ESTUDIOS

EL DERECHO DE LA ENERGÍA PARA LA NEUTRALIDAD CLIMÁTICA

ALBERTO OLIVARES
COORDINADOR

INCLUYE LIBRO ELECTRÓNICO

ARANZADI

ALBERTO OLIVARES
Coordinador

El Derecho de la energía para la neutralidad climática

Autores

Guilherme Barbosa Vinhas
Enric R. Bartlett Castellá
Dr. Nuria Encinar Arroyo
Adriana Espinel Sánchez
Alejandro D. Leiva López
Dr. Vicente López-Ibor Mayor
Alberto Olivares
Marina Paradela García
José María Pernas Alonso
María Ángeles Rodríguez Paraja
Francisco Javier Sanz Larruga
Meritxell Sayol Serra
Ignacio Zamora Santa Brígida

ARANZADI

Índice General

Página

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

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

ALBERTO OLIVARES 29

1. A modo de introducción 30

1.1. Planteamiento inicial 30

1.2. Energía y clima 33

1.3. Energía y clima y biodiversidad 39

1.4. Energía y clima, biodiversidad y seguridad energética 44

2. La política energética de la unión europea 47

2.1. Una estrategia energética común centrada en la seguridad energética 47

2.2. La política energética comunitaria. El desarrollo del mercado interior para la electricidad y el gas natural 49

3. La política de energía y clima de la UE. El cambio climático como prioridad 56

3.1. El Acuerdo de París como motor de una nueva fase en la política energética 57

Página

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

Página

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. Fundamento jurídico de los litigios climáticos 123

3.2. La creciente utilización del litigio climático 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. La «justicia energética» como distintivo de una novedosa nomenclatura jurídica 134

2.2. Significación de la justicia como valor superior del ordenamiento jurídico en el contexto de la transición energética y derecho de configuración legal 136

3. Una aproximación crítica a la cuestión: la diagnosis jurídica a través de los números 138

3.1. 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? 138

Página

3.2. *Sobre el desarrollo de grandes proyectos en clave territorial: un escenario de desequilibrio porcentual* 141

4. Una aproximación propositiva desde los principios del derecho público: posibilidades y limitaciones 143

4.1. *La determinación de afecciones ambientales y los principios de buena regulación* 143

4.2. *El Derecho urbanístico ante los grandes proyectos de energía renovable* 146

4.3. *Ante el «interés público superior» de los proyectos de energías renovables como novedoso principio jurídico* 149

A) Un principio de dos velocidades 149

B) Base competencial y vocación estructural 153

C) Aplicabilidad *ratione temporis* en España 154

4.4. *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* 157

4.5. *El desequilibrio territorial respecto de la capacidad instalada de producción de energía eléctrica: una cuestión aún por resolver* 161

5. Conclusión 165

La retribución de las actividades de red y la transición energética

The remuneration of network activities and the energy transition

MARÍA ÁNGELES RODRÍGUEZ PARAJA 169

1. Planteamiento 170

2. Las circulares de la comisión nacional de los mercados y la competencia 172

2.1. *Los distintos tipos de Circulares* 172

2.2. *Las Circulares «de metodología»* 174

2.2.1. El Real Decreto-ley 1/2019, de 11 de enero 174

Página

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. 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 184

3.2. 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 186

3.3. 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 187

3.4. Otras Circulares relevantes 189

4. Hacia un nuevo período regulatorio en el sector eléctrico: cuestiones que se plantean en el contexto actual 189

4.1. Marco normativo 189

4.2. Hitos y aspectos relevantes en el proceso 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

Página

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

Página

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. Las previsiones jurídicas de la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 y de alguno de sus desarrollos recientes 234

2.2. Las energías renovables marinas en los instrumentos regionales del Derecho Internacional del mar en el ámbito europeo ... 236

3. El marco jurídico de la Unión Europea y el decidido impulso de las energías renovables marinas 238

3.1. Las energías marinas en el contexto de las políticas de desarrollo de las energías renovables. La apuesta marina del Pacto Verde Europeo 238

3.2. Las normas jurídicas clave para la implantación y desarrollo de las energías renovables marinas 245

4. Hacia un nuevo régimen jurídico de las energías renovables marinas en España 249

4.1. Precedentes regulatorios 249

4.2. La «Hoja de ruta de la eólica marina y energías del mar» de 2021 252

4.3. La aprobación de los planes de ordenación espacial marítima, la revisión de la normativa energética y otras normas implicadas en el desarrollo energético marino 256

4.4. El Real Decreto 962/2024 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

Página

7. **Bibliografía** 270

Desafíos de las energías renovables marinas y notas esenciales de su régimen jurídico, con especial atención a la energía eólica marina

Challenges of offshore renewable energies and key aspects of the corresponding legal regime, with special attention to offshore wind power

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

Página

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 contexto de 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, flexibilidad de la demanda y almacenamiento, peajes de acceso 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 adaptación* 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

Página

2. **Las emisiones de metano y el calentamiento global** 337
   2.1. *Fuentes y sumideros de metano* 337
   2.2. *El desafío de las mediciones* 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. *Emisiones fugitivas* 344
   4.2. *Medidas de mitigación* 346
5. **Iniciativas globales para la reducción de emisiones de metano** 347
   5.1. *Organismos multilaterales* 347
      a) Naciones Unidas 347
      b) Banco Mundial 349
      c) Otras iniciativas multilaterales 350
   5.2. *Organizaciones sectoriales* 353
6. **Políticas y regulaciones de las emisiones de metano** 354
   6.1. *Unión Europea* 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. *Estados Unidos* 358
   6.3. *Otras jurisdicciones* 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

Página

2. Las barreras que frenan la rehabilitación energética de edificios y algunas posibles soluciones 372

2.1. Conciencia de la necesidad de rehabilitación energética 373

2.2. Barreras económicas 373

2.3. Dificultades de gestión 374

3. Algunas posibles soluciones 376

3.1. Activar la conciencia de la necesidad de rehabilitación energética 376

3.1.1. El Libro del Edificio 376

3.1.2. La Inspección Técnica del Edificio 376

3.2. ¿Cómo superar los condicionantes económicos? 378

3.2.1. Las «hipotecas verdes» 379

3.2.2. ¿Podría utilizarse el Impuesto sobre Bienes Inmuebles como garantía indirecta? 380

3.3. Afrontar las dificultades de gestión 382

3.3.1. Las mayorías para adoptar acuerdos 382

3.3.2. ¿Pero quién gestiona? 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. Definición de Hidrógeno y Tipología 393

2.2. Hoja de Ruta del Hidrógeno en Colombia 395

3. Inventario de normas vigentes para el hidrógeno de bajas emisiones 399

Página

3.1. *Ley de Cambio Climático* 399
3.2. *CONPES 4075. Política de Transición Energética (Mayo de 2022)* 400
3.3. *Ley de Transición Energética* 401
3.4. *Decreto 1476 de 2022, del Ministerio de Minas y energía de Colombia (MinMinas)* 402
3.5. *Decreto 1537 de 2022, del MinMinas* 404
3.6. *Decret o1609 de 2002* 404
3.7. *Plan Nacional de Desarrollo* 404
3.8. *Proyecto de Ley 275* 405

4. Conclusiones: barreras encontradas para el manejo del hidrógeno de bajas emisiones y sus derivados en Colombia ... 407

5. Bibliografía 411