

M. MERCÈ DARNACULLETA I GARDELLA
JOSÉ ESTEVE PARDO
MARTIN IBLER
(COORDS.)



NUEVOS RETOS DEL ESTADO GARANTE EN EL SECTOR ENERGÉTICO

CORTE SUPREMA BIBLIOTECA	
SIG. TOPOGRAFICA	INVENTARIO
A 3100	152.569

Marcial Pons

MADRID | BARCELONA | BUENOS AIRES | SÃO PAULO
2020



ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
ABREVIATURAS	21
PRESENTACIÓN	27

PRIMERA PARTE

LA GARANTÍA DEL FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO DE LA ENERGÍA

CAPÍTULO I. DEL ESTADO PRESTACIONAL AL ESTADO GARANTE. LA EVOLUCIÓN REGULATORIA DE LOS SERVICIOS DE INTERÉS GENERAL, por José Esteve Pardo	37
I. LA CRISIS DEL MODELO DE ESTADO SOCIAL MONTADO SOBRE LA ADMINISTRACIÓN PRESTACIONAL	37
1. Las circunstancias históricas de la génesis del Estado social y sus medios de realización	38
2. El Estado prestacional (la Administración prestacional) como primer instrumento de realización del Estado social	39
II. LAS TRANSFORMACIONES DERIVADAS DE UNA NUEVA CORRELACIÓN ENTRE ESTADO Y SOCIEDAD	41
1. La recomposición de cometidos. La entrega a la sociedad y a particulares de actividades que estaban en la órbita de la Administración prestacional	42
2. El surgimiento de la concepción garante como correctivo ante la pérdida de posiciones de titularidad pública. La extensión del Derecho público	46
3. A la búsqueda de una nueva posición, garante, del Estado y la Administración	48

	ÍNDICE
	Pág.
III. EL MODELO ACTUAL DE REGULACIÓN DE SERVICIOS DE INTERÉS GENERAL COMO ESTRATEGIA Y EXPRESIÓN DEL ESTADO GARANTE.....	49
1. El modelo inicial de regulación en monopolio	50
2. La evolución del modelo regulador en paralelo a la noción de Estado garante	52
IV. EL ESTADO GARANTE MÁS ALLÁ DE UNA ALTERNATIVA AL ESTADO PRESTACIONAL	52
V. BIBLIOGRAFÍA.....	54
CAPÍTULO II. LAS RESPONSABILIDADES ESTATALES EN LOS MERCADOS Y PRECIOS DE LA ELECTRICIDAD, por Francisco B. López-Jurado Escribano	57
I. INTRODUCCIÓN	57
II. CUESTIONES PREVIAS	57
1. De mercados y precios	57
2. De factores de difícil control público.....	58
III. LA POSICIÓN DE LA COMISIÓN EUROPEA.....	59
IV. EL ESTADO GARANTE Y RESPONSABILIDADES ESTATALES	61
1. El Estado garante	61
2. Las responsabilidades estatales.....	62
V. LA RESPONSABILIDAD ESTATAL DE GARANTÍA SOBRE EL SUMINISTRO ELÉCTRICO.....	63
VI. LAS RESPONSABILIDADES CON INCIDENCIA EN LOS MERCADOS Y EN LOS PRECIOS DE LA ELECTRICIDAD.....	65
1. Las dificultades de la noción de responsabilidad estatal.....	65
2. Una clasificación viable	65
3. Los factores estructurales.....	66
3.1. La limitación de interconexiones.....	66
3.2. Las barreras de entrada	67
3.3. La concentración empresarial	70
4. Los factores inherentes al diseño del sistema	71
4.1. El funcionamiento del mercado y la determinación del precio...	71
4.2. Los costes derivados del ajuste entre producción y consumo ..	72
4.3. Los costes de transporte y de distribución.....	74
5. Los factores de incremento regulatorio de los precios.....	75
5.1. Su clasificación	75

	ÍNDICE ¹
	Pág.
5.2. Los factores de política energética.....	75
5.3. Los factores de solidaridad	77
5.4. Los factores ligados al control de precios.....	78
5.5. Los tributos	78
VII. REFLEXIONES FINALES	79
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	80
CAPÍTULO III. EVOLUCIÓN DE UN MERCADO ENERGÉTICO EFICIENTE EN ALEMANIA, por Johann-Christian Pielow y Tobias Schuelken	83
I. INTRODUCCIÓN	83
II. CONSIDERACIÓN CONSTITUCIONAL DE LA TENSIÓN ENTRE LA OBLIGACIÓN DE GARANTIZAR EL SUMINISTRO Y LA EFICACIA DEL MERCADO ENERGÉTICO.....	83
III. ESBOZO DE LA EVOLUCIÓN DEL MERCADO ENERGÉTICO ALEMÁN	85
IV. UNA PIEZA CLAVE PARA EL ESTADO GARANTE: LA REGULACIÓN DE LA RED	88
1. Requisitos generales.....	89
2. Regulación de los incentivos	89
2.1. Origen	89
2.2. Funcionamiento	90
V. RETOS DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA.....	92
VI. RESUMEN Y CONCLUSIÓN	96
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	97
SEGUNDA PARTE	
EL COSTE DE LAS MEDIDAS DE POLÍTICA ENERGÉTICA	
CAPÍTULO IV. CAMBIOS NORMATIVOS Y LITIGIOSIDAD EN EL ÁMBITO DE LA REGULACIÓN ESPAÑOLA DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES: ESTADO DE SITUACIÓN, por Mariano Bacigalupo Saggese.....	103
I. PLANTEAMIENTO	103
II. LITIGIOSIDAD DOMÉSTICA E INTERNACIONAL: DIVERSIDAD DE DOCTRINAS	104

III. ARBITRAJES DE INVERSIONES INTRA-UE: LA POSICIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE LA UNIÓN EUROPEA.....	106
IV. PROTECCIÓN DE LA CONFIANZA LEGÍTIMA E INVERSIONES EN EL SECTOR ENERGÉTICO: REFERENCIAS COMPARADAS Y NOVEDADES EN EL ÁMBITO DEL DERECHO DERIVADO DE LA UNIÓN EUROPEA	108
V. LA REVISIÓN DE PARÁMETROS RETRIBUTIVOS EN EL NUEVO MARCO REGULATORIO ESPAÑOL DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES	109
CAPÍTULO V. SISTEMA ELÉCTRICO Y TESORO PÚBLICO EN ESPAÑA, por Antonio Jiménez-Blanco Carrillo de Albornoz.....	115
I. LOS «COSTES POLÍTICOS» EN EL RECIBO DE LA ELECTRICIDAD.....	115
II. LAS BASES ECONÓMICAS, FILOSÓFICAS, CONSTITUCIONALES Y EUROPEAS DEL DEBATE	118
1. Bases económicas	118
2. Bases filosóficas	119
3. Bases constitucionales	119
4. Bases europeas	120
III. VUELTA A LA REALIDAD.....	122
IV. REFLEXIONES FINALES	124
CAPÍTULO VI. POBREZA ENERGÉTICA Y VULNERABILIDAD EN EL SECTOR ELÉCTRICO, A LA LUZ DEL REAL DECRETO-LEY NÚM. 15/2018, DE 5 DE OCTUBRE, DE MEDIDAS URGENTES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y LA PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES, por Íñigo del Guayo Castiella.....	125
I. PLANTEAMIENTO	125
II. LA PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES DE ELECTRICIDAD Y LA LUCHA CONTRA LA POBREZA ENERGÉTICA EN LA UNIÓN EUROPEA	126
1. Grupo normativo	126
2. El servicio universal y el suministrador del último recurso.....	126
3. Los clientes vulnerables y la pobreza energética	127
III. LA PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES VULNERABLES DE ELECTRICIDAD Y EL BONO SOCIAL EN ESPAÑA.....	128
1. Introducción	128

2. Los precios voluntarios para el pequeño consumidor, la tarifa de último recurso y el bono social. Una advertencia importante.....	129
3. Antecedentes del bono social	129
3.1. Régimen jurídico originario del bono social en 2009 y su anulación en 2012 por el Tribunal Supremo.....	129
3.2. El régimen originario del bono social en la Ley del Sector Eléctrico de 2013 y su desarticulación por el Tribunal Supremo en 2016	131
4. Régimen vigente del bono social, desde diciembre de 2016 hasta la reforma de 2018	133
4.1. Concepto de consumidor vulnerable	134
4.2. El bono social como obligación de servicio público	137
IV. EL CORTE DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y LA FINANCIACIÓN DE UNA NUEVA OBLIGACIÓN DE SERVICIO PÚBLICO	139
1. El corte de suministro por impago	139
2. El corte del suministro para consumidores con potencia instalada contratada igual o inferior a 10 kW	140
3. El corte de suministro a los consumidores vulnerables acogidos al bono social	141
4. La prohibición de corte del suministro a los servicios esenciales. La creación de nuevas obligaciones de servicio público en 2016 y 2018 y su financiación	141
4.1. Determinación de nuevos servicios esenciales	141
4.2. Prohibición de suspensión del suministro.....	142
4.3. Financiación de la obligación de servicio público.....	143
4.4. Obligación de los comercializadores en caso de impago	145
V. CONCLUSIONES	145
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	146
CAPÍTULO VII. EL BONO SOCIAL ELÉCTRICO: ¿QUIÉN TIENE QUE COSTEAR LAS OBLIGACIONES DE SERVICIO PÚBLICO EN LOS SECTORES REGULADOS?, por Rafael Caballero Sánchez	149
I. EL BONO SOCIAL ELÉCTRICO	149
II. LA AZAROSA VIDA DEL BONO SOCIAL	151
1. El modelo original (2009-2012).....	152
2. La primera revisión del modelo (2013-2014)	153
3. El modelo vigente (2016-2019)	158
3.1. La reforma de 2016.....	159

	Pág.
3.2. La reforma de 2018.....	162
III. ALGUNAS LECCIONES EXTRAÍDAS DE LA POLÉMICA EN TORNO AL REPARTO DE LA CARGA FINANCIERA DEL BONO SOCIAL.....	164
1. La centralidad de la competencia en la configuración de las técnicas de intervención de los sectores regulados.....	165
2. El riguroso estándar de control de la discrecionalidad del legislador a través del Derecho de la Unión Europea.....	170
3. ¿Cuál es la fórmula idónea de financiación del bono social?.....	174
3.1. Financiación presupuestaria versus financiación interiorizada por el sector.....	175
3.2. Las opciones de reparto del coste del bono social entre las actividades de generación, transporte, distribución y comercialización de electricidad.....	182
IV. BIBLIOGRAFÍA.....	189
CAPÍTULO VIII. LA LUCHA CONTRA LA POBREZA ENERGÉTICA: ¿UN ESTADO SOCIAL SIN ADMINISTRACIÓN?, por Belén Porta Pego.....	191
I. INTRODUCCIÓN.....	191
II. EL CONTEXTO: BREVE REFERENCIA A LAS MEDIDAS NORMATIVAS ADOPTADAS.....	193
III. EL CONTENIDO DE LAS MEDIDAS Y LO QUE NOS DICEN DEL MODELO ACTUAL DEL ESTADO SOCIAL: DEL ESTADO SOCIAL AL ESTADO GARANTE.....	195
IV. POSICIONES DEL ESTADO Y DE LOS TITULARES DE DERECHOS EN EL MODELO GARANTE DE LUCHA CONTRA LA POBREZA ENERGÉTICA.....	198
1. Hacia un Estado social sin Administración.....	200
2. Algunas medidas para contrarrestar esta tendencia.....	202
3. Reflexión final.....	204
V. BIBLIOGRAFÍA.....	206

	Pág.
TERCERA PARTE	
RETOS JURÍDICOS, ECONÓMICOS Y TECNOLÓGICOS DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA	
CAPÍTULO IX. ESTADO GARANTE, ENERGÍA Y TRANSICIÓN JUSTA: (RE)FORMULACIÓN TEÓRICA Y DESPLIEGUE PRÁCTICO, por Endrius Cocciolo.....	211
I. INTRODUCCIÓN.....	211
II. PLANTEAMIENTO.....	212
1. El Estado garante y sus límites en el contexto de diferenciación funcional y de primacía de la racionalidad económica.....	212
2. La necesaria superación de la modernidad en la noción de Estado Garante.....	215
III. UN NUEVO MARCO TEÓRICO: ANTROPOCENO Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA.....	218
1. La incursión de la justicia: de la transición energética a la transición justa.....	220
2. Transición (energética) justa entre «democracia energética» y «soberanía energética».....	223
IV. LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN LA NORMATIVA ESTATAL Y AUTONÓMICA.....	227
1. La Ley 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático de Cataluña ..	228
2. Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía	230
3. La normativa estatal y el Anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética en el marco de la nueva estrategia gubernamental.....	232
4. La Ley 10/2019, de 22 de febrero, de Transición Energética y Cambio Climático de las Islas Baleares.....	235
V. A MODO DE CONCLUSIÓN.....	238
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	240
CAPÍTULO X. REDES HÍBRIDAS Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN ALEMANIA, por Jörg Ennuschat.....	245
I. INTRODUCCIÓN: LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN ALEMANIA.....	245
1. Primer pilar de la transición energética: el abandono de la energía nuclear.....	245

2. Segundo pilar de la transición energética: abandono de las fuentes de energía fósiles	245
3. Sustitución de la energía nuclear, el carbón, el petróleo y el gas natural por energías renovables (en Alemania, sobre todo la energía eólica).....	246
4. Transición energética: un proceso que no se produce de forma espontánea	246
II. ALGUNOS DESAFÍOS QUE PLANTEA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN ALEMANIA	247
1. Almacenamiento de la electricidad obtenida a partir de energías renovables (sección III).....	247
2. Transporte de energía eólica del norte al sur de Alemania (sección IV).....	247
3. Aprovechamiento de energías renovables para producir calor (sección V).....	247
4. Aprovechamiento de las energías renovables en el transporte (por carretera) (sección VI).....	247
5. Posibles soluciones: « <i>power to X (to power)</i> » y redes híbridas (sección VII).....	248
III. ALMACENAMIENTO DE ELECTRICIDAD OBTENIDA A PARTIR DE ENERGÍAS RENOVABLES	248
1. Trasfondo tecnológico.....	248
2. Marco jurídico.....	249
2.1. Subvenciones de la EEG para las instalaciones de producción eléctrica.....	249
2.2. Exención de la exacción de la EEG.....	250
2.3. Exención de la tarifa de acceso.....	250
IV. TRANSPORTE DE ENERGÍA EÓLICA DEL NORTE AL SUR DE ALEMANIA	250
1. Trasfondo tecnológico.....	251
2. Marco jurídico.....	251
V. APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES PARA PRODUCIR CALOR	251
1. Trasfondo tecnológico.....	251
1.1. Calefacción eléctrica o calefacción híbrida.....	251
1.2. <i>Power to gas to heat</i>	252
1.3. Bombas de calor eléctricas	252
2. Marco jurídico.....	252
2.1. Posible integración de energías en virtud del art. 13, apartado 6.a), de la EnWG	252
2.2. Uso de energías renovables para cubrir la demanda de calor de los hogares	253

VI. APROVECHAMIENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL TRANSPORTE (POR CARRETERA)	254
1. Trasfondo tecnológico.....	254
1.1. « <i>Power to gas</i> »: vehículos movidos por pilas de hidrógeno o por gas natural.....	254
1.2. « <i>Power to liquid</i> »	255
1.3. Coches eléctricos	255
2. Marco jurídico.....	255
2.1. « <i>Power to gas</i> »	255
2.2. El 37. BImSchV como incentivo (limitado) al « <i>power to liquid</i> »	256
2.3. Fomento de la electromovilidad	256
VII. CONCLUSIÓN: NECESIDAD DE UNA NORMATIVA COMPLETA QUE REGULE UNA RED HÍBRIDA ENERGÉTICA	257
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	257
CAPÍTULO XI. BLOCKCHAIN Y EL SECTOR ELÉCTRICO. UNA PROPUESTA DE REGULACIÓN, por Juan Carlos Hernández Peña	259
I. INTRODUCCIÓN	259
II. LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN O DE REGISTROS DISTRIBUIDOS. UNA APROXIMACIÓN A SU FUNCIONAMIENTO Y SIGNIFICADO.....	261
III. APLICACIONES Y EXPERIENCIAS DE LA TECNOLOGÍA DE REGISTROS DISTRIBUIDOS EN EL SECTOR ELÉCTRICO	267
IV. REGULACIÓN DE LA DISRUPCIÓN TECNOLÓGICA EN EL MARCO DEL SECTOR ELÉCTRICO: PROPUESTA DE UN <i>SANDBOX</i> ENERGÉTICO BAJO UN MODELO DE REGULACIÓN EXPERIMENTAL PARA EL BLOCKCHAIN	273
V. BIBLIOGRAFÍA.....	281
CAPÍTULO XII. EL CONTROL DE LA TARIFICACIÓN ENERGÉTICA EN EL ESTADO GARANTE: RED INTELIGENTE Y CONTADORES INTELIGENTES, por Indra Spiecker gen. Döhmman	285
I. INTRODUCCIÓN	285
II. EL ESTADO GARANTE EN EL SECTOR DE LA ENERGÍA	286
III. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DEL USO DE CONTADORES INTELIGENTES EN LA RED INTELIGENTE	288

	Pág.
IV. EL ASPECTO DE LA PROTECCIÓN DE DATOS Y SUS EFECTOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DE LA TARIFICACIÓN	290
1. Problema de base	290
2. La aplicabilidad de RGPD y el Derecho nacional correspondiente como régimen normativo para el tratamiento de los datos en la red inteligente: el carácter personal de los datos energéticos para la tarificación	291
3. Tratamiento de datos basado en el consentimiento o en la ley	293
3.1. Consentimiento	294
3.2. Fundamento legal en la MsbG en relación con el art. 6, apartado 1, letra c) del RGPD: conformidad de la MsbG con el Derecho de la Unión	294
3.3. Vinculación a un fin	296
3.4. La transparencia y el concepto de soberanía sobre los datos....	298
3.5. Prohibición de las decisiones individuales automatizadas	299
V. SEGURIDAD INFORMÁTICA EN LA RED INTELIGENTE.....	300
VI. ATRIBUCIÓN DE RESPONSABILIDADES EN UN SISTEMA DIGITALIZADO	301
VII. CONCLUSIÓN Y PERSPECTIVA.....	303
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	304

CUARTA PARTE

LA INTERCONEXIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS

CAPÍTULO XIII. LAS ORIENTACIONES DE LA UNIÓN EUROPEA SOBRE INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS TRANSEUROPEAS, por M. Mercè Darnaculleta i Gardella	309
I. LA INTERCONEXIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMO PRESUPUESTO PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE LA UNIÓN EUROPEA.....	309
II. ANTECEDENTES: LAS REDES TRANSEUROPEAS DE ENERGÍA (RTE-E).....	312
III. EL MARCO JURÍDICO DE LA INTERCONEXIÓN EUROPEA DE INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS	314
IV. LAS ORIENTACIONES SOBRE LAS INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS TRANSEUROPEAS.....	317
1. La definición de los Proyectos de Interés Común.....	317
2. La importancia de la cooperación transnacional de los gestores de las redes y de las autoridades de regulación.....	319

	Pág.
3. La centralización de decisiones, la aceleración de los procedimientos y la participación ciudadana.....	321
4. Financiación: el Mecanismo «Conectar Europa»	324
V. LA IMPLANTACIÓN DE LAS ORIENTACIONES EN ESPAÑA Y EN ALEMANIA.....	326
1. Las diferencias en materia de competencia y procedimiento	327
2. Principales Proyectos de Interés Común.....	328
VI. EL DISEÑO DE LAS MEDIDAS PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS DE INTERCONEXIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS A LA LUZ DEL MODELO DE ESTADO GARANTE	330
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	333
CAPÍTULO XIV. FINANCIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA TRANSEUROPEA: CARENCIAS, RIESGOS Y OPCIONES DE REGULACIÓN, por Tobias Schuelken	337
I. SITUACIÓN DE PARTIDA	337
II. INSUFICIENTES INVERSIONES EN EL SECTOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS EUROPEAS	338
1. Reducción del nivel general de inversión a consecuencia de la crisis económica y financiera europea o de la crisis de la deuda pública.....	338
2. La expansión de las energías renovables en la Unión.....	340
III. AYUDAS EUROPEAS A LA INVERSIÓN Y LA FINANCIACIÓN	341
1. Mecanismo «Conectar Europa»	342
2. Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas	342
3. Exención temporal durante la construcción de redes energéticas transeuropeas.....	343
3.1. Objetivo	343
3.2. Procedimiento	344
3.3. Valoración	345
IV. OBSERVACIONES Y RIESGOS ACTUALES.....	345
1. El gestor de redes de transporte (GRT) «ADMIE» (Grecia)	345
2. El gestor de la red de gas «DEGSA» (Grecia)	346
3. El GRT «Redes Energéticas Nacionales» y el productor de gas Energías de Portugal	347
V. LA PROPUESTA DE REGLAMENTO COM(2017) 487 FINAL.....	348
1. Objetivo de la Propuesta	348
VI. CONCLUSIÓN	349
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	350

	Pág.
CAPÍTULO XV. LA PLANFESTSTELLUNG: ¿UN MODELO DE FUTURO U OBSOLETO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN EN ALEMANIA? FUNDAMENTOS, DESARROLLO, PUNTOS FUERTES Y DÉBILES, PROPUESTAS DE MEJORA, por Martin Ibler	353
I. LA PLANFESTSTELLUNG: UN INSTRUMENTO ESPECIAL DE PLANIFICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN ALEMANA	353
1. La <i>Planfeststellung</i> como instrumento de planificación	355
1.1. Discrecionalidad planificadora (libertad de configuración).....	355
1.2. Facultad de ponderación	355
2. Características legales del procedimiento de <i>Planfeststellung</i>	356
2.1. Un solo procedimiento administrativo.....	357
2.2. Una sola autoridad competente.....	357
2.3. Inusual formalidad del procedimiento	358
3. Características legales del acto administrativo de <i>Planfeststellung</i>	358
3.1. Efectos similares a los de otros actos administrativos.....	358
3.2. Efectos adicionales del acto administrativo de <i>Planfeststellung</i>	359
II. LA PLANFESTSTELLUNG: ¿UN MODELO DE FUTURO U OBSOLETO?.....	360
1. El impulso de la planificación, un éxito de la <i>Planfeststellung</i>	360
1.1. Favorecimiento de la planificación mediante el efecto de concentración.....	360
1.2. Favorecimiento de la planificación mediante el control judicial concentrado, en lugar de por fases.....	361
1.3. Evolución desde 1980.....	362
2. Involución gradual: pérdida de contundencia de la <i>Planfeststellung</i> ..	362
2.1. El control judicial como obstáculo para la planificación	362
2.1.1. El derecho a una ponderación de los intereses propios, que es libre de errores	363
2.1.2. Control judicial adicional en virtud de la Ley de Recursos Jurídicos para la Protección del Medio Ambiente.....	363
2.2. Retraso de la planificación por la participación del público y las evaluaciones de impacto ambiental	364
2.3. Cambios en la concepción del efecto de concentración como obstáculo para la planificación.....	364
2.4. Pérdida de importancia del efecto de concentración y de la <i>Planfeststellung</i> al aparecer nuevas etapas del procedimiento.	364

	Pág.
2.5. Consecuencias para la reunificación de Alemania desde 1989 y para la llamada «transición energética» desde 2001.....	365
III. LA PLANIFICACIÓN DE LAS LÍNEAS ELÉCTRICAS CON ARREGLO A LA LEY DEL SECTOR ENERGÉTICO (ENWG), LA LEY PARA LA EXPANSIÓN DE LAS LÍNEAS DE ENERGÍA (ENLAG) Y LA LEY PARA LA ACELERACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RED DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA (NABEG).....	367
1. Planificación de la demanda energética	368
1.1. Marco de escenarios	369
1.2. Plan de desarrollo de la red.....	369
1.3. Plan Federal de Demanda Energética	370
1.4. Ley sobre el Plan Federal de Demanda Energética	371
2. La elección del trazado grueso (bien en un procedimiento de ordenación territorial o bien mediante la planificación federal técnica).....	372
3. Determinación del plan (<i>Planfeststellung</i>).....	373
IV. ¿ES POSIBLE SUPERAR LAS DIFICULTADES A QUE SE ENFRENTA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y EL ABANDONO DE LA ENERGÍA NUCLEAR CON ESTA NORMATIVA EN MATERIA DE PLANIFICACIÓN?.....	374
1. Los nuevos retos	374
2. Cuestiones jurídicas abiertas.....	375
2.1. Competencia de la Agencia Federal de Redes.....	375
2.2. Rectitud lineal de los trazados	376
3. Conclusión provisional	376
V. ¿SE PUEDEN CONCEBIR SOLUCIONES MEJORES?.....	376
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	378
CAPÍTULO XVI. PROTECCIÓN JURÍDICA FRENTE A LA PLANIFICACIÓN DE LÍNEAS DE MUY ALTA TENSIÓN EN LA LEY NABEG, por Diana Carolina Sanabria Ramírez	379
I. INTRODUCCIÓN	379
II. ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA LEY PARA LA ACELERACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RED DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA (NABEG)	380
III. PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN	381
1. Plan Federal de Demanda Energética (<i>Bundesbedarfsplan</i>).....	381
2. Planificación federal técnica (<i>Bundesfachplanung</i>).....	382
3. <i>Planfeststellung</i> (determinación del plan)	386

	Pág.
IV. DERECHOS Y BIENES JURÍDICOS QUE PUEDEN RESULTAR AFECTADOS	387
1. Derecho de propiedad	387
2. Salud	388
3. Ruido	389
4. Medio ambiente	390
5. Facultad de planificación de los municipios – garantía de la autonomía municipal (art. 28 párr. 2 GG).....	390
6. Derecho a una ponderación sin errores	391
7. Derechos de las asociaciones ecologistas	392
V. PROTECCIÓN JURÍDICA CONCENTRADA AL FINAL DEL PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN	394
VI. PRINCIPIO DE CONSERVACIÓN DEL PLAN (<i>Grundsatz der Planerhaltung</i>)	396
VII: CONCLUSIONES	397
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	399
CAPÍTULO XVII. PLANIFICACIÓN DE LAS REDES ENERGÉTICAS EN ESPAÑA, por Joan Manuel Trayter Jiménez	401
I. INTRODUCCIÓN	401
II. BREVE EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PLANIFICACIÓN DE LAS REDES ENERGÉTICAS EN ESPAÑA.....	402
III. MARCO LEGAL DE LA PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA.....	404
1. Cuestiones generales. El alcance de la competencia estatal	404
2. Las competencias autonómicas y locales.....	407
IV. LA PLANIFICACIÓN ACTUAL: 2015-2020.....	410
1. Cuestiones novedosas	410
2. El contenido de la planificación	410
2.1. Un ejemplo: las actuaciones para Cataluña	411
V. ASPECTOS PROBLEMÁTICOS DEL DISEÑO LEGAL	411
1. La planificación.....	411
2. El procedimiento de elaboración, aprobación y publicación	412
3. La coordinación con los planes urbanísticos	413
4. Un ejemplo de coordinación: El Plan Territorial sectorial de infraestructuras eléctricas en Cataluña y la legislación urbanística de concreción.....	414
5. El control judicial.....	417
AUTORES	419