

Índice General

Página

AGRADECIMIENTOS	23
LA POLÍTICA DE ENERGÍAS RENOVABLES EN CASTILLA-LA MANCHA	25

PARTE PRIMERA

ANTECEDENTES LEGALES Y JURISPRUDENCIALES SOBRE RENOVABLES

CAPÍTULO I

EVOLUCIÓN LEGAL DEL FOMENTO DE LA ELECTRICIDAD VERDE EN ESPAÑA ANTERIOR A LA LEY 24/2013, DEL SECTOR ELÉCTRICO	37
--	----

FRANCISCO DELGADO PIQUERAS

I. Introducción	38
II. Beneficios y perjuicios, económicos y ecológicos, de las energías renovables	43
III. Aspectos generales de la producción de energía eléctrica en la Ley 54/1997, del Sector Eléctrico	49
1. La neo-regulación de las actividades de suministro eléctrico	51
2. La libertad de establecimiento en el sector eléctrico	56
3. La producción de electricidad, una actividad sujeta a la libre iniciativa empresarial y a la libre competencia	58
4. Las competencias de la Administración General del Estado	60
4.1. Planificación	60
4.2. Regulación administrativa	61

	<i><u>Página</u></i>
4.3. <i>Funciones ejecutivas</i>	62
5. <i>Las competencias administrativas de las comunidades autónomas, en especial, la de autorización de instalaciones de producción en régimen especial</i>	64
6. <i>Las competencias de supervisión de la Comisión Nacional de Energía</i>	72
IV. La autorización de instalaciones de producción en régimen ordinario	74
1. <i>Una actividad sometida a una autorización administrativa previa de carácter reglado</i>	74
2. <i>Procedimiento de autorización de instalaciones de producción</i>	76
2.1. <i>Solicitud de autorización: el anteproyecto</i>	78
2.2. <i>Requisitos del solicitante</i>	78
2.3. <i>Instrucción del expediente</i>	79
2.4. <i>Resolución</i>	80
2.5. <i>Efectos</i>	80
2.6. <i>El proyecto de ejecución</i>	80
2.7. <i>El acta de puesta en servicio</i>	81
2.8. <i>La transmisión de la autorización</i>	81
2.9. <i>La autorización del cierre</i>	81
3. <i>Derechos de los productores de electricidad</i>	82
4. <i>Obligaciones de los productores de energía eléctrica</i>	84
V. La producción de electricidad en régimen especial	87
1. <i>La autorización de las instalaciones susceptibles de acogerse al régimen especial</i>	89
2. <i>Los derechos de los productores de electricidad</i>	94
3. <i>Obligaciones de los productores</i>	102
4. <i>El procedimiento de concesión de las autorizaciones de competencia de la Administración estatal</i>	104
5. <i>El Registro de instalaciones de producción en régimen especial</i>	105
VI. Reformas posteriores del régimen especial	106
1. <i>El registro de preasignación de retribución y cupos de potencia para la tecnología solar fotovoltaica</i>	107

2. <i>La extensión del sistema de preasignación de retribución a todas las instalaciones del régimen especial</i>	108
3. <i>La limitación del número de años con derecho a percibir la tarifa retributiva por las instalaciones fotovoltaicas</i>	110
4. <i>Limitación de la producción con derecho a percibir la tarifa retributiva</i>	111
5. <i>La supresión de los incentivos económicos para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de cogeneración, fuentes de energía renovables y residuos</i>	112
6. <i>La supresión de la prima complementaria percibida por las renovables que opten por vender su energía en el mercado</i>	113
VII. El impacto del nuevo régimen del sector eléctrico sobre las instalaciones preexistentes de producción con energías renovables (remisión)	114

CAPÍTULO II

JURISPRUDENCIA ESPAÑOLA SOBRE LOS RECORTES A LAS RENOVABLES	117
--	-----

M^a CONSUELO ALONSO GARCÍA

I. Introducción	117
1. <i>Los cambios en el modelo y los hitos jurisprudenciales</i>	118
1.1. <i>Situación de partida</i>	118
1.2. <i>La primera modificación del sistema</i>	119
1.3. <i>La supresión de los incentivos</i>	121
II. Los motivos de impugnación de las normas que consagran el recorte a las renovables	124
1. <i>Vulneración del principio de confianza legítima</i>	126
1.1. <i>Argumentos de carácter general</i>	126
1.2. <i>Argumentos cuyo punto de partida analiza si se dan los elementos que la jurisprudencia ha venido exigiendo para apreciar la violación del principio de confianza legítima</i>	128
1.3. <i>Consideración sobre la posible responsabilidad patrimonial del Legislador ante estos supuestos</i>	134

	<i>Página</i>
2. Vulneración del Derecho de la Unión Europea	137
2.1. Argumentos del TC y del TS para negar la violación del Derecho supranacional en estos casos	137
2.2. ¿La posible articulación de la responsabilidad patrimonial del Estado en cuanto Legislador?	139
2.3. Los precedentes internacionales	140
 CAPÍTULO III	
LOS LAUDOS ARBITRALES INTERNACIONALES SOBRE LOS RECORTES A LAS RENOVABLES	143
ENRIQUE FERNÁNDEZ MASÍÁ	
I. Arbitraje internacional como medio para resolver las dispu- tas en materia de inversiones extranjeras	143
II. El laudo en el caso Charanne c. España	149
1. Los medios eficaces para el ejercicio de los derechos	149
2. La expropiación indirecta	150
3. El trato justo y equitativo	151
III. El laudo en el caso Isolux c. España	155
1. La pretendida violación del artículo 10 del Tratado de la Carta de la Energía	155
2. La pretendida violación del artículo 13 del Tratado de la Carta de la Energía	157
IV. El laudo en el caso Eiser c. España	158
1. Las medidas impugnadas y las reclamaciones presentadas por el inversor	158
2. El umbral de la obligación de trato justo y equitativo	159
V. Valoración final	161
VI. Bibliografía	162

CAPÍTULO IV

LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LA DEFINICIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO PÚBLICO	165
--	-----

JAVIER MIRANZO DÍAZ

I. Introducción	166
II. El marco jurídico actual	166
III. Diseño del contrato y delimitación del objeto contractual	169
IV. La acreditación de solvencia técnica: los medios de prueba	173
V. Bibliografía	175

PARTE SEGUNDA

¿SON POSIBLES LAS EE.RR. EN EL VIGENTE MARCO REGULATORIO?

CAPÍTULO V

EL MARCO DE LAS RENOVABLES EN LA LEY 24/2013, DEL SECTOR ELÉCTRICO	181
--	-----

JOSÉ FRANCISCO ALENZA GARCÍA

I. El grupo normativo de las energías renovables y el principio pro renovables	182
1. Un extenso, heterogéneo y desarticulado grupo normativo	182
1.1. Grupo normativo vertical: desarticulado y asimétrico	182
1.2. Grupos normativos horizontales: indiferencia y descoordinación	185
2. El principio jurídico «pro renovables»	185
2.1. La integración de la política energética y climática	185
2.2. La Directiva renovables: el fomento multiforma no armonizado	189
2.3. La débil eficacia del principio pro renovables	191

	<i>Página</i>
II. Las energías renovables en la LSE	192
1. <i>Fundamento y finalidad de la LSE</i>	<i>192</i>
2. <i>El papel marginal de las renovables en la LSE</i>	<i>194</i>
2.1. <i>Lo que la LSE establece respecto a las energías renovables ...</i>	<i>194</i>
2.2. <i>Omisiones e insuficiencias de la LSE respecto a las energías renovables</i>	<i>195</i>
III. El nuevo régimen retributivo específico para el fomento de las energías renovables	197
1. <i>El desmantelamiento y la supresión del anterior régimen especial de tarifa primada</i>	<i>197</i>
2. <i>Características del régimen retributivo específico de las energías renovables en la LSE</i>	<i>201</i>
2.1. <i>Carácter excepcional</i>	<i>201</i>
2.2. <i>Retribución adicional mediante procedimientos de concurrencia competitiva y al precio de mercado</i>	<i>202</i>
2.3. <i>Rentabilidad razonable</i>	<i>203</i>
2.4. <i>Parámetros retributivos estandarizados</i>	<i>203</i>
2.5. <i>Normatividad desgajada y aplazada</i>	<i>204</i>
2.6. <i>Temporalidad y adaptabilidad de los parámetros retributivos</i>	<i>206</i>
IV. Los siete pecados capitales de la regulación española de las energías renovables	206
1. <i>Legislación dispersa, desbocada y desarticulada (lujuria)</i>	<i>207</i>
2. <i>Desconexión y no integración de las políticas y las leyes energéticas y climáticas (envidia)</i>	<i>207</i>
3. <i>Infralegalidad fragmentada, atomizada y desgajada (gula)</i>	<i>208</i>
4. <i>Irracionalidad de los procedimientos autorizatorios (ira)</i>	<i>209</i>
5. <i>Potenciación de los instrumentos económicos (fiscalidad, contratación pública, autoconsumo) para incentivar y no para gravar las energías renovables (avaricia)</i>	<i>210</i>
6. <i>Preterición o infrautilización de otros instrumentos de apoyo no económicos (pereza)</i>	<i>211</i>
7. <i>Seguridad jurídica no garantizada y litigiosidad: mutabilidad e inestabilidad y necesidad de desconfiar (soberbia)</i>	<i>213</i>

CAPÍTULO VI

EL RÉGIMEN DEL AUTOCONSUMO 215

ROBERTO GALÁN VIOQUE

I. Introducción	215
II. Evolución de la regulación del autoconsumo en España	216
III. La posición del autoconsumo en el derecho de la unión europea	218
IV. Régimen jurídico actual del autoconsumo en España	222
1. <i>El autoconsumo en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector eléctrico y en el Real Decreto 900/2015, de 9 octubre, que regula las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo</i>	222
2. <i>Concepto de autoconsumo eléctrico</i>	225
3. <i>Modalidades de autoconsumo eléctrico. La posibilidad del autoconsumo compartido</i>	227
4. <i>El Registro administrativo de autoconsumo de energía eléctrica</i>	229
5. <i>Aspectos administrativos y técnicos aplicables a las instalaciones de autoconsumo eléctrico</i>	230
6. <i>Régimen económico de las instalaciones de autoconsumo. Impuesto al Sol versus Derecho al sol</i>	233
7. <i>Régimen sancionador aplicable al autoconsumo</i>	235
V. Conclusiones	237
VI. Bibliografía	239

CAPÍTULO VII

LÍMITES E IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL REGADÍO: EL CASO DE CASTILLA-LA MANCHA 241

GREGORIO LÓPEZ SANZ

I. Notas sobre el agua y la agricultura	242
---	-----

	<u>Página</u>
1. <i>Dos modos de gestionar el agua en la agricultura</i>	244
2. <i>La sobreexplotación de las aguas superficiales y subterráneas de Castilla-La Mancha</i>	246
II. Las energías renovables	248
1. <i>Los límites de las energías renovables</i>	251
2. <i>El regadío y las energías renovables</i>	252
III. Reflexiones finales	255
1. <i>Contribuir a la soberanía alimentaria de los pueblos</i>	256
2. <i>Garantizar la estabilidad ecológica del medio rural</i>	257
3. <i>Cambio de las reglas del juego</i>	258
IV. Anexo 1	260
V. Bibliografía	261

CAPÍTULO VIII

RAZONES PARA INTRODUCIR EL BALANCE NETO EN LA REGULACIÓN DE LA AUTOPRODUCCIÓN ELÉCTRICA DE LOS REGADÍOS	265
--	-----

IRENE RUIZ OLMO

I. Agricultura de regadío y energías renovables	265
II. Marco regulatorio comunitario y nacional	267
1. <i>La propuesta de nueva Directiva sobre energías renovables patrocinada el balance neto para fomentar el autoconsumo de electricidad verde</i>	267
2. <i>En España se penaliza el autoconsumo de electricidad verde</i>	269
III. El balance neto sirve de apoyo a las renovables en los Estados Unidos	272
1. <i>Algunos ejemplos: California, Vermont y Texas</i>	275
IV. Conclusiones	277
V. Bibliografía	278

CAPÍTULO IX

TRIBUTOS Y ENERGÍAS RENOVABLES: CÁNONES SOBRE LA ENERGÍA EÓLICA Y GRAVÁMENES DEL AUTOCONSUMO ELÉCTRICO 281

GEMMA PATÓN GARCÍA

- I. La política fiscal y energética en la Unión Europea 281**
- II. La nueva tributación ambiental sobre la energía en España 286**
- III. Los cánones sobre la energía eólica 291**
 - 1. La configuración jurídica del canon eólico 291*
 - 2. La postura del tribunal supremo 298*
 - 3. La viabilidad del canon eólico castellanomanchego a la luz de la doctrina del TJUE 301*
- IV. La negación del denominado «impuesto al sol» por el tribunal supremo: comentarios a la sentencia de 13 de octubre de 2017 304**
- V. Bibliografía 313**

PARTE TERCERA

LA OFERTA TECNOLÓGICA ACTUAL

CAPÍTULO X

FOTOVOLTAICA 321

JUAN FRANCISCO BELMONTE TOLEDO

- I. Análisis del desarrollo de la fotovoltaica en España 321**
 - 1. Introducción 321*
 - 2. 2020 Objetivo 20% 322*
 - 3. 2030 Objetivo 27% 322*
 - 4. En contexto 323*
- II. Luces y sombras de un proyecto fotovoltaico en España 323**
 - 1. Luces 323*
 - 2. Sombras 324*

CAPÍTULO XI

LA OFERTA TECNOLÓGICA ACTUAL: BIOMASA Y PURINES 327

JUAN CARLOS HERNANZ JUNQUERO

- I. Concepto y clases de biomasa 327
- II. Aplicaciones de la biomasa 329
- III. Biomasa para fines eléctricos, como fuente de energía eléctrica renovable 332
- IV. Tratamiento de purines: sentencias sobre instalaciones tipo 333

CAPÍTULO XII

TERMOSOLAR Y ACS 337

JUAN FRANCISCO BELMONTE TOLEDO

CAPÍTULO XIII

LA OFERTA TECNOLÓGICA ACTUAL: EÓLICA 345

SERGIO MARTÍN MARTÍNEZ

- I. Uso de la energía eólica en sistemas de riego. Características energéticas 345
 - 1. Recurso eólico 345
 - 2. Utilizabilidad 348
- II. Turbinas y generadores utilizados 349
- III. Hibridación con energía solar fotovoltaica 349
- IV. Proyecto AGROWIND 352
 - 1. Motivación 352
 - 2. Objetivos del proyecto 354
 - 3. Carácter innovador 355
 - 4. Descripción detallada del alcance y plan de trabajo 356
 - 5. Características del Sistema de Gestión de la Energía resultante 357
- V. Referencias Bibliográficas 358

CAPÍTULO XIV

CONFLICTOS JURÍDICOS DEL CANON HIDRÁULICO EN ESPAÑA	361
VIVIANE PASSOS GOMES	
I. Introducción	362
II. La disminución de la producción hidroeléctrica en España en el actual contexto de sequía	362
III. Apuntes sobre las recientes modificaciones legislativas en materia de energía hidráulica	364
IV. La impugnación del IVPEE y del canon hidráulico en los tribunales	369
1. <i>La impugnación de IVPEE</i>	<i>369</i>
1.1. <i>La vulneración de la Directiva sobre Impuestos Especiales</i>	<i>369</i>
1.2. <i>Los vicios de inconstitucionalidad del tributo</i>	<i>374</i>
1.3. <i>La necesidad de retroactividad en grado máximo</i>	<i>376</i>
2. <i>La Impugnación del Canon Hidráulico</i>	<i>376</i>
3. <i>La Sentencia del Tribunal Supremo que plantea vicios de inconstitucionalidad de la Ley 15/2012</i>	<i>379</i>
4. <i>El Tribunal Constitucional inadmite a trámite la cuestión de inconstitucionalidad por pendencia de cuestión judicial a ser planteada ante al TJUE</i>	<i>381</i>
5. <i>Las cuestiones prejudiciales planteadas por el Tribunal Supremo ante el Tribunal de Justicia de la Unión Europea</i>	<i>383</i>
5.1. <i>Sobre la finalidad medio ambiental del canon hidráulico</i>	<i>383</i>
5.2. <i>Sobre el principio de no discriminación de los operadores de energía eléctrica</i>	<i>384</i>
5.3. <i>Sobre el carácter asimétrico del canon hidráulico</i>	<i>384</i>
6. <i>El Tribunal Supremo plantea nueva cuestión de inconstitucionalidad al TC en relación con el IPVEE</i>	<i>385</i>
V. Reflexiones conclusivas	386
VI. Referencias bibliográficas	389

PARTE CUARTA

OPORTUNIDADES PARA LOS SECTORES

CAPÍTULO XV

ANÁLISIS Y EFECTOS ECONÓMICOS QUE SE HAN PRODUCIDO TRAS LA LIBERALIZACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO EN EL REGADÍO DE LA MANCHA ORIENTAL PERIODO 2008 A 2017	395
JUAN LOZOYA PARDO	
I. Introducción	395
II. Antecedentes. Descripción de la situación	396
III. Consecuencias de la liberalización del mercado eléctrico	399
1. <i>Claves del problema</i>	<i>399</i>
2. <i>Supresión de las tarifas especiales de regadío e incremento general de precios</i>	<i>400</i>
3. <i>Evolución al alza del incremento de precios por la utilización de la energía eléctrica</i>	<i>400</i>
4. <i>Efecto del incremento del precio de la energía en el montante final de la factura eléctrica para el agricultor</i>	<i>401</i>
IV. Propuestas de solución	403
1. <i>A corto plazo</i>	<i>403</i>
2. <i>A largo plazo</i>	<i>405</i>
V. Medidas «positivas» aplicadas en el sector hasta 2017	406
VI. Conclusiones	406
VII. Anexos	407
1. <i>Anexo 1: análisis de la estacionalidad en el uso de la energía</i>	<i>407</i>
2. <i>Anexo 2: análisis del efecto de la modulación de potencia</i>	<i>409</i>
3. <i>Anexo 3: análisis de la ampliación de horarios en contratos 3.1.a y 6.1.a</i>	<i>410</i>
4. <i>Anexo 4: algunos apuntes sobre la resolución de la consejería de fomento servicios periféricos de Albacete relativo a una reclamación sobre el desacople en potencia y energía</i>	<i>418</i>

5. <i>Anexo 5: comunicación de Iberdrola distribución eléctrica en la motivación de rechazo en las solicitudes de modificación de potencia</i>	424
--	-----

CAPÍTULO XVI

LA INDUSTRIA DE LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA	425
--	-----

MIGUEL ÁNGEL MARTÍNEZ-ARCA

I. ¿Qué es la generación distribuida?	425
II. ¿Cómo es nuestro sistema de generación?	426
III. Conclusiones	433

CAPÍTULO XVII

LA PROYECCIÓN INTERNACIONAL DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS DEL SECTOR	435
---	-----

JORGE MAGÁN PERALES

CAPÍTULO XVIII

LA SUPERVISIÓN DEL ENTE REGULADOR SOBRE LAS SUBASTAS Y EL MERCADO DE RENOVABLES	443
--	-----

MARIANO BACIGALUPO SAGGESE

I. Agradecimientos	443
II. Advertencia preliminar	444
III. El marco regulatorio de las subastas de renovables	444
IV. La intervención del ente regulador en la supervisión de las subastas	446

CAPÍTULO XIX

NUEVAS OPORTUNIDADES PARA LA INNOVACIÓN. LA GESTIÓN DE SMARTCITIES EN BRISTOL Y VALENCIA	453
---	-----

BELÉN ANDRÉS SEGOVIA

I. Introducción	453
-----------------------	-----

	<i>Página</i>
II. Transformación e innovación de las ciudades	455
1. <i>La digitalización como respuesta para optimizar el servicio público urbano</i>	456
2. <i>La creación de un concepto de Smart cities</i>	458
III. El papel de las Administraciones Públicas respecto a la instauración de las Smart cities	461
1. <i>La Administración local como punto de partida para construir las nuevas ciudades inteligentes</i>	461
1.1. <i>La prestación de nuevas tecnologías a través de las Smart cities en el Reino Unido: el caso de Bristol</i>	462
1.2. <i>Iniciativas claves adoptadas por Bristol en su conversión a Smart city</i>	464
2. <i>La garantía de las Smart cities por los poderes públicos en España: el caso de València</i>	468
2.1. <i>El papel de las Administraciones Públicas en Valencia para la consecución de su conversión a Smart city</i>	469
2.2. <i>La conjunción entre innovación, urbanismo y respeto al medioambiente en el escenario valenciano</i>	471
IV. Problemas suscitados de la implementación de las smart cities en Bristol y Valencia	472
V. Conclusión	476
VI. Bibliografía	477

PARTE QUINTA

EL FUTURO DE LAS EE.RR. EN LOS ESCENARIOS DE LA GLOBALIZACIÓN

CAPÍTULO XX

LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EUROPEA	483
FERRÁN TARRADELLAS ESPUNY	
I. El COP-22	483
II. Financiar la transición energética	484

III. Potenciar las energías renovables	486
IV. Conclusión	490

CAPÍTULO XXI

EL NEXO AGUA-ENERGÍA-ALIMENTACIÓN EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. ENERGÍAS RENOVABLES Y AGRICULTURA COMO ÁMBITO DE INTERCONEXIONES PRIORITARIAS	491
---	------------

LIBER MARTIN

I. Introducción. El enfoque de nexo: marco conceptual	491
II. El nexo en Latinoamérica y el Caribe: interconexiones prioritarias	496
1. <i>Las interrelaciones entre agua y energía</i>	<i>497</i>
2. <i>Las interrelaciones entre energía y agua</i>	<i>503</i>
3. <i>Las interrelaciones agua y alimentación</i>	<i>507</i>
4. <i>Las interrelaciones entre agua, energía y alimentación</i>	<i>511</i>
III. Conclusiones	514
IV. Bibliografía	517

CAPÍTULO XXII

LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN ASIA	521
--	------------

MASAO JAVIER LÓPEZ SAKO

I. Introducción	521
II. Situación actual de las energías renovables en Asia	523
III. Medidas y mecanismos de apoyo a las energías renovables	529
IV. Conclusiones	534
V. Bibliografía	538