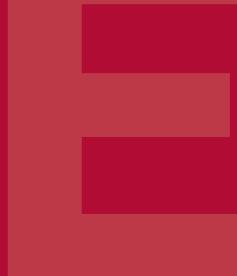


ESTUDIOS



EL DERECHO DE LA ENERGÍA PARA LA NEUTRALIDAD CLIMÁTICA

ALBERTO OLIVARES
COORDINADOR

INCLUYE LIBRO
ELECTRÓNICO

■■■ MARANZADI

© Alberto Olivares (Coord.) y autores, 2025
© ARANZADI LA LEY, S.A.U.

ARANZADI LA LEY, S.A.U.
C/ Collado Mediano, 9
28231 Las Rozas (Madrid)
www.aranzadilaley.es
Atención al cliente: <https://areacliente.aranzadilaley.es/>

Primera edición: mayo 2025

Depósito Legal: M-10905-2025
ISBN versión impresa con complemento electrónico: 978-84-1162-682-8
ISBN versión electrónica: 978-84-1162-684-2

Financiado por el proyecto BLUE ENERGY, referencia B0036, del programa de financiación de proyectos propios de investigación UNIR 2022.

Diseño, Preimpresión e Impresión: ARANZADI LA LEY, S.A.U.
Printed in Spain

© ARANZADI LA LEY, S.A.U. Todos los derechos reservados. A los efectos del art. 32 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba la Ley de Propiedad Intelectual, ARANZADI LA LEY, S.A.U., se opone expresamente a cualquier utilización del contenido de esta publicación sin su expresa autorización, lo cual incluye especialmente cualquier reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación, transmisión, envío, reutilización, publicación, tratamiento o cualquier otra utilización total o parcial en cualquier modo, medio o formato de esta publicación.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la Ley. Diríjase a **Cedro** (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

El editor y los autores no asumirán ningún tipo de responsabilidad que pueda derivarse frente a terceros como consecuencia de la utilización total o parcial de cualquier modo y en cualquier medio o formato de esta publicación (reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación pública, transformación, publicación, reutilización, etc.) que no haya sido expresa y previamente autorizada.

El editor y los autores no aceptarán responsabilidades por las posibles consecuencias ocasionadas a las personas naturales o jurídicas que actúen o dejen de actuar como resultado de alguna información contenida en esta publicación.

ARANZADI LA LEY no será responsable de las opiniones vertidas por los autores de los contenidos, así como en foros, chats, u cualesquiera otras herramientas de participación. Igualmente, ARANZADI LA LEY se exime de las posibles vulneraciones de derechos de propiedad intelectual y que sean imputables a dichos autores.

ARANZADI LA LEY queda eximida de cualquier responsabilidad por los daños y perjuicios de toda naturaleza que puedan deberse a la falta de veracidad, exactitud, exhaustividad y/o actualidad de los contenidos transmitidos, difundidos, almacenados, puestos a disposición o recibidos, obtenidos o a los que se haya accedido a través de sus PRODUCTOS. Ni tampoco por los Contenidos prestados u ofertados por terceras personas o entidades.

ARANZADI LA LEY se reserva el derecho de eliminación de aquellos contenidos que resulten inveraces, inexactos y contrarios a la ley, la moral, el orden público y las buenas costumbres.

Nota de la Editorial: El texto de las resoluciones judiciales contenido en las publicaciones y productos de ARANZADI LA LEY, S.A.U., es suministrado por el Centro de Documentación Judicial del Consejo General del Poder Judicial (Cendoj), excepto aquellas que puntualmente nos han sido proporcionadas por parte de los gabinetes de comunicación de los órganos judiciales colegiados. El Cendoj es el único organismo legalmente facultado para la recopilación de dichas resoluciones. El tratamiento de los datos de carácter personal contenidos en dichas resoluciones es realizado directamente por el citado organismo, desde julio de 2003, con sus propios criterios en cumplimiento de la normativa vigente sobre el particular, siendo por tanto de su exclusiva responsabilidad cualquier error o incidencia en esta materia.

Índice General

	<u>Página</u>
PRESENTACIÓN	
DR. VICENTE LÓPEZ-IBOR MAYOR	19
El derecho de la energía para la neutralidad climática. Un análisis desde la política de energía y clima de la Unión Europea	
<i>Energy law for climate neutrality. An analysis from the energy and climate policy of the European Union</i>	
ALBERTO OLIVARES	29
1. A modo de introducción	30
1.1. <i>Planteamiento inicial</i>	30
1.2. <i>Energía y clima</i>	33
1.3. <i>Energía y clima y biodiversidad</i>	39
1.4. <i>Energía y clima, biodiversidad y seguridad energética</i>	44
2. La política energética de la unión europea	47
2.1. <i>Una estrategia energética común centrada en la seguridad energética</i>	47
2.2. <i>La política energética comunitaria. El desarrollo del mercado interior para la electricidad y el gas natural</i>	49
3. La política de energía y clima de la UE. El cambio climático como prioridad	56
3.1. <i>El Acuerdo de París como motor de una nueva fase en la política energética</i>	57

	<i>Página</i>
3.2. <i>El paquete Energía limpia para todos los europeos</i>	59
3.3. <i>El Pacto Verde Europeo</i>	61
3.4. <i>El Reglamento de Taxonomía</i>	64
3.5. <i>El Fit for 55 EU</i>	66
4. La nueva política de energía y clima de la UE: una transición energética modelada por la seguridad energética	67
4.1. <i>REPowerEU</i>	69
4.2. <i>El Reglamento Delegado (EU) 2022/1214</i>	74
4.3. <i>El Reglamento (UE) 2022/2577</i>	75
4.4. <i>La Directiva (UE) 2023/2413</i>	77
4.5. <i>El Reglamento (UE) 2024/223</i>	81
4.6. <i>La Recomendación (UE) 2024/1343</i>	83
5. A modo de conclusión. conflicto con la política medioambiental	86
6. Bibliografía	89

Energy justice: universal access to clean and affordable electricity as a part of the just energy transition

Justicia energética: acceso universal a la electricidad limpia y asequible como parte de una transición energética justa

DR. NURIA ENCINAR ARROYO.....	93
1. Introduction	95
2. Regulatory context	97
3. Connections and differences between energy justice and the just energy transition	100
4. Access to electricity as a fundamental right?	105
5. International legal framework	106
6. European legal framework	106
7. Spanish legal order	109
8. Conclusion	110

Stewardship y litigación climática

Stewardship and climate litigation

GUILHERME BARBOSA VINHAS.....	113
1. Introducción	114
2. Stewardship climático	117
3. Litigación climática	123
3.1. <i>Fundamento jurídico de los litigios climáticos</i>	123
3.2. <i>La creciente utilización del litigio climático</i>	126
4. Consideraciones sobre el futuro cercano	128
5. Bibliografía	130

La conciliación entre los proyectos de energías renovables y su impacto en el territorio: especial referencia al novedoso principio de «interés público superior»

On renewable energy projects and their impact on the territory: a special reference to the new concept of the «overriding public interest»

IGNACIO ZAMORA SANTA BRÍGIDA.....	131
1. Introducción	132
2. La justicia energética como nuevo marco conceptual	134
2.1. <i>La «justicia energética» como distintivo de una novedosa nomenclatura jurídica</i>	134
2.2. <i>Significación de la justicia como valor superior del ordenamiento jurídico en el contexto de la transición energética y derecho de configuración legal</i>	136
3. Una aproximación crítica a la cuestión: la diagnosis jurídica a través de los números	138
3.1. <i>Los objetivos vinculantes climáticos y energéticos en relación con el desarrollo de grandes proyectos renovables y la protección del medio ambiente: ¿ante un «intraconflicto» en el marco de la transición energética?</i>	138

	<u>Página</u>
3.2. <i>Sobre el desarrollo de grandes proyectos en clave territorial: un escenario de desequilibrio porcentual</i>	141
4. Una aproximación propositiva desde los principios del derecho público: posibilidades y limitaciones	143
4.1. <i>La determinación de afecciones ambientales y los principios de buena regulación</i>	143
4.2. <i>El Derecho urbanístico ante los grandes proyectos de energía renovable</i>	146
4.3. <i>Ante el «interés público superior» de los proyectos de energías renovables como novedoso principio jurídico</i>	149
A) Un principio de dos velocidades	149
B) Base competencial y vocación estructural	153
C) Aplicabilidad <i>ratione temporis</i> en España	154
4.4. <i>Los parques eólicos autorizados en Galicia y el insólito «coloquio» judicial entre el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, el Tribunal Supremo, el Tribunal Superior de Justicia de Galicia y el Tribunal Superior de Justicia de Madrid</i>	157
4.5. <i>El desequilibrio territorial respecto de la capacidad instalada de producción de energía eléctrica: una cuestión aún por resolver</i>	161
5. Conclusión	165

La retribución de las actividades de red y la transición energética

<i>The remuneration of network activities and the energy transition</i>	
MARÍA ÁNGELES RODRÍGUEZ PARAJA	169
1. Planteamiento	170
2. Las circulares de la comisión nacional de los mercados y la competencia	172
2.1. <i>Los distintos tipos de Circulares</i>	172
2.2. <i>Las Circulares «de metodología»</i>	174
2.2.1. El Real Decreto-ley 1/2019, de 11 de enero	174

	<i>Página</i>
2.2.2. Las orientaciones de política energética y los mecanismos de cooperación.....	176
2.2.3. Ámbitos materiales de las circulares «de metodología»	177
2.2.3.1. Régimen económico: peajes y retribución de actividades reguladas.....	177
2.2.3.2. Acceso y conexión a las redes	180
2.2.3.3. Mercados organizados	181
2.2.4. El procedimiento para la aprobación de las Circulares «de metodología»: intervención del Consejo de Estado	182
3. El primer período regulatorio de la comisión nacional de los mercados y la competencia: elementos de transición en las metodologías del sector eléctrico.....	183
3.1. <i>La Circular 5/2019, de 5 de diciembre, por la que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de transporte de energía eléctrica</i>	184
3.2. <i>La Circular 6/2019, de 5 de diciembre, por la que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de distribución de energía eléctrica</i>	186
3.3. <i>La Circular 3/2020, de 15 de enero, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad</i>	187
3.4. <i>Otras Circulares relevantes</i>	189
4. Hacia un nuevo período regulatorio en el sector eléctrico: cuestiones que se plantean en el contexto actual.....	189
4.1. <i>Marco normativo</i>	189
4.2. <i>Hitos y aspectos relevantes en el proceso.....</i>	194
4.2.1. Actuaciones de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia	194
4.2.2. Actuaciones del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico	197

La transposición de la directiva 2018/2001, de 11 de diciembre, relativa al fomento del uso de energías renovables y sus efectos para la tramitación administrativa de dichas instalaciones

Directive 2018/2001, of December 11, 2001, on the promotion of the use of renewable sources and its effects on the administrative processing of such installations

JOSÉ MARÍA PERNAS ALONSO	199
1. Introducción	200
2. El punto único de contacto y los plazos de tramitación máximos conforme a la directiva 2018/2001	201
3. Los principios de primacía, efecto directo, cooperación e interpretación conforme de la jurisprudencia del tribunal de justicia de la UE a la hora de trasponer y aplicar la directiva 2018/2001	205
4. Regulación actual de la ley 24/2013 y el RD 1955/2000 sobre tramitación administrativa de instalaciones de producción de energías renovables y comparación con el artículo 16 de la directiva 2018/2001	213
5. Los principios de buena regulación de las leyes 39 y 40/2015 de cara a la correcta transposición y aplicación de la directiva 2018/2001	217
6. Medidas relevantes de fomento de las energías renovables que introduce la directiva 2023/2413, modificando la directiva 2018/2001	220
6.1. Zonas de Aceleración Renovable	221
6.2. Medidas para favorecer la participación y constitución de Comunidades Energéticas Locales	223
7. Conclusiones	226
8. Bibliografía	227

Régimen jurídico de las energías renovables marinas: grandes expectativas, pero importantes retos regulatorios

The legal framework for marine renewable energies: high expectations but major regulatory challenges

FRANCISCO JAVIER SANZ LARRUGA.....	229
1. Introducción.....	230
2. El ordenamiento jurídico internacional y las insuficientes exigencias en cuanto a la implantación de las energías renovables marinas.....	234
2.1. <i>Las previsiones jurídicas de la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 y de alguno de sus desarrollos recientes.....</i>	234
2.2. <i>Las energías renovables marinas en los instrumentos regionales del Derecho Internacional del mar en el ámbito europeo ...</i>	236
3. El marco jurídico de la Unión Europea y el decidido impulso de las energías renovables marinas.....	238
3.1. <i>Las energías marinas en el contexto de las políticas de desarrollo de las energías renovables. La apuesta marina del Pacto Verde Europeo.....</i>	238
3.2. <i>Las normas jurídicas clave para la implantación y desarrollo de las energías renovables marinas.....</i>	245
4. Hacia un nuevo régimen jurídico de las energías renovables marinas en España	249
4.1. <i>Precedentes regulatorios.....</i>	249
4.2. <i>La «Hoja de ruta de la eólica marina y energías del mar» de 2021</i>	252
4.3. <i>La aprobación de los planes de ordenación espacial marítima, la revisión de la normativa energética y otras normas implicadas en el desarrollo energético marino.....</i>	256
4.4. <i>El Real Decreto 962/2024.....</i>	260
5. Los retos tecnológicos, jurídicos y de sostenibilidad de las energías renovables marinas en España.....	264
6. Reflexión final desde la perspectiva de la ordenación y gestión integrada del litoral.....	268

	<u>Página</u>
7. Bibliografía	270
 Desafíos de las energías renovables marinas y notas esenciales de su régimen jurídico, con especial atención a la energía eólica marina	
<i>Challenges of offshore renewable energies and key aspects of the corresponding legal regime, with special attention to offshore wind power</i>	
MERITXELL SAYOL SERRA.....	275
1. Importancia de los océanos.....	276
2. La energía azul	278
2.1. Energías del mar.....	278
2.1.1. Energía de las olas o también denominada energía undimotriz	279
2.1.2. Energía de las corrientes o también denominada energía de las mareas o mareomotriz	280
2.1.3. Energía de amplitud de las mareas y la energía gradiente térmico	280
2.1.4. Energía de gradiente salino	281
2.2. Energía solar fotovoltaica flotante	281
2.3. Energía eólica marina.....	282
2.4. Situación y perspectivas de futuro	283
3. Contexto europeo: principales medidas, iniciativas y normas	285
4. Contexto español: principales medidas.....	290
5. Potencial español en materia de eólica marina	293
6. Ordenación del espacio marítimo español: POEM	295
6.1. POEM	295
6.2. Breve apunte sobre sus efectos jurídicos. Oposiciones a los POEM	299
7. Régimen jurídico. autorización e instalación de proyectos eólicos en España	301

ÍNDICE GENERAL

	<i>Página</i>
8. Conclusión	304
9. Bibliografía	306

La reforma del mercado interior de la electricidad. En particular: la regulación de los PPAs y de los CFDs

The reform of the internal electricity market. In particular: the regulation of PPA and CFD

ALEJANDRO D. LEIVA LÓPEZ	311
1. La reforma del mercado europeo de electricidad en un con- textode crisis energética.....	312
2. Paquete normativo pendiente de aprobación	315
3. Los contratos de compraventa de energía o PPAs	317
4. Los contratos bidireccionales por diferencia voluntarios (CFDs)	320
5. Otros cambios sustanciales de la reforma: virtual hubs, fle- xibilidad de la demanda y almacenamiento, peajes de acce- so a las redes y uso de las rentas de congestión.....	322
5.1. Mercados organizados a plazo: virtual hubs	322
5.2. Flexibilidad de la demanda y el almacenamiento	324
5.3. Los peajes de acceso a las redes eléctricas y su necesaria adap- tación	327
5.4. Uso de las rentas de congestión.....	327
6. Conclusiones.....	328
7. Bibliografía	330

El sector de los hidrocarburos ante el desafío de mitigar las emisiones de metano

The hydrocarbon sector facing the challenge of mitigating methane emissions

MARINA PARADELA GARCÍA.....	333
1. Introducción.....	336

	<i>Página</i>
2. Las emisiones de metano y el calentamiento global.....	337
2.1. <i>Fuentes y sumideros de metano.....</i>	337
2.2. <i>El desafío de las mediciones</i>	339
3. Las emisiones de metano en el sector de los hidrocarburos..	341
4. Combustión en antorcha y venteo de gas natural	343
4.1. <i>Emisiones fugitivas</i>	344
4.2. <i>Medidas de mitigación</i>	346
5. Iniciativas globales para la reducción de emisiones de metano.....	347
5.1. <i>Organismos multilaterales</i>	347
a) Naciones Unidas.....	347
b) Banco Mundial.....	349
c) Otras iniciativas multilaterales.....	350
5.2. <i>Organizaciones sectoriales</i>	353
6. Políticas y regulaciones de las emisiones de metano	354
6.1. <i>Unión Europea</i>	354
a) Estrategia de la Unión Europea para reducir las emisiones de metano	354
b) Reglamento para reducir las emisiones de metano	357
6.2. <i>Estados Unidos.....</i>	358
6.3. <i>Otras jurisdicciones</i>	361
7. Perspectivas y conclusiones.....	361
8. Referencias bibliográficas	362

La rehabilitación energética de los edificios: de los grandes objetivos a la confluencia de regulaciones para hacerlos posible

The energy rehabilitation of buildings: from the great objectives to the confluence of regulations to make them possible

ENRIC R. BARTLETT CASTELLÁ	367
1. El problema.....	369

	<i>Página</i>
2. Las barreras que frenan la rehabilitación energética de edificios y algunas posibles soluciones.....	372
2.1. <i>Conciencia de la necesidad de rehabilitación energética.....</i>	373
2.2. <i>Barreras económicas</i>	373
2.3. <i>Dificultades de gestión</i>	374
3. Algunas posibles soluciones	376
3.1. <i>Activar la conciencia de la necesidad de rehabilitación energética</i>	376
3.1.1. <i>El Libro del Edificio</i>	376
3.1.2. <i>La Inspección Técnica del Edificio</i>	376
3.2. <i>¿Cómo superar los condicionantes económicos?</i>	378
3.2.1. <i>Las «hipotecas verdes».....</i>	379
3.2.2. <i>¿Podría utilizarse el Impuesto sobre Bienes Inmuebles como garantía indirecta?</i>	380
3.3. <i>Afrontar las dificultades de gestión</i>	382
3.3.1. <i>Las mayorías para adoptar acuerdos</i>	382
3.3.2. <i>¿Pero quién gestiona?</i>	383
4. Reflexión final a modo de conclusión	385
5. Bibliografía	386

Retos de la regulación de la transición energética: caso de Colombia, regulación del hidrógeno

Energy transition regulation: Colombian case, regulation of hydrogen

ADRIANA ESPINEL SÁNCHEZ	389
1. Introducción.....	390
2. Normatividad de hidrógeno en Colombia.....	393
2.1. <i>Definición de Hidrógeno y Tipología.....</i>	393
2.2. <i>Hoja de Ruta del Hidrógeno en Colombia</i>	395
3. Inventario de normas vigentes para el hidrógeno de bajas emisiones.....	399

	<i>Página</i>
3.1. <i>Ley de Cambio Climático</i>	399
3.2. <i>CONPES 4075. Política de Transición Energética (Mayo de 2022)</i>	400
3.3. <i>Ley de Transición Energética</i>	401
3.4. <i>Decreto 1476 de 2022, del Ministerio de Minas y energía de Colombia (MinMinas)</i>	402
3.5. <i>Decreto 1537 de 2022, del MinMinas</i>	404
3.6. <i>Decret o1609 de 2002</i>	404
3.7. <i>Plan Nacional de Desarrollo</i>	404
3.8. <i>Proyecto de Ley 275</i>	405
4. Conclusiones: barreras encontradas para el manejo del hidrógeno de bajas emisiones y sus derivados en Colombia...	407
5. Bibliografía	411

El derecho de la energía para la neutralidad climática. Un análisis desde la política de energía y clima de la Unión Europea¹

Energy law for climate neutrality. An analysis from the energy and climate policy of the European Union

ALBERTO OLIVARES

IP del Grupo de Investigación Derecho, Sostenibilidad, Políticas Públicas y Nuevas Tecnologías (DESONT)

*Profesor contratado doctor
Universidad Internacional de La Rioja
albertopatricia.olivares@unir.net
ORCID: 0000-0003-3294-4658*

Resumen: El capítulo aborda la idea central que da título a esta obra: el Derecho de la energía para la transición energética. Esto es, cómo el régimen jurídico energético se adapta para acompañar la transformación de nuestros hábitos energéticos para conseguir la neutralidad climática. Y lo hace, acompañando la evolución que está teniendo en los últimos años la política de energía y clima de la Unión Europea, en un contexto de crisis energética, derivada de la invasión de Rusia a Ucrania, y de crisis climática, generada por la dificultad de los países de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. En este sentido, la propuesta principal del estudio es que el desarrollo de un marco favorable para la implantación masiva de las energías renovables está produciendo una reducción de los compromisos relacionados con la protección del medio ambiente y la biodiversidad.

1. Este capítulo ha sido elaborado como parte del proyecto «La adaptación normativa para la neutralidad climática. Caso de estudio: el nuevo régimen jurídico para la energía eólica marina en España», ref. B0036-2022, de la Convocatoria 2022 de proyectos de I+D de la Universidad Internacional de La Rioja.

Palabras clave: seguridad energética, neutralidad climática, derecho de la energía.

Abstract: *The chapter addresses the central idea that gives this book its title: energy law for the energy transition. That is, how does the energy legal regime adapt to accompany the transformation of our energy habits to achieve climate neutrality? It also does so by accompanying the evolution of the European Union's energy and climate policy in recent years in the context of the energy crisis derived from Russia's invasion of Ukraine. In this sense, the main proposal of the study is that the development of a favourable framework for the massive implementation of renewable energies is leading to a reduction in commitments related to the protection of the environment and biodiversity.*

Keywords: *Energy security, climate neutrality, energy law.*

SUMARIO: 1. A MODO DE INTRODUCCIÓN. 1.1. *Planteamiento inicial.* 1.2. *Energía y clima.* 1.3. 1.3. *Energía y clima y Biodiversidad.* 1.4. *Energía y clima, biodiversidad y seguridad energética.* 2. LA POLÍTICA ENERGÉTICA DE LA UNIÓN EUROPEA. 2.1. *Una estrategia energética común centrada en la seguridad energética.* 2.2. *La política energética comunitaria. El desarrollo del mercado interior para la electricidad y el gas natural.* 3. LA POLÍTICA DE ENERGÍA Y CLIMA DE LA UE. EL CAMBIO CLIMÁTICO COMO PRIORIDAD. 3.1. *El Acuerdo de París como motor de una nueva fase en la política energética.* 3.2. *El paquete Energía limpia para todos los europeos.* 3.3. *El Pacto Verde Europeo.* 3.4. *El Reglamento de Taxonomía.* 3.5. *El Fit for 55 EU.* 4. LA NUEVA POLÍTICA DE ENERGÍA Y CLIMA DE LA UE: UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA MODELADA POR LA SEGURIDAD ENERGÉTICA. 4.1. *REPowerEU.* 4.2. *El Reglamento Delegado (EU) 2022/1214.* 4.3. *El Reglamento (UE) 2022/2577.* 4.4. *La Directiva (UE) 2023/2413.* 4.5. *El Reglamento (UE) 2024/223.* 4.6. *La Recomendación (UE) 2024/1343.* 5. A MODO DE CONCLUSIÓN. CONFLICTO CON LA POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL. 6. BIBLIOGRAFÍA.

1. A MODO DE INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO INICIAL

En este primer estudio de la presente obra colectiva analizaremos la idea de Derecho de la energía para la neutralidad climática. Para llevar a cabo este trabajo, nos valemos de la política energética, y más concretamente de su evolución. A través de ella, iremos estudiando cómo el Derecho de la

energía se va adaptando, reconfigurando, para, estimular, dirigir, ordenar, el camino de la UE al objetivo de la neutralidad climática en 2050.

Con una finalidad didáctica, distinguimos cuatro fases diversas de la política energética:

- i) Una primera etapa, que situamos entre los años 60 e inicios de los 90 del siglo pasado, donde la Comunidad Europea comenzó a adoptar las primeras medidas que tuvieron como objetivo configurar una estrategia comunitaria para la energía en sentido amplio, es decir, más allá del carbón y la energía nuclear. Esta fase inicial está marcada por medidas que abordan la debilidad de la Comunidad Europea para garantizar la seguridad de suministro de la principal fuente de energía de la época, el petróleo.
- ii) A continuación, con el primer paquete energético de los años 1996 y 1998 hasta antes de la adopción del Acuerdo de París, se da vida a una política energética comunitaria propiamente tal. En esta segunda fase, se definen claramente los tres objetivos tradicionales de la política energética comunitaria: seguridad energética, desarrollo del mercado interior de la energía y protección del medio ambiente. En esta etapa se dictan los tres primeros paquetes energéticos, que buscan, principalmente, la implementación del mercado interior para la electricidad y el gas natural.
- iii) Una tercera fase en la evolución de la política energética se caracteriza por la convergencia con la política climática, que da lugar progresivamente a una política de energía y clima. Este período, que se extiende desde la adopción del Acuerdo de París, en 2015, hasta la guerra de Rusia y Ucrania y el REPowerEU, se caracteriza por la asunción de la política climática en un rol de coordinación de todas las políticas relacionadas con el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, las dos grandes crisis ambientales de nuestra época. Observamos en esta tercera fase un proceso amplio de adaptación de los diversos regímenes jurídicos a los objetivos climáticos y de biodiversidad, para dar vida a un marco normativo sistémico que dé una respuesta común a ambas crisis.
- iv) Finalmente, identificamos una cuarta fase de la política energética —la política de energía y clima— en que, como resultado de la crisis energética derivada de la invasión de Rusia a Ucrania, este equilibrio entre la Acción por el Clima y la protección de la biodiversidad,

conseguido con mucha dificultad en la fase anterior, es roto por el nuevo enfoque en seguridad de suministro que asume la Comisión, para su política de energía y clima. Ello ha tenido como resultado un cierto sometimiento de la protección del medio ambiente y su biodiversidad a la dimensión climática, en la necesidad de conseguir una implantación masiva de las energías renovables, que garantice el cumplimiento del objetivo de neutralidad climática en 2050.

De esta especie de línea de tiempo de la política energética realizada para desarrollar el estudio, se ve claramente un hecho que divide a la política energética, en su acepción tradicional, de lo que hemos denominado política de energía y clima, y es la adopción del Acuerdo de París. Como explicaremos a continuación, con este trascendental instrumento internacional —que a su vez marca una segunda fase en la acción global por el clima—, se diferencia claramente el papel que comenzará a jugar el cambio climático en el enfoque que adquiere la política energética y el Derecho de la energía. La política de energía y clima da vida a un Derecho de la energía para la transición energética, que se caracteriza por su incorporación a un marco jurídico más amplio, integrado, que empieza a ser desarrollado desde el Acuerdo de París, con el objeto de abordar, de manera sistémica, todos los régimenes jurídicos sectoriales con incidencia en el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, para entregar soluciones coordinadas que faciliten el cumplimiento de objetivos en ambas dimensiones.

En este contexto, el presente estudio analiza la transformación que está teniendo el Derecho para regular y facilitar la transición a la neutralidad climática, centrándonos en el Derecho de la energía. Las dos primeras fases de la política energética, previas al Acuerdo de París, son analizadas fundamentalmente para mostrar el contexto histórico de la aparición de la política de energía y clima, propia de las siguientes fases tres y cuatro, que centra el interés del estudio.

Desde esta perspectiva, la hipótesis de inicio es que, en la fase en que la política energética pasa a configurarse como una política de energía y clima, con la adopción del Acuerdo de París, la comunidad internacional en general y la UE en particular, han buscado, no sin dificultades, mantener un equilibrio entre las dimensiones climática y ambiental. Este acuerdo fundamental se plasmó en los nuevos esquemas normativos —como el propio Acuerdo de París en el ámbito internacional o el Pacto Verde Europeo y el paquete Fit for 55 EU en la Unión Europea—, que buscaron avanzar a objetivos climáticos más ambiciosos de los Estados miembros, en un marco

de conciliación con los objetivos de biodiversidad. No obstante, la crisis energética global generada con la invasión de Rusia a Ucrania —que ha sido particularmente dura para la Unión Europea—, ha condicionado a la Comisión para reorientar la política de energía y clima, entregando a la seguridad energética un rol principal, y donde la dimensión climática se diferencia y prevaleciendo sobre la ambiental, para favorecer el despliegue masivo de las energías renovables en el territorio de la UE y aceptar que el desacople de los hidrocarburos por parte de la gran industria europea será más lento de lo previsto con el primer diseño de la transición energética.

1.2. ENERGÍA Y CLIMA

La estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) a niveles que impidan interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático, ha sido uno de los principales objetivos ambientales de la comunidad internacional en las últimas décadas. Para articular la estrategia climática global, los diversos países asistentes a la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Rio de Janeiro 1992, adoptaron la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que ha impulsado el desarrollo de un robusto sistema jurídico internacional que busca dar respuesta a la crisis climática.

La necesidad de aumentar los esfuerzos climáticos y de adaptar la CMNUCC a los nuevos desafíos, ha llevado a los Estados parte a pactar un nuevo Acuerdo, en el seno de la 21^a Conferencia de las Partes, en 2015 (COP21). El Acuerdo de París ha dado vida a una segunda fase en la lucha contra el cambio climático, más ambiciosa, en que todos los países deben incrementar sus compromisos en materia de mitigación y adaptación al cambio climático.

En la Unión Europea (UE), el Acuerdo de París ha fortalecido la política climática, propiciando un aumento de su influencia en todas las políticas comunitarias relacionadas con el cambio climático. Si bien, la UE ha liderado desde un primer momento la acción por el clima, con el Acuerdo de París este liderazgo se ha visto reforzado en el ámbito internacional, y a nivel interno ha impulsado un profundo proceso de adaptación de los diversos regímenes jurídicos sectoriales para integrar los nuevos objetivos climáticos y generar un entorno normativo favorable a su cumplimiento.

En este contexto, el impacto de la adaptación normativa al cambio climático está siendo especialmente significativo en el régimen jurídico energético

comunitario. La actividad energética es una de las mayores fuentes de emisión de GEI, y su industria, la que más esfuerzos de descarbonización está haciendo. Ello ha dado lugar a una importante transformación del Derecho de la energía de la UE, en la búsqueda de facilitar e incentivar la transición energética que posibilite la neutralidad climática de la Economía europea y mundial.

La primera exposición de las ideas matrices de la profunda reforma que está teniendo el régimen jurídico energético comunitario —de la mano del Acuerdo de París—, para integrar los objetivos climáticos, fue entregada por la Comunicación de la Comisión «Energía limpia para todos los europeos»², de 2016. Con este acto se inicia una transformación mayor de la política energética de la UE para acelerar la transición hacia un sistema energético descarbonizado que lidere el avance hacia la neutralidad climática (Olivares, 2023: 222). Dicha comunicación dio impulso a un importante paquete legislativo con el mismo nombre³, con el que la UE incorporó en su ordenamiento jurídico energético los compromisos adquiridos en el Acuerdo de París, y adaptó su política energética —centrada en tres objetivos específicos: mercado interior de la energía, sostenibilidad y seguridad energética—, a los nuevos desafíos climáticos (Pielow y Hernández, 2021), que se vería reflejada en la nueva gobernanza de la energía, encabezada por los planes nacionales integrados de energía y clima, que se explicarán en el apartado 3 siguiente.

Posteriormente, el Consejo Europeo adoptó en 2019 una nueva «Agenda estratégica para el período 2019-2024», que establece entre sus objetivos la construcción de una Europa climáticamente neutra, ecológica, justa y social (Consejo de la Unión Europea, 2024). Este objetivo fue desarrollado por la Comisión en el Pacto Verde Europeo, aprobado también en 2019, como «una hoja de ruta para que Europa se convierta en un continente neutral para el clima en 2050» (Parlamento Europeo, 2020-a). Más tarde, en 2021, el Reglamento (UE) 2021/1119 —Ley Europea del Clima— confiere a la neutralidad climática la naturaleza de obligación jurídicamente vinculante

-
2. COM (2016) 860 final, de 30.11.2016.
 3. Integrado por 4 directivas y 4 reglamentos, publicados entre 2018 y 2019, que adaptan a los desafíos climáticos a los diversos marcos normativos de: eficiencia energética (Directiva 2018/2002); eficiencia energética en edificios (Directiva 2018/844); fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (Directiva 2018/2001); Gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima (Reglamento 2018/1999); las normas comunes para el mercado interior de la electricidad (Directiva 2019/944 y Reglamento 2019/043); la reformulación de la Agencia para la Cooperación de los Reguladores de la Energía (Reglamento 2019/942) y; la preparación frente a los riesgos en el sector de la electricidad (Reglamento 2019/941).

para los Estados miembros y establece un marco para su consecución por parte de la UE en el año 2050 (EUR-Lex, 2021).

El vértigo que ha caracterizado al proceso normativo de la cuestión climática llevó a la Unión Europea a adoptar un nuevo paquete energético, el «Fit for 55 EU». Con él se busca revisar y actualizar la legislación de la UE en materia climática, generar nuevas iniciativas que garanticen que las diversas políticas con incidencia en el cambio climático se ajusten a los nuevos objetivos climáticos acordados por la UE, y establecer el nuevo objetivo de reducción de emisiones de GEI de 55% para 2030 (Consejo Europeo, 2023). Este documento contiene un conjunto de propuestas interconectadas que se orientan hacia una transición justa, competitiva y ecológica, en el horizonte 2030 (Olivares, 2023). Esta interconexión refleja una nueva forma de diseñar el ordenamiento jurídico, donde los nuevos esquemas regulatorios buscan responder, de manera sistémica, integrada, a los objetivos y desafíos climáticos.

Finalmente, en mayo de 2022, como respuesta a la crisis de seguridad energética generada por la invasión de Rusia a Ucrania, la Comisión publicó «REPowerEU Plan». Con este plan, la UE presentó su propuesta para dejar atrás la dependencia del gas ruso y acelerar la transición hacia un sistema energético resiliente y limpio, que permita avanzar hacia una verdadera Unión de la energía (Comisión Europea, 2022).

A partir de este marco jurídico básico, la UE está llevando a cabo un proceso de adaptación normativa de los diversos regímenes sectoriales que inciden en el cambio climático, donde los objetivos climáticos ejercen como ejes articuladores de una visión integradora del Derecho en torno a la acción por el clima. Ello, con la finalidad de conseguir que la UE sea climáticamente neutra en el horizonte 2050. La neutralidad climática puede ser definida como la capacidad (de la UE en este caso) de emitir la misma cantidad de dióxido de carbono (CO₂) a la atmósfera de la que se retira por distintas vías, dejando un balance cero, denominado huella cero de carbono (Parlamento Europeo, 2019).

Dichas «diversas vías» para conseguir la neutralidad climática pueden ser reunidas en dos grandes grupos: a) las soluciones basadas en la naturaleza, que «aprovechan la naturaleza y el poder de los ecosistemas saludables para proteger a las personas, optimizar a las personas, optimizar las infraestructuras y salvaguardar un futuro estable y diverso» (UICN, 2022) y; b) las soluciones basadas en la tecnología, que en el ámbito energético están enfocadas en la descarbonización, democratización y digitalización

de la matriz energética, como las energías renovables, el almacenamiento, las redes inteligentes o los biocombustibles.

De esta forma, la neutralidad climática, en cuanto objetivo prioritario y transversal de la Unión Europea (UE), ha obligado a iniciar un profundo proceso de reformulación y adaptación de los regímenes jurídicos (también de las políticas públicas, los mercados o los esquemas de financiación, entre otros) de los distintos sectores relacionados con el cambio climático, como agricultura, pesca, transporte, construcción, industria, medio ambiente, I+D o energía. Esta reformulación y adaptación se está llevando a cabo en dos sentidos complementarios: por una parte, la incorporación de los objetivos climáticos en cada uno de dichos regímenes sectoriales y, por otro lado, la integración de todos estos esquemas jurídicos bajo la coordinación de la Acción por el clima.

En el sector energético la reformulación y adaptación está siendo especialmente intensa, teniendo en consideración que nuestro modelo de suministro y consumo energético es responsable de más del 70% de la emisión de gases de efecto invernadero (IPCC, 2021). En este sentido, el profesor López-Ibor (2023: 274) expresa que el Derecho de la energía, como disciplina que ordena la actividad energética, tiene entre sus principales desafíos «preparar marcos regulatorios basados en principios que aseguren y promuevan la defensa de las exigencias climáticas en la aplicación de las políticas jurídico-energéticas».

Desde esta perspectiva —continúa el autor—, al Derecho de la energía le corresponde ordenar la urgente transición hacia la neutralidad climática «sobre la base de nuevos principios transversales, válidos y aplicables para todas las fuentes energéticas y mediante una nueva ordenación y codificación de sus cuadros normativos y la sistematización y actualización de su amplísimo abanico de relaciones jurídicas. Un sistema jurídico que resultará más sencillo y claro de operar, analizar, interpretar e investigar si se diseña, estudia y dispone, desde su globalidad, desde la unidad de dicho sistema y no desde la profundización de la singularidad de cada una de sus partes, como ha venido ocurriendo hasta el momento actual, e incorporar en cada una de ellas y en el sistema jurídico-energético, en su conjunto, los objetivos de la descarbonización».

Estamos de acuerdo con el autor en que uno de los principales problemas en la configuración del Derecho de la energía, ha sido la dificultad de ofrecer una visión de unidad y globalidad que otorgue coherencia a los regímenes jurídicos que, desde una perspectiva sectorial, regulan las múltiples acti-

vidades energéticas. En este sentido, la diversidad de esquemas jurídicos que buscan ordenar las relaciones que provienen de la actividad energética, poseen un sustrato común, que López-Ibor (2023) identifica como «el hecho energético», y que constituye el núcleo dogmático que consagra al Derecho de la energía como una disciplina autónoma⁴.

En este contexto, la adaptación del marco jurídico de la energía al cambio climático, a través de la integración de los objetivos climáticos en todos los regímenes energéticos sectoriales, está permitiendo al mismo tiempo encontrar esa unidad y globalidad que pide López-Ibor para el Derecho de la energía. Además, las nuevas tecnologías climáticas están dando vida a un nuevo conjunto de actividades que se integran al Derecho de la energía, dando nuevos contenidos a su núcleo dogmático y ampliando las fronteras del «hecho energético». Así, por ejemplo, en un reciente seminario organizado por la Asociación Española de Derecho de la Energía y el Club de la Energía, el profesor Luciano Parejo nos recordó que el Derecho de la energía, que tradicionalmente era identificado con 3 grandes regímenes jurídicos —electricidad, petróleo y gas natural— ha sumado, fruto de los nuevos desafíos que ofrece la transición energética, a un nuevo régimen jurídico relativo a los gases renovables⁵.

Lo anterior es especialmente relevante, porque en los últimos años se ha ido generando una simbiosis indisoluble entre el Derecho de la energía y el Derecho del cambio climático, que es coherente, por otra parte, con la configuración actual de lo que se ha comenzado a denominar política de energía y clima, que busca abordar de forma integrada ambas dimensiones. Todo ello es consecuente con la naturaleza de disciplina en formación que asigna López-Ibor (2023) al Derecho de la energía, o de «sistema multível» a que hacen referencia Pielow y Hernández (2023: 137) para explicar la integración natural de la política energética a otras políticas de la UE. En una primera definición del marco teórico, el presente estudio se desarrolla en este contexto de integración de las políticas energética y climática, y su impacto en el Derecho de la energía, y una eventual configuración del Derecho de la energía y clima.

A nivel global, el Acuerdo de París (AdP) es clave en el actual proceso de transición a la neutralidad climática, al establecer las bases de una segunda

-
4. En su argumentación sobre la idea del «hecho energético», López-Ibor (2023) se apoya en el estudio sobre los núcleos dogmáticos de Vergara (2014).
 5. Seminario «Un nuevo regulador energético para la transición: de la CNMC a la CNE», organizado por la Asociación Española de Derecho de la Energía (AEDEN) y el Club Español de la Energía (ENERCLUB) de 19 de septiembre de 2024, celebrado en Madrid.

fase —más comprometida— en la lucha contra el cambio climático. Desde la perspectiva de este estudio, debemos destacar que el AdP ha intensificado el proceso de integración de los objetivos climáticos a todos los regímenes jurídicos sectoriales con mayor incidencia en la emisión global de GEI, proceso que podemos denominar adaptación normativa al cambio climático.

La necesidad de adaptar los distintos estatutos jurídicos de las actividades implicadas en la acción por el clima, para ajustarlos al objetivo de neutralidad climática en el año 2050, ha llevado a la política climática a asumir, en la práctica, una función articuladora o coordinadora de todas las políticas sectoriales que han ido integrándose a la acción por el clima (Olivares, 2023). De esta forma, las políticas públicas y los marcos jurídicos sectoriales se han ido alineando progresivamente a los objetivos recogidos en el artículo 2 del Acuerdo de París, bajo el liderazgo de la política climática⁶.

Algunos sectores han venido realizando esta adaptación de forma menos entusiasta —como el de transportes o las industrias intensivas en el uso del calor—, y otros de una manera más impetuosa, como sucede con el sector energético. Desde esta perspectiva, el régimen jurídico del cambio climático que ha venido elaborando la UE desde el Acuerdo de París, promueve la adaptación de todos los sectores con incidencia en el clima, para dar vida a un sistema jurídico multinivel, complejo, integrado, que es coordinado desde la política climática.

6. El Acuerdo de París, en el artículo 2, señala:

- «1. El presente Acuerdo, al mejorar la aplicación de la Convención, incluido el logro de su objetivo, tiene por objeto reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza, y para ello:
 - a) Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático;
 - b) Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos; y
 - c) Situar los flujos financieros en un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.
- 2. El presente Acuerdo se aplicará de modo que refleje la equidad y el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas, a la luz de las diferentes circunstancias nacionales».

En este sentido, una característica esencial del Derecho de la UE que surge en el actual contexto climático es el enfoque sistémico que se pretende dar a todos los regímenes sectoriales involucrados, articulando la transformación de todos los sectores económicos con grandes emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) bajo el paradigma de la neutralidad climática. Esta función de marco articulador de la política climática, respecto de las distintas políticas sectoriales y sus estatutos jurídicos, se justifica por el carácter global de la crisis climática, que determina a todas las políticas públicas, vinculándolas a la reducción de los GEI, la descarbonización de la economía y la transición a la neutralidad climática (García, 2021).

Como se ha dicho, la interacción de las políticas climática y energética está siendo particularmente intensa desde el Acuerdo de París, por la incidencia del «hecho energético» en las emisiones globales de GEI. En este contexto, la Unión Europea ha venido profundizando en la convergencia de las políticas climática y energética hasta abordarlas de manera integrada, global (Bacigalupo, 2023). Ello se ve reflejado en los paquetes legislativos cuarto y quinto de energía y clima, a los que se hará referencia en los siguientes apartados.

1.3. ENERGÍA Y CLIMA Y BIODIVERSIDAD

Otro aspecto relevante, cuando hablamos de la función coordinadora que ha asumido la política climática para atraer a las diversas políticas sectoriales a la Acción por el Clima, es la situación particular que se produce en la interacción con la política de biodiversidad. Esto es clave para entender el momento actual de la política energética y, con ello, la idea de Derecho de la energía para la neutralidad climática, que se desarrolla en este estudio. En su origen, la protección de la biodiversidad y la lucha contra el cambio climático tuvieron un diseño sectorial, como parte del Derecho ambiental. De esta forma, las dos principales crisis ambientales de nuestra época dieron vida a dos relevantes acuerdos internacionales adoptados en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, de Río de Janeiro 1992: el ya referido CMUNCC y el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB).

Al amparo de ambos instrumentos, se han venido desarrollando dos sistemas jurídicos internacionales que, desde sus inicios, comenzarían a interactuar de forma intensa, teniendo en consideración la estrecha relación que hay entre las dos crisis ambientales. El cambio climático es una de las principales causas de pérdida de biodiversidad y, como contrapartida, la

pérdida de biodiversidad agrava la crisis climática. Así, por una parte, la protección y la restauración de la diversidad biológica constituyen estrategias esenciales para la mitigación y adaptación al cambio climático, y; por otra parte, la acción climática es fundamental para luchar contra la pérdida de biodiversidad (Parlamento Europeo, 2020-b; IPCC, 2021; MITECO, s.f.).

Rápidamente, ambos sistemas jurídicos internacionales —del clima y de la biodiversidad—, se posicionaron como dos pilares fundamentales y complementarios del Derecho ambiental. Favoreció la rápida interacción y posterior integración de ambos esquemas normativos, el enfoque ecosistémico que adoptó en sus inicios el CDB y, con ello, el marco jurídico para la biodiversidad. Como consecuencia de la inclinación natural de ambos estatutos a interrelacionarse, el enfoque por ecosistemas sería posteriormente acogido también por el sistema jurídico internacional del cambio climático.

Por tanto, el enfoque ecosistémico es una aportación del CDB a la política climática encabezada por el CMNUCC, que rápidamente lo ha adoptado como principio y criterio fundamental de toda la Acción por el Clima. De esta forma, cuando los diversos regímenes jurídicos sectoriales con impacto en el clima adoptan un enfoque ecosistémico, incorporan no solo los objetivos climáticos, sino que también integran a los objetivos de biodiversidad, como parte de este nuevo planteamiento holístico de la relación entre los sistemas humano y natural.

El enfoque ecosistémico (Sheperd, 2007), promueve una visión integral de los problemas ambientales, sociales y económicos que permite ofrecer soluciones globales a la conservación de la biodiversidad, el desarrollo sostenible y la adaptación al cambio climático. Todas las políticas sectoriales aportan a estos objetivos comunes. Un ejemplo de ello es la Política Marítima Integrada (PMI) de la UE que en 2007 ofreció un «planteamiento holístico de todas las políticas de la Unión relacionadas con el mar. Se basa en la idea de que, coordinando su amplia gama de actividades relacionadas con los océanos, los mares y las costas, la Unión puede obtener mayores beneficios de su espacio marítimo con menos impacto sobre el medio ambiente» (Parlamento Europeo, 2024).

En este sentido, el Derecho ambiental en su primera época, se caracterizó por abordar los diversos problemas ambientales a través de esquemas normativos sectoriales. En esencia, el Derecho ambiental de los años 80 y 90 era un enjambre de múltiples regímenes jurídicos que buscaban resolver problemas ambientales concretos —contaminación de los ríos, polución del aire, pérdida de la biodiversidad, gestión de los residuos, etc.—, sin que exis-

tiese entre ellos un enfoque integrado que exhibiera una unidad normativa mayor a la idea de dar solución a problemas ambientales específicos, con esquemas jurídicos sectoriales.

En una segunda fase, que comienza a vislumbrarse en los últimos 20 años, el Derecho ambiental adopta un enfoque sistémico, integrado, donde los regímenes sectoriales intentan ordenarse en torno a una nueva visión en la relación de los sistemas humanos y naturales, en que se reconoce que la interacción mutua entre las sociedades humanas y los procesos ecológicos que es necesaria para la supervivencia de ambos (Sardá, 2016).

En esta etapa, surge un segundo fenómeno que es relevante mencionar por su impacto en la transformación que va sufriendo el Derecho ambiental y su incidencia en el Derecho de la energía. La relevancia que la comunidad internacional ha entregado —con justa razón— al cambio climático ha generado una intensa actividad normativa, que ha dado lugar a un progresivo reconocimiento del marco jurídico autónomo, que además intenta coordinar todos los regímenes sectoriales implicados en la Acción por el Clima. Desde esta perspectiva, el Derecho relativo al cambio climático poco a poco comienza a emanciparse del Derecho Ambiental, para forjarse un camino autónomo.

Así, en esta segunda fase, concretada con el Acuerdo de París, el régimen jurídico del cambio climático abandona su adscripción al Derecho ambiental (antes sucedió lo mismo con el propio Derecho ambiental respecto del Derecho administrativo) para dar vida progresivamente a un sistema jurídico propio con principios, enfoques y criterios autónomos. En cambio, el régimen jurídico de la biodiversidad ha mantenido su militancia en el Derecho ambiental. No obstante, el enfoque ecosistémico reduce los efectos de este proceso de disgregación del sistema jurídico del cambio climático. Los esquemas normativos del cambio climático y de la biodiversidad, deben promover la integración normativa, como reflejo de la nueva visión de la relación de los sistemas humanos y naturales, donde la prosperidad económica de los sistemas humanos —actuales y futuros— necesita de la integridad de los sistemas naturales y su capacidad de proveer bienes y servicios ecológicos —desarrollo sostenible—.

En virtud de lo anterior, a pesar la progresiva separación del Derecho ambiental y el Derecho del cambio climático, en esta etapa post-Acuerdo de París, se mantiene un equilibrio entre ambos sistemas jurídicos. Como hemos dicho, la biodiversidad es esencial para conseguir los objetivos climáticos, y la acción climática lo es para la diversidad biológica. Esta idea fundamental da lugar a una revisión integral de los esquemas jurídicos de

las actividades y sectores relacionados con el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, con el objetivo de avanzar a un sistema jurídico integrado, interconectado, que tiene dos principios transversales: la protección de la biodiversidad y la lucha contra el cambio climático.

Desde el punto de vista regulatorio, se pasa de una regulación de los impactos ambientales —propia de los regímenes jurídicos sectoriales característicos de la primera etapa del Derecho ambiental—, a una regulación de estado del medio —el buen estado ambiental de los sistemas naturales, propio de esta segunda fase de coexistencia y equilibrio del Derecho ambiental y el Derecho del cambio climático— (Sardá, 2014). La adaptación al cambio climático de todos los regímenes jurídicos sectoriales con incidencia en el clima, deben incorporar principios, criterios y enfoques no solo climáticos, sino que también de biodiversidad. Este nuevo sistema normativo integrado, obliga a todos los regímenes jurídicos sectoriales a buscar un equilibrio entre los objetivos climáticos y los de biodiversidad. Y el equilibrio entre ambas dimensiones —sus sistemas normativos— se consigue con el principio de sostenibilidad⁷.

La protección de la biodiversidad y la lucha contra el cambio climático pasan a constituir verdaderos valores ambientales de la comunidad internacional y, por tanto, sus principios, objetivos y enfoques comienzan a integrarse a los regímenes jurídicos sectores y actividades relacionados con ellos. Siguiendo con el ejemplo de la PMI, esta adopta el enfoque ecosistémico, que se incorpora expresamente en las Directivas 2008/56/CE por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina)⁸ y 2014/89/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, por la que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo⁹.

Así, la protección del medio marino y su diversidad biológica, y la ordenación del espacio marino son fundamentales para explotar todo el potencial de los océanos en la lucha contra el cambio climático, el crecimiento sostenible de las economías marítimas y el desarrollo sostenible de las zonas costeras y marítimas. Por tanto, la PMI involucra una regulación integrada de las diversas temáticas relacionadas —protección de los océanos, desarrollo de la Economía Azul, ordenación del espacio marítimo, cambio climático,

-
7. Como puede apreciarse, el desarrollo sostenible es un principio fundamental también de este nuevo sistema jurídico integrado.
 8. DOUE núm. 164, de 25 de junio de 2008.
 9. DOUE L 257, de 28 de agosto de 2014.

energías marinas renovables, pesca, transporte marítimo, puertos, etc.—, donde todos estos regímenes jurídicos buscan en última instancia aportar a la neutralidad climática, a través de la descarbonización de las actividades económicas que se realizan en el medio marino, sin afectar de manera significativa el buen estado ambiental de los océanos.

En este contexto, situamos también a la Política energética como uno de los principales afluentes de la Política climática, que —como se ha señalado— han ido convergiendo progresivamente en la UE, hasta fundirse en un marco normativo global de energía y clima¹⁰. De esta forma, la Unión Europea en los últimos paquetes legislativos comienza a abordar de manera integrada las políticas de energía y clima, con el objetivo de conseguir la transformación a un modelo energético climáticamente neutro que sea el fundamento de la Economía de emisiones cero en 2050, y que además no afecte el buen estado ambiental de los sistemas naturales.

Así, la política climática, articuladora de todas las políticas sectoriales que concurren en la lucha contra el calentamiento global, intenta coordinar el avance a un sistema normativo integrado que debe sostenerse sobre dos pilares fundamentales: la acción por el clima y la protección de la biodiversidad. De este modo, todas las medidas que se implementen desde los diversos sectores involucrados en la Acción por el Clima se deben conciliar con la protección del medio ambiente y la biodiversidad. Ello es especialmente relevante en el sector energético, donde se han realizado los mayores esfuerzos de mitigación del cambio climático, a través, principalmente, de las soluciones basadas en la tecnología. En este sentido, por ejemplo, la implantación de las energías renovables, una de las principales soluciones tecnológicas para reducir las emisiones de GEI, debe ser conciliada con el buen estado ambiental de los ecosistemas naturales.

Siguiendo este cambio de paradigma, los paquetes legislativos de energía y clima desarrollados por la Unión Europea a partir del Acuerdo de París 2015 promueven el equilibrio para conciliar las oportunidades de crecimiento sostenible que brinda el cambio climático con la protección de la biodiversidad. Las soluciones tecnológicas para la mitigación y la adaptación al cambio climático no pueden ir en contra de la protección de la biodiversidad; por el contrario, deben ser sostenibles. De esta forma, por ejemplo, el Pacto Verde Europeo (PVE), de 2019, presenta una nueva estrategia de crecimiento para transformar a la UE en una sociedad equitativa, próspera,

10. Esta confluencia se fundamenta, como hemos señalado, en la responsabilidad principal del modelo energético de las energías fósiles en el calentamiento global.

ESTUDIOS

Esta obra colectiva recoge doce estudios que analizan la adaptación que está enfrentando el Derecho de la energía, especialmente en la Unión Europea, para integrar el objetivo de neutralidad climática a los diversos regímenes sectoriales. En este sentido, el libro en su conjunto propone la idea de que la neutralidad climática está sometiendo a una importante revisión al marco jurídico energético de los países, dando vida a nuevos esquemas e instrumentos regulatorios, que están transformando a esta relevante disciplina jurídica.

De esta forma, los distintos capítulos abordan cuestiones referidas a la política de energía y clima de la Unión Europea, la justicia climática y el acceso universal a una electricidad limpia y asequible, el *stewardship* climático y las estrategias corporativas de las empresas, el interés público superior de los proyectos de energía renovable, la incidencia de la transición energética en la retribución de las actividades de red, la obligación de los Estados miembros de reformular sus procedimientos administrativos para facilitar su implantación masiva, las energías renovables marinas, la reforma del mercado de electricidad, la mitigación de las emisiones de metano del sector hidrocarburos y la rehabilitación energética de los edificios. Además, se incluye un estudio comparado sobre el hidrógeno verde en Colombia.

En definitiva, se ofrece una panorámica general de la transformación que está teniendo el Derecho de la energía, de la mano de los ambiciones objetivos climáticos, especialmente en la Unión Europea.

El precio de esta obra incluye la publicación en formato DÚO sin coste adicional (papel + libro electrónico)

ACCEDE A LA VERSIÓN ELECTRÓNICA SIGUIENDO LAS INDICACIONES DEL INTERIOR DEL LIBRO

