

# Relación de autores

---

ANTONIO EMBID IRUJO  
JUDITH DOMÍNGUEZ SERRANO  
(Directores)

COLOM PIAZUELO, ELOY (1964)  
Profesor Titular de Derecho Administrativo y acreditado como Catedrático de la Universidad de Zaragoza (España)

DOMÍNGUEZ, JUDITH (1972)  
Profesora-Investigadora del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México (México)

EMBID IRUJO, ANTONIO (1952)  
Catedrático de Derecho Administrativo de la Universidad de Zaragoza (España)

GRAIZBORD, BORIS (1941)  
Coordinador del Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente LEAD-México y Profesor-Investigador del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México (México)

JIMÉNEZ COMPAIRED, ISMAEL (1965)  
Catedrático de Derecho Financiero y Tributario de la Universidad de Zaragoza (España)

MERCADO, ALFONSO (1948)  
Coordinador del Programa sobre Ciencia, Tecnología y Desarrollo y Profesor-Investigador del Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México (México)

SALINAS ALCEGA, SERGIO (1964)  
Profesor Titular de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales de la Universidad de Zaragoza (España)

SETUÁIN MENDÍA, BEATRIZ (1969)  
Profesora Titular de Derecho Administrativo de la Universidad de Zaragoza (España)

TORRES, BLANCA (1941)  
Coordinadora del Programa Internacional sobre la Región de América del Norte y Profesora-Investigadora del Centro de Estudios Internacionales de El Colegio de México (México)

UGALDE, VICENTE (1972)

Profesor-Investigador del Centro de Estudios Demográficos,  
Urbanos y Ambientales de El Colegio de México (México)

# Índice

---

<b>Abreviaturas, siglas y acrónimos</b> .....	19
<b>Introducción general</b> .....	25
<i>Antonio Embid Irujo</i>	

## PRIMERA PARTE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN ESPAÑA

<b>Capítulo I. El derecho a los servicios de agua potable y saneamiento</b> .....	49
<i>Antonio Embid Irujo</i>	
I. INTRODUCCIÓN GENERAL .....	50
1. <i>El derecho al agua en los tratados y en las declaraciones de conferencias y organizaciones internacionales</i> .....	51
A) El derecho al agua y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales .....	51
B) El derecho al agua y las declaraciones relevantes de Organizaciones o de Conferencias internacionales....	54
2. <i>El derecho al agua en los Derechos internos de algunos Estados</i> .....	58
II. LA PROBLEMÁTICA AFIRMACIÓN DE UN DERECHO DE ACCESO AL AGUA POTABLE Y AL SANEAMIENTO EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL .....	60
III. EL CONCEPTO DE SANEAMIENTO .....	65
IV. EL ORDENAMIENTO JURÍDICO APLICABLE. LAS COMPETENCIAS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS SOBRE EL ACCESO AL AGUA POTABLE Y AL SANEAMIENTO .....	68
V. EL DERECHO AL AGUA EN EL DERECHO INTERNO ESPAÑOL: DE LOS USOS COMUNES DE LA LEGISLACIÓN DE AGUAS AL PLANTEAMIENTO SERVICIAL DE LA LEGISLACIÓN DE RÉGIMEN LOCAL.....	71

1. <i>Los sujetos obligados a la prestación de los servicios públicos considerados</i> .....	73
2. <i>Los ciudadanos como beneficiarios de los servicios públicos</i> .....	73
3. <i>El contenido de la prestación. El cese en la prestación por impago del precio</i> .....	74
4. <i>La normativa sanitaria sobre la calidad de agua de consumo humano</i> .....	75
VI. LOS PRECIOS DEL SERVICIO DE ACCESO AL AGUA POTABLE Y AL SANEAMIENTO. EL PRINCIPIO DE REPERCUSIÓN DE COSTES .....	76
VII. EL IMPACTO DEL DERECHO COMUNITARIO. LA ADECUACIÓN A LAS EXIGENCIAS DE LAS DIRECTIVAS 91/271/CEE Y 2000/60/CE..	78
VIII. CONCLUSIONES .....	81
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	82

**Capítulo II. La distribución de competencias sobre calidad de las aguas**..... 85

*Beatriz Setuáin Mendía*

I. INTRODUCCIÓN GENERAL: LAS DIVERSAS CONSIDERACIONES DE LA CALIDAD HÍDRICA EN TEXTOS JURÍDICOS DE DISTINTO ORIGEN APUNTAN UN CONCEPTO COMPLEJO SOBRE EL QUE RECAEN DIFERENTES COMPETENCIAS .....	86
II. LA ATRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS EN EL ORDENAMIENTO ESPAÑOL Y LOS TÍTULOS GENERALES A LOS QUE VINCULAR LAS RELATIVAS A LA CALIDAD DE LAS AGUAS.....	88
1. <i>El sistema de distribución competencial en el ordenamiento español: apunte sucinto</i> .....	88
2. <i>El reparto de competencias en relación con las aguas continentales</i> .....	90
A) La distribución de competencias hídricas Estado/ Comunidades Autónomas .....	90
B) La atribución de competencias sobre el agua a las entidades locales se concreta, sobre todo, en la regulación de los servicios urbanos del agua.....	93
3. <i>El reparto de competencias en relación con el medio ambiente</i> ...	95
A) La distribución de competencias ambientales Estado/Comunidades Autónomas.....	95

B) La atribución de competencias ambientales a las entidades locales: remisión.....	96
4. <i>Las atribuciones sobre calidad hídrica derivadas del ejercicio de las competencias que corresponde a cada Administración como consecuencia del reparto expuesto</i> .....	97
III. LA EXISTENCIA DE TÍTULOS COMPETENCIALES ADICIONALES QUE HABILITAN A LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS PARA DETENTAR ATRIBUCIONES MÁS AMPLIAS SOBRE CALIDAD HÍDRICA .....	106
A) <i>Las competencias autonómicas sobre pesca fluvial habilitan a las CCAA para establecer reglas de preservación de la calidad de las aguas continentales</i> .....	107
B) <i>Las previsiones de preservación hídrica derivadas de las competencias autonómicas sobre ordenación del territorio y urbanismo</i> .....	110
IV. LOS PROBLEMAS DERIVADOS DE LA PLURIDAD DE TÍTULOS DE LOS QUE DERIVAR EL REPARTO DE COMPETENCIAS SOBRE CALIDAD DE LAS AGUAS: LA NECESIDAD DE COORDINACIÓN .....	114
1. <i>La necesidad de articulación competencial ha sido destacada por el TC</i> .....	114
2. <i>Mecanismos de coordinación, cooperación y colaboración</i> .....	115
V. CONCLUSIONES.....	122
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	125

### **Capítulo III. Estructura y prestación de los servicios locales de agua potable y saneamiento**..... 127

*Eloy Colom Piazuolo*

I. INTRODUCCIÓN GENERAL .....	127
II. LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS LOCALES DE SUMINISTRO DE AGUA, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR LOS MUNICIPIOS: MODALIDADES ORGANIZATIVAS .....	129
1. <i>La gestión directa de los servicios municipales de suministro de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales: modalidades organizativas</i> .....	130
2. <i>La gestión indirecta de los servicios municipales de suministro de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales: modalidades organizativas</i> .....	137

III. LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS LOCALES DE SUMINISTRO DE AGUA, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR LOS MUNICIPIOS EN COLABORACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES Y PARTICULARES: MODALIDADES ORGANIZATIVAS.....	143
1. <i>La gestión conjunta entre varios Municipios de los servicios municipales de suministro de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales: modalidades organizativas</i> .....	144
2. <i>La gestión conjunta de los servicios municipales de suministro de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales entre Municipios y otras Administraciones públicas o Entidades privadas sin ánimo de lucro: modalidades organizativas</i> .....	148
3. <i>La gestión conjunta de los servicios municipales de suministro de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales por Entidades singulares: modalidades organizativas</i> .....	151
IV. ASIGNACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES DE SUMINISTRO DE AGUA, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES A OTRAS ADMINISTRACIONES EN LOS CASOS DE IMPOSIBILIDAD DE PRESTACIÓN POR EL MUNICIPIO.....	154
V. ASIGNACIÓN DE NUEVAS COMPETENCIAS A LAS ENTIDADES LOCALES EN EL ÁMBITO DEL SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO DE AGUAS: CONDICIONANTES ORGANIZATIVOS .....	156
VI. CONCLUSIONES.....	161
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	162
 <b>Capítulo IV. Una perspectiva financiera y tributaria de la calidad de las aguas</b> .....	165
<i>Ismael Jiménez Compaired</i>	
I. APROXIMACIÓN AL OBJETO DE NUESTRO ESTUDIO.....	165
1. <i>Las exigencias en materia de financiación de las políticas de calidad de las aguas derivadas de la Directiva-Marco del Agua</i> .....	166
2. <i>Los instrumentos económicos asociados a las políticas de calidad de las aguas en conexión con los propios de la política hídrica</i>	170
3. <i>Planteamiento del trabajo</i> .....	172
II. LOS COSTES FINANCIEROS DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS (I): IDEAS BÁSICAS SOBRE LA FINANCIACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES EN ESPAÑA DESDE UN PUNTO DE VISTA NACIONAL .....	173

1.	<i>Aproximación a las políticas de saneamiento en España atendiendo a su estructura político-territorial.....</i>	173
2.	<i>Situación antes y después del Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales (1995-2005) .....</i>	175
3.	<i>El Plan Nacional de Calidad de las Aguas: saneamiento y depuración (2007-2015).....</i>	178
III.	LOS COSTES FINANCIEROS DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS (II): APLICACIÓN REAL DE LA FINANCIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE DEPURACIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES .....	182
1.	<i>Modelos para financiar las infraestructuras de depuración impulsadas por las Comunidades Autónomas y su explotación .....</i>	183
2.	<i>Acercamiento a los impuestos autonómicos sobre la producción de vertidos como instrumento fiscal afectado a la financiación de la depuración de las aguas residuales.....</i>	188
3.	<i>Instrumentos económicos de la titularidad de las entidades locales.....</i>	190
4.	<i>Sobre otros mecanismos de financiación de las actuaciones de depuración .....</i>	193
IV.	LOS COSTES FINANCIEROS DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS (Y III): EL CANON DE CONTROL DE VERTIDOS COMO TRIBUTO AFECTADO A ESTA ACTIVIDAD .....	195
V.	LOS COSTES AMBIENTALES: ¿EXISTEN EN ESPAÑA INSTRUMENTOS ECONÓMICOS PARA SU RECUPERACIÓN?.....	199
VI.	APLICACIÓN EN UN ENTORNO REGIONAL: EL CASO DE ARAGÓN.....	200
	ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	204

**Capítulo V. La calidad de los recursos hídricos en el derecho de los cursos de agua internacionales. El caso de los ríos compartidos que conciernen a España.....** 205

*Sergio Salinas Alcega*

I.	INTRODUCCIÓN GENERAL .....	206
II.	LA APROXIMACIÓN CUALITATIVA EN EL DERECHO DE LOS CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES .....	208
1.	<i>Mención de la calidad del agua en textos anteriores al punto de inflexión .....</i>	208
2.	<i>El punto de inflexión respecto a la aproximación cualitativa: la Convención de Nueva York de 1997.....</i>	210

3. <i>La desigual toma en consideración de la calidad del agua: una cuestión de prioridades</i> .....	214
III. LA CALIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL DERECHO EUROPEO DE AGUAS .....	216
1. <i>La incorporación de la aproximación cualitativa en el Derecho europeo: el Convenio de Helsinki de 1992</i> .....	217
2. <i>La calidad en la política comunitaria de aguas</i> .....	219
IV. LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN EL DERECHO DE LOS CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES QUE CONCIERNEN A ESPAÑA .....	224
1. <i>Diferencias de las aguas compartidas por España con Francia y Portugal</i> .....	225
2. <i>La calidad de las aguas de los ríos hispano-franceses</i> .....	226
3. <i>La calidad de las aguas de los ríos hispano-portugueses</i> .....	228
A) <i>Entrada de la aproximación cualitativa en la cooperación hídrica hispano-portuguesa: el Convenio de Albufeira</i> .....	229
B) <i>Instrumentos de protección de la calidad de las aguas en el Convenio de Albufeira</i> .....	234
a) <i>La evaluación de impacto transfronterizo</i> .....	235
b) <i>La planificación hidrológica</i> .....	236
c) <i>Otras medidas en relación con la calidad de las aguas</i> .....	238
d) <i>La calidad de las aguas en la estructura institucional creada por el Convenio</i> .....	241
V. CONCLUSIONES.....	243
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	245

## SEGUNDA PARTE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN MÉXICO

<b>Capítulo I. El derecho al servicio público de agua potable en México</b> .....	249
<i>Judith Domínguez y Boris Graizbord</i>	
I. INTRODUCCIÓN GENERAL .....	249
II. EL DERECHO HUMANO AL AGUA .....	250

III. EL RECONOCIMIENTO DEL DERECHO AL AGUA EN MÉXICO.....	254
IV. EL DERECHO AL SERVICIO PÚBLICO DE AGUA .....	256
V. LA EXIGIBILIDAD DEL DERECHO AL AGUA .....	261
VI. BIENES, SERVICIOS PÚBLICOS Y LIMITACIONES INSTITUCIONALES PARA HACER EFECTIVO EL DERECHO AL AGUA .....	262
VII. LA DIMENSIÓN GEOGRÁFICA: LA POSIBILIDAD REAL DE DAR CUM- PLIMIENTO A LA OBLIGACIÓN DEL ESTADO .....	264
VIII. CONCLUSIONES.....	266
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	268

**Capítulo II. Principios de justicia local para enfrentar  
escasez en el servicio de agua potable en la Ciudad de  
México**..... 271

*Boris Graizbord*

I. INTRODUCCIÓN GENERAL .....	271
II. NUEVOS ENFOQUES.....	274
III. EL CASO DEL AGUA .....	275
IV. EL DILEMA DE LOS BIENES ESCASOS EN EL ÁMBITO LOCAL .....	280
V. CONCLUSIONES.....	285
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	286

**Capítulo III. Distribución de competencias sobre calidad  
de las aguas en México**..... 289

*Judith Domínguez*

I. INTRODUCCIÓN GENERAL .....	289
II. EL PROBLEMA DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN MÉXICO .....	290
III. LA DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS SOBRE CALIDAD DE LAS AGUAS.....	293
1. <i>El reparto competencial en la normativa de aguas</i> .....	297
2. <i>El reparto competencial sobre calidad de las aguas en la legis- lación ambiental</i> .....	301
3. <i>El principio de coordinación de competencias en materia am- biental</i> .....	303

4. <i>Los conflictos competenciales en materia de calidad de las aguas</i> .....	306
IV. LA EVOLUCIÓN DE LA NORMATIVA EN MATERIA DE CALIDAD DEL AGUA.....	312
V. LOS CRITERIOS PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE Y LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA....	316
VI. LA REGULACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA A TRAVÉS DE NORMAS TÉCNICAS.....	317
1. <i>La normativa técnica en materia de calidad de las aguas: la calidad del agua para consumo humano</i> .....	321
2. <i>La calidad del agua en el medio receptor</i> .....	322
VII. INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS ....	325
VIII. CONCLUSIONES.....	328
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	329

**Capítulo IV. Los servicios de distribución de agua potable en México** ..... 331

*Alfonso Mercado*

I. INTRODUCCIÓN .....	331
II. COMPETENCIAS PÚBLICAS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE EN MÉXICO.....	332
III. FORMAS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN LA COMPETENCIA MUNICIPAL .....	336
IV. EVALUACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO .....	339
1. <i>Cobertura</i> .....	339
2. <i>Eficiencia</i> .....	344
V. RECAPITULACIÓN Y COMENTARIOS FINALES .....	350
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	352

**Capítulo V. La financiación de la calidad de las aguas** ..... 355

*Vicente Ugalde*

I. INTRODUCCIÓN .....	355
II. ANTECEDENTES.....	357

III. LA FINANCIACIÓN MUNICIPAL.....	362
1. <i>La hacienda municipal</i> .....	363
2. <i>Cuotas para operación, conservación y mantenimiento de infraestructura</i> .....	365
3. <i>Cuotas para construcción de infraestructura</i> .....	366
IV. LAS TRANSFERENCIAS Y LOS PROGRAMAS FEDERALES .....	366
1. <i>El sistema nacional de coordinación fiscal</i> .....	367
2. <i>Los programas federales</i> .....	368
V. DERECHOS DE ORDEN FEDERAL .....	373
1. <i>Certificado de calidad del agua y el principio «contaminador pagador»</i> .....	378
2. <i>Incentivo previo a reforma de 2004 para el tratamiento de aguas</i> .....	385
VI. CONCLUSIONES.....	389
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	390

**Capítulo VI. La calidad en el manejo de las aguas compartidas en la frontera norte de México**..... 393

*Blanca Torres*

I. INTRODUCCIÓN .....	393
II. EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DEMOGRÁFICO DE LA ZONA FRONTERIZA Y LA CALIDAD DE LAS AGUAS COMPARTIDAS.....	396
III. EL TRATADO DE LÍMITES Y AGUAS ENTRE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS.....	399
1. <i>Las explicaciones sobre su firma</i> .....	399
2. <i>El funcionamiento de la Comisión Internacional de Límites y Aguas</i> .....	402
A) <i>Las tareas de saneamiento de la CILA</i> .....	404
B) <i>La salinidad en las aguas del río Colorado</i> .....	415
C) <i>Nuevas preocupaciones</i> .....	416
IV. EL ACUERDO DE LA PAZ.....	417
1. <i>Programa Frontera XXI</i> .....	419
2. <i>Programa Frontera 2012</i> .....	420

---

V. EL ACUERDO DE COOPERACIÓN AMBIENTAL TRILATERAL Y EL ACUERDO BILATERAL MÉXICO-ESTADOS UNIDOS PARALELOS AL TLCAN .....	421
1. <i>La Comisión de Cooperación Ambiental</i> .....	421
2. <i>La Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF)</i> .....	424
3. <i>El Banco de Desarrollo de América del Norte (BANDAN)</i> ....	425
4. <i>Los primeros años de los nuevos organismos</i> .....	426
5. <i>Financiamiento de proyectos certificados</i> .....	430
VI. RELACIONES INTERINSTITUCIONALES .....	431
VII. CONCLUSIONES.....	433
ANEXO BIBLIOGRÁFICO .....	434