

**ANA M. BADIA MARTÍ**  
(Dir.)

**LAURA HUICI SANCHO**  
(Coord.)

# **AGUA, RECURSO NATURAL LIMITADO**

**Entre el desarrollo sostenible  
y la seguridad internacional**

Marcial Pons

MADRID | BARCELONA | BUENOS AIRES | SÃO PAULO  
2018

# Índice

	Pág.
<b>PRESENTACIÓN</b> , <i>por Ana M. Badia Martí y Laura Huici Sancho</i> .....	13
<b>PRESENTATION</b> , <i>por Ana M. Badia Martí y Laura Huici Sancho</i> .....	17
<b>PRÓLOGO</b> , <i>por Ana M. Badia Martí</i> .....	21
<b>PROLOGUE</b> , <i>por Ana M. Badia Martí</i> .....	27
<b>ACRÓNIMOS/ACRONYMS</b> .....	33
<b>RELACIÓN DE AUTORES/LIST OF AUTHORS</b> .....	37

## FRAMEWORK CONFERENCE

<b>THE USES OF INTERNATIONAL WATERCOURSES AND EQUITY</b> , <i>por Laurence Boisson de Chazournes</i> .....	41
1. INTRODUCTION.....	41
2. BOUNDARY DELIMITATION, NAVIGATION AND FISHING ACTIVITIES AND THE EMERGENCE OF COMMUNITY-DRIVEN TRENDS. ....	42
3. IRRIGATION, ENERGY PRODUCTION AND INDUSTRIAL USES: THE CONSECRATION OF THE COMMUNITY OF INTERESTS CONCEPT .....	47
4. CONFLICTS OF USES AND THEIR RESOLUTION WITH SPECIAL REGARD TO VITAL HUMAN NEEDS AND ENVIRONMENTAL FLOWS.....	50
5. THE NEED TO FOSTER THE RESOLUTION OF CONFLICTS OF USES AND THE GLOBAL HIGH-LEVEL PANEL ON WATER AND PEACE.....	53

PRIMERA PARTE  
**AGUA Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

<b>WATER AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: THE ROLE OF THE PRIVATE SECTOR, <i>por Mara Tignino</i></b> .....	57
1. INTRODUCTION.....	57
2. THE ROLE OF WATER IN IMPLEMENTING THE SDGs.....	59
3. SDGs AND THE PRIVATE SECTOR .....	61
4. THE LEGAL ASPECTS OF THE CONCEPT OF SOCIAL RESPONSIBILITY AND OBLIGATIONS IN THE FIELD OF HUMAN RIGHTS IN THE WATER SECTOR .....	62
5. PRIVATE INVESTMENTS AND THE RIGHTS OF INDIGENOUS PEOPLES IN RELATION TO WATER .....	63
6. THE OBLIGATIONS OF SUPPLIERS OF WATER AND OTHER INDUSTRIES.....	65
7. FINAL CONSIDERATIONS .....	69
<b>AGUA Y MEDIOAMBIENTE, <i>por Narcís Prat Fornells</i></b> .....	71
BIBLIOGRAFÍA .....	77
RECURSOS EN LÍNEA .....	77
<b>WATER OPERATORS' PARTNERSHIPS FOR UNIVERSAL AND SUSTAINABLE ACCESS TO WATER SERVICES, <i>por María Pascual-Sanz, Julie Perkins, Julissa Kiyenje and Lucía Wright-Contreras</i></b> .....	79
1. WATER OPERATORS' PARTNERSHIPS (WOPs) FOR THE ACHIEVEMENT OF GLOBAL SUSTAINABILITY COMMITMENTS.....	79
2. GWOPA's SECRETARIAT, THE ALLIANCE AND REGIONAL WOP PLATFORMS .....	81
3. BASIC ANALYSIS OF WOP NUMBERS.....	83
4. WOPs IMPACT: SUSTAINED CAPACITY OF WATER OPERATORS TO PERFORM.....	87
5. WOPs AND FUNDING .....	88
6. FINAL CONSIDERATIONS .....	91
<b>CAPACITY DEVELOPMENT IN WATER MANAGEMENT, <i>por Ana Sánchez-Cobaleda</i></b> .....	93
1. INTRODUCTION.....	93
2. WHAT WE TALK ABOUT WHEN WE TALK ABOUT CAPACITY DEVELOPMENT IN WATER MANAGEMENT .....	94

	Pág.
2.1. Definition .....	94
2.2. Origin .....	95
2.3. Key elements.....	97
2.4. Actors .....	98
2.5. Evolution of capacity development in water management .....	100
2.5.1. From an offer-oriented perspective to a demand-oriented approach.....	100
2.5.2. From a compartmentalized structure to an interdependent vision .....	102
3. PROJECT CYCLE AND LESSONS LEARNED FROM CAPACITY DEVELOPMENT IN WATER MANAGEMENT .....	103
3.1. Phase 1 - Stakeholders engagement .....	104
3.2. Phase 2 - Assessment of capacity assets and needs.....	105
3.3. Phase 3 - Formulation of a Capacity Development Programme...	106
3.4. Phase 4 - Implementation of a Capacity Development Response .....	107
3.5. Phase 5 - Evaluation of results .....	109
4. FINAL CONSIDERATIONS.....	110

## SEGUNDA PARTE

### DIMENSIÓN ECONÓMICA DEL AGUA

<b>THE ECONOMIC DIMENSION OF WATER: PRESENTATION AND CONCEPTUAL FRAMEWORK, por Xavier Fernández-Pons .....</b>	<b>115</b>
1. INTRODUCTION.....	115
2. THE PRINCIPLE OF THE PERMANENT SOVEREIGNTY OF STATES OVER THEIR NATURAL RESOURCES.....	116
3. THE PRINCIPLE <i>SIC UTERE TUO UT ALIENUM NON LAEDAS</i> .....	119
4. THE HUMAN RIGHT TO WATER .....	121
5. AGREEMENTS ON INTERNATIONAL TRADE AND FOREIGN INVESTMENT .....	123
5.1. World Trade Organization Agreements.....	124
5.2. Bilateral investment treaties.....	125
5.3. Regional Trade Agreements .....	130
6. FINAL CONSIDERATIONS .....	134
 <b>CONSIDERACIONES EN TORNO AL RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS TRANSFERENCIAS DE AGUA (BULK WATER TRANSFERS) ENTRE ESTADOS, por Laura Movilla Pateiro .....</b>	 <b>137</b>
1. INTRODUCCIÓN .....	137

	Pág.
2. IMPLICACIONES DE LAS TRANSFERENCIAS DE AGUAS ENTRE ESTADOS.....	139
2.1. Implicaciones ambientales, económicas, sociales y de seguridad nacional.....	140
2.2. Implicaciones jurídicas.....	140
2.2.1. El valor del agua.....	141
2.2.2. La naturaleza jurídica del agua.....	141
2.2.3. El derecho humano al agua.....	143
3. RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS TRANSFERENCIAS DE AGUA ENTRE ESTADOS.....	144
3.1. Agua, fronteras y convenios y contratos de transferencia de aguas.....	145
3.2. Agua, fronteras y el Derecho de los cursos de agua internacionales.....	145
3.3. Agua, fronteras, y el Derecho del comercio internacional.....	147
3.3.1. El agua como mercancía.....	147
3.3.2. El agua como servicio.....	153
4. CONSIDERACIONES FINALES.....	154
 <b>THE CONSIDERATION OF WATER AS A DUAL-USE GOOD, por Milagros Álvarez-Verdugo.....</b>	 155
1. INTRODUCTION.....	155
2. APPLICABILITY OF THE NOTION OF 'DUAL-USE GOODS' TO WATER RESOURCES AND RELATED INSTALLATIONS.....	156
3. REGULATORY DEFICIENCIES IN THE INTERNATIONAL LAW OF WATER FROM THE PERSPECTIVE OF ITS CONSIDERATION AS A 'DUAL-USE GOOD'.....	159
4. MONITORING, CONTROLLING COMPLIANCE AND PREVENTION OF THE PROHIBITED USES OF WATER RESOURCES AND INSTALLATIONS.....	161
4.1. Monitoring and control mechanisms.....	162
4.2. Conditioning non-prohibited uses and exploitations.....	165
5. FINAL CONSIDERATIONS.....	167

### TERCERA PARTE

#### AGUA Y SEGURIDAD INTERNACIONAL

<b>WATER AND INTERNATIONAL SECURITY: THE CONCEPTUAL FRAMEWORK, por Laura Huici-Sancho.....</b>	<b>173</b>
1. INTRODUCTION.....	173

	Pág.
2. WATER, A LIMITED NATURAL PRODUCT THAT POSES A THREAT FOR INTERNATIONAL PEACE AND SECURITY? .....	175
3. THE RECOGNITION OF ACCESS TO WATER AS AN INTERNATIONALLY PROTECTED HUMAN RIGHT: THE EFFECT ON THE ISSUE OF "WATER AND INTERNATIONAL SECURITY" .....	178
4. WATER, COOPERATION OR CONFLICT? TENSION OR COMPLEMENTARITY? .....	181
5. FINAL CONSIDERATIONS .....	183
<b>EL AGUA Y LA SEGURIDAD INTERNACIONAL EN EL ÁMBITO DE LAS RELACIONES HISPANO-LUSAS. ESPECIAL ATENCIÓN A LAS CUENCAS FLUVIALES TRANSFRONTERIZAS Y LA COOPERACIÓN BILATERAL ENTRE VECINOS, por María Isabel Torres Cazorla .....</b>	<b>185</b>
1. A MODO DE INTRODUCCIÓN: LA SEGURIDAD MEDIOAMBIENTAL COMO ASPECTO CONSUSTANCIAL DE LAS RELACIONES BILATERALES HISPANO-LUSAS EN LO QUE CONCIERNE A NUESTROS RÍOS COMUNES.....	185
2. LAS CUENCAS FLUVIALES HISPANO-LUSAS Y SU REGULACIÓN INTERNACIONAL: UNA HISTORIA DE LARGA DATA .....	189
3. LA COOPERACIÓN HISPANO-LUSA EN MATERIA DE AGUAS EN LA ACTUALIDAD: UN TRÍPODE NORMATIVO CON LA UNIÓN EUROPEA COMO TELÓN DE FONDO .....	190
4. CONCLUSIONES FINALES .....	197
<b>LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN LOS PAÍSES DE ASIA CENTRAL Y SU INCIDENCIA EN LA EMERGENCIA DE CONFLICTOS SUSCEPTIBLES DE AFECTAR LA ESTABILIDAD REGIONAL, por Mar Campins Eritja .....</b>	<b>199</b>
1. INTRODUCCIÓN .....	199
2. LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS, PRIORIDAD DE LOS PAÍSES DE ASIA CENTRAL.....	200
2.1. Los condicionantes hidrográficos y geopolíticos de la región de Asia Central. La emergencia de conflictos interestatales relacionados con los recursos hídricos compartidos .....	202
2.2. Los principales retos ambientales en la gestión de los recursos hídricos compartidos de la región de Asia Central .....	206
3. UNA REGULACIÓN CONVENCIONAL INSATISFACTORIA Y UN MARCO INSTITUCIONAL DEBILITADO QUE DIFICULTAN LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS MARÍTIMOS...	207
3.1. La aplicación a la región de Asia Central de los convenios de carácter universal y la adopción de convenios regionales o bilaterales entre los países de la región.....	208

	Pág.
3.2. La relativa eficacia de las instituciones interestatales de la región .....	213
4. CONSIDERACIONES FINALES .....	217
<b>LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS INTERESTATALES RELATIVOS AL USO Y GESTIÓN DEL AGUA, por Laura María González Laso .....</b>	<b>219</b>
1. INTRODUCCIÓN .....	219
2. CONFLICTOS FRONTERIZOS AFECTADOS POR CURSOS DE AGUA INTERNACIONALES .....	220
2.1. Conflictos ante la Corte Internacional de Justicia.....	221
2.1.1. Delimitación de fronteras <i>stricto sensu</i> .....	221
2.1.2. Fronteras fluviales y derechos conexos.....	223
2.2. Conflictos ante la Corte Permanente de Arbitraje.....	226
2.2.1. Delimitación de fronteras a través de ríos <i>stricto sensu</i> ...	226
2.2.2. Fronteras fluviales y derechos conexos.....	227
3. CONFLICTOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS.....	228
3.1. Conflictos ante la Corte Internacional de Justicia.....	228
3.2. Conflictos ante la Corte Permanente de Arbitraje.....	232
4. CONSIDERACIONES FINALES .....	234

## Presentación

La obra que tiene en sus manos es el resultado del Seminario Internacional celebrado el 12 de mayo de 2017 en la Facultat de Dret de la Universitat de Barcelona, organizado por el Máster en Estudios Internacionales de dicha universidad.

Las primeras iniciativas para la organización del Seminario se acometieron con las profesoras Laurence Boisson de Chazournes y Mara Tignino, miembros destacados del Water Hub/Pole de l'Eau, de la Université de Genève. Se sumaron al proyecto el Campus da Auga de la Universidad de Vigo, la Global Water Operators Partnership Alliance (GWOPA) y la actividad se incluyó en la red Academic Impact (UNAI) potenciada por el Servicio de Información de las Naciones Unidas en Ginebra, de la que la Universitat de Barcelona es parte.

Los temas seleccionados y estructura del Seminario parten de una conferencia marco y a continuación se organizan tres mesas; cada una con una presentación que contextúa las aportaciones en torno a: agua y desarrollo sostenible, dimensión económica del agua y agua y seguridad internacional. Esta estructura, consistente en incluir una presentación que establece el marco conceptual del tema de estudio, permite a los destinatarios obtener mayor información y estructurar los conocimientos adquiridos y, desde la perspectiva de las organizadoras, soluciona la selección de ponencias en cada uno de los tres apartados.

Somos conscientes de que quedaron muchos temas sin tratar y lo asumimos como realidad en sentido positivo, tomándolo como aliciente para continuar profundizando en las implicaciones del agua en cada una de nuestras áreas de especialización. Una ausencia importante, a la que intentamos dar cobertura por diferentes vías, y de la que queremos dejar constancia, es la «Cuestión Palestina». El agua tiene un papel constante en este largo conflicto bélico con el Estado de Israel.

Con el mismo esquema de la actividad del Seminario, presentamos ahora el trabajo escrito. La conferencia marco la impartió la profesora de Derecho internacional y organizaciones internacionales, Dra. Laurence Boisson de Chazournes, de la Université de Genève y miembro del



Global High-Level Panel on Water and Peace. Su exposición nos muestra tanto la evolución del ordenamiento jurídico internacional en la medida que varía la gestión del agua, como la complejidad de la resolución de las controversias que se presentan.

\* \* \*

La parte primera de la obra está dedicada al «Agua y desarrollo sostenible». Su delimitación y presentación corre a cargo de la Dra. Mara Tiginino, profesora de la Faculté de Droit de la Université de Genève y coordinadora de la plataforma para el Derecho Internacional del Agua. Ella nos presenta las orientaciones de los Objetivos del Desarrollo Sostenible para 2030, adoptados por la Asamblea General de las Naciones Unidas. La autora muestra la interrelación entre los diferentes objetivos, partiendo del dedicado al agua limpia y el saneamiento (el objetivo núm. 6), así como señala los aspectos jurídicos y los actores involucrados.

Tres contribuciones dan contenido a esta primera parte de la obra. La primera es la única tratada desde la perspectiva de las ciencias experimentales y se corresponde con la ponencia del Dr. Nacís Prats Fornells, catedrático de Ecología de la Universitat de Barcelona. En ella nos ilustra sobre el consumo del agua, los conceptos cuantificadores como «agua virtual» o «huella hídrica» y la necesidad de una gestión sostenible.

La siguiente aportación corresponde a cuatro miembros de la Global Water Operator Partnership Alliance (GWOPA)<sup>1</sup>, con sede en Barcelona, y contiene una necesaria exposición que nos ofrece el significado, creación y funcionamiento de GWOPA. Este importante y novedoso mecanismo de funcionamiento internacional mediante alianzas está escasamente estudiado y no es muy conocido; se vincula a la noción de desarrollo sostenible; y obtiene buenos resultados respecto al agua y saneamiento.

Cierra esta primera parte el estudio sobre el «Desarrollo de capacidades en la gestión del agua», por la doctoranda de la Universitat de Barcelona, Ana Sánchez Cobaleda. La autora parte de la incorporación del concepto de «desarrollo de capacidades» en la esfera de la cooperación al desarrollo, muestra su evolución en el tema del agua vinculado a la noción de desarrollo sostenible, e identifica cinco fases en que debe estructurarse el desarrollo de capacidades en el diseño de un proyecto, sea a nivel global, institucional e individual.

La parte segunda está dedicada a la dimensión económica del agua. En este caso el encargado de presentar y establecer el marco conceptual es el Dr. Xavier Fernández Pons, profesor de la Universitat de Barcelona, que tiene como área de especialización el Derecho internacional económico. El profesor asienta el eje vertebrador de su exposición en el principio de soberanía permanente de los recursos naturales y los lí-

---

<sup>1</sup> María Pascual-Sanz, Julie Perkins, Julissa Kiyenje y Lucía Wright-Contreras.

mites jurídicos internacionales a su ejercicio derivados de la protección del medio ambiente, el derecho humano al agua y los acuerdos sobre comercio e inversiones extranjeras. La precisión de su estudio permite identificar al autor los elementos de fricción a los que debe dar cobertura el ordenamiento jurídico, y sustentar jurídicamente afirmaciones importantes en el debate actual sobre la gestión del agua. Sirva de ejemplo la neutralidad del ordenamiento frente a la gestión pública, privada o mixta del agua.

Dos temas se desarrollan bajo este marco. El primero, a cargo de la profesora de la Universidad de Vigo, Dra. Laura Movilla Pateiro, bajo el título «Consideraciones en torno al régimen jurídico de las transferencias de agua (*Bulk Water Transfer*) entre Estados», nos expone una forma de comercio del agua, resultado de la escasez y mala distribución del recurso. En ella, apunta los elementos que debería contener un posible régimen jurídico sobre estas transferencias, dando un paso más en la vía actual de acuerdo de voluntades (vía contrato o tratado) descontextualizado de un marco jurídico.

Cierra este segundo bloque una aportación, también novedosa como la anterior, sobre la «Consideración del agua como un bien de doble uso», a cargo de la profesora de la Universitat de Barcelona, Dra. Milagros Álvarez Verdugo, especialmente sensible a la conceptualización de los bienes de doble uso en su trayectoria académica. Además de novedoso, el tema se eligió porque permitía vincular la dimensión económica con la de seguridad del agua, tema que se desarrolla en el siguiente y último bloque. La posibilidad de la conceptualización como bien de doble uso, constituye de entrada una revisión de las normas aplicables desde nuevas aproximaciones y, tal como se expone en el estudio, contribuye a la formulación de un posible Derecho Internacional del Agua.

La tercera parte de la obra está dedicada, tal y como hemos apuntado, al agua y seguridad. La responsable del marco conceptual es la Dra. Laura Huici Sancho, directora adjunta del Máster en Estudios Internacionales, siempre pendiente de las novedades en nuestra especialidad. Su estudio gira en torno a la identificación de las relaciones entre agua y seguridad internacional, al hilo de los debates en el Consejo de Seguridad de noviembre de 2016, y sustenta su exposición en la disyuntiva entre considerar el agua factor de cooperación o de conflicto.

El contenido de esta última parte de la obra consta de tres casos de estudio. El primero, «El agua y la seguridad internacional en el ámbito de las relaciones hispano-lusas, especial atención a las cuencas fluviales transfronterizas y la cooperación bilateral entre vecinos», a cargo de la Dra. María Isabel Torres Cazorla, profesora de la Universidad de Málaga, nos ilustra sobre el marco regulador general y particular de la gestión de los cursos de agua que constituyen la frontera entre Estados. Así mismo, muestra la evolución de la cooperación entre España y Portugal en esta materia.

La Dra. Mar Campins Eritja, profesora de la Universitat de Barcelona, quien ha dedicado muchos esfuerzos a la regulación internacional del medio ambiente, delimita su estudio a «La gestión de los recursos hídricos en los países de Asia Central y su incidencia en la emergencia de los conflictos susceptibles de afectar a la estabilidad regional». La autora toma como punto de partida «la seguridad ambiental de la zona», pero no se limita a ello, sino que suma la gestión del recurso a sus especificidades del área y establece los puntos necesarios para dotarla de una gestión políticamente sostenible.

Laura María González Laso, doctoranda de la Universitat de Barcelona, cierra la obra con un estudio sobre la «Solución de conflictos internacionales relativos al uso y gestión del Agua» en el que selecciona los casos resueltos por la Corte Internacional de Justicia (CIJ) y la Corte Permanente de Arbitraje (CPA). Su trabajo incorpora además el criterio sistematizador de la naturaleza de las controversias; sean de cursos de agua como frontera o, de protección de los recursos hídricos. Esta delimitación del objeto de estudio y la sistematización de los mecanismos de solución, permiten a la autora realizar valoraciones en torno al papel y las características de los tribunales y los recursos que se plantean ante ellos.

Queremos acabar esta presentación agradeciendo sinceramente la colaboración de todos los que han participado y han hecho posible tanto el acto del seminario como este libro. Cada uno con su función, la de los autores de las contribuciones y participantes con su presencia y generosidad; la editorial Marcial Pons, muy sensible a nuestros intereses; y al pequeño equipo de trabajo de la Dirección del Máster, integrado por Laura María González Laso y Meritxell Olivera Palau, por su entusiasmo y constante dedicación.

Ana M. BADIA MARTÍ  
(Dir.)

Laura HUICI SANCHO  
(Coord.)

Barcelona, enero de 2018

## Presentation

The book here in your hands is the result of the International Seminar celebrated on May 12, 2017 in the Faculty of Law at the University of Barcelona, organized by the Master in International Studies of the above-mentioned university.

The first initiatives towards the Seminar's organization were undertaken with the professors Laurence Boisson de Chazournes and Mara Tignino, distinguished members of the Water Hub/Pole de l'Eau, at the Université de Genève. The Campus da Auga at Universidad de Vigo and the Global Water Operators Partnership Alliance (GWOPA) joined the project; and the activity was included in the Academic Impact university network (UNAI), enhanced by the United Nations Information Service in Geneva, of which the University of Barcelona is a part.

The selected topics and structure of the Seminar are based on a conference setting, followed by the organization of three round tables; each one of them with a presentation that contextualizes the contributions around water and sustainable development, water's economic dimension, and water and international security. Including a presentation that provides the conceptual framework of the studied subject allows the addressees to obtain major information and to structure the knowledge acquired. It also solves the selection of presentations in each of the three sections.

We are aware that many topics were not covered and we assume it in a positive sense, taking it as an incentive to keep deepening in water's implications in each one of our areas of expertise. An important absence we would like to place on record, to which we try to give coverage through different ways, is the 'Palestinian issue'. Water has a constant part in this long armed conflict with the State of Israel.

Following the same pattern as the Seminar activity, we present now the written work. The framework conference was conducted by Prof. Dr. Laurence Boisson de Chazournes, Professor in International Law and International Organizations, from the Université de Genève and member of the Global High-Level Panel on Water and Peace. Her presenta-

tion shows us the evolution of the international legal order in a way that changes the management of water, and displays the complexity of the resolution of the controversies that arise.

\* \* \*

The first part of the work is dedicated to “water and sustainable development”. Its delimitation and presentation is carried out by Prof. Dr. Mara Tignino, Professor of the Faculté de Droit at the Université de Genève and coordinator of the platform for the International Water Law. She presents the orientations of the 2030 Sustainable Development Goals, set by the General Assembly of the United Nations. The author shows the interrelationship between the different goals, starting with the one aiming for clean water and sanitation (objective number 6). She indicates the legal aspects and the involved actors as well.

Three contributions give content to this first part of the work. The first one is the only one treated from the perspective of experimental sciences and corresponds with the presentation of Prof. Dr. Narcís Prats Fornells, Professor of Ecology of the Universitat of Barcelona. In it he enlightens us about the use of water, the quantifier concepts as “virtual water” or “water footprint”, and the need of sustainable management.

The next contribution corresponds to four members of the Global Water Operators Partnership Alliance (GWOPA)<sup>1</sup>, with headquarters in Barcelona, and contains a necessary exposition that offers us the meaning, creation and functioning of GWOPA. This important and new mechanism of international operating through alliances is scarcely studied or known; it is linked with the notion of sustainable development; and it obtains good results regarding water and sanitation.

This first part is closed by the study about the “Capacity Development of Water Management”, by the doctoral candidate of the Universitat de Barcelona, Ana Sánchez-Cobaleda. The author introduces the concept ‘capacity development’ in the sphere of the development aid; shows its evolution in the water subject linked to the notion of sustainable development; and identifies five stages in which the capacity development has to be structured in the design of a project, whether it is on a worldwide, institutional or individual level.

The second part is dedicated to the economic dimension of water. In this case the person in charge of presenting and establishing the conceptual framework is Prof. Dr. Xavier Fernández Pons, professor at the Universitat de Barcelona, whose area of expertise is International Economic Law. His exposition is settled in two main axis. One of them is the permanent sovereignty over natural resources principle, and the other is the international legal limits to its exercise derived from the protection of

---

<sup>1</sup> María Pascual-Sanz, Julie Perkins, Julissa Kiyenje and Lucía Wright-Contreras.

the environment, the human right to water, and the agreements on trade and foreign investments. The precision of his study allows the author to identify the elements of friction which must be covered by legal order, and to legally support important statements in the current debate on water management. Take for instance the neutrality in the legal system regarding the public, private or mixed water management.

Two topics are developed below this framework. The first one, by the professor from the Universidad de Vigo, Dr. Laura Movilla-Patiño, under the title “Considerations on the legal system of water transfers (Bulk Water Transfer) between States”, where she presents a form of water commerce, resulting from the shortage and poor distribution of the resource. In it, she points out the elements that a possible legal regime should contain regarding the above-mentioned transfers, moving forward to the current route of agreement of wills (by contract or agreement) de-contextualized from a legal framework.

The second topic, as innovative as the previous one, is a contribution about the “Consideration of water as a dual-use good”, by the professor of the Universitat de Barcelona, Dr. Milagros Álvarez-Verdugo, especially dedicated to the conceptualization of the dual-use goods throughout her academic career. In addition to novel, the subject was picked because it allowed to link the economic dimension with the safety of water, a topic developed in the following and last part. The possibility of the conceptualization as a dual-use good constitutes a review of the applicable procedure from new approximations and, as described in the study, contributes to the formation of a possible International Water Law.

The third part of the work is dedicated, as previously explained, to water and security. The person in charge of the conceptual framework is Dr. Laura Huici-Sancho, Deputy Director of the Master in International Studies, always keeping an observant eye on the innovations in our speciality. Her study concentrates on the identification of the relationships between water and international security, in relation to the debates in the Security Council in November, 2016, and supports her exposition of the dilemma between considering water a factor of cooperation or conflict.

The content of this final part of the work comprises three study cases. The first one is “Water and international security in the area of Hispano-Lusas relations, special attention on fluvial cross-border basins and bilateral cooperation between neighbours”, by Dr. María Isabel Torres-Cazorla, professor from the Universidad de Málaga. It illustrates us on the general and particular regulatory frame of the management of the water courses that constitute the border between states. Likewise, it shows the evolution of cooperation between Spain and Portugal in this matter.

Dr. Mar Campins-Eritja, professor of the Universitat de Barcelona, who has dedicated great efforts to the international environmental regu-

lation, devotes her study to “The management of water resources in Central Asia countries and its impact on the emergency of conflicts capable of concerning the regional stability”. As a starting point, the author takes “the environment safety in the area”, adding up the resource management to the specificities of the area and establishes the necessary points to provide it with a politically sustainable management.

Laura María González-Laso, doctoral candidate of the Universitat de Barcelona, closes this book with a study about the “Solution to international conflicts related to Water use and management”, in which she selects solved cases by the International Court of Justice (ICJ) and the Permanent Court of Arbitration (PCA). Moreover, her work integrates the systematized criterion of the controversies nature; either regarding waterways as borders, or regarding the protection of water resources. This delimitation of the subject of study and the systematizing of the mechanisms of solution allows the author to evaluate the role and the features of the courts and the proceedings that appear before them.

We would like to finish this presentation being sincerely grateful for the collaboration of all those who have taken part and made both the act of the seminar and this book possible. We would like to thank everyone for their work, the contributors and the participants for their presence and generosity; the editorial Marcial Pons, very sensitive to our concerns; and the small Master’s Management team, integrated by Laura María González-Laso and Meritxell Olivera-Palau for their enthusiasm and constant dedication.

Ana M. BADIA MARTÍ  
(Dir.)

Laura HUICI SANCHO  
(Coord.)

Barcelona, January 2018

## Prólogo

El agua es un recurso natural limitado que debe gestionarse adecuadamente para hacer frente a una demanda creciente, derivada del aumento de la población, las consecuencias del cambio climático y de nuevas formas de vida. Realidad que se suma a problemas clásicos asociados a este recurso como la regulación de los cursos de agua internacionales, la gestión del agua de riego o el saneamiento de las aguas de uso doméstico.

La encrucijada en la que nos encontramos actualmente preocupa a las instancias internacionales que se ocupan de la protección de este recurso creándose alianzas específicas para encontrar la manera más adecuada de gestionar los recursos hídricos, buscando nuevas fórmulas que permitan la participación de todos los actores implicados, o acudiendo a los cauces multilaterales de debate, como son las sesiones monográficas del Consejo de Seguridad.

La gobernanza del agua es un tema de interés global que debe dar respuesta a sus particularidades, sobre las que no hay precedentes y que exige una gestión transversal. Una buena gobernanza internacional del agua debe plantearse desde una dimensión inclusiva: económica, ambiental y de seguridad en los diferentes ámbitos —alimentaria, estratégica e incluso militar—. Tampoco debemos olvidar que existe un «derecho al agua», lo que significa entre otras cosas, que requiere de la protección que brinda el Derecho tanto desde el ordenamiento internacional como el interno.

Para hacer frente a esta realidad me referiré a tres acciones, a mi juicio especialmente significativas, desarrolladas en el marco del sistema de las Naciones Unidas (NNUU) y que tienen como punto de inflexión la «noción de desarrollo sostenible»: noción multicomprendensiva, que vincula desarrollo y protección del medio ambiente, y que constituye un referente de la acción internacional desde que se incorporó en la Agenda 21 de la Cumbre de Río en 1992. Dichas acciones, de distinta naturaleza, tienen además como elemento común pretender articular la cooperación y coordinación entre las Organizaciones Internacionales, después de consolidarse su coexistencia en la sociedad internacional contemporánea y



ramificarse sus actividades en Planes de acción, Programas con financiación propia, órganos subsidiarios y, en definitiva, adoptando cada una de ellas la fórmula que ha estimado más idónea.

En primer lugar, me referiré a *ONU-Agua*, ente calificado de mecanismo de coordinación internacional entre organismos de Naciones Unidas y otros entes implicados en la gestión y saneamiento del agua. Su creación en 2003 responde a un cambio de enfoque de carácter sustantivo en el tratamiento del agua, y también significa un cambio de orientación en los aspectos político diplomáticos dentro del Sistema de las NNUU.

En efecto, el tema del agua ya era objeto de tratamiento en el marco de las NNUU, concretamente desde 1977 a partir del Plan de Acción de Mar del Plata, que significó el inicio de la colaboración dentro del Sistema de NNUU para la gestión de los distintos aspectos relativos al agua. Tenemos por tanto un tema con cuarenta años de vigencia, dato que muestra una realidad del entorno en que se desarrollan las relaciones internacionales vinculadas al agua.

En esa primera etapa, se consolidó la dimensión internacional de la gestión del agua y el conjunto de organizaciones y programas incorporan el tema dentro de su marco de actuación, desarrollan sus propias aproximaciones y trasladaban información de las mismas a la Comisión de Desarrollo Sostenible del Consejo Económico y Social, una vez se celebró la Cumbre de Río en 1992. El III Fórum sobre el Agua (2003), inmediatamente después de la Cumbre de Johannesburgo constató un cambio en las cuestiones vinculadas a su tratamiento. Concretamente, enfocando su aproximación de forma transversal, vinculando el agua a las nociones de: desarrollo sostenible, erradicación de la pobreza, educación, gestión del agua, economía y desarrollo social. Este nuevo enfoque cristaliza una trayectoria de colaboración en el Sistema de las Naciones Unidas.

El término «transversal» muestra la forma en que debe de abordarse la cuestión, y se refleja en la interpretación de cómo debe plasmarse la coordinación prevista en el art. 63-2 de la Carta de las Naciones Unidas, referente a los acuerdos dentro del Sistema de las Naciones, entre NNUU y los Organismos especializados. En este momento se reestructura el Comité Administrativo de Coordinación (CAC), dando paso al *Chief Executive Board for Coordination* (UNSCEB). Ente que, en su reunión de Roma de septiembre de 2003, decide establecer ONU-Agua, en los siguientes términos:

*«The Committe confirme UN Water as the Inter-agency mechanism for follow-up of the World Summit on Sustainable Development water-related decision and the Millenium Development Goals concerning freshwater; requested it to finalize, before the end of 2003, its terms of reference and modalities of work, including arrangements for progressive and effective participation of non-United nations actors in the World Summit on Sustainable Development*

*follow-up bearing in mind the guiding principles and functions established by the High-Level Committee on Programmes»<sup>1</sup>.*

El conjunto de las actividades a las que da cobertura ONU-Agua y la multiplicidad de actores implicados están perfectamente referenciados en el portal de internet (<http://www.unwater.org>), de inexcusable consulta; al mismo tiempo que permite valorar la aportación de las TIC en el devenir de las relaciones internacionales. A mi juicio, la aportación de las nuevas tecnologías se ha convertido en el instrumento que permite afrontar, en este momento, la «coordinación y cooperación entre organizaciones», y cabe sostener que de no estar tan desarrolladas e implantadas difícilmente podría afrontarse este reto.

A modo de ejemplo quiero señalar la línea de acción de publicidad y concienciación, que se realiza a través de conmemoraciones. Para el agua se utilizan tres fórmulas: la designación del «Día Mundial del Agua» (22 de marzo), la convocatoria de años dedicados a una vertiente concreta (2008 año internacional del saneamiento; 2013 año internacional de cooperación en la esfera del agua) y, por último, la proclamación de decenios, que no solo permiten concienciación, sino que responden a planes estratégicos. Así, como recientes han de señalarse el decenio 2005-2015, dedicado al «agua fuente de vida», y el que se inicia este año (2018-2028) bajo el título «Agua y desarrollo sostenible»<sup>2</sup>, vinculado a la agenda 2030: «Transformar nuestro mundo: la agenda 2030 para el desarrollo sostenible»<sup>3</sup>, cuyo objetivo núm. 6 es, precisamente, agua y saneamiento.

La segunda acción a la que quería hacer referencia es el *Global Water Partnership (GWP)*, que también se incluye en ONU-Agua. Establecida en 1996 con un Secretariado, se transformó en 2002 en organización intergubernamental con sede en Suecia, tal como se informa en su portal (<http://www.gwp.org/en/About/who/History>). En este caso, la elección del término «*partnership*» nos ilustra una nueva forma de actuar en las relaciones internacionales, cuya característica más relevante es posibilitar y permitir la participación de todos los actores interesados en una cuestión concreta. En sí mismas, las alianzas merecen un estudio detallado desde la perspectiva jurídica internacional ante las expectativas que despiertan y las implicaciones que le acompañan.

Esta fórmula aparece muy vinculada a la aplicación de la noción de «desarrollo sostenible», que está en la base del tratamiento del agua a partir de la Cumbre de 1992, sobre medio ambiente y desarrollo, y muestra la aproximación «transversal» que mencionaba anteriormente. Prueba de ello es que el establecimiento de alianzas es un objetivo, el 17, de la Agenda del desarrollo sostenible para el 2030.

---

<sup>1</sup> Doc. CEB/2003/7 (6 de noviembre de 2003), p. 52.

<sup>2</sup> Convocado a través de la A/RES/71/222 (21 de diciembre de 2016).

<sup>3</sup> A/RES/70/1 (25 de septiembre de 2015).

Las posibilidades que ofrecen las vías de cooperación y coordinación junto con el establecimiento de Alianzas, mantienen no obstante inalterable el marco de diplomacia multilateral que tienen las organizaciones de cooperación en general y todo el Sistema de NNUU en particular, que se mantienen a la cabeza del *impulso político diplomático* otorgado al tema del agua, tercera línea de acción a destacar en esta presentación.

Efectivamente, el recurso a expertos de Alto Nivel, como vía *ad hoc* para encauzar las sesiones de debate y la correspondiente adopción de medidas en los órganos políticos de las Organizaciones Internacionales; los debates de carácter monográfico en ciertos órganos, acompañados de un marco conceptual para encuadrar la discusión, o la fórmula de incorporar la cuestión del agua en los temas del programa de los órganos, continúan siendo líneas de acción válidas y de significativo impacto en la esfera internacional que además nos permiten conocer la opinión de los Estados. Junto a ello, debo señalar que reflejan el carácter de centralidad de las NNUU dentro del Sistema, ya que es a través de Resoluciones de la Asamblea General, del Consejo Económico y Social o del Consejo de Seguridad que se organiza y se da contenido a todo el entramado de relaciones descrito.

Teniendo en mente estos elementos de reflexión y la dimensión «internacional» del agua como recurso, emergen los tres elementos de acuerdo con los cuales seleccionamos los temas de profundización en los seminarios del Máster en Estudios Internacionales de la Universitat de Barcelona: actualidad, demanda siempre constante de nuestros estudiantes; que incida en la Comunidad Internacional en su conjunto, valor específico de nuestros estudios de tercer ciclo, y que el tema se trate por las Organizaciones Internacionales, componente necesario de la especialidad del programa.

No podemos tratar todos y cada una de las cuestiones que se desprenden de las líneas de interés; pero si adecuarlas a dos ejes de reflexión latentes en todo el programa de Máster en Estudios Internacionales y son sus pilares estructurales: el carácter multidisciplinar y variedad de entes en la gestión.

El carácter multidisciplinar, considerando por tal que la comprensión y conocimiento de un objeto de estudio requiere de diferentes aproximaciones metodológicas e implica por tanto que un determinado tema no es patrimonio de ninguna área de conocimiento. El «agua» sin más, es un elemento que *per se* reúne de esta característica por no tener equivalentes ni en las ciencias naturales, ni en las ciencias sociales. Además, ahora es un recurso «limitado», no equitativamente distribuido; términos que nos conducen a una situación que puede convertirse en «no pacífica» y que debe resolverse, pudiendo plantear diferentes controversias dentro de un conflicto. Junto a ello no puede olvidarse la necesidad de saneamiento.

La realidad planteada conduce al segundo pilar de nuestra estructura, precisamos para su gestión de diferentes entes que contribuyan a su gobernanza y distribución. El resultado es que no existe un único modelo, que debe coexistir la aproximación pública con la privada, en su caso combinándolas, adecuándonos a cada caso en concreto y operar, además a nivel local, estatal, regional y universal.

Desde la perspectiva internacional, que es el paraguas de la coexistencia de los cuatro niveles mencionados y nuestro marco de estudios, interesa destacar dos cuestiones: su incidencia en el ordenamiento jurídico internacional y el ejercicio de las competencias de diferentes organizaciones internacionales, incluida su eventual interactuación.

Respecto a la primera cuestión, hay que recordar que el ordenamiento jurídico internacional tiene como objeto de regulación, desde las primeras etapas de cooperación entre los Estados, los cursos de agua internacionales. Existen en la actualidad en torno a doscientos tratados internacionales, aunque referidos solo a sesenta cursos de agua. Esta cuestión se vincula además con los principios relativos a la protección del medio ambiente o el de la soberanía permanente de los recursos naturales, o bien la tradicional relación entre agua y energía. De carácter más novedoso y reciente en su tratamiento jurídico, destacan el derecho humano al agua, la noción de desarrollo sostenible, la denominada «hidrodiplomacia», vincular agua y mantenimiento de la paz y seguridad internacional, o la consideración del agua como bien de doble uso.

La segunda cuestión apuntada es la referente a la acción de las Organizaciones Internacionales, sobre las que ya se ha constatado la interacción entre ellas, a todos los niveles (local, regional y universal) y de diversa naturaleza. Dicha acción muestra una multiplicidad de modelos de gestión (público, privado o ambos) que inciden simultáneamente en diferentes áreas (economía, salud, ambientales, jurídicas...).

Las ideas expuestas muestran el interés que despierta el estudio del agua a nivel internacional y justifican que, para profundizar en algunas esferas concretas, decidiéramos organizar un Seminario Internacional, celebrado el 12 de mayo de 2017.

Junto a las razones de orden sustantivo apuntadas, el seminario permitía compartir el tema con distintas instituciones con las que mantenemos contacto y colaboramos académicamente, y poner así en práctica una vez más la idea de colaboración entre instituciones que está en la concepción inicial del Programa de Master en Estudios internacionales de la Universitat de Barcelona, creado en el curso 1989-1990.

Ana M. BADIA MARTÍ  
(Dir.)

## Prologue

Water is a limited natural resource, and as such, it must be adequately managed in order to face a growing demand as a result of the rising world population, the consequences of climate change and new lifestyles. All the above add to the classic problems associated with this resource, such as the regulation of international watercourses, the management of irrigation water or the sanitation of domestic water.

This crossroads at which we currently stand unnerves international bodies that are concerned about the protection of this resource: specific alliances are being created now in order to find the most appropriate way to manage water resources at the same time that new formulas are being sought to allow the participation of all the players involved, and multilateral channels of debate are resorted, such as the United Nations Security Council's monographic sessions.

Water governance is a subject of international concern which must respond to its own unprecedented particularities, and thus requires transversal management. Good international water governance must be considered from an all-inclusive dimension: economic, environmental, and security in different areas such as food safety, strategic safety and even military. Neither should we forget that there is a 'right to water' which —among other things— requires the protection provided by both international and domestic laws and regulations.

In order to tackle this situation, I would like to mention three actions conducted within the framework of the UN system and whose turning point is the 'notion of sustainable development' that are, in my opinion, especially significant. 'Sustainable development' is a broad notion —linking development and protection of the environment— which has constituted a benchmark for international action since it was incorporated into Agenda 21 of the Rio Summit in 1992. All these actions also aim to be a common element among international organizations with different methods, in order to articulate cooperation and coordination following the consolidation of their coexistence in today's international society by branching out their activities into action plans, Programmes —with their

own funding—, subsidiary bodies, and ultimately adopting each of them the formula deemed most suitable.

Firstly, I would like to mention *UN-Water*, an agency called an international coordination mechanism, which works among United Nations agencies and further institutions involved in water management and sanitation. The UN-Water establishment in 2003 addressed a substantive change in the approach to the treatment of water and also implied a change of orientation in the political diplomatic aspects within the UN System.

Indeed, the subject of water has been dealt with within the framework of the UN, specifically since 1977, based on the Mar del Plata Action Plan, which marked the beginning of cooperation within the UN System to manage several aspects of water resources. This is therefore a subject with a forty-year history that highlights an environmental fact in which international relations are developed.

In the first stage, the international dimension of water management was consolidated and all organizations and programmes have included the topic within their framework of action, having developed their own approaches and transferred information to the Commission of Sustainable Development of the UN Economic and Social Council following the Rio Summit held in 1992. The III Forum on Water (2003), immediately after the Johannesburg Summit, showed a change of topics related to such treatment, specifically focusing its approach transversally and linking water to the notions of such issues as: sustainable development, eradication of poverty, education, water management, economy, and social development. This new approach crystallizes a trajectory of cooperation within the United Nations System.

The term ‘transversal’ highlights the way in which the issue should be addressed, and this is reflected in the interpretation of how the coordination provided for in art. 63-2 of the Charter of the United Nations, which refers to agreements within the United Nations System among the UN and specialized organizations. The Administrative Coordination Committee (ACC) has now been restructured giving rise to The Chief Executive Board for Coordination, (UNSCEB) where, during the Rome meeting in September 2003, it was decided to establish UN-Water in the following terms:

“The Committee confirms UN Water as the Inter-agency mechanism to follow-up the World Summit on Sustainable Development water-related decision and the Millennium Development Goals concerning freshwater; and requested it to finalize, before the end of 2003, its terms of reference and modalities of work, including arrangements for progressive and effective participation of non-United nations actors in the World Summit on Sustainable Development follow-up bearing in mind the guiding principles and functions established by the High-Level Committee on Programmes”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Doc. CEB/2003/7, 6 November 2003, p. 52.

The group of activities in which UN-Water provides coverage and the multiplicity of players involved are clearly described on its website (<http://www.unwater.org>) which cannot be missed and this enables us to make an assessment of the contribution of ICTs in the evolution of international relations. In my opinion, new technologies have now become an instrument which enables to deal with “coordination and cooperation between organizations”, and it may be argued that if they were not so developed and implemented, this challenge could hardly be tackled.

By way of example, I would like to underscore the line of action regarding public exposure and awareness conducted through commemorations. Three formulas are used for water issues: the designation of the ‘World Water Day’ —March 22—, the call for years dedicated to a specific aspect —2008 International Year of Sanitation, 2013 International Year of Cooperation in the area of Water— and finally, the proclamation of decades, which not only raise awareness but also respond to strategic plans. Recently, the decade 2005-2015 was dedicated to ‘Water, the source of life’ and one the one beginning next year —2018-2028— is entitled ‘Water and Sustainable Development’<sup>2</sup> which is linked to the 2030 agenda: ‘Transform our world: the 2030 agenda for sustainable development’<sup>3</sup>, whose objective number 6 is precisely water and sanitation.

The second action I would like to mention is *The Global Water Partnership*, also included in UN-Water. Established in 1996 with a Secretariat, in 2002 it became an Intergovernmental Organization headquartered in Sweden, as reported on its website (<http://www.gwp.org/en/About/who/History>). In this case, the choice of the term ‘Partnership’ illustrates a new way of acting in international relations, whose most relevant feature is to enable and allow the participation of all stakeholders interested in a specific issue. Partnerships themselves are worth studying closely from the international legal perspective given the expectations they arouse and the implications they involve.

This formula is closely linked to the application of the notion of ‘sustainable development’, which has been the basis of water treatment since the 1992 UN Conference on Environment and Development, and -as mentioned above underlines the ‘transversal’ approach. Proof of this is the establishment of such Alliances as the 17th objective of the Sustainable Development Agenda for 2030.

The possibilities provided by the paths of cooperation and coordination, together with the establishment of alliances, nevertheless fail to change the unalterable framework of multilateral diplomacy of the cooperation organizations in general, and the entire United Nations system in particular, which have maintained its primacy at the head of the *dip-*

---

<sup>2</sup> Convened through A/RES/71/222, 21 December 2016.

<sup>3</sup> A/RES/70/1, 25 September 2015.

*lomatic political momentum* given to the issue of water. This is the third line of action highlighted in this presentation.

Indeed, recourse to high-level experts as an ad-hoc channel to manage the debate sessions and later adopt measures in the political bodies of International Organizations; with Monographic debates in certain bodies accompanied by a conceptual framework in order to place the discussion within a context; or the formula of incorporating the issue of water into the agendas of the bodies all continue to be valid lines of action with a significant international impact that also enable us to hear each state's opinion. Along with this, I must also point out that they reflect the core character of the UN within the System, since it is through Resolutions of the General Assembly, the Economic and Social Council or the Security Council that the whole network of aforementioned relationships and their content is organized.

Bearing in mind these features of reflection and the 'international' dimension of water as a resource, emerge the three elements according to which we choose the topics to delve more deeply into the contents of the seminars in the Master in International Studies at the University of Barcelona: current affairs —a constant demand from our students— that affect the International Community as a whole —a specific value of our post graduate studies— and the fact that this issue is addressed by International Organizations- also a necessary part of the programme's specific area.

We cannot deal with each and every one of the issues that arise from the sectors of interest, yet we must adapt them to two underlying themes of reflection in the Master's programme in International Studies which are the structural pillars: the multidisciplinary character and the variety of agencies involved in its management.

The multidisciplinary nature of such, which involves the understanding and knowledge of an object of study requiring different methodological approaches and therefore implies that a specific topic does not belong to any specific area of knowledge. 'Water' —alone— is a feature that complies *per se* with this characteristic since it has no equivalents in natural sciences or social sciences. In addition, it has now become a 'limited' resource that is not equitably distributed, a situation that leads us to consequences that may become 'non-peaceful' which must be resolved by considering each various controversy in one dispute. Additionally we must not overlook the need for sanitation.

This situation leads us to the second pillar of our structure: we need different agencies to manage this in order to contribute to its governance and distribution. The result is that there is no single model that must coexist between public and private approaches and, where appropriate these should be combined by adapting to each specific case and also operating at local, state, regional and international levels.



From an international viewpoint —which is the context of coexistence in the aforementioned four levels and our framework of studies— it is worth highlighting two issues: the impact on the international legal order and how differently international organizations exercise their powers, including their prospective interaction.

With regard to the first, we must recall that the International Legal Order aims to regulate international watercourses, starting from the very first stages of cooperation among states. There are currently around two hundred international treaties though they refer to only sixty watercourses. This is also linked to the principles regarding the protection of the environment, the permanent sovereignty of natural resources or the traditional relationship between water and energy. Recent legal actions also highlight the human right to water; the notion of sustainable development, the so-called ‘hydrodiplomacy’ —that links water, peacekeeping and international security— or considers water as a dual-use good.

The second issue mentioned refers to the action of International Organizations, where interaction among them has already been witnessed at all levels and all kinds (local, regional and universal). This action shows a multiplicity of management models (public, private or both) that simultaneously affect several areas such as economy, health, environment and legal context.

The above ideas outline the interest that the study of water arouses internationally and justify why we decided to organize an International Seminar held on May 12.

Together with the aforementioned relevant reasons, the Seminar enabled us to share this subject with several other institutions with which we work and cooperate academically, and to once again put into practice the idea of cooperation among institutions included in the initial conception of the Programme of the Master in International Studies at the University of Barcelona, set up in the 1989-90 academic year.

Ana M. BADIA MARTÍ  
(Dir.)

# The uses of international watercourses and equity

Laurence BOISSON DE CHAZOURNES

**SUMMARY:** 1. INTRODUCTION.—2. BOUNDARY DELIMITATION, NAVIGATION AND FISHING ACTIVITIES AND THE EMERGENCE OF COMMUNITY-DRIVEN TRENDS.—3. IRRIGATION, ENERGY PRODUCTION AND INDUSTRIAL USES: THE CONSECRATION OF THE COMMUNITY OF INTERESTS CONCEPT.—4. CONFLICTS OF USES AND THEIR RESOLUTION WITH SPECIAL REGARD TO VITAL HUMAN NEEDS AND ENVIRONMENTAL FLOWS.—5. THE NEED TO FOSTER THE RESOLUTION OF CONFLICTS OF USES AND THE GLOBAL HIGH-LEVEL PANEL ON WATER AND PEACE.

## 1. INTRODUCTION

Most of the existing regime regulating the uses of international watercourses owes its origins to the sovereignty-driven international practice of the 19<sup>th</sup> century. In this context, the *corpus iuris* pertaining to international watercourses has been constrained by the difficulties attached to co-existence among sovereign entities, whereby each State favours its unrestricted use of the resource. In this light, the need for cooperative regulation has arisen only when, and to the extent that, the interests of two or more sovereigns have impinged on one another. Contemporary regulation has attempted to eradicate the vestiges of this traditional logic by introducing community-driven concepts to facilitate more effective sharing of resources<sup>1</sup>.

Resonant with the diversification of water-related activities, the regime applicable to the uses of international watercourses has seen the scope of its subject matter expanded so as to encompass issues of global relevance, ranging from energy production techniques, irrigation for agricultural purposes, access to drinking water for human consumption

---

<sup>1</sup> J. BRUNEE and S. TOOPE, 'Environmental Security and Fresh-water Resources: A Case for International Ecosystem Law', *Yearbook of International Environmental Law*, vol. 41, no. 5, 1994. More generally, see E. BROWN WEISS, *In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony and Intergenerational Equity*, Dobbs Ferry, NY, Transnational Publishers, 1989.

and the preservation of natural and cultural heritage. In parallel, environmental concerns have arisen which, owing to their gravity, are now a priority. These various uses, as well as their interrelationships have to accommodate each other while taking into consideration equity considerations, among them human and environmental needs.

## 2. BOUNDARY DELIMITATION, NAVIGATION AND FISHING ACTIVITIES AND THE EMERGENCE OF COMMUNITY-DRIVEN TRENDS

During the 19<sup>th</sup> century, watercourses —used mostly for communication and fishing— were often taken as a point of reference in boundary delimitation, providing a readily identifiable separation of territories. Traditionally, there are three methods that have been used to delimit territories having recourse to rivers or lakes<sup>2</sup>. The oldest is that of coastal boundaries, identified by the bank of each of the concerned States or with the bank of only one of two adjacent States<sup>3</sup>. A second method is that of ‘successive watercourses’, *i.e.* watercourses that, instead of dividing, pass through the territory of a number of States. The boundary drawn according to this method connects the respective terrestrial borders, generally through a straight line with reference points at the territorial boundaries. A more complex approach than those mentioned above is that of tracing the boundaries among contiguous riparian States. Obviously, States have full discretion in deciding how to fix a boundary; they may, for instance, agree on a certain geographical point of reference or on given coordinates. Otherwise, the common boundary can be fixed either according to the geographical thalweg<sup>4</sup> or the median line between the two banks<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> M. KOHEN and M. TIGNINO ‘Do people have rights in boundaries’ delimitations?’, in L. BOISSON DE CHAZOURNES, C. LEB and M. TIGNINO (eds.), *International Law and Freshwater: The Multiple Challenges*, Cheltenham, UK, Edward Elgar, 2013.

<sup>3</sup> In the first case, the watercourse itself will be considered as ‘no man’s land’, provided that the concerned States do not establish a condominium. According to the *Dictionnaire de droit international public*, the notion of condominium pertinent to this context is defined as: “[s]tatut territorial comportant l’existence sur un même territoire d’une souveraineté indivise entre deux ou plusieurs Etats [ ] L’exemple classique est celui du golfe de Fonseca entre le Honduras, le Nicaragua et El Salvador”. J. SALMON (ed.), *Dictionnaire de droit international public*, Brussels, Bruylant, 2001, p. 229. It should be noted that this technique has progressively been relinquished in State practice. See L. CAFLISCH, ‘Regulation of the Uses of International Watercourses’, in S. SALMAN and L. BOISSON DE CHAZOURNES (eds.), *International Watercourses - Enhancing Cooperation and Managing Conflict, Technical Report of the World Bank, No. 414*, Washington, D. C., World Bank, 1999, pp. 3-16.

<sup>4</sup> This word of German origin refers to the lowest points along the length of a river bed or valley. Several meanings have been given to this term in State practice: i) lowest points along the entire length of a stream bed defining its deepest channel; ii) the principal channel used by navigators to go down a river; iii) the median line of a channel. The latter of these meanings is the more recent and that used most broadly. See J. SALMON (ed.), *Dictionnaire de droit international public*, Brussels, Bruylant, 2001, p. 1082.

<sup>5</sup> The median line is defined as the line that is at every point equidistant from the nearest points of the coastal baselines; a simplified version adopts a sequence of determined points