ciclo hidrológico, que tienen un carácter unitario, impidiendo la división de su gestión y administración”⁴⁶⁶.

Acercándonos a los aspectos procesales en la regulación del derecho al agua, las resoluciones con respecto de la seguridad del agua y del medio ambiente van a incidir de manera directa en la naturaleza jurídica de la protección y buena gobernanza de los recursos hídricos por parte de las administraciones públicas. Este sistema también mantiene buenas prácticas en las políticas hídricas administrativas. España mediante su normatividad vigente actúa apropiadamente en la protección del agua. A partir de aquí debemos centrarnos en dos aspectos en el tratamiento del derecho al agua, es decir, como un reconocimiento sustantivo y la tutela de este.

8.4.1 Depuración de las aguas residuales como modelo de colaboración

Como depuración de las aguas residuales se deben entender la limpieza de las aguas mediante procesos industriales que eliminan la contaminación de estas para poder ser reutilizadas. Frente a los altos costos que implica la realización de obras para el tratamiento de residuos y el mantenimiento de cuencas hidrográficas la depuración cumple un papel significativo. Las normas actuales en contra de la contaminación están enfocadas a prever la afectación menor al nivel de vida de la población a raíz de la contaminación y evitar complicaciones ambientales mediante la depuración de residuos y generar modelos de participación colectiva. Con mucha más razón en las poblaciones marginadas se han emprendido mecanismos

⁴⁶⁶ ARRIETA ALVAREZ, C. “La administración pública del agua” en SALVADOR, Armando. *Ley de aguas: Análisis de la Jurisprudencia Constitucional*, Instituto Nacional de Administración Pública (INAP), Madrid, 1990, pp. 75-76.

de limpieza de las aguas, siendo éstas las que reciben los efectos del tratamiento inadecuado de residuos contaminantes al estar expuestas a entornos industriales altamente contaminantes; como fabricas, refinerías y agentes contaminantes varios que por lo regular no hay un control adecuado de la contaminación; ni se establecen alertas de depuración de las aguas si bien las aguas residuales como se ha sostenido pueden ser reutilizadas indirectamente.

Como opinan González y Antón:

La realidad es que la inmensa mayoría de las aguas residuales son reutilizadas indirectamente -algunas también directamente-, y dado que la mayor parte de las aguas residuales de nuestro país no se depuran hay que concluir que en España ya se están reutilizando la gran parte de las aguas residuales sin depuración alguna, entendiendo por depuración los procesos artificiales de tratamiento de aguas residuales y no la <<depuración natural>> que se produce por dilución en causas naturales o en otros medios. Esta cuestión está relacionada con la obligación de depurar las aguas residuales. Creemos que si se quiere exigir la depuración previa a la reutilización esta obligación debería señalarse expresamente en la regulación de esta actividad⁴⁶⁷.

Como adición a esta realidad, la falta de regulación ambiental hace complicado el proceso de la depuración de los recursos hídricos y de las aguas urbanas; no obstante, la reutilización y depuración de las aguas obliga a ser fomentada y potenciada desde las instancias públicas a pesar de consistir en procesos técnicos especiales y muchas veces con elevados costos de inversión; sin embargo, es una acción “que estimula la utilización racional de los recursos y por su valor educativo no debería ser ignorada por una burocracia que

⁴⁶⁷ GONZÁLEZ-ANTÓN ALVAREZ, C. “La Ley de Aguas y el servicio de abastecimiento de poblaciones” en LEÓN GROSS, Jorge (Coordinador), *Jornadas sobre Derecho de Aguas*, Arazandi, Navarra, 1999, págs. 120-121.

desincentive la reutilización o la condene a la clandestinidad”⁴⁶⁸. Por mi parte, considero que la implementación adecuada de estructuración de redes de agua y alcantarillado seguro, dentro de una comunidad o población, constituye la primera fase de garantía material de la efectividad del derecho humano al acceso al agua potable libre de contaminantes en base a los modelos de Desarrollo Sostenible y basados a favor del medio ambiente por parte de los ciudadanos y las autoridades.

La participación de los ciudadanos en las políticas de defensa del medio ambiente puede hacerse, en primer lugar, a través de los canales ordinarios de participación política que ofrece un sistema democrático, principalmente, mediante la elección de representantes políticos, eligiendo las alternativas de gobierno que funcionen de manera más efectiva por el medio ambiente. El aumento de la conciencia ambiental ha llevado en países con una conciencia ambiental más desarrollada, como Alemania y en el propio Parlamento Europeo, a la aparición de los llamados partidos verdes, que contribuyen significativamente a incorporar los problemas ambientales en las agendas de las actividades gubernamentales y parlamentarias⁴⁶⁹.

Esta participación puede adoptar diversas formas, todas las cuales tienen en común que el ciudadano participe desde una acción administrativa, no como funcionario, sino más bien como miembro de la comunidad. Así la llamada participación orgánica es la incorporación de los ciudadanos a los órganos administrativos. En la llamada participación funcional, el ciudadano actúa desde fuera del aparato administrativo, aunque ejerce claramente funciones públicas, como ayudar o cooperar en el desarrollo de las tareas del gobierno. La normatividad en su mayoría establece que en la preparación de planes, programas y disposiciones generales relacionadas con el medio ambiente, el gobierno debe garantizar que se respete el derecho a participar. La autoridad está obligada a proporcionar información a los ciudadanos a través de avisos u otros medios

⁴⁶⁸ Ídem.

⁴⁶⁹ *Ibidem*, p. 360.

apropiados, como medios electrónicos cuando estén disponibles, sobre cualquier plan, programa o disposición general propuesta o si deben ser enmendados o revisados dichos planes y para asegurar que la información relevante sobre estas propuestas no sea ignorada debe ser comprensible y disponible al público⁴⁷⁰.

Cuando los modelos de participación ciudadana establecidos no están siendo funcionales en un sistema democrático hay que analizar las cuestiones procesales, haciendo valer mecanismos jurídicos y medios de pruebas. En el derecho al agua, en su parte práctica, las autoridades jurisdiccionales garantizan el derecho a un medio ambiente sano y al cuidado del agua conforme a su reconocimiento constitucional; por lo que en adelante hemos de entrar al estudio de las determinaciones que se enfocan en el cuidado del medio ambiente y del agua, como bien jurídico protegido por las leyes y los tratados internacionales, desde la perspectiva de la Justicia Constitucional y del Derecho procesal.

8.4.1.1 Ley 17/1984 sobre abastecimiento y saneamiento municipal de Madrid

Por su parte, en lo que se refiere al sistema y funcionamiento de las aguas potables en la Comunidad Autónoma de Madrid, en particular respecto de la Administración Municipal, tiene presencia una normatividad que tiene el objetivo de abastecer de agua potable a la población de dicha Comunidad y hacer del saneamiento del agua una realidad; por lo que, la normatividad aplicable incluye reglas y objetivos *a) sobre vertidos líquidos industriales y b) un plan integral de abastecimiento y saneamiento provincial.*

Se advierte con relevancia, que la Ley 17/1984, de 20 de diciembre, aprobada por la Asamblea Provincial, reguladora del abastecimiento y saneamiento, contiene disposiciones sobre la regulación de los servicios de distribución y alcantarillado de competencia municipal, ya que conforme al artículo

⁴⁷⁰ Ídem.

3.2 a), corresponde a los Ayuntamientos “la planificación de sus redes de distribución y alcantarillado”.

Todo ello, al materializarse el efectivo suministro, se realiza en total y estricto apego a la Ley, mediante la *Empresa Público-Privada*, denominada *El Canal de Isabel II*, cuyo Consejo de Gobierno, se integra, a la vez, por un Consejo de Administración, representado por los Municipios y la Comunidad de Madrid, con las facultades que la Ley le establece. Técnicamente y conforme al artículo 12.1 de la Ley la “cuota suplementaria se establecerá reglamentariamente, en su caso, como sobreprecio de los metros cúbicos consumidos o canon estimado en función del consumo o carga contaminante”.

Derivado del precepto citado, en la Ley 17/1984, se establece el sometimiento al Derecho privado de los contratos que se celebren para efectos de conservación de los servicios de abastecimiento de agua, a diferencia de lo que se determinan en las leyes administrativas mexicanas, en que cualquier problema respecto a la nulidad los contratos de concesión del servicio público a particulares, se resuelve por la vía del Derecho público, específicamente, a través del juicio de nulidad administrativa.

Pero, es indispensable aclarar que estas diferencias resultan sustanciales, ya que en el Derecho privado se establecen mediante convenios el pago de la tarificación comercial a causa del suministro, en condiciones de igualdad, mientras que, en el Derecho público, en el Derecho administrativo, las controversias versan sobre la nulidad de contratos de concesión del servicio público por incumplimiento de estos, más que por el establecimiento de tarifas.

8.4.2 El monitoreo de las plantas potabilizadoras y el sistema de reutilización del agua en España

Considero que hay deficiencias en las normas jurídicas cuando en los sistemas jurídicos no se contempla como un derecho ni como una obligación el monitoreo constante de las plantas potabilizadoras de las aguas. En el caso mexicano, gobierno y sociedad, no se han llegado a poner de acuerdo para monitorear los sistemas de potabilización de forma constante; si bien, lo que sucede en México es que se han realizado diversos foros para analizar propuestas en torno a una nueva Ley de aguas⁴⁷¹, la realidad es que en una gran mayoría de sus regiones no se cuenta con el servicio de agua potable de calidad o se carece de sistemas de reutilización del agua, por lo que el servicio es deficiente.

En cambio, en España se ha establecido adecuadamente un régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas fundamentado en el R.D. 1620/2007⁴⁷², destacando las buenas prácticas para la gestión de las plantas de regeneración del agua⁴⁷³. En el caso de la política hídrica de España, su legislación sostenible permite aprovechar el agua a través de la reutilización para mantenimiento y riego de zonas públicas urbanas, parques, jardines, fuentes y espacios recreativos. Las normas sobre reutilización del agua en España aportan

⁴⁷¹ En lo que respecta al año 2019, del 27 de mayo al 20 de diciembre, se llevaron a cabo 32 foros organizados por la Cámara de Diputados, LXIV Legislatura del H. Congreso de la Unión. Estos foros que pueden ser consultados en <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Comision-de-Recursos-Hidraulicos-Agua-Potable-y-Saneamiento/Foros/Hacia-la-Constructcion-de-una-nueva-Ley-de-Aguas-Nacionales> y básicamente buscan encontrar acuerdos entre la población para materializar una nueva Ley de Aguas, y se han venido celebrando por consiguiente en la totalidad del territorio nacional.

⁴⁷² *Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino del Gobierno de España*, Guía para la Aplicación del R.D. 1620/2007, por el que se establece el Régimen Jurídico de la Reutilización de las Aguas Depuradas, Madrid, 2010, p. 29.

⁴⁷³ Conforme al Real Decreto anteriormente citado, las buenas prácticas consisten en: Disponer de una instalación debidamente diseñada de modo que los elementos existentes, filtros, depósitos, sistemas desinfectantes, etc., aseguren la calidad del agua regenerada. Cuando sea posible, deberá demostrarse mediante las acreditaciones correspondientes; Contar con protocolos de explotación específicos para el sistema de reutilización y, si es posible, que han sido validados; Instalar equipos de medición en continuo para el seguimiento de la calidad de los efluentes de las distintas fases de depuración y regeneración; Asegurar la desinfección del efluente mediante un buen sistema germicida, por ejemplo, combinado luz UV y cloración; Controlar la desinfección a través de indicadores como los Colifagos o Clostridium perfringens; Realizar mediciones de los parámetros no sólo a la salida del tratamiento de regeneración y en los puntos de entrega del agua regenerada, si no también en otros puntos del sistema de distribución desde la salida de la planta hasta el punto de entrega del agua regenerada; Complementar el control de los patógenos presentes, por ejemplo, ampliando el seguimiento de nematodos con otros microorganismos helmintos patógenos.

certeza jurídica y están enfocadas a promover de una forma más consciente la utilización de los recursos hídricos. Evidentemente los métodos de reutilización del agua ayudan en la mejora de los servicios públicos. Las grandes cantidades de agua que se requieren día a día para su uso público pueden ser reducidas si reutilizáramos el agua, por lo que si se reutiliza el agua de forma razonable se favorece en gran medida a los servicios públicos. Esto se puede lograr a través de la celebración de acuerdos institucionales para favorecer la rentabilidad del agua basada en proyectos sostenibles en los Municipios.

En España, se han reducido los costes de producción en la elaboración de alimentos, ropa, calzado y materias primas, favoreciendo ventajas competitivas de forma consciente en el uso de tecnologías renovables. Los sistemas de reutilización y tratamiento adecuado del agua en España están siendo aplicados en escuelas, hospitales, oficinas y centros públicos. De alguna forma, el sistema de reutilización del agua y el empleo racionalizado de plantas potabilizadoras, amplían la permanencia el recurso hídrico en las grandes ciudades basada en la sostenibilidad del recurso, con la eventualidad de que el agua realiza un ciclo de reutilización destinada a otros usos que no pongan en riesgo la salud, pudiendo ser rencausada hacia otros fines como el riego de parques y jardines.

Como veremos después, en el caso mexicano hay sentencias pronunciadas a favor de garantizar el derecho al agua potable, pero, sin pronunciamientos a favor de la reutilización y al monitoreo de las plantas potabilizadoras de aguas; considerándose trascendental la permanencia de los servicios públicos municipales de entubado y alcantarillado. En esas determinaciones recae significativamente para el Estado la obligación de establecer esquema de pagos y cobros de agua para uso doméstico pese a la mala calidad de las aguas en México. En cambio, se carece de un sentido más acorde al esquema de depuración de las aguas residuales y al esquema de reutilización como en el empleado en el caso de las aguas reutilizadas en España.

8.4.2.1 Ley 10/1993 sobre vertidos líquidos industriales en la comunidad de Madrid

Conforme a la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre Vertidos Líquidos Industriales en la Comunidad de Madrid, hay que decir que esta Ley tiene como finalidad regular los vertidos industriales y proteger el medio ambiente y la salud de las personas en lo que respecta a su ámbito territorial. Esta Ley regula el destino de las aguas residuales procedentes de las actividades de las instalaciones industriales con presencia de sustancias contaminantes.

Para tal propósito, los Ayuntamientos cumplen un papel muy importante en la autorización de permisos para verter residuos peligrosos, tanto en España como en México. Al respecto, conforme a esta *Ley sobre Vertidos Líquidos Industriales en la Comunidad de Madrid*, según el artículo 7.1 las instalaciones industriales deberán presentar la correspondiente identificación industrial, para evacuar sus vertidos ante el Ayuntamiento, en donde está ubicada su actividad; por lo que, para tal efecto, los Ayuntamientos informarán periódicamente al Órgano competente de la Comunidad de Madrid de las autorizaciones concedidas, conforme al artículo 12 de la Ley.⁴⁷⁴

Así mismo, en caso de accidentes, se debe comunicar *urgentemente* al Ente gestor de la explotación de las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales del Ayuntamiento Correspondiente y a la Agencia del Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid (Artículo 16.2). Como podemos observar, se configuran en la normatividad aplicable de la Comunidad de Madrid, diversas obligaciones que se tienen que llevar a cabo por parte de las autoridades para el efectivo control de los vertidos, desde muestreos analíticos hasta los registros correspondientes de las instalaciones industriales que vierten aguas residuales. Esto mediante una función estrictamente administrativa de gestión, inspección, control y vigilancia de

⁴⁷⁴ “Artículo 12. *Información*. Los Ayuntamientos informarán periódicamente al Órgano competente de la Comunidad de Madrid de todas las autorizaciones de vertido concedidas, así como de sus modificaciones”.

vertidos industriales, correspondiente a la Comunidad Autónoma de Madrid a través del Canal Isabel II.

Como antecedente, el Real Decreto 2528/1979, de 7 de septiembre, ya establecía un denominado Plan Integral de Abastecimiento y Saneamiento en la provincia de Madrid. Desde la aprobación de esta normatividad ha permanecido la gestión por parte de la Empresa, Canal Isabel II, sobre las obras de captación y tratamiento de la red de distribución del agua pública en Madrid, por lo que a cada Ayuntamiento le corresponde la financiación de sus obras específicas.

Se establecen en anexos a la normatividad en cuestión, la infraestructura necesaria para el abastecimiento por zonas, que corresponden a los Municipios de la provincia de Madrid. Con todo ello, el sistema de tratamiento y entubación para que el agua potable sea segura y que llegue a los diversos sitios en condiciones de salubridad y potabilidad que corresponde los Municipios se realiza a través de los Ayuntamientos, quienes tienen que generar las condiciones para ello.

Podríamos decir, que España, tiene una de las legislaciones de protección del agua más avanzadas del mundo con buenos resultados. Esto porque posee un cuerpo normativo compuesto de diversas leyes de contenido estatal y comunitario que determinan la protección de las aguas de forma concertada y en contra de la contaminación y el deterioro de las mismas, así mismo la normatividad atiende a factores relacionados con la evaluación y gestión de riesgos de inundación; también respecto a la reutilización de las aguas depuradas; sobre el mejor tratamiento de las aguas residuales y las aguas urbanas; planificación hidrográfica; lo correspondiente a las demarcaciones hidrográficas y al dominio público hidráulico. Con basta normatividad que además es efectiva en cuanto a su operatividad técnica queda garantizado en el territorio español el abasto y suministro de agua desde los servicios públicos municipales.

8.5 Tutela del agua en España desde el ámbito del Derecho penal y administrativo

En el caso de España cada vez más se trasladan las acciones de protección del agua al Derecho penal; contrario a lo que sucede en el Derecho mexicano que se configura su garantía desde el Derecho administrativo. Sobre la tutela jurídico penal del agua en España, ha dicho Peris Riera que: “cada vez más se considera al agua como un bien escaso, un bien de todos, que afecta no sólo al medio ambiente, sino que también puede afectar, y, en ocasiones de forma muy importante a la salud de las personas”⁴⁷⁵.

Sin duda, que, tratándose de la presencia del agua contaminada, puede peligrar la vida humana o la salud de las personas. Es entonces que podemos entender la posición que desde el Derecho Penal sea necesario tipificar como delito aquellas conductas más graves que supongan un atentado intolerable contra el medio ambiente y las personas, y en las que, además, también puede verse vulnerada, ya sea directa o indirectamente, la vida y la salud de las personas. La tutela penal del agua se encuentra básicamente configurada en los delitos contra el medio ambiente en el sistema penal español.

8.5.1 Tutela jurídico-penal del agua

Lo que podríamos calificar como tutela penal del agua no solo está referida a la protección de bienes jurídicos “medio ambiente” y “salud de las personas” derivado de la contaminación. Con respecto a la normatividad penal, se puede advertir como el legislador ha decidido tipificar diversas conductas como delitos que vienen a proteger otros bienes jurídicos y cuyo objeto material es también el agua. Siguiendo la postura más común en la doctrina a esta tutela se le puede denominar genéricamente como “tutela penal del agua”. Aquella en la que el objeto material

⁴⁷⁵ PERIS RIERA, J. M. “Tutela penal del agua” en *Derecho de Aguas*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2006, pp. 961-963.

del delito es el agua con independencia de cual sea el objeto formal (bien jurídico) protegido en cada caso. Por lo que existe un conjunto de tipificaciones en diversos Títulos y Capítulos del Código penal español según se trate de proteger unos u otros bienes jurídicos⁴⁷⁶, que integrador conformarían la tutela jurídica penal del agua.

Visto lo anterior y relacionando el objeto material y objeto formal de la tutela del agua en materia penal, nos parece claro que conforme al principio de intervención mínima y al carácter de última ratio del Derecho penal, la protección del agua se ha de producir únicamente ante los atentados más graves a los bienes jurídicos en contra del daño ambiental y las personas. Dejando al Derecho administrativo la regulación, control y sanción de conductas e infracciones no tan graves que no producen un grave perjuicio para el medio ambiente o en caso de haberse producido el daño, se establezcan sanciones administrativas no punitivas.

8.5.2 Tutela desde el Derecho administrativo

En lo general el debate jurídico en torno al agua cuestiona si existe o debe existir una tutela separada del agua de otros bienes jurídicos tutelados como el medio ambiente, el patrimonio o la salud pública.

Rodríguez Fernández añade:

⁴⁷⁶ Con base a la clasificación propuesta por RIERA, la estructura de protección penal de las aguas quedaría de la siguiente forma: 1. Tutela económica: 1.1). - DELITOS DE USURPACIÓN (Capítulo V, del Título XIII, De los delitos contra el patrimonio). - Distracción (artículo 247 del C.P.) 1.2). - DELITOS DE DEFRAUDACIÓN (Capítulo VI, del Título XIII, De los delitos contra el patrimonio). - Defraudación (artículos 255 y 623 del C.P.) 1.3). - DELITOS RELATIVOS AL MERCADO Y A LOS CONSUMIDORES (Sección tercera del Capítulo XI, del Título XIII).

-Desabastecimiento de productos de primera necesidad (artículo 281 del C.P.). 2.- Tutela de la salud: DELITOS CONTRA LA SALUD PÚBLICA (Capítulo III, del Título XVII, De los delitos contra la Seguridad Colectiva) -Adulteración (artículo 365 del C.P.) 3.- Tutela del medio ambiente: DELITOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE (Capítulo III, del Título XVI) -Contaminación (artículos 325 y 327 del C.P.). -Extracción ilegal (artículos 326 y 327 del C.P.) 4.- Tutela del orden público: DESÓRDENES PÚBLICOS (Capítulo III, del Título XXII, Delitos contra el orden público). -Daño a las conducciones (artículo 560 del C.P.). - Interrupción o alteración grave del suministro (artículo 560.3 del C.P.).

Lo primero es si resulta necesario una tutela separada del agua de otros bienes como el medio ambiente, el patrimonio o la salud pública. La respuesta, es que ello resulta innecesario, pues con los tipos penales que ya protegen los intereses relacionados con el agua y su incorporación como objeto material en los mismos, ya se tutela aquello que es digno de protección, de modo que no vislumbramos qué beneficio puede revestir una tutela penal “autónoma”, materializada, por ejemplo, en unas normas específicas en la legislación especial o en el Código penal trataran los “Delitos contra el agua”⁴⁷⁷.

Considero apropiado conjuntar los aportes de la ley penal para establecer un punto de vista personal y es que pienso que en cada legislación penal en particular es posible tipificar los delitos contra el agua. Es posible, que la tendencia legislativa en un futuro lo considere necesario al efecto de conjuntar los delitos al medio ambiente como delitos en contra del derecho al agua de manera independiente. Quizá sería conveniente que las legislaciones penales pudiesen tipificar de manera específica los delitos en contra del agua y todo lo que conlleva la falta del vital líquido, que incluyese penas en base al peligro por contaminación ambiental; pero también que se legisle en base a infracciones por la falta de abastecimiento público atribuible a los órganos y autoridades de gobierno y a los particulares a los que se les concede el servicio de abastecimiento de agua potable de manera concertada desde el Derecho administrativo.

Estas infracciones estarían encaminadas desde el Derecho administrativo y serían distintas a las establecidas en los Códigos penales, por lo que los actos y acciones omisivas, deben ser considerados dentro de un control de la legalidad ambiental que determine sanciones a los servidores públicos que vulnerasen la normatividad administrativa aplicable al agua, como pueden ser la separación del cargo, destitución e inhabilitación, como forma de resolver las infracciones administrativas. Este desarrollo ha tenido un avance lento incluso desde la práctica

⁴⁷⁷ RODRÍGUEZ FERRÁNDEZ, S. *La protección jurídico-penal del agua*, Dykinson, S.L. Madrid, 2013, p. 165.

contenciosa administrativa en España, pero abarca decretos y leyes de seguimiento de evaluación ambiental, entre otras.

8.5.2.1 Real Decreto 817/2015 sobre criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales

Como antecedentes de la protección del agua en la Comunidad Autónoma de Castilla y León se publicó el Real Decreto 817/2015, para establecer los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental en toda España; basada en la ampliación sobre la protección del dominio público hidráulico y la calidad de las aguas contenidas a su vez en el Real Decreto Legislativo 1/2001, sobre la Ley de Aguas Nacionales, que incorpora a la legislación española la protección por parte del Estado de las aguas del territorio español conforme a lo que establece la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Con ello se concibe, una política pública para prevenir el deterioro, proteger y mejorar el estado de las aguas y “garantizar el suministro de agua suficiente en buen estado”. Estos criterios provenientes del Real Decreto 817/2015 se encuentran enmarcados en la facultad que tiene el Gobierno español a través del Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Agricultura y Alimentación de garantizar la pureza de las aguas, que fue avalado por el Consejo Asesor del Medio Ambiente y el Consejo Nacional del Agua, siendo consultadas las Comunidades Autónomas y las entidades representativas de los sectores que pudiesen salir afectados en su operatividad y sometidos a información pública como un ejercicio de evaluación de un buen ejercicio de consulta ciudadana y participación política.

Sobre la base del Real Decreto se establecen las normas de calidad ambiental (Artículo 1.2) y las disposiciones mínimas para el intercambio de información sobre el estado y calidad de las aguas entre la Administración General del Estado y las Administraciones, con competencia en materia de aguas en aras

del cumplimiento de la legislación de aguas que regula los derechos de acceso a la información y de participación pública (Artículo 1.4). Para ello se emplean programas de seguimiento de control y vigilancia que incluyen evaluaciones del estado de las aguas superficiales, especialmente en este reglamento se ha considerado que el estado ecológico de las aguas superficiales debe tener una clasificación técnica y funcionar bajo ciertos indicadores de calidad en base a protocolos establecidos; que incluye un procedimiento para la evaluación del estado químico de las aguas (Artículo 18) y la aplicación de normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y contaminantes dentro del ámbito de la política de aguas (Artículo 20).

La normatividad presenta aspectos técnicos y científicos a considerar para ser aplicados en la práctica por los entes especializados del Gobierno a través de sus órganos competentes, pero, también es claro que la normatividad funciona ante una situación de inclusión y estrategias de seguimiento de programas que versan sobre la protección más directa de los mantos acuíferos, con el objetivo de garantizar una buena calidad de las aguas en el territorio español y en sus comunidades autónomas. Por lo que se establece la obligatoriedad de realizar un seguimiento del estado de las aguas y un censo nacional de vertidos (artículo 27), en el cual se tiene que incluir información técnica que registre las emisiones y las fuentes contaminantes; mediante inventarios, que informarán al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con forme a los procedimientos específicos que para tal efecto se establecen en los lineamientos y en los anexos del Reglamento sobre el muestreo y el cálculo de los indicadores y parámetros de seguimiento técnico.

Previo a la entrada en vigor de estos procedimientos y a la conjunción de la normatividad aplicable relativa a las normas de calidad ambiental las Comunidades Autónomas venían estableciendo mecanismos propios de previsión en sus diversas conurbaciones. Para efectos de referencia, es importante mencionar la existencia de la Resolución de 23 de marzo de 2010, de la Dirección General de

Relaciones Institucionales y Acción Exterior, por la que se ordena la publicación en el Boletín Oficial de Castilla y León del Protocolo General de Colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y la Junta de Castilla y León.

En este documento se fija en un Marco General de Colaboración en el Ámbito del Saneamiento y la Depuración de las aguas denominado “Ejecución del Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015”⁴⁷⁸. Si bien dicho documento, que incluye un protocolo general de colaboración ha dejado de estar vigente, se han logrado los objetivos programados y considero importante destacar su fundamentación jurídica en cuanto a que este proyecto dio origen a la colaboración y ejecución de programas de revisión constante sobre la calidad de las aguas en marcha en España, teniendo como referente más directo a la Comunidad Autónoma de Castilla y León⁴⁷⁹.

En esa tesitura, también encontramos como antecedente que a principio de los años ochentas a la Comunidad Autónoma de Castilla y León, de la cual forma parte la Provincia de Salamanca, se le transfirieron mediante R.D 1022/1984 de 11 de abril⁴⁸⁰, determinadas funciones del Estado en materia de saneamiento que posteriormente fueron adaptadas conforme a la Directiva

⁴⁷⁸ Programa A.G.U.A. Ministerio de Medio ambiente. “El Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015”.

⁴⁷⁹ basado en los siguientes antecedentes de Derecho que al efecto resumimos: El reconocimiento en el artículo 45 de la Constitución Española, del derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado, y la obligación de todos los poderes de velar por la utilización racional de los recursos naturales. El mandato del artículo 149 de la Constitución Española, que otorga competencia exclusiva del Estado en materia de la legislación básica sobre protección del medio ambiente y aprovechamiento de los recursos hidráulicos cuando estas aguas discurran por más de una Comunidad Autónoma, conforme al apartado 1.22 del citado numeral. Artículo 124 de la Ley de Aguas aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, que establece que es competencia de la Administración General del Estado las obras hidráulicas de interés general; pudiendo ser realizadas por los órganos competencias o a través de las Confederaciones Hidrográficas, pudiendo gestionar la construcción y explotación de las obras las Comunidades Autónomas en virtud de convenio específico o encomienda de gestión; igualmente, se habilita para la celebración de convenidos entre la Administración General del Estado, Confederaciones Hidrográficas, Comunidades Autónomas y Entidades Locales, con el objeto de realizar y financiar obras hidráulicas (124.4).

⁴⁸⁰ Publicado en BOE núm. 129, de 30 de mayo de 1984; <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1984-12102>.

Comunitaria 91/271/CEE; transpuesta por el R.D. Ley 11/1995 de 28 de diciembre que obliga a los Estados Miembros de la Unión Europea a disponer de saneamiento y depuración adecuado en sus aglomeraciones urbanas a partir de enero de 2006. Con base en ello es que el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España de acuerdo con las Comunidades Autónomas pusieron en marcha dicho plan de saneamiento.

8.5.2.2 Ley 9/2013 sobre Derecho de pesca: los ecosistemas acuíferos – pesqueros

Anterior al establecimiento de reglas sobre aprovechamiento de aguas y para un saneamiento adecuado basado en Reglamentos y Criterios de Evaluación, en la Comunidad de Castilla y León se aprobó la Ley 9/2013 sobre Derecho de Pesca, que continúa vigente y está enfocada a regular la protección de los ecosistemas acuáticos pesqueros y cuya Ley resalta la importancia de todos los aspectos esenciales en la protección del agua relacionada a la actividad pesquera, no solo como actividad económica; también, como actividad deportiva.

Esta Ley regula las aguas de pesca privada, como autorización del derecho de pesca y describe lo que se debe entender por una masa de agua, ya que para efectos del artículo 18 de la Ley sobre Derecho de Pesca, se regulan como masa de agua, los manantiales, arroyos, ríos, embalses, pantanos, canales, acequias, lagos, lagunas, charcas, balsas, estanques, humedales, depósitos o cualquier otro curso o acumulación de agua de características similares, sujetas a un buen uso⁴⁸¹. Las masas de agua existentes tienen consideraciones especiales según su clasificación y su uso para el que se le destina; como ejemplo de ello, pueden ser, trucheras y no trucheras (Artículo 19). Veamos, entonces, que la necesidad de conservar el agua y las aguas de una Comunidad Autónoma en buen estado

⁴⁸¹ Artículo 18. *Definición*. - “A los efectos de la presente ley y disposiciones que la desarrollen, se entiende por masas de agua a los manantiales, arroyos, ríos, embalses, pantanos, canales, acequias, lagos, algunas, charcas, balsas, estanques, humedales, depósitos o cualquier otro uso o acumulación de agua de características similares, cualquiera que sea su denominación”.

alcanza también al derecho de pesca de la cual de esta actividad dependen familias y trabajadores de la región.

Se establece en la Ley, que las masas de agua en referencia a la Comunidad Autónoma, pueden ser aguas pescables y no pescables, aguas de acceso libre, cotos de pesca, escenarios deportivos-sociales, aguas de pesca privada y aguas en régimen especial (Artículo 21). En ese sentido, podemos decir que en España, el derecho humano al agua y al disfrute de los mantos acuíferos o masas de agua abarca un gran número de situaciones específicas que son reguladas específicamente; incluyendo, el derecho a la pesca como una actividad importante en el que se sustenta la alimentación de gran parte de la población no sólo en Castilla y León; prácticamente, en todas las regiones autónomas y en razón de ello compete a las diversas instituciones en el ámbito comunitario del derecho de aguas español, velar por cada uno de los regímenes del agua y el buen uso de las aguas sea por cuestiones de trabajo, esparcimiento, energía, alimentación y agricultura, entre otras.

8.6. La prevención de desastres ante inundaciones en España

La Gestión de Riesgos prohíbe la alteración de los ecosistemas naturales que incluye los cursos de aguas sobre el cauce de las mismas, con especial énfasis en las características típicas de las zonas inundables; por lo que, con base a una marcada influencia en el Derecho español sobre las diversas determinaciones relacionada con la gestión de riesgos, provenientes de la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, se hicieron modificaciones a la Ley de Aguas aprobada por Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio de la cual ya hemos venido hablando.

España aborda la política de prevención de desastres desde una perspectiva de la protección civil que con base a su adecuada regulación jurídica hace frente a los problemas de inundaciones que ocurren en dicho país,

eespecialmente, se cuestiona el cómo contrarrestar las sequias y la falta de agua. La normativa española analizada, establece la protección de los causes de dominio público hidráulico y la concesión para utilizar causes de dominio privado, cuyos fundamentos han sido tendentes a satisfacer el interés hídrico prevaleciendo en las leyes el dominio público hidráulico sobre el privado. Con base a ello, se mantiene una política adecuada de gestión de riesgos en el que el compromiso fundamental del gobierno con la sociedad es que no carezca de agua potable y que se eviten daños graves a consecuencias de desastres naturales como las inundaciones.

Como se ha argumentado, en el caso de la política hídrica española a través de las concesiones, se puede conceder el uso de los afluentes de agua a personas privadas con interés jurídico para explotarlas. Tal y como se establece en el artículo 132⁴⁸² de la Constitución Española y en los términos del artículo 1º de la Ley de Aguas, se regulará el régimen jurídico de los bienes de dominio público y de los comunales, inspirándose en los principios de inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad, así como su desafectación. En ese sentido, son bienes de dominio público estatal los que determine la ley y en todo caso la zona marítimo-terrestre, las playas, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental. De igual manera, la ley regulará el Patrimonio del Estado y el Patrimonio Nacional, su administración, defensa y conservación.

Dentro de las competencias sancionadoras de las autoridades hidrológicas se les faculta para actuar desde la buena planificación y administración de los recursos hídricos en sus procedimientos internos, con miras a la protección de los derechos humanos y aplicando la gestión de riesgos basados en normas oficiales destinadas para este propósito. En el caso de las normas oficiales contra

⁴⁸² Artículo 132. 1. La ley regulará el régimen jurídico de los bienes de dominio público y de los comunales, inspirándose en los principios de inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad, así como su desafectación. 2. Son bienes de dominio público estatal los que determine la ley y, en todo caso, la zona marítimo-terrestre, las playas, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental. 3. Por ley se regularán el Patrimonio del Estado y el Patrimonio Nacional, su administración, defensa y conservación.

prevención de riesgos y desastres naturales resultan ser un referente de actuación la implementación de acciones contra los riesgos sanitarios o de cualquier otra índole debido a que las normas son procedimentales e indican los procedimientos técnicos en la implementación de medidas de protección civil en caso de existir desastres naturales, como la falta de agua potable, como las inundaciones, sequías constantes o cualquier otro desastre ocasionado por la naturaleza.

CONCLUSIONES

I. Si bien resulta lugar común señalar que el derecho al agua ha experimentado una evolución lenta y paulatina, al igual que el derecho al saneamiento, no obstante, debe advertirse que la Carta de los Recursos Hídricos de Europa de 1968 (Carta del Agua) parece haber quedado rezagada. No obstante, sus principios continúan vigentes hoy en día y las Convenciones de las Naciones Unidas para el agua y el medio ambiente, han establecido las directrices para dotar de autonomía al derecho al agua potable y saneamiento. Esto nos conduce a reconocer que las diversas Conferencias de Naciones Unidas sobre el agua que se han celebrado desde 1977, han tenido como propósito esencial que “todos los pueblos tengan derecho de acceso al agua en cantidad suficiente para sus necesidades esenciales”.

El Derecho de aguas y el derecho al agua incorporan ciertamente intereses de ámbito internacional. En este sentido, en el Derecho internacional existen normas que apuntan al deber de prevenir daños sensibles ambientales y marítimos. Así, la Convención de Nueva York, sobre cursos de aguas internacionales para fines distintos a la navegación, ha venido a fortalecer este marco normativo de protección de los recursos hídricos, por lo que cabe reseñar el establecimiento de la obligación de no causar daños sensibles a los ecosistemas acuáticos. De este modo, las partes IV y V de dicha Convención, respectivamente, están dedicados a la protección del medio ambiente y a las condiciones perjudiciales y situaciones de emergencia con respecto al uso y cuidado de los recursos hídricos transfronterizos. En ese sentido, contiene las disposiciones ambientales más importantes que se aplican para el resguardo de las aguas territoriales, en lo que se trata del rechazo de la contaminación de las aguas. Afirmado lo anterior, cabe destacar que, frente al problema de contaminación de los mares y debido al problema de escasez de agua en muchas partes del planeta, en la actualidad se ha pensado en ciertos lugares la posibilidad de explotar las zonas continentales, para que, a través de métodos sofisticados y procesos de

desalinización, se genere agua potable que permita reutilizarse en el riego de sembradíos, para energía y fabricación de alimentos, e incluso, para exportación y comercialización del agua.

II. Conjuntamente hemos concebido que el derecho al medio ambiente sano, el derecho a la vida privada y familiar, el derecho a la paz y al desarrollo - y en sí todos los derechos humanos - están directamente vinculados con el derecho al agua y al saneamiento y necesitan de este derecho para complementarse. Hemos podido deducir que la sentencia del caso Zander vs Suecia (14282/88) del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, de 25 de noviembre de 1993, constituye un importante antecedente de protección de los mantos acuíferos que incidió en la vulneración a la propiedad privada y su ampliación al derecho a la salud y a la vida digna en Europa. A su vez, el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "Protocolo de San Salvador", establecería de manera puntual que toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos y, por otra parte, que los Estados parte promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente. Destacar que este criterio fue adoptado en el Décimo Octavo Periodo de Sesiones de la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos. De igual manera, conforme al artículo 11 del Pacto internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales de 1966 los Estados Parte reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para así y su familia y conforme al artículo 12 se obligan a tomar medidas necesarias para asegurar la efectividad de este derecho. Al respecto, es pertinente destacar que el Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales, emanado del Consejo Económico y Social de Naciones Unidas y cuya finalidad ha sido ser un órgano de control de cumplimiento del Pacto, amplió la interpretación de la disposición referida y consideró que la misma debía incluir el derecho al agua como se puede observar en la interpretación No. 15 (2002), sobre los artículos 11 y 12 de dicho Pacto.

III. Podemos afirmar que aquellos derechos humanos denominados de “tercera generación” han aparecido con el propósito de integrar un catálogo más amplio de derechos humanos en concordancia con las necesidades actuales del ser humano en un mundo globalizado y estos derechos al desarrollo, a la paz y al agua para todas y todos, son derechos indeterminados que se hacen valer mediante un interés legítimo como derechos colectivos. El 23 de diciembre de 2003, la Asamblea General de Naciones Unidas proclama como Decenio Internacional para la Acción, con el lema “El agua, fuente de vida”, el período comprendido entre 2005 y 2015 para dar comienzo a una nueva etapa de interpretación y trascendencia del derecho de acceso al agua de contenido universal. En este sentido, cabe afirmar que el agua es un derecho humano fundamental para la subsistencia de todo individuo y para el goce y disfrute de los derechos humanos que ha de ser efectivo mediante la participación ciudadana - democracia participativa - en un Estado de Derecho.

De tal forma que, a través de la participación ciudadana, es posible promover los derechos humanos al agua potable y al saneamiento desde un aspecto convencional, al haberse establecido una interpretación universal ampliada del derecho a una mejor calidad de vida a través del acceso al agua potable, conforme a la observación No. 15, 2002, del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, que ya hemos advertido, sin embargo, se requiere de la disponibilidad del Estado por medio de los entes administrativos para que este derecho de acceso al agua potable como servicio público pueda ser funcional y materializarse como una garantía efectiva del acceso al agua potable para todas las personas sin distinciones.

IV. A la par de su reconocimiento internacional del derecho al agua en su mínimo vital, el derecho de acceso al agua potable contiene una vertiente de Derecho constitucional al estar reconocido este derecho en las Constituciones de diversos Estados y, por último, incorpora una ramificación en el Derecho Administrativo, que se traduce en el principio de prevención. Este consiste, en

esencia, en evitar la contaminación y hacer buen uso de los recursos hídricos y del tratamiento de las aguas residuales. Sin embargo, a mi juicio, no está convincentemente resulta la responsabilidad patrimonial de la Administración pública en materia de contaminación ambiental y de contaminación del agua, debido a una deficiente ejecución de los planes hídricos en el ámbito de sus competencias y, a su vez, en las responsabilidades provenientes de la falta de acceso al agua potable de las personas.

V. En mi opinión el punto medular del debate del derecho de acceso al agua consiste sustancialmente en determinar los límites administrativos y la obligación de prevenir un daño natural a los ecosistemas hídricos, ya que las Administraciones públicas tienen la obligación de actuar con carácter preventivo, anticipándose a las fatales consecuencias que se derivan de los peligros que conlleva un daño ambiental y frente a la escasez de agua potable. La actuación administrativa juega un papel preventivo, sobre todo al emitir los instrumentos normativos de planificación ambiental e hidrológica, urbanística y de ordenación del territorio, afirmación en la que coincidimos con la mayoría de la doctrina.

Sin embargo, destacamos que quién se lleva la primicia en cuanto a la naturaleza universal del derecho al agua es el Derecho internacional, ya que dichas normas, en el Derecho internacional, en lo que respecta a la visión de protección de los derechos humanos. Así, pues, desde la postura de los sistemas internacionales y europeos, ha sido esencial al destacar que las normas jurídicas internacionales de derechos humanos y ambientales internacionales han favorecido a que la sociedad mundial emprenda una lucha a favor del medio ambiente y de los recursos hídricos, que incluye la concienciación en el uso racional y acertado de los recursos hídricos. El derecho al agua forma parte de la concepción universal de los derechos humanos, sin duda alguna, por lo que sistemáticamente los jueces constitucionales de los Estados están obligados a preservar el orden constitucional y los derechos fundamentales, aplicar las normas

internacionales en la conservación del medio ambiente, de los ecosistemas acuíferos y del derecho de acceso al agua potable y al saneamiento como parte de la vigencia de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales. Las sentencias que se pronuncian sobre los recursos hídricos en todos los casos están sustentadas en las normas y acuerdos provenientes del Derecho internacional.

En realidad, en mi opinión, ningún sistema democrático, ha legislado en contra del acceso al derecho al agua potable, no obstante, la reglamentación en la mayoría de los casos no resuelve la falta de acceso al agua al carecer las comunidades más vulnerables de infraestructura para el tratamiento de éstas. Los tribunales -sean administrativos o constitucionales- no han logrado materializar del todo el efecto de irradiación de los derechos humanos desde la perspectiva del saneamiento adecuado de las aguas, aunque sus resoluciones han contribuido a ello. Estos órganos han logrado concebir que el ejercicio de la función jurisdiccional es la fuente de donde emanan las verdaderas garantías de los derechos humanos y del derecho de acceso al agua potable en condiciones de equidad, transparencia y accesibilidad.

VI. Con respecto a la autonomía del derecho al agua, el derecho al agua, como derecho humano, solo puede ser garantizado si existen condiciones que permitan materializarlo a través de la aprobación de normas jurídicas internas, de infraestructura y concientización a favor de la sostenibilidad. El derecho al agua al ser un derecho reconocido universalmente sienta sus bases, en mi opinión, para aspirar a ser considerado una regla de *ius cogens* en cuanto a la importancia que supone para la supervivencia del ser humano. Un reconocimiento del derecho al agua que debido a los esfuerzos constantes de la comunidad internacional paulatinamente ha venido tomando carta de naturalización en la esfera del derecho doméstico. El derecho humano al agua potable en sentido amplio puede ser entendido como una garantía sustantiva indispensable para la vida, la salud y la supervivencia humana. Aquí podemos clasificar a los derechos que son accesorios del derecho al agua, entendidos como todos aquellos que tienen que ver con su

efectiva realización y propósito, como el derecho al saneamiento y potabilización de las aguas, a la reutilización de los recursos hídricos y al tratamiento de las aguas residuales.

VII. Considero que en el sistema jurídico internacional podemos identificar que las resoluciones sobre el acceso al agua y la garantía de los recursos hídricos, básicamente concebidas como derechos humanos colectivos y difusos, entran en confrontación con tribunales jurisdiccionales locales y federales, autoridades administrativas y particulares, cuando se trata de garantizar los mecanismos de participación ciudadana y hacer efectivo el derecho al agua entre otros derechos colectivos ambientales.

La presente investigación nos ha llevado a determinar, y a denunciar, que tampoco se están garantizando eficientemente los mecanismos de participación ciudadana, en el caso de México, con respecto a la protección del agua y del medio ambiente ya que existen muchas regiones del país en donde el acceso al agua no se garantiza conforme a los parámetros constitucionales e internacionales de asequibilidad y accesibilidad. Lo que resulta en la falta de eficiencia en las garantías de protección del derecho al agua y del acceso al agua potable para todas y todos en el ámbito nacional; particularmente, se afecta a las poblaciones en pobreza extrema por el indebido manejo de los recursos hídricos. Si bien existen los recursos administrativos y los juicios constitucionales, como el juicio de amparo, estos son determinantes en la protección del derecho de acceso al agua, y pueden ser accionados en un contexto de aplicabilidad de la normatividad internacional, ya que como tal las convenciones y acuerdos internacionales correspondientes a la protección del derecho al agua y a la obligatoriedad de los Estados para su consecución están sustentadas en el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y su interpretación ampliada del artículo 11 y 12 de dicho Pacto sobre el acceso a un mejor nivel de vida.

Es verdaderamente relevante para la garantía del derecho de acceso al agua la existencia de políticas públicas que fomenten la participación ciudadana, sin embargo, no se ha avanzado en la proyección del derecho al agua -y al saneamiento- con base a su materialización y es cuestionable en el caso de México la efectividad de los mecanismos de participación debido a la complejidad de las leyes a favor de los gobernados para acceder a mecanismos de protección. En el caso del juicio de amparo mexicano y de los recursos administrativos la problemática procesal consiste en que no se relacionan los hechos con las pruebas y la falta de informes justificados por parte de la autoridad cuando se trata de resolver sobre contaminación de los recursos hídricos, desde la óptica de la protección del medio ambiente, ya que bajo el argumento de la falta de legitimación se desechan los asuntos en el que se ciñe la *Litis* por vulneración a los derechos de naturaleza hídrica relacionados con el acceso al agua potable, que como hemos visto son derechos humanos. Los propios tribunales nacionales se resisten a aplicar las normas internacionales que obligan a la protección del agua y del medio ambiente en una primera instancia, así estando obligados convencionalmente conforme al derecho interamericano de los derechos humanos. Lo cual se dificulta la justiciabilidad de los derechos humanos al agua y al saneamiento -cuando se trata de contaminación de los mantos acuíferos- ya que no es suficiente que los derechos humanos estén reconocidos en instrumentos internacionales sin que haya voluntad de protegerlos, como en el caso del derecho de acceso al agua, estos resultan insuficientes para tal propósito, ya que la pobreza y la marginación dan cuenta de ello.

VIII. También resulta complejo resolver el problema de falta de agua, cuando no se han convocado a consultas de participación ciudadana y realizados ejercicios de consultas bajo el amparo de la normatividad aplicable por medio de las autoridades correspondientes. Esas autoridades, como en el caso de los juzgados de Distrito en materia de amparo y los órganos electorales en materia de consultas ciudadanas con respecto a México, ignoran el control de convencionalidad a favor

de los derechos colectivos cuando la ciudadanía de forma organizada insta los mecanismos de participación ciudadana para proteger los recursos naturales como el agua. En cambio, cuando se trata de reclamos que no están directamente relacionados con la aplicación directa de la norma, pero, que se trata de la vulneración de derechos políticos esas mismas autoridades invocan so pretexto de protección de los derechos humanos la vulneración de estos y los controles convencionales y las normas internacionales de los derechos humanos, lo que evidencia cuestiones contradictorias. El argumento más recurrente para no hacer frente al problema de la falta de agua potable en México y mejora de los servicios públicos es que no se garantiza por los Municipios el derecho a contar con agua salubre entre la población, incluso, no se hacen efectivas las recomendaciones de las Comisiones de Derechos Humanos, en las diversas regiones de México, frente a estas problemáticas. Ante esta grave situación, denunciamos que la participación de la sociedad civil no es tomada en cuenta para encontrar soluciones al problema de falta de agua potable y contaminación de las aguas.

En este sentido, cabe señalar el ejemplo paradigmático de la región de Tabasco (México), donde se presentan serios problemas de falta de agua potable entre un territorio del cual el 40% de agua del país se concentra en esta Entidad. Entre las soluciones se ha planteado, concesionar los servicios de agua potable y alcantarillado a empresas particulares, no obstante, esta situación no ha logrado los consensos necesarios y el problema se ha agravado que se refleja en agua contaminada y servicios deficientes de agua pero se omite tomar en cuenta la opinión de la población afectada en la toma de decisiones, por lo que en asuntos de interés colectivo se toman decisiones de manera unilateral, yendo en contra de recomendaciones internacionales que han sugerido tomar en cuenta a la población. Debe atenderse de manera conjunta el interés general. Es entonces en ese punto de la participación ciudadana correspondiente a la democracia hídrica que no se cumple con los propósitos más allá de las propuestas políticas y los compromisos adquiridos internacionalmente. En el peor de los casos, considero, se coarta la participación directa de la ciudadanía sobre mejores decisiones para

el uso de los recursos hídricos, debido a la falta de responsabilidad de los gobiernos en la toma de decisiones que no conducen a solucionar los problemas de desabasto del agua en forma pacífica y colaborativa.

Si bien, estas posturas y decisiones no representan el sentir de las mayorías en democracia, se dejan de proteger los derechos elementales de la población en un Estado civilizado y democrático que no está siendo sensible al cambio climático. En el reconocimiento y vigilancia de los derechos humanos no se implementan políticas públicas a favor del agua e incluso no se cumplen con los objetivos de desarrollo sostenible, como está sucediendo en diversas poblaciones de México, en particular en el sureste de México. En América Latina, específicamente en México, si bien el agua es un bien público que protege el Estado, este recurso al entrar en contacto con los hogares no subsiste en calidad, no obstante, este recurso es base del desarrollo constante que persigue el bien público por lo que al ser un bien de uso público el Estado tiene la obligación de establecer los medios a favor de su cuidado y protección. Para generar situaciones más favorables a favor del medio ambiente y la salud de la población, se tiene que contar con agua potable en condiciones de calidad. En general los tribunales mexicanos no tienen muy claro la protección del derecho al agua que tiene afectaciones en el derecho a la salud y a la vida privada. Los propios juzgados de amparo han consentido y permitido situaciones que ponen en riesgo la vida y la salud por la falta de cuidado del agua y se tienen que hacer esfuerzos considerables como el establecimiento de medidas para tratar las aguas residuales y el desabasto público del agua. En el Derecho comunitario europeo la jurisprudencia ha jugado un papel dinámico en el establecimiento de medidas de cuidado del derecho humano al agua, principalmente, cuando se hace referencia a la contaminación del agua que afectan a la salud de la población. En los sistemas jurídicos más avanzados se simplifican los procedimientos sobre otros aspectos mucho más relevantes como situaciones adversas de vulneración a los derechos de la población afectada frente a hechos notorios de daño ambiental. El estudio de casos trata de vincular las

normas con las situaciones y hechos concretos y por una parte busca además encontrar la solución a problemas graves de contaminación ambiental del agua.

IX. Desde nuestro enfoque las normas de Derecho público abarcan el derecho humano al agua desde su vertiente internacional como ha quedado demostrado y, por tanto, el hombre al vivir en sociedad necesita allegarse de recursos naturales para su supervivencia, y el agua es un recurso natural fundamental, en el que el Derecho, como un sistema de normas, busca regular de mejor manera los aspectos relacionados con el uso y disfrute de los recursos hídricos disponibles en la naturaleza. Es evidente que el derecho al agua no goza de la plena autonomía en su materialización, pero, didáctica, científica y legislativamente, el derecho al agua está reconocido en el amplio campo de la ciencia jurídica.

Con respecto al estudio de casos en relación con el derecho en México, destaca el caso de la Comunidad Bacánuchi, Sonora, en contra de la instalación de presas de jales mineros, se puede advertir que se vulneraron los principios internacionales de la acción de amparo mediante la existencia de un agravio personal y directo y el interés legítimo de los concursantes que no fue reconocido sino hasta la intervención del Tribunal Colegiado de Circuito que determinó la admisión de dicha demanda de amparo y a su vez solicitó la facultad de atracción a la Suprema Corte de Justicia de México, quien resolvió que hubo una vulneración al derecho a la información a la consulta de la comunidad previo a la autorización de la presa de jales mineros, quedando constancia de dichos argumentos en el amparo en revisión, resuelto por la SCJN.

De igual manera, los tribunales de amparo en México han resuelto sobre la constitucionalidad de un dispositivo de la Ley de Establecimientos Mercantiles de la Ciudad de México que obliga otorgarle a los clientes agua potable gratuita en establecimientos de comidas y restaurantes, sustentada en la tesis derivada del Amparo en Revisión 234/2014 (Libertad de Comercio vs Derecho al Agua), Tesis

Aislada, no obligatoria, pronunciada por un Tribunal Colegiado de Circuito, pero que nos acerca a comprender la importancia del derecho de acceso al agua potable para la sociedad y frente a la libertad de comercio; derivado de ello es que se negó el amparo a los solicitantes de la protección quienes alegaban la vulneración al derecho a la libertad de trabajo y de obtener ganancias lícitas, mediante la negación de la demanda de amparo por el Juez Primero de Distrito en Materia Administrativa en la ciudad de México.

Por su parte, la postura del Tribunal Colegiado del Primer Circuito con respecto a la gratuidad del agua en establecimientos mercantiles, mediante el recurso de revisión de amparo, fue contundente al validar que internacionalmente el derecho al agua se encuentra reconocido en tratados e instrumentos internacionales de los que México es parte y que prevén la protección de la salud de la población. Esto conforme a lo que dispone la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 4 de que 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 y que “toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible”. Así como que 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.

Con referencia a los casos sometidos al Tribunal de Justicia de la Unión Europea por incumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en relación al tratamiento de aguas residuales urbanas, vemos la importancia de acatar las normas comunitarias con respecto a las obligaciones derivadas de la Directiva 91/271/CEE del Consejo aprobada con fecha 21 de mayo de 1991, por lo que conforme al

artículo 1º del Documento la Directiva tiene por objeto regular la recogida, el tratamiento y el vertido de aguas residuales urbanas. Al respecto, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, recalcando el contenido de los artículos 3º (apartado 1), párrafo primero; primer guion y 4º (apartado 1), primer guión, de la Directiva 91/271, dispuso de que dichas aglomeraciones debían disponer de un sistema colector para las aguas residuales urbanas y tales aguas debían haber sido objeto de un tratamiento secundario o de un proceso equivalente a más tardar el 31 de diciembre del año 2000 a lo cual no fue posible darle el debido cumplimiento en tiempo y forma, por lo que se formaron los Asuntos C-343/2010, Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Octava) de 14 de abril de 2011, Comisión vs España; Comisión vs. Grecia (15 de octubre de 2015, C-167/14); b) Comisión vs. Portugal (C-557/14, de 22 de junio de 2016, C-557/14, EU:C:2016:471, apartado 71); c) Comisión vs. Italia, C-251/17 (no publicada, EU:C:2018:358, apartado 72), en lo que básicamente queda demostrado el incumplimiento de la Directiva por parte de estos Estados, y a su vez, la responsabilidad que se tienen en la Unión Europea de respetar las normas comunitarias que protegen el derecho al agua y a la población de la contaminación ambiental y de las aguas.

X. Por lo que respecta al ámbito americano, en el sistema interamericano la Corte Interamericana de Derechos Humanos, ha establecido una serie de criterios para la protección de la vida y la integridad personal, así se derivan de las interpretaciones a los artículos 4.1 y 5.1 en íntima relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos. En ese tenor, en la opinión consultiva OC-23/17, la Corte mantiene el criterio de la relación entre protección del medio ambiente y la realización del resto de los derechos del hombre, en tanto la degradación ambiental al admitir que afecta el goce pleno y efectivo de todos los derechos humanos, incluyendo los derechos económicos, sociales y culturales reconocidos en la Convención, específicamente en el artículo 26, que hace alusión al desarrollo progresivo de los derechos humanos y que los Estados Partes se comprometen a adoptar providencias, tanto a nivel interno como mediante la cooperación internacional, especialmente económica y técnica, para

lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos que se derivan de las normas económicas, sociales y sobre educación, ciencia y cultura, contenidas en la Carta de la Organización de los Estados Americanos, reformada por el Protocolo de Buenos Aires, en la medida de los recursos disponibles, por vía legislativa u otros medios apropiados.

A mi juicio, queda claramente demostrado que el Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador” contiene disposiciones como el artículo 11 que reconoce el derecho a un medio ambiente sano, en el sentido de que toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos y que los Estados partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

XI. De igual manera los principios de la Carta Mundial de la Naturaleza, proclamada en el año de 1982, por la Asamblea de la ONU, hacen alusión a este reconocimiento y la Agenda 21 aprobada en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente en Río de Janeiro en 1992 (Cumbre de la Tierra), que vino a ser un plan de acción propuesto por la ONU, sentó las bases para un desarrollo más sostenible para el siglo XXI, que se complementan con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en el cual diversas instituciones han estado inmiscuidas en lograr cumplir estas metas que con respecto al derecho al agua buscan acercar este derecho al agua potable a un mayor número de población, destacando la Celebración de la Conferencia Iberoamericana de Objetivos de Desarrollo Sostenible en el año 2018 en la Universidad de Salamanca, en España, quién ha impulsado estas propuestas desde su vertiente histórica e humanista en materia de protección de los derechos humanos, por tanto el derecho de acceso al agua potable también se configura como un derecho colectivo universal, ya que el 23 de diciembre de 2003, la Asamblea General de Naciones Unidas proclama como Decenio Internacional para la Acción, con el lema “El agua, fuente de vida”,

el período comprendido entre 2005 y 2015 (resolución 58/217), determinando su inicio el 22 de marzo de 2005, día mundial del agua, para dar comienzo a una nueva etapa de interpretación y trascendencia del derecho de acceso al agua de contenido universal, pero, es la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, quien dispone que la disponibilidad y el acceso a los servicios de agua, saneamiento e higiene es fundamental para luchar contra nuevos problemas y frente a nuevos retos, como el virus de la Covid 19 y preservar la salud y el bienestar de millones de personas. La COVID-19 no desaparecerá y sin acceso a agua salubre para las personas que viven en situaciones de vulnerabilidad, de acuerdo con los expertos de Naciones Unidas, no se cumplirá el objetivo 6 de “garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todas y todos.”

XII. Finalmente, para la consolidación del derecho de acceso al agua potable y al saneamiento será necesario se establezcan reglas equitativas en la distribución y el cobro de derechos de aguas por uso de los servicios de alcantarillado y suministro del agua entre vecinos, poblaciones urbanas y rurales, entre países del orbe, bajo estrictos sistemas de cooperación. Ahora bien, el problema de las guerras por la falta de acceso al agua potable desde nuestra tesis tendría un origen económico más no humanitario propiamente dicho, sin embargo, ante tales condiciones de falta de agua los países se apresurarían a invertir en cuencas hidrológicas y la salinización del agua e incluso se apresurarán a buscar en el sistema intergaláctico agua líquida que favorezcan de manera eficiente a la conservación del agua corriente a través de sistemas tecnológicos novedosos o en un futuro la posibilidad de habitar planetas en condiciones similares a la tierra. Como explica Kissinger, que el agua será un recurso limitado como en su momento, la tecnología de las comunicaciones utilizada para la guerra lo fue (KISSINGER, H. *World Order (reflections on the Character of Nations and the Course of History)*, Allen Lane, USA, 2014, p. 331). Indispensable lo es la inversión de los gobiernos y de las entidades privadas para garantizar la potabilización del agua para uso humano, así como el adecuado entubado, traslado y el tratamiento

de los residuos contaminantes a causa de la intervención del hombre. La reutilización busca tener una gran importancia en el ciclo del agua como una cultura de responsabilidad de los usuarios y los gobiernos ante la falta de agua y como una medida de gestión positiva del recurso hídrico.

Con estas modestas conclusiones, fruto de mi investigación, incido en la importancia de llevar a cabo políticas públicas que preserven los recursos naturales y fomenten un Estado de Derecho que mire en favor de la naturaleza y los derechos humanos sin distinciones para salvaguardar un planeta denominado “tierra”, empero azul y predominantemente acuático.

BIBLIOGRAFÍA

MONOGRAFÍAS Y MANUALES

ABAD, S., et.al. *En defensa del sistema interamericano de protección de los derechos humanos*, Serie Informes Defensoriales, No. 26, USAID, Lima, 1999.

AILÁN, R. M. *El amparo ¿Instrumento eficaz o paradigma jurídico para la defensa de los derechos?*, Ediciones Alfonsina, Buenos Aires (Argentina), 2002.

AJA, E. (editor). *Las tensiones entre el Tribunal Constitucional y el Legislador en la Europa actual*, Ariel Derecho, Barcelona, 1998.

ALEXY, R. *Teoría de los derechos fundamentales*, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, 2007.

ALMAGRO NOSETE, J. *Justicia Constitucional (Comentarios a la Ley Orgánica del Tribunal Constitucional)*, Dykinson, Madrid, 1980.

ALMEIDA NASCIMENTO, A. *El derecho internacional de la delimitación de los espacios marinos de soberanía económica*, Tecnos, Universidad de Alicante, 1999.

ALONSO MORENO, G. et. al. "Cooperación mundial para el medio ambiente y el desarrollo sostenible" en *Nuevas tendencias en la cooperación internacional*, CIDEAL, Madrid (Sin fecha de edición y/o publicación).

ÁLVAREZ BERTRAND, P. *El Tribunal de Garantías Constitucionales como órgano de tutela de los Derechos Fundamentales*, KRK, Ediciones, Oviedo, 2017.

ÁLVAREZ LONDOÑO, L.F. *Derecho Internacional Público*, Centro Editorial Javeriano CEJA, Bogotá, 1998.

ANDERSON, M., and, REILLY, J. *Economic issues in global climate change. Agriculture, Forestry, and Natural Resources*, Westview Press, Oxford, USA, 1992.

ANGLÉS HERNÁNDEZ, Marisol. *Agua y derechos humanos (colección textos sobre derechos humanos)*, CNDH, México, 2016.

ARA PINILLA, I. *Las transformaciones de los derechos humanos*, Tecnos, Madrid, 1990.

ARANGO DURLING, V., *Introducción a los Derechos Humanos*, Publipan, Panamá, 1997.

ARIÑO ORTIZ, G. y SASTRE BECEIRO, M. *Leyes de aguas y política hidráulica en España*, COMARES, Fundación de Estudios de Regulación, Granada, 1999.

ARIÑO ORTIZ, G. y SASTRE BECEIRO, M. *Leyes de Aguas y Política Hidráulica en España (Los mercados regulados del agua)*, Editorial Comares, Granada, 1999.

ARNAUD, A. J. *Entre modernidad y globalización: siete lecciones de historia de la filosofía del Derecho y del Estado*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2000.

ARRIGNON, J. *Ecología y piscicultura de aguas dulces*, Mundi-prensa, Madrid, 1984.

ARROJO AGUDO, P. *Crisis global del agua: valores y derechos en juego*. Diputación Barcelona, 2010.

BAQUÉS QUESADA, J. *La teoría de la guerra justa, una propuesta de sistematización del ius ad bellum*, Thomson -Aranzadi, Navarra, 2007.

BARCELONA LLOP, J. et. al. *Seguridad Ciudadana*, Editorial Trotta, Madrid, 1993.

BENAVENTE CHORRES, H. *La investigación judicial y el control de convencionalidad en el proceso penal: conceptos y modalidades*. Bosch Procesal, Madrid, 2012.

BERMÚDEZ GUERRERO, O.M. *Cultura y Ambiente: la educación ambiental contexto y perspectiva*, Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Estudios Ambientales (IDEA), Bogotá, 2003.

BOBBIO, N. *El problema de la guerra y las vías de la paz*, Gedisa, Barcelona, 1982.

BOU FRANCH, V. et al. *Curso de Derecho Internacional de los Derechos Humanos*. Tirant Lo Blanch, Madrid, 2010.

BOUVERESSE, J. *Droit et politiques du développement et de la coopération*, Press Universitaires de France, Paris, 1990.

BUERGENTHAL, T. et. al. *Manual Internacional de Derechos Humanos*. Instituto Interamericano de Derechos Humanos. Universidad de Santiago de Cali, Colombia, 1995.

BUERGENTHAL, T. et. al. *La protección de los derechos humanos en las Américas*, Civitas, Madrid, 1990.

BUSTOS BOTTAI, R.G. *Derechos Sociales: exigibilidad y justicia constitucional*, Librotecnia, Santiago de Chile, 2014.

CALABRESI, G. *El coste de los accidentes: análisis económico y jurídico de la responsabilidad civil*, Ariel Derecho, Barcelona, 1984.

CAPALDO, G.D. *General Guidance for protecting marine environment from land-based activities*, Colección Investigación y Tesis, Mnemosyne, Buenos Aires, 2008.

CARBONELL, M. *Para comprender los derechos: Breve historia de sus momentos clave*, Palestra, Lima, 2010.

CARRETERO GARCÍA, A. *La vulneración del derecho humano a la alimentación*, 1ª ed., Reuos Editorial, Madrid, 2018.

CASANOVAS O. y RODRIGO ÁNGEL, J. *Compendio de Derecho Internacional Público*, 9ª ed. Ed.Tecnos, Madrid, 2020.

CASTILLO DAUDÍ, M. *Derecho Internacional de los Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario*, Ed., Tirant Lo Blanch, Valencia, 2014.

CASTRO DE CID. B. *Los derechos económicos, sociales y culturales, análisis a la luz de la teoría general de los derechos humanos*, Universidad de León, 1993.

CONCEPCIÓN RODRÍGUEZ, J. L. *Derecho de daños*, 2ª ed., Bosch, Barcelona, 1999.

CONRAD, J.M. *Resource economics*, Cambridge, University Press, UK, 1999.

CORDEIRO DE SOUZA, L. *Águas subterrâneas ea Legislação Brasileira*, Juruá Editora, Brasil, 2009.

CHACÓN MATA, A.M. *Derechos económicos, sociales y culturales: indicadores y justiciabilidad*, Instituto de Derechos Humano, Universidad de Deusto, Bilbao, 2007.

DE GATTA SÁNCHEZ, D.F. *Fracking y Gas No Convencional*, Régimen Jurídico, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2017.

DE GATTA SÁNCHEZ, D. F. *Sistema Jurídico-Administrativo de Protección del Medio Ambiente*, 7ª ed., Ratio Legis, Salamanca (España), 2018.

DELGADO RAMOS, J. *La protección registral del medio ambiente, cuadernos de Derecho Registral*, Fundación Registral, Madrid, 2007.

DEL SAZ, Silvia. *Aguas subterráneas, aguas públicas (El nuevo derecho de aguas)*, Marcial Pons, 1990.

DE SADELEER, N. *Environmental Principles: from political slogans to legal rules*, Oxford, University Press, New York, 2002.

DIEZ DE VELASCO, M. *Las organizaciones internacionales*, 16º ed., Tecnos, Madrid, 2010.

DÍEZ MORENO, F. *Manual de Derecho de la Unión Europea*, 3º ed., Thomson Civitas, Navarra, 2005.

DINAR, A. *The Political Economy of Water Pricing Reforms*, Oxford University Press, The World Bank, New York, 2000.

DOMÍNGUEZ ALONSO, Alma Patricia. *La organización administrativa de las aguas continentales en México (un estudio comparado desde el Derecho español)*, UNAM-IIJ, México, 2010.

EMBID, I. *La calidad de las aguas*, Seminario de Derecho del Agua, Universidad de Zaragoza, 1994.

EMBID IRUJO, A. *Gestión del agua y medio ambiente*, Civitas, Madrid, 1997.

ESPINOZA BARRAGÁN, M. B. *Juicio de amparo*, Editorial Oxford, México, 2000.

ESTEVAN ESTEVAN, A. *Herencia y problemas de la política hidráulica española (Colección Nueva cultura del agua)*, Bakeas, Zaragoza, 2008.

FAÚNDEZ LEDESMA, H. *El sistema interamericano de protección de los derechos humanos, aspectos institucionales y procesales*. 2da. ed., Comisión de la Unión Europea, Fundación Ford, Costa Rica, 1999.

FERNÁNDEZ-CASTNYS, M. L. *El aprovechamiento turístico de los espacios naturales protegidos*, Junta de Andalucía, 2005.

FERNÁNDEZ-FLORES, J.L. *El derecho de la guerra*, Ediciones Ejército, Madrid, 1982.

FERRER MÁC-GREGOR, E. *Derecho Procesal Constitucional*, Editorial Porrúa, México, 2003.

FERREIRA MENDES, G. *Jurisdição constitucional*, 4ª ed., Editora Saraiva, São Paulo, 2004.

FRANK-MACERA, B. *EL deber industrial de respetar el ambiente: análisis de una situación pasiva de Derecho público*, Marcial Pons (MP), Barcelona, 1998.

GARCÍA, A. *El derecho humano al agua*, Editorial Trotta, Madrid, 2008.

GARCÍA MORALES, A.F. *La Justiciabilidad de los derechos económicos, sociales y culturales (DESC)*, Universidad Complutense, Madrid, 2003.

GARRIGUES, A. *Derecho y Agua: un instrumento para garantizar nuestro futuro*, Palabras del Agua, Tribuna del Agua, Expo agua, Zaragoza, 2008.

GIMENO FELIU, J.M. *El servicio público eléctrico en el mercado interior europeo*, CIVITAS, Madrid, 1994.

GONZÁLEZ GALVÁN, J. A. *Los derechos están en los hechos*, 2º ed., IJ-UNAM, México, 2019.

GONZÁLEZ GARCÍA, I. *Bahías, su regulación en el Derecho Internacional del Mar*, Servicio de Publicaciones, Universidad de Cádiz, España, 1999.

GONZÁLEZ-VARAS IBAÑEZ, S. *El deslinde de las costas (monografías jurídica)*, Marcial Pons, Madrid, 1995.

GONZALEZ VARA, S. et. al. *Nuevo Derecho de Aguas*, Thomson Civitas, Navarra, 2007.

GOODMAN, R. y ALSTON P. *International Human Rights (The successor to international human rights in context: law, politics and morals - text and materials)*, Oxford University Press, United Kingdom, 2013.

HOEKSTRA, A. Y. y CHAPAGAIN, A. K. *Globalización del Agua (Compartir los recursos de agua dulce del planeta)*, Marcial Pons, Madrid, 2010.

HOFMMAN, H. and H. TÜRK, A. *Legal Challenges in EU Administrative Law (Towards an Integrated Administration)*, Edward Elgar Publishing, Massachusetts, 2009.

HÜBNER MENDES, C. *Constitutional Courts and Deliberative Democracy*, First published, Oxford Constitutional Theory, Oxford University Press, United Kingdom, 2013.

JALOMO AGUIRRE, F. *El acceso equitativo al agua en zonas metropolitanas (Guadalajara, 2006-2012)*, 1º ed., STAUDEG, México, 2016.

JIMENA QUESADA, L. *Jurisdicción Nacional y Control de Convencionalidad, a propósito del diálogo judicial global y de la tutela multinivel de derechos*, Aranzadi, Navarra, 2013.

JIMÉNEZ HERRERO, L. *Desarrollo sostenible y economía ecológica*, Síntesis, Madrid, 1997.

KANT, I. *Sobre la paz Perpetua*, Tecnos, 3ª ed., Madrid, 1991.

KISSINGER, H. *World Order: reflections on the Character of Nations and the Course of History*, Allen Lane, USA, 2014.

LANGRAND, R. W. *The Supreme Court (a Concise History)*, Peter Lang, New York, 2004.

LARIOS DE MEDRANO, A. M. *La regulación internacional del agua dulce (práctica española)*, Thomson Aranzadi, Navarra, 2018.

LOMBORG, B. *Solutions for the world's biggest problems: costs and benefits*, Cambridge University Press, Cambridge, 2008.

LORCA, A y GARCÍA F, et. al. *Energía y Sociedad*, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid, 1982.

LOVELOCK, J.E. *Gaia una nueva visión de la vida sobre la tierra*, GAIA a New Look at Life on Earth, Oxford, University Press, Hermann Blumen, Edición Española, Madrid, 1983.

LOZANO CUTANDA, B. et. al. *Tratado de Derecho Ambiental*, CEF, Universidad a Distancia, Madrid, 2014.

LYONS, David. *Ética y Derecho (Ethics and the Rule of Law)*, Ariel Derecho, Barcelona, 1984.

MAESTRE ALFONSO, J. *Medio ambiente y sociedad*, Editorial Ayuso, Madrid, 1978.

MANGAS MARTÍN, A. y LIÑÁN NOGUERAS, D.J. *Instituciones y Derecho de la Unión Europea*, 10ª ed., Ed. Tecnos, Madrid, 2020.

MANZINI E. *Artefactos: Hacia una nueva ecología del ambiente artificial*, Experimenta Ediciones, Madrid, 1996.

MARCO MARCO, J. J. *La política de aguas en España (un laberinto jurídico-parlamentario)*, Congreso de los Diputados, Madrid, 2012.

MARÍN J. Á. *Naturaleza Jurídica del Tribunal Constitucional*, Editorial Ariel, Barcelona, 1998.

MARTÍN RETORTILLO, S. *Derecho de Aguas*, Civitas, Madrid, 1997.

MARTÍN RETORTILLO, S. *Problemas actuales de la ordenación jurídica de los recursos hidráulicos*, Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH), CARACAS, 1976.

MARTÍNEZ ALIER, J. y SCHLUPMANN, K. *La ecología y la economía*, 2da. ed., Fondo de Cultura Económica (FCE), Textos de Economía, Madrid, 1992.

MARTÍNEZ-PARETS, F. *Los Espacios Naturales Protegidos*, Thomson, Aranzadi, Navarra, 2006.

MARTÍNEZ VEIGA, U. *Cultura y adaptación (cuadernos de antropología)*, Anthropos Editorial, Barcelona, 1985.

MAS BADÍA, M.D. *El nuevo régimen jurídico de las aguas, intereses privados en la Ley de aguas*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 1993.

MATALLÍN, Á. *Delitos relativos a la protección de la biodiversidad*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2013.

MATELLANES RODRÍGUEZ, N. *Medio ambiente y funcionarios públicos*, Bosch, Barcelona, 2007.

MC NEILL, J.R. *Algo nuevo bajo el sol, historia medioambiental del mundo en el siglo XX*, Alianza Editorial, Madrid, 2003.

MEDINA, M. *Las organizaciones internacionales*. Alianza Universidad Textos, Madrid, 1979.

MESTRE CHUST, J. V. *Los derechos humanos*, UOC, Barcelona, 2007.

MILLER, C. *Planning & environmental protection*, Hart Publishing Oxford, Portland, Oregon, 2001.

MIRES, F. *El discurso de la naturaleza ecología y política en América Latina*, DEI, San José, Costa Rica, 1990.

MONTERO AROCA, J.; FLORS MATÍES, J. *Amparo constitucional y proceso civil*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2005.

MOOK, W.G. *Isótopos ambientales en el ciclo hidrológico, principios y aplicaciones*, Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 2002.

MORALES ESPINOZA, A y CALDENTEY ALBERT, P. *Proposiciones para una interpretación de las nuevas realidades del sistema agroalimentario*, Universidad de Córdoba, 1996.

MORENILLA-RODRIGUEZ, J.M. *El Convenio Europeo de Derechos Humanos: Ámbito, órganos y procedimientos*, Ministerio de Justicia, Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones, Madrid, 1985.

MORILLO-VELARDE, L.M., y PEREZ CAMPOS A. *Materiales de Derecho Social Comunitario, Teoría y Práctica*, Tecnos, Madrid, 2012.

MORIN, E. *La Ecología de la civilización técnica*, Teorema, Valencia, 1981.

MOVILLA PATEIRO, L. *El Derecho Internacional del Agua: los acuíferos transfronterizos*, Bosh Editor, Barcelona, 2014.

NAREDO, J.M. *La economía del agua en España*, Economía y Naturaleza, Vol. VII, Fundación Argentaria, Visor Dis, Madrid, 1997.

OLIVA SANTOS, A. y DIÉZ-PICAZO, I. *Tribunal Constitucional, Jurisdicción ordinaria y derechos fundamentales*, Mc Graw Hill, Madrid, 1996.

OLIVIER, G. *La ecología humana*, Ediciones Oikos-Tau, Barcelona, 1981.

ORTEGA, L. *La protección de las aguas subterráneas*, Civitas, Madrid, 1994.

ORTEGA ÁLVAREZ, L. (Director), *Derecho Comunitario Europeo*, Lex Nova, Valladolid, 2007.

ORTIZ DE TENA, M.C. *Planificación Hidrológica*, Marcial Pons, Madrid, 1994.

OYARZÁBAL, M.J. *Derecho procesal transnacional*, Editorial Ábaco, Buenos Aires, 2012.

PEDERNAL PECES, M.J. et. al. *La protección de los consumidores y el medio ambiente en la Comunidad Económica Europea*, Trivium, Madrid, 1986.

PEGORARO, L. *Derecho constitucional comparado 1: La ciencia y el método*, Astrea, Bolonia, 2014.

PEREZ-DÍAZ, V., MEZO, J. et. al. *Política y economía del agua en España*, Círculo de Empresarios, Madrid, 1996.

PÉREZ GORDO, A. *El Tribunal Constitucional y sus Funciones*, Bosch, Casa Editorial, Barcelona, 1983.

PÉREZ PÉREZ, E. *Estudios jurídicos sobre propiedad, aprovechamiento y gestión del agua (serie monografías)*, Ministerio de Obras Públicas y Transportes (Dirección General de Política Ambiental), Madrid, 1993.

PÉREZ TREMPES, P. *El recurso de amparo*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2004.

PETIT DE GABRIEL, E.W. *Derecho al desarrollo y deuda externa: una perspectiva nacional*, Instituto de Derechos Humanos, Universidad de Deusto, Bilbao, 2002.

PRIETO SÁNCHEZ, L., GONZÁLEZ AMUCHASTEGUI, J. et. al. *Derecho de las minorías y de los grupos diferenciados*, Escuela Libre Editorial, Madrid, 1994.

PÉREZ LUÑO, A. *La tercera generación de derechos humanos*, Thomson, Universidad de Navarra, Navarra 2006.

PÉREZ SARRIÓN, G. *Agua, Agricultura y Sociedad en el Siglo XVIII*, Publicación núm. 995, Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1984.

PROSSER, Tony. *Law and the regulators*, Clarendon Press, Oxford, 1997.

PUEYO LOSA, J. y URBINA, J. *La cooperación internacional en la ordenación de los mares y océanos*, Iustel, Madrid, 2009.

QUINTANA LÓPEZ, T. *Derecho Ambiental en Castilla y León*, Tirant Lo Blanch, Junta de Castilla y León, Valencia, 2003.

QUINTANA LÓPEZ, T. *Manual básico de derecho urbanístico de Castilla y León*, 2ª ed., Tirant Lo Blanch, Valencia, 2007.

QUINTERO OLIVARES, G. *Derecho Penal Ambiental*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2013.

RANDOLPH, A. y CARIAS, B. *Derecho y administración de las aguas y otros recursos naturales renovables*, Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1976.

RAZQUIN LIZARRAGA, J. A. y DE APODACA ESPINOSA, Á. R. *Información, Participación y Justicia en Materia de Medio Ambiente (Comentario sistemático a la Ley 27/2006, de 18 de julio)*, Thomson Arazandi, Navarra, 2007.

REMOTTI CARBONELL, J.C. *La Corte Interamericana de Derechos Humanos, Estructura, Funcionamiento y Jurisprudencia*, Instituto Europeo de Derecho (IED), Barcelona, 2003.

RIEBER DE BENTATA, J. *Régimen jurídico de la protección del ambiente y la lucha contra la contaminación*, Editorial Jurídica Venezolana, Caracas, 1977.

RIECHMANN, J. *Qué son los transgénicos: bioingeniería y manipulación de los alimentos*, Editorial Integra, Barcelona, 2011.

ROCHÍN GONZÁLEZ, F. "Bases para un análisis comparado del recurso de amparo español y del juicio de amparo mexicano", Tesis Doctoral, Departamento de Derecho Público General, Área de Derecho Constitucional, Universidad de Salamanca, Salamanca (España), 2009, Fecha de Consulta, 23 de Noviembre 2019, Consultable en línea <https://gredos.usal.es/handle/10366/76326>

RODRÍGUEZ FERRÁNDEZ, S. *La protección jurídico-penal del agua*. Dykinson, S.L., Madrid, 2013.

RUFINO DO VALE, A. *La deliberación en los tribunales constitucionales (Premio Iberoamericano de Ensayo en Derecho Constitucional)*, Instituto Iberoamericano de Derecho Constitucional, Madrid, 2017.

RUÍZ ARÉVALO, J. *Militares y oenegés, reflexiones sobre una relación a veces tormentosa*, Universidad de Granada, Editorial Universidad de Granada, 2011.

RUIZ-RICO, G. *El derecho constitucional al medio ambiente*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2000.

RUIZ VIEYTEZ, E.J. *El derecho al ambiente como derecho de participación*, Editorial Ararteko, Zarauts (Gipuzkoa), 1990.

SACRISTÁN, M. *Pacifismo, Ecología y Política Alternativa*, ICARIA-Antrazyt, Barcelona, 1987.

SÁENZ DE MIERA, G., *Agua y Economía*, UAM-IBERDROLA, Madrid, 2002.

SAGÜÉS, N. P. *Derecho Procesal Constitucional (Acción de amparo): Ley 16.986 comentada y concordada con las normas provinciales Amparos por mora, electoral y laboral, Amparo contra particulares*, 3ª ed. Editorial Astrea, Buenos Aires, Argentina, 1991.

SALA ATIENZA, P. y GARCÍA DELGADO, S. *Código de Electricidad y Gas*, Thomson Aranzadi, Asociación Española de la Industria Eléctrica, Madrid, 2003.

SALGADO ESPINOZA, R. *Small Builds Big, How Ecuador and Uruguay contributed to the construction of UNASUR*, FLACSO, Ecuador- Atrio, Ecuador, 2017.

SANCHEZ-RODRIGO, P.V. *Introducción al Derecho del Medio Ambiente*, Editorial CTO, Medicina, Madrid, 1996.

SÁNCHEZ, R. *Poder y Medio Ambiente*, Instituto para el Desarrollo de la Democracia, Bogotá, 1994.

SANJUAN MARCIEL, A. *Cooperación internacional y diplomacia*, Servicio de Formación de la Universidad de Salamanca, 2009.

SANJUÁN, M. *Gestió local de l'aigua*, Diputació Barcelona, Fundació Carles Pi i Suner, Barcelona, 2005.

SERENO ROSADO, A. *Ríos que nos separan, aguas que nos unen. Análisis jurídico de los Convenios Hispano-Lusos sobre aguas internacionales*, Fundación Lex Nova, Valladolid, 2011.

SERRANO MORENO. *Ecología y Derecho: Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica*, Editorial Comares, Granada, 1992.

SILVA GARCÍA, F. *Derechos Humanos, efectos de las sentencias internacionales*, Porrúa, México, 2007.

SILVA, E. *Derechos Humanos, Historia, Fundamentos y Textos*, Instituto de investigaciones y acción social Martin Luther King, UPOLI, Managua, 2004.

SOSA, N. M. *Ética Ecológica*, Libertarias, Madrid, 1990.

SUNSTEIN, CASS R. *Risk and Reason: Safety, Law, and the Environment*, Cambridge University Press, UK, 2002.

SYLVAN, R. y BENNET, D. *The greening of ethics, from anthropocentrism to deep-green theory*, The University of Arizona Press, Tucson, Arizona, 1994.

TAMAMES, R. y AURÍN, R. *Gobernanza y gestión del agua, modelos público y privado*. Editorial Profit, Instituto Coordinadas de Gobernanza y Economía Aplicada, Barcelona, 2015.

TASSARA, C. *Cooperación internacional para el desarrollo, gobierno, economía y sociedad: evolución de las políticas y escenarios futuros*. Universidad La Salle Ediciones, Bogotá, 2016.

TAYLOR W. P. *Respect for nature, a theory of environmental ethics*, Princeton University, USA, 1998.

TEIRA VILLAR, F. J. *El régimen jurídico de aguas en el Llano de Lérida (Siglos XII a XVIII)*, Universidad de Barcelona, Barcelona, 1977.

TIGNINO, M. *L'eau et la guerre Éléments pour un régime juridique*. Éditions Bruylant, Bruxelles, 2011.

TORIJANO PÉREZ, E. *Aguas Feudales entre concordias, litigios, telares y pastos (Aproximación histórica a las relaciones entre Béjar y Candelario en la época contemporánea)*, Diputación de Salamanca (Centro de Estudios Salmantinos), Salamanca, 2007.

TORRES CAMPRUBÍ, A. *Statehood Under Water Challenges of Sea-Level Rise to the Continuity of Pacific Island States*, Brill Nijhoff-Boston (Tesis doctoral Universidad Autónoma de Madrid) issued under title: *Climate change and international security: Revealing new challenges to the continuation of Pacific islands' statehood*, Madrid, Spain, 2014.

URIBE VARGAS, D. *La tercera generación de Derechos Humanos y la Paz*, Plaza & Janes, Bogotá, 1986.

VACAS FERNÁNDEZ, F. *Las operaciones de mantenimiento de la paz de las naciones unidas y el principio de no intervención*, Tirant, Monografías, Valencia, 2003.

VELA ORBEGOZO, B. *Poder, hegemonía y periferia: una aproximación crítica al derecho internacional clásico*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2019.

VELAYOS-CASTELO, C. *El cambio climático y los límites del individualismo*, Horsori, Barcelona, 2015.

VELAYOS, C. *Ética y cambio climático*, Colección Ética Aplicada, Desclée De Brouwer, Bilbao, 2008.

VELAYOS CASTELO, C. *La Dimensión Moral del Ambiente natural ¿necesitamos una nueva ética?*, Editorial Comares, Granada, 1996.

VIDALES ARRIGA, H. *Filosofía Hoy (Hacia la Bioética)*, Comunicación del Centro, S.A., México, 2017.

WALUCHOW, W. & SCIARAFFA, S. *Philosophical Foundations of The Nature of Law*, Oxford University Press, Oxford, 2017.

WENDEL, P. *State Responsibility for Interferences with the Freedom of Navigation in Public International Law*, Springer, New York, 2007.

VERDROSS, A. *Derecho Internacional Público*, 2da reimpression, Aguilar, Madrid, 1980.

WETTERSTEIN, P. *Environmental Impairment Liability in Admiralty: A Note on Compensable Damage under U.S. Law*, Åbo Akademi University Press, Åbo, Finland, 1992.

ZAGREBELSKY, G. *El derecho dúctil*, 7ª ed., Trotta, 2007.

OBRAS COLECTIVAS

ÁLVAREZ CONDE, E., y TUR AUSINA, R. *Derecho Constitucional*, 7º ed., Tecnos, Madrid, 2017.

AMADO GOMES, C. y MIRANDA, J. (Coordinadores), *Diálogo Ambiental, constitucional e internacional*, Volume 6, Lumen Juris-Direito, Rio de Janeiro, 2016.

AMPINS ERITJA, M. “Los retos de la cooperación regional en Asia Central: Más sombras que luces en la gestión de los recursos hídricos compartidos” en Revista electrónica de estudios internacionales, año 2010, No. 19, Pág. 21-23. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3427366>

COOMANS, F (ed.) *Justiciability of Economic and Social Rights: Experiences from Domestic Systems*, Intersentia, Maastricht Centre for Human Rights, 2006.

DE LA CUETA ARZAMENDI, J.L. y FERNANDEZ CASADEVANTE, C. F. (Ed.) *La protección Internacional del medio ambiente*, Universidad del País Vasco, Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbao, 1987.

DELL, K. y ATTFIELD, R. *Values, conflict, and the environment*, 2da. ed., Ashgate Publishing, England, 1998.

EMBED IRUJO (Director). *Gestión del agua y descentralización política (Conferencia Internacional de Gestión del Agua en Países Federales y Semejantes a los Federales)*, Thomson Reuters-Aranzadi, Zaragoza, 2009.

GÓMEZ-HERAS, J.M y VELAYOS, C (Coords.), *Tomarse en serio la naturaleza, ética ambiental en perspectiva multidisciplinar*, Biblioteca Nueva, Madrid, 2004.

GÓMEZ ORFANEL, G. (Coordinador). *Derecho del Medio ambiente*, Centro de Estudios Jurídicos de la Administración de Justicia, Colección Cursos, Vol. 16, Ministerio de Justicia e Interior, Centro de Publicaciones, Madrid, 1995.

GUTIÉRREZ ESPADA, C.; ORIHUELA CALATAYUD, E.; RIQUELME CORTADO, R.; CERVELL HORTAL, M. J.; RUBIO FERNÁNDEZ, E. y SÁNCHEZ JIMÉNEZ, M. A. (Coords.): *El agua como factor de cooperación y conflicto en las relaciones internacionales contemporáneas*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2008,

HERNÁNDEZ FRANYUTI, R. y CHECA-ARTASU, M.M. (coordinadores). *El petróleo en México y sus impactos sobre el territorio*, Instituto Mora, Conacyt, México, 2016.

HOUTART, F. (Directeur). *L'eau, patrimoine commun de l'humanité, Point de vue du sub*, Centro Tricontinental, L'Harmattan, París, 2002.

LEÓN GROSS, J. (Coordinador). *Jornadas sobre Derecho de Aguas*, Arazandi, Navarra, 1999.

MIRANDA, J. y AMADO GOMES, C. *Diálogo ambiental, constitucional e internacional*, Volumen 6, Lumen Juris Direito, Rio de Janeiro, 2016.

NETANYAHU, S., JUST, R. *Conflict and cooperation on trans-boundary water resources*, Kluwer Academic Publishers, KAP, USA, 1998.

PEARCE, D. and BROUWER, R. (Editors), *Cost-Benefit Analysis and Water Resources Management*, Edward Elgar Publishing, USA, 2005.

PECCOLO, G. (Coordinatore), *Diritto Pubblico Dell 'Ambiente*, CEDAM, Padova, 1995.

PECES BARBA, G. et. al. *Garantía internacional de los derechos sociales*, Ministerio de Asuntos Sociales, Madrid, 2000.

PULIDO CALVO, I; GUTIERREZ ESTRADA, J.C.; ASENSIO FERNÁNDEZ, R. (VI Premio Unicaja sobre Desarrollo Económico y Estudios agrarios), *Política de gestión sostenible del agua y la energía en sistemas agropecuarios*, Accésit, Fundación Unicaja, Andalucía, 2005.

RIVERO ORTEGA, R. (Dir.) y RASTROLLO SUÁREZ, J.J. (Coord.) *El Derecho de la Administración Sostenible: condicionantes europeos y reformas legales*, Ratio Legis - Ayuntamiento de Palencia, Salamanca, <<sin fecha de edición y/o publicación>>.

VALENCIA GERMÁN, M. y ROSA MORENO, J. (Directores). *Derecho y Fracking*, Universitat d' Alacant-Thomson Reuters Aranzadi, Navarra, 2016.

ARTÍCULOS EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

BAUTISTA JIMÉNEZ, J.M. “Remontando la corriente del particularismo en el Derecho internacional fluvial: la entrada en vigor del Convenio de Nueva York”, *Ars Iuris Salmanticensis*, vol. 3, junio 2015, 250-252.

BOHÓRQUEZ CALDERA, L. A. “Bioética del derecho al agua potable”, *El ágora u.s.b*, Vol. 16 (1), ISSN: 1657-803, 101 January 2016.

BREWER-CARIAS A. R. *Derecho y Administración de las aguas y otros recursos naturales renovables*, Colección Derecho y Desarrollo No. 2, Facultad de Derecho, Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1976.

CAFLISH, L. “La Convention du 21 mai 1997 sur l'utilisation des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation”, *Annuaire Francais de Droit International XLIII – CNRS Editions, Paris, 1997.*

CASTRO, J. “Luchas sociales por el agua y el proceso de democratización en América Latina” en *Agua e democracia na América Latina*, Campina Grande: EDUEPB, 2016, ISBN, 978-85-7879-486-6, consulta en línea, noviembre de 2019, sitio web, <http://books.scielo.org/id/tn4y9/pdf/castro-9788578794866-02.pdf>

CORRALES DIOS, N.M, GALEGO, M.A. et. al. *Economía de la energía, análisis de Extremadura, Alentejo y Región Centro*, Estudios Jurídicos Portugueses no. 18, Junta de Extremadura, Mérida, 2001.

FIGUERUELO BURRIEZA, Á. “Veintitrés años del recurso de amparo”, en *Revista de Derecho Político*, núm. 58, ISSN:0211-979X, Enero, 2003.

GÓMEZ NAVARRO, M.C. y ALBACETE BALAGUER, R. “La responsabilidad de las empresas para garantizar el derecho al agua potable y al saneamiento” en NAVARRO CABALLERO, T. M. (Directora), *Desafíos del Derecho de Aguas: variables jurídicas, económicas, ambientales y de Derecho comparado*, 1ª edición, *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, Núm. 25, Thomson Reuters Aranzadi, 2016.

MALDONADO ARANDA, S. “Efectos perversos de las políticas hidráulicas en México: desagüe residual del Valle de México y la creación de un distrito de riego” en *Antropología del agua*, No. 64, CONACULTA-INAH, México, 2005.

MENÉNDEZ REXACH, Á. “Protección de la calidad de las aguas y actuaciones hidráulicas en el medio urbano” en *Medioambiente urbano, Estudios de Derecho Judicial*, No. 82, *Escuela Judicial* (Junta de Andalucía), Consejo General del Poder Judicial, Madrid, 2006.

MONSALVE ACEVEDO, Y. M. “El Mínimo vital gratuito como una garantía del derecho fundamental al agua potable” *Ratio Juris*, 01 July 2017, Vol 4(8), ISSN:

1794-6638, Directory of Open Access Journals (DOAJ), <https://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/ratiojuris/article/view/207/190113>, fecha de consulta, 23 de Noviembre 2019.

MOVILLA PATEIRO, L. "Hacia la realización del derecho humano al agua y al saneamiento: El papel de la relatora especial" en *Revista electrónica de estudios internacionales* (REEI) Núm. 23, año 2012.

NAVARRO CABALLERO, T. M. "La evolución del régimen jurídico del contrato de cesión y de los bancos de aguas en España" en NAVARRO CABALLERO, T. M. *Desafíos del Derecho de Aguas: variables jurídicas, económicas, ambientales y de Derecho comparado*, 1ª edición, *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, Núm. 25, Thomson Reuters Aranzadi, 2016.

NIEVES CENICACELAYA, M. "La justiciabilidad de los derechos económicos sociales y culturales: el caso del derecho al agua en la jurisprudencia argentina", <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/di/article/view/1243/1286>, *Derecho y políticas públicas*, Diciembre, 2015.

RIBEIRO DO NASCIMENTO, G. A. "El derecho al agua y su protección en el contexto de la Corte Interamericana de Derechos Humanos", en *Revista de Estudios Constitucionales*, Año 16, No. 1, ISSN 07180195, 2018.

RUIZ RUIZ, J. J. "The right to water in the new Constitutions of Morocco (2011) and Tunisia (2014)", *Revista de Derecho Político* No. 98, Jan/April, Madrid, 2014.

SÁNCHEZ, K., VALDÉS, C. "Hacia una garantía constitucional del derecho al agua en México", *El Cotidiano*, ISSN: 01861840, Mar-Apr, 2011.

TORRES CAZORLA, M.I. "Otra vuelta de tuerca del derecho internacional para regular los cursos de agua internacionales: El Convenio de Helsinki de 17 de

Marzo de 1992” *Anuario de derecho internacional*. XVI, 225-262:
https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/22104/1/ADI_XVI_2000_07.pdf

TORRES LANA, J. A. *Legislación Estatal del Suelo y Derecho Civil*, *Revista Aranzadi de Urbanismo y Edificación*, No. 18, Thomson Aranzadi, Navarra, 2008.

CONTRIBUCIONES EN OBRAS COLECTIVAS

AMIN, S. “L’eau, bien commun des peuples” dans HOUTART, F. (Directeur), *L’eau, patrimoine commun de l’humanité*, Point de vue du sub Centro Tricontinental, L’Harmattan, París, 2002.

ANTON ÁLVAREZ, C.G., “La ley de aguas y el servicio de abastecimiento de poblaciones” en *Jornadas sobre Derecho de Aguas*; LEÓN GROSS, J. (Coordinador), Aranzadi, Ilustre Colegio de Abogados de Málaga, 1999.

ARANA GARCÍA, E., et al., “El riesgo de inundación en los instrumentos normativos de planificación sectorial y ambiental, una visión de la responsabilidad patrimonial de la Administración por uso deficiente en su facultad planificadora” en NAVARRO CABALLERO, Teresa (Directora), *Desafíos del Derecho de Aguas*, Thomson Reuters Aranzadi, Navarra, 2016.

ARANGO, R., “Protección Nacional e Internacional de los Derechos Humanos Sociales” en *Ciudadanía y Derechos Humanos*, ALBERTO ALONSO, M., y GIRALDO RAMÍREZ (Editores), Escuela Nacional Sindical, Andalucía, 2001.

BARBERÁN ORTÍ, R. y EGEA ROMÁN, P. “La política de medio ambiente” en JORDÁN GALDUF, J. (Coordinador), *Economía de la Unión Europea*, Thomson Civitas, España, 2005.

BAUTISTA JIMÉNEZ, Juan Manuel: “Multilateralismo y particularismo en el derecho internacional fluvial: del Convenio de Nueva York al Convenio de Albufeira”, en TREMOLADA ALVAREZ, E. (ed.) *La cooperación internacional como alternativa a los multilateralismos*, Universidad del Externado de Colombia, Volumen VI de la colección Ius Cogens, Derecho Internacional e Integración, Bogotá, 2018, pp. 19-38.

BAUTISTA JIMÉNEZ, J. M. “¿Guerras de agua mediáticas hispano-portuguesas?: La aplicación del Convenio de Albufeira como elemento de cooperación y resolución de conflictos entre Estados”, en GUTIÉRREZ ESPADA, C.; ORIHUELA CALATAYUD, E.; RIQUELME CORTADO, R.; CERVELL HORTAL, M. J.; RUBIO FERNÁNDEZ, E. y SÁNCHEZ JIMÉNEZ, M. A. (Coords.): *El agua como factor de cooperación y conflicto en las relaciones internacionales contemporáneas*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2008, pp. 229-236,

BAUTISTA JIMÉNEZ, J. M.: “Medio ambiente y aprovechamiento sostenible: intereses de Portugal y España en la aplicación del Convenio de Albufeira”, en VV.AA.: *O Direito e a Cooperaçao Iberica II*, Ed. Campo das Letras, Porto (Portugal), 2006, pp. 221-270.

BERBEGUA AMORES, J.A. “Agua de boca e imaginario colectivo” en TOLOSANA, C.L (ed.), *El agua como cultura*, Fundear, Zaragoza, 2010.

CABRERA ACEVEDO, L. “Pasado y posible futuro del amparo colectivo” en FERRER MAC-GREGOR, E. *Derecho Procesal Constitucional*, Editorial Porrúa, México, 2003.

CANOSA USERA, R. “Apuntes para la delimitación del derecho subjetivo ambiental” en FERRER MAC-GREGOR, E. (Coordinador), *Derecho procesal*

constitucional, Editorial Porrúa, Colegio de Secretarios de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, A.C., México, 2003.

CARDONA LLORENS, J. “La protección del medio ambiente de los cursos de agua internacionales en los trabajos de la Comisión de Derecho Internacional” en *Problemas Internacionales del Medio Ambiente (VIII, Barcelona, 2 a 5 de julio de 1984)*, Universidad Autónoma de Barcelona, 1985.

CARLOS HITTERS, J. “Control de constitucionalidad y control de convencionalidad. Comparación” en BERIZONCE, R. (Coordinador), *Aportes para una Justicia más transparente*, Platense, La Plata, 2009.

DAS NEVES CELHO, P. D. “O Processo de Extensão da Plataforma Continental” en *Aspectos Jurídico y Científicos da Extensão da Plataforma Continental*, EMEPC, Lisboa, 2006.

EDMONS, J., CALLAWAY, J., and BARNS, D. “Agriculture in Comprehensive Trace-Gas Strategy” in ANDERSON, M., and, REILLY, J. *Economic issues in global climate change. Agriculture, Forestry, and Natural Resources*, Westview Press, Oxford, USA, 1992.

EMBED IRUJO, A. “El derecho al agua en el marco de la evolución del derecho de aguas”, en EMBED IRUJO, A. (Dir.). *El Derecho al Agua*, Aranzadi, Navarra, 2006.

FERRER MAC-GREGOR, Ed. “Aportaciones de Héctor Fíx-Zamudio al Derecho Procesal Constitucional” en FERRER MAC-GREGOR, E. (Coord.), *Derecho Procesal Constitucional*, Porrúa, México, 2003.

FERRER MAC-GREGOR, E. “El Acceso a la Justicia de los Intereses de Grupo”, en FERRER MAC-GREGOR, E. (Coord.), *Derecho Procesal Constitucional*, Editorial Porrúa, México, 2003.

FIGUEREIDO CALDAS, J. “Estructura y funcionamiento del sistema interamericano de derechos humanos” en SAIZ ARNAIZ, A. (Dir.), *Diálogos Judiciales en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2017.

FRERES, C. “La Cooperación multilateral ante la globalización. Unas reflexiones personales” en J.A. ALONSO y CH. FRERES (Edis), *Los organismos multilaterales y la ayuda al desarrollo*, Cívitas, Madrid, 2000.

GIDI, A. “Acciones de grupo y amparo colectivo en Brasil: La protección de derechos difusos, colectivos e individuales homogéneos” en FERRER MAC-GREGOR, E. (Coord.), *Derecho Procesal Constitucional*, Editorial Porrúa, México, 2003.

GONZÁLEZ AMUCHASTEGUI, J. “Solidaridad y Derechos Sociales” en *Derecho de las minorías y de los grupos diferenciados*, Escuela Libre Editorial, Madrid, 1994.

GONZÁLEZ-ANTÓN ALVAREZ, C. “La Ley de Aguas y el servicio de abastecimiento de poblaciones” en LEÓN GROSS, J. (Coord.), *Jornadas sobre Derecho de Aguas*, Arazandi, Navarra, 1999.

GUTIÉRREZ DE CABIEDES, P. “Derecho procesal constitucional y protección de los intereses colectivos y difusos”, en FERRER MÁC-GREGOR, E. (Coord.), *Derecho Procesal Constitucional*, Editorial Porrúa, México, 2003.

HERRERO DE LA FUENTE, A. A. “El derecho al agua en el orden internacional” en VV.AA., *El Derecho internacional: normas, hechos y valores. Liber Amicorum Profesor José Antonio Pastor Ridruejo*, Servicio de publicaciones, Facultad de Derecho Universidad Complutense, Madrid, 2005.

HERRERO DE LA FUENTE, A.A. "El derecho al agua en el orden internacional" en ABELLÁN HONRRIA, V.; SÁENZ DE SANTA MARÍA, M.P.; BEDJAQUI M., et. al. *El Derecho Internacional: normas, hechos, y valores. Liber Amicorum José Antonio Pastor Ridruejo*, Universidad Complutense de Madrid, 2005

HOWARTH, W. "Town and Country Planning and water quality planning" in MILLER, C. *Planning & Environmental Protection*, Hart publishing, Oxford, Portland, Oregon, 2001.

HUTTON, G. "Unsafe water and lack of sanitation" in LOMBORG, B. *Solutions for the world's biggest problems: costs and benefits*, Cambridge University Press, Cambridge, 2008.

JERNELOV, A. "Environmental protection in recent history" in Nordgren A. (Editor), *Science, Ethics, Sustainability: The responsibility of Science in Attaining Sustainable Development*, Uppsala, Sweden, 1997.

JIMÉNEZ HERRERO, L. "Cooperación mundial para el medio ambiente y el desarrollo sostenible" en *Nuevas tendencias en la cooperación internacional*, Editorial Cideal, Madrid (Sin fecha de edición).

JORDÁ, G. "Acerca del federalismo polifónico y la gobernanza multi-nivel: la organización de la armonía" en STAVRIDIS, S. et. al. *Gobernanza global multi-nivel y multi-actor: Ejemplos de Europa, el Mediterráneo y América Latina*, Prensas Universitarias de Zaragoza, 2008.

JUSTE RUIZ, J. "La participación de la comunidad europea en los convenios internacionales relativos a la protección del medio ambiente" en CAMPINS I ERITJA, MAR (Coordinadora), *Perspectivas de Derecho Comunitario Ambiental*, Instituto Universitario de Estudios Europeos, Bellaterra, 1997.

JUSTE, J. “El derecho al agua en el marco internacional” en EMBID IRUJO, A. (Director). *El Derecho al Agua*, Gobierno de Aragón – Thomson Aranzadi, Navarra 2006, p., 262.

LASAGNA, M. “Good Governance, Desarrollo y ayuda multilateral” en J.A. ALONSO y CH. FRERES (Edis), *Los organismos multilaterales y la ayuda al desarrollo*, Civitas, Madrid, 2000.

LÓPEZ-CAMACHO, B. “La escasez del agua y el modo de abordarla: nuevos abastecimientos versus water conservation” en NAREDO, J.M. *La economía del agua en España, Economía y Naturaleza*, Vol. VII, Fundación Argentaria, Visor Dis, Madrid, 1997.

LÓPEZ I. “Sostenibilidad y Cambio Social” en CASES MÉNDEZ (Editor), *Catástrofes Medioambientales: la reacción social y política*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2010.

LUTZ HERRERA, O. “La cooperación descentralizada en el ámbito de la cooperación al desarrollo de la comunidad europea: una aproximación” en ALONSO MORENO, G. et. al. “Cooperación mundial para el medio ambiente y el desarrollo sostenible” en *Nuevas tendencias en la cooperación internacional*, CIDEAL, Madrid, (sin fecha de edición y/o publicación).

MACÍAS JARA, M. “Teoría General de los Derechos y Libertades” en ÁLVAREZ VÉLEZ, M.I (Coordinadora), *Lecciones de Derecho Constitucional*, 2ª ed. Tirant Lo Blanch, Valencia, 2010.

MARIE SLAUGHTER-ANNE. “International law and international relations theory: a prospectus” en BENVENISTI, E. y HIRSCH, M. *The impact of international law*

on international cooperation, Theoretical perspectives, Cambridge University Press, Cambridge, 2004.

MARTÍN GARCÍA, M. “Participación social clave de los procesos de desarrollo rural” en PILLET CAPDEPÓN, F. y PLAZA TABASCO, J. *Lecciones de desarrollo rural: una aproximación formativa desde y para Castilla-La Mancha*, UCLM, Castilla La Mancha, 2001.

MARTIN PASCUAL, E. “La vulnerabilidad de los pequeños Estados insulares de baja altitud frente al cambio climático: una mirada desde los derechos humanos”, en ZAMORA CABOT, F.J., SALES PALLARÉS, L. y MARULLO M.C. (Dir.), *Aspectos destacados en la lucha frente al cambio climático*, Thomson Reuters Aranzadi, Navarra, 2021, 16 pp.

MORCILLO MORENO, J. “Fuentes del Derecho Comunitario” en ORTEGA ÁLVAREZ, L. (Dir.), *Derecho Comunitario Europeo*, Lex Nova, Valladolid, 2007.

MORENO TRUJILLO, E. “La responsabilidad civil por deterioro del medio ambiente” en GÓMEZ ORFANEL, G (Coordinador), *Derecho del Medio Ambiente*, Colección Cursos, Vol. 16, Ministerio de Justicia e Interior, Centro de Publicaciones, Madrid, 1995.

NAVARRO CABALLERO, T. M. *Desafíos del Derecho de Aguas: variables jurídicas, económicas, ambientales y de Derecho comparado*, 1ª edición, *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, Núm. 25, Thomson Reuters Aranzadi, 2016.

NETANYAHU, S., JUST, R., HOROWITZ, J. (University of Maryland, College Park, USA), “Bargaining over shared aquifers: the case of Israel and the Palestinians” in NETANYAHU, S., JUST, R. *Conflict and cooperation on trans-boundary water resources*. Kluwer Academic Publishers, KAP, USA, 1998.

ORTEGA ÁLVAREZ, L., “La protección de las aguas subterráneas” en EMBID IRUJO, A. (Director), *La calidad de las aguas*, Civitas, Universidad de Zaragoza, 1994.

ORTIZ GARGÍA, M. “El cambio climático y el <<Fracking>>. Otro <<clima>> es posible entre todos: por un pacto de estado planetario y vinculante” en VALENCIA GERMÁN, M. y ROSA MORENO, J. (Directores), *Derecho y Fracking*, Universitat d’ Alacant, Thomson Reuters Aranzadi, Navarra, 2016.

PÉREZ TREMPES, P. “Tribunal constitucional, juez ordinario y una deuda pendiente del legislador” “en PÉREZ TREMPES, P. (Coord.), *La reforma del recurso de amparo*, Instituto de Derecho Público Comparado, Universidad Carlos III, Tirant lo Blanch, Valencia, 2004.

PETER NEHL, H. “Good administration as procedural right and/or general principle” In HOFMMAN, H. and H. TÜRK, A. *Legal Challenges in EU Administrative Law (Towards an Integrated Administration)*, Edward Elgar Publishing, Massachusetts, 2009.

PRADO BLANCO, A., et. al. *Valoración Económica del Patrimonio Natural*, No. 14, Instituto de Estudios Económicos, Fundación Pedro Barrié de la Maza, A Coruña, 2001.

RECIO, M.A. “La política de cooperación con Iberoamérica en materia de medio ambiente” en VARGAS QUIROZ, C. (Coordinador). *Medio Ambiente, Relaciones Norte-Sur y Cooperación Internacional*, Fundación Friedrich Ebert, Cádiz, 1993.

RETORTILLO BAQUER, S. M, “Reflexiones sobre la problemática actual de la gestión de las aguas” en EMBID IRUJO, A. *Gestión del Agua y medio ambiente*, Civitas, Madrid, 1997.

RONDINELLI, D. "Policies and Institutions for Guiding Privatization: International Experience" en *Teoría y política de privatizaciones: su contribución a la modernización económica (análisis del caso español)*, Ediciones Cinca, Fundación SEPI, Madrid, 2004.

ROSA MORENO, J. "La evaluación de impacto ambiental de las obras hidráulicas" en EMBRID IRUJO, A. (Director), *Conflictos jurídicos en la gestión y uso del agua*, Consejo General del Poder Judicial, Junta de Andalucía, Madrid, 2007.

SOLANES, M. "Descentralización de servicio de agua, eficiencia y acuerdos de protección a la inversión internacional" en EMBID IRUJO (Director). *Gestión del agua y descentralización política (Conferencia Internacional de Gestión del Agua en Países Federales y Semejantes a los Federales)*, Thomson Reuters-Aranzadi, Zaragoza, 2009.

SOSA WAGNER, F., "Gestión de servicios públicos: algunos problemas" en LEÓN GROSS, J. (Coordinador), *Jornadas sobre Derecho de Aguas*, Aranzadi, Navarra, 1999.

VALENCIA MARTÍN, G. "Fracking: propuesta de una regulación ambientalmente sostenible", VÍCENTE DAVILA, F. "30 Años de aplicación de la evaluación ambiental: la participación pública efectiva una asignatura pendiente" en SANZ LARRUGA, F.J. *Derecho ambiental en tiempo de crisis*, Comunicaciones presentadas al Congreso de la Red ECOVER, A Coruña, 19 y 20 de noviembre de 2015). Xunta de Galicia-Tirant Lo Blanch, Valencia, 2016.

WHEELER, W. and GRIFFITHS, C. "Benefit-cost analysis of regulations affecting surface water quality in the United States" in PEARCE, D. and BROUWER, R. (Editors), *Cost-Benefit Analysis and Water Resources Management*, Edward Elgar Publishing, USA, 2005.

WHITTINGTON, D. y BOLAND, J. "The Political Economy of Water Tariff Design in Developing Countries: increasing Block Tariffs versus Uniform Price with Rebate" in DINAR, A. *The Political Economy of Water Pricing Reforms*, Oxford University Press, The World Bank, New York, 2000.

ZEEUW, AART D. "International dynamic pollution control" in FOLMER, H. and HANLEY, N. (Editors). *Game Theory and the Environment*. Edwards Elgar Publishing-EE, USA, 1998.

DOCUMENTACIÓN E INFORMES

BARÓMETRO 2010, América Latina y la Cooperación al desarrollo en la opinión pública española, Documento de trabajo, no. 49. Fundación Carolina, Madrid, 2011.

BOITEUX, M. "Entreprises publiques et monopoles", *Quel avenir pour les entreprises publiques?*, Presses Universitaires De France, Paris, 2001.

BOTELLA, C., FERÁNDEZ, J y SUÁREZ, I. *Innovación y cooperación al desarrollo: tendencias de colaboración público-privada*, Fundación Carolina, Documento de Trabajo no. 47, Madrid, 2011.

CONFERENCIA DE MINISTROS de Justicia de los Países Iberoamericanos, Ministerio de Justicia, Madrid, 2006.

CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO (CAF), *Los ríos nos unen: integración fluvial suramericana*, Bogotá, 1998.

GOBIERNO DE ARAGÓN (Documentación Administrativa), "Denuncia que por incumplimiento del Derecho Comunitario por la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, presenta el Gobierno de la Comunidad Autónoma de Aragón

(España) ante la Comisión de las Comunidades Europeas”, Gobierno de Aragón, 2001.

Información y Documentación Clínica, vol. II, Escuela Judicial, Consejo General del Poder Judicial, Madrid, 1997.

Las relaciones de poder entre las grandes potencias y las organizaciones internacionales, Ministerio de Defensa, Gobierno de España, Madrid, 2009.

Legislación comunitaria relativa al medio ambiente, Volumen 7, Agua, Comisión de las Comunidades Europeas, Dirección General de Medio ambiente, seguridad nuclear y protección civil, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 1993.

MANGAS MARTÍN, A., *Tratado de la Unión Europea, Tratado de Funcionamiento y otros actos básicos de la Unión Europea*, 24^a ed., Ed. Tecnos, 2020.

MARCO, M. *Política de aguas en España: Laberinto co-parlamentario*, Cuadernos del Congreso de los Diputados no. 6, Madrid, 2011.

MARTÍNEZ OCAMICA, G. *El desarrollo del sector forestal chileno en el contexto de la sustentabilidad ambiental del desarrollo nacional*, Charla Dictada por el Diputado Presidente de la Cámara de Diputados de Chile, Talca, 1999.

MARTÍNEZ QUINTEIRO, E. “La sociedad internacional y el derecho al agua. La situación en el siglo XXI”, en *Tesis y Disertaciones Académicas*, Universidad de Salamanca (España), 2015.

MEDIO AMBIENTE. *Informe Desarrollo Autonómico, competitividad y cohesión social*, Consejo Económico y Social España (CES), Madrid, 2012.

Medioambiente Urbano. Estudios de Derecho Judicial, No. 82, Centro de Documentación Judicial, Madrid, 2006.

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, “Guía para la Aplicación del R.D. 1620/2007 por el que se establece el Régimen Jurídico de la Reutilización de las Aguas Depuradas”, Gobierno de España, Madrid, 2010.

PERIS RIERA, J. “Tutela penal del agua” en *Derecho de Aguas*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2006.

Petróleo y energía en la economía: los efectos del encarecimiento del petróleo en la economía vasca, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2008.

PRATS, D. “Nuevas tecnologías de potabilización, reutilización” en *VI simposio iberoamericano sobre medio ambiente y municipios*, Diputación de Sevilla, 1995.

Resource Book on Trips and Development, UNCTAD-ICTSD, Project on IPRs and Sustainable Development, UNCTAD, Cambridge University Press, USA, 2005.

SANZ LARRUGA, F.J. *Derecho ambiental en tiempo de crisis, comunicaciones presentadas al Congreso de la Red ECOVER*, A Coruña, Xunta de Galicia-Tirant Lo Blanch, Valencia, 2016.

Simposio iberoamericano sobre medio ambiente y municipios, Vol. 6, Diputación de Sevilla

World Energy Outlook 2002, International Energy Agency, OECD, IEA, Paris, 2002.

OTRAS FUENTES DE CONSULTA

La geopolítica del agua en las relaciones China-India:

<http://www.capesic.cat/es/2018/09/29/la-geopolitica-del-agua-en-las-relaciones-china-india-el-conflicto-del-yarlung-zangbobrahmaputra/>

¿Cuánta agua requiere un pantalón vaquero? Sala de Prensa Universidad Autónoma de Madrid:

<http://www.upm.es/UPM/SalaPrensa/Noticias?fmt=detail&prefmt=articulo&id=e05b276248673410VqnVCM10000009c7648a>

Efectos ambientales del uso del Metil Terc Butil Éter (MTBE) como oxigenante en la formulación de gasolinas:

<http://www.redalyc.org/html/707/70780102/>

Teorema ambiental, Revista Técnico Ambiental, El MTBE y los acuíferos:

<http://www.teorema.com.mx/legislacionambiental/el-mtbe-y-los-acuiferos/>

La calidad de las aguas en España. Un estudio por cuencas:

<http://archivo.es.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/other/agua-la-calidad-de-las-aguas.pdf>

México. Forbes. "México tendrá en 2018 las elecciones más caras de su historia":

<https://www.forbes.com.mx/mexico-tendra-en-2018-las-elecciones-mas-caras-de-su-historia/>

Consejo Mundial del Agua:

<http://www.worldwatercouncil.org/es>

Unicef, Agua, saneamiento e higiene:

https://www.unicef.org/spanish/wash/index_31600.html

Corte IDH, Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y Reparaciones, Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245:

http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/resumen_245_esp.pdf

Caso Zander Vs. Suecia

<https://www.informea.org/sites/default/files/court-decisions/COU-157042.pdf>

Caso Urgenda Vs. Países Bajos:

<https://www.urgenda.nl/en/themas/climate-case/climate-case-explained/>

Preguntas frecuentes acerca del Fracking:

<https://sgerendask.com/como-afecta-el-fracking-el-cambio-climatico/>

Real Decreto 1022/1984, de 11 de abril, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad de Castilla y León en materia de abastecimientos, saneamientos, encauzamientos y defensa de márgenes de ríos. (Publicado en BOE núm. 129, de 30 de mayo de 1984):

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1984-12102>.

“Los problemas financieros y desabasto de agua en Zimbabue”:

<https://www.iagua.es/noticias/redaccion-iagua/problemas-financieros-obligan-capital-zimbabue-parar-principales-obras-agua>

“Los trasvases de España”:

<http://www.trasvasetajosegura.com/los-trasvases-de-espana/>

[iagua \(Connecting Waterpeople\) “Trasvases”:](#)

<https://www.iagua.es/noticias/trasvases>

Aigua és vida “Agbar persisteix en el seu atac a la democràcia”:

<https://www.aiguaesvida.org/comunicat-agbar-persisteix-en-el-seu-atac-a-la-democracia/>

Transparency International (índice de percepción de la corrupción 2018):

https://www.transparency.org/news/pressrelease/el_indice_de_percepcion_de_la_corrupcion_2018

Ficha técnica “Caso Kawas vs. Honduras” CorteIDH:

http://www.corteidh.or.cr/CF/jurisprudencia2/ficha_tecnica.cfm?nId_Ficha=266

Ficha técnica “Caso Sarayaku vs. Ecuador” CorteIDH:

http://www.corteidh.or.cr/cf/Jurisprudencia2/ficha_tecnica.cfm?nId_Ficha=206&lang=es

Ficha técnica “Caso Reyes vs. Chile” CorteIDH:

http://www.corteidh.or.cr/CF/jurisprudencia2/ficha_tecnica.cfm?nId_Ficha=332

Acuerdo y Dictamen Número Cuatro de la Comisión de Participación Ciudadana y Educación Cívica avalado por mayoría de votos por el Consejo General Electoral del Instituto Estatal Electoral de Baja California (IEE), sobre la intrascendencia de un *plebiscito* relacionado con el consultable en:

https://www.ieebc.mx/plebiscito/archivos/plebiscito/solicitudanexos/Dictamen4CP_CyEC.pdf

Boletín UNAM-DGCS-194, Ciudad Universitaria, México, 22 de marzo de 2019:

“Sin acceso al agua potable, 10 por ciento de los mexicanos” consultable en:

https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019_194.html

Ministerio de Medio Ambiente España, “Plan Nacional de Calidad de las Aguas, Saneamiento y Depuración 2007-2015” consultable en:

https://www.miteco.gob.es/images/es/PlanNacionalCalidadAguas_tcm30-279844.pdf

“El derecho al agua”, Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos; ONU-HABITAT; Organización Mundial de la Salud:

<https://www.ohchr.org/Documents/Publications/FactSheet35sp.pdf>

Comunicación de la Comisión Europea relativa a la Iniciativa Ciudadana Europea <<El Derecho al agua y al saneamiento como derecho humano. ¡El agua no es un bien comercial sino un bien público!>>. Bruselas, 19 de marzo 2014.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/?uri=CELEX%3A52014DC0177>

Water Governance in Cities (OECD: Studies on Water) Paris, 2016:

<https://www.oecd.org/environment/resources/Council-Recommendation-on-water.pdf>

Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales de la Comisión Económica para Europa:

https://unece.org/DAM/env/water/publications/WAT_Text/Convention_text_SPA.pdf

Recursos destinados para agua y saneamiento en América Latina:

<https://www.iadb.org/es/sectores/agua-y-saneamiento/perspectiva-general>

Carta Europea del Agua 1968:

http://traqua.com/wp-content/uploads/2012/04/Carta_Europea_del_Agua.pdf

Convención sobre el derecho de los usos de cursos de aguas internacionales:

<https://www.dipublico.org/3424/convencion-sobre-el-derecho-de-los-usos-de-los-cursos-de-agua-internacionales-para-fines-distintos-de-la-navegacion-1997/>

El derecho humano al agua y al saneamiento hitos:

https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_milestones_spa.pdf

El Convenio de la CEPE de 1992 sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales:

https://unece.org/DAM/env/water/documents/brochure_water_convention_spanish.pdf

General Comment No. 15: The Right of Water (Arts. 11 and 12 of the Covenant):

<https://www.refworld.org/pdfid/4538838d11.pdf>

Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo “Nuestro futuro común”:

http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

Challenges and Treatment of Microplastics in Water by Heloisa Westphalen and Amira Abdelrasoul:

<https://www.intechopen.com/chapters/57396>

El mínimo virtual gratuito como una garantía del derecho fundamental al agua potable:

<http://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/ratiojuris/article/view/207>

Informe Regional de Desarrollo Humano 2021” Atrapados: Alta desigualdad y bajo crecimiento en América Latina y el Caribe”:

<https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/regional-human-development-report-2021.html>

Red de Conocimientos Electorales:

https://aceproject.org/ace-es/topics/es/esy/esy_ca01

Ley Canadiense sobre la Evaluación Ambiental

<https://wipolex.wipo.int/es/legislation/details/11959>

Urgenda Samen Sneller Duurzan:

<https://www.urgenda.nl/en/themas/climate-case/climate-case-explained/>

Cancelación de Factoría en Mexicali:

<https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Constellation-confirma-nueva-planta-cervecera-en-Veracruz-invertira-hasta-US5500-millones-20220107-0001.html>

SARS-CoV-2 en las aguas residuales urbanas:

<https://www.iagua.es/noticias/agencia-vasca-agua/ura-licita-nuevamente-servicios-analisis-sars-cov-2-aguas-residuales>

¿Qué es el Consejo Mundial del Agua?

https://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/world_water_council/documents/water%20media%20center/Consejo%20Mundial%20del%20Agua.pdf

La Contraloría Social del Agua y sus Beneficios, Semarnat:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/147973/2_CP_Chequer_Beneficios_de_la_Contralora_SocialV.pdf

Los mercados de aguas y la conservación del medio ambiente Oportunidades y retos para su implantación en España

http://awsassets.wwf.es/downloads/posicion_wwf_sobre_mercados_de_aguas.pdf

UNAM revela contaminación del agua en Río Bravo (Agua.org.mx):

<https://agua.org.mx/unam-revela-contaminacion-radioactiva-del-rio-bravo/>

Informe del Estado de los Servicios Climáticos 2020, Organización Meteorológica Mundial:

<https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/informe-sobre-el-estado-de-los-servicios-climaticos-en-2020-por-una>

LEGISLACIÓN

Constitución Política del Estado de Bolivia

Constitución Política de la República de Chile

Constitución de la República de Cuba

Constitución Política de Costa Rica

Constitución Española

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Constitución de la República del Ecuador

Constitución de la República de Uruguay

Ley 23/1998, de 7 de julio, de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

«BOE» núm. 162, de 08/07/1998.

Tratado de Lisboa por el que se modifican el Tratado de la Unión Europea y el

Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea (2007/C 306/ 1).

Ley Canadiense sobre evaluación ambiental

Proyecto Ley de Aguas Nacionales, México