

ÍNDICE

	Página
Introducción	11
<i>Claudio Aranzadi</i>	
Entrevista con el alto representante/vicepresidente (HR/VP) de la Política Exterior y de Seguridad Común de la Unión Europea (UE)	33
<i>Josep Borrell Fontelles</i>	
Capítulo primero	45
El impacto de la COVID-19 en la transición energética: un enfoque global	45
<i>David Robinson</i>	
Introducción	51
La transición energética ya estaba en camino antes de la COVID-19	52
Política	54
Acuerdo global	54
Compromisos nacionales y acuerdos regionales	55
Acuerdos subnacionales	55
Tecnología y economía	56
La presión financiera y reguladora del mercado	58
Inversión	60
Sociedad civil	64
Se afloja la resistencia	65
Mensajes clave	66
Aprendizajes extraídos de la COVID-19 que apoyan la transición energética	67
El cambio que necesitamos	67
Respeto hacia el medio natural	67
Una visión a largo plazo y el principio de precaución	68
Actuación temprana con el fin de evitar una crisis incontrolable	68
Apoyo a la ciencia y la innovación	69
Una mayor conciencia ciudadana de la necesidad de cambio	71

	Página
El papel del gobierno y la sociedad civil en la transición energética	72
La competencia de los gobiernos es clave	72
Los gobiernos tienen que abordar las preocupaciones sociales.....	72
Los gobiernos deben trabajar con las empresas y la sociedad civil	73
Mensajes clave.....	73
La COVID-19: ¿Una señal del sistema energético del futuro?	74
¿Señales tempranas del futuro sector energético?.....	74
Electricidad.....	76
Estrategia corporativa del petróleo, gas y carbón	82
Mensajes clave.....	83
La recuperación verde y la transición energética.....	84
Unión Europea.....	87
Objetivos de reducción de emisiones más ambiciosos.....	88
Suministro de energía limpia, asequible y segura	88
Construir y renovar los edificios para ser más eficientes.....	89
Aceleración del cambio hacia una movilidad sostenible e inteligente	89
China.....	90
Estados Unidos.....	93
Resto del mundo.....	95
Mensajes clave.....	96
Barreras internacionales para una transición energética global	97
Uso de la transición para potenciar el comercio y la inversión globales.....	97
Clubes del Clima.....	101
Acuerdos específicos de la industria	102
La transición energética como medio para cumplir múltiples ODS.....	103
Acuerdos donante-receptor o acuerdos globales	104
Mercados de <i>offsets</i> (compensaciones) de carbono.....	105
Apoyo a los perdedores.....	106
Mensajes clave.....	107
Resumen de Conclusiones	107
Palabras finales	109
Capítulo segundo	111
Geopolítica del pacto verde: órdago de la UE	111
<i>Miguel Ángel Lasheras Merino</i>	
Introducción.....	117
El cambio climático y la transición verde en un orden internacional en crisis.....	120
La crisis del orden internacional	120
El cambio climático.....	124
Política energética en la Unión Europea	127
Los Tratados de Roma y las directivas de liberalización.....	127
El Protocolo de Kioto y los Libros Verdes de política energética	130
El Tratado de Lisboa.....	131
Clean Energy for All Europeans.....	132
El Pacto Verde como eje de estrategia europea	134
El Pacto Verde: objetivos, políticas, requisitos y consecuencias	136
Transición verde y COVID-19: Los objetivos.....	136
Las políticas del Pacto Verde.....	139

	Página
Una mayor ambición climática.....	139
Suministro de energía limpia, asequible y segura.....	140
Movilizar la industria en pro de una economía limpia y circular.....	141
Uso eficiente de la energía y los recursos en la construcción y renovación de edificios.....	141
Acelerar la transición a una movilidad sostenible e inteligente.....	142
De la granja a la mesa: un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente.....	143
Preservación y restablecimiento de los ecosistemas y la biodiversidad...	144
Aspirar a una contaminación cero para un entorno sin sustancias tóxicas	145
Los requisitos.....	145
Una transición justa.....	146
Movilizar la financiación necesaria.....	149
Consecuencias geopolíticas del PV.....	152
Refuerzo de los flujos financieros internacionales.....	153
Nuevo marco en las relaciones comerciales entre bloques de poder.....	157
Nacionalismo en la composición de la generación eléctrica.....	161
Ralentización de la transición: estrategias de la OPEP.....	165
Conflictos por los grandes corredores de energía.....	168
Competencia en la fiscalidad y en los costes del CO ₂	174
Asimetrías en industrias tradicionales y en nuevas industrias.....	177
Movilización para conseguir eficiencia en edificios y construcciones.....	182
Liderazgo de la UE en el mundo.....	184
Conclusiones.....	187
Capítulo tercero.....	191
El hidrógeno limpio: la piedra angular de un nuevo escenario geopolítico.....	191
<i>Thijs Van de Graaf</i>	
Introducción.....	197
¿Qué es el hidrógeno?.....	200
Características técnicas.....	200
Métodos de producción.....	202
Aplicaciones.....	204
Hacia un mercado internacional del hidrógeno.....	211
Opciones de transporte.....	211
Redes de transporte.....	211
Transporte marítimo.....	213
Hubs y valles del hidrógeno.....	215
Principales agentes en la geopolítica del hidrógeno.....	216
¿Quién será la superpotencia del hidrógeno?.....	217
Países de vanguardia seleccionados.....	220
Japón.....	220
Unión Europea.....	221
Australia.....	223
Chile.....	223
Dimensiones geopolíticas del hidrógeno.....	224
La carrera por el liderazgo tecnológico.....	226

	Página
Competencia geoeconómica	228
El futuro de los petroestados.....	230
Nuevas interdependencias	233
Bloqueo de carbono (<i>carbon lock-in</i>) y activos varados	236
Modelar y gobernar el mercado.....	237
Conclusiones.....	239
Capítulo cuarto	243
Geopolítica de la energía en el Magreb. Auge y declive de dos potencias energéticas. Los casos de Argelia y Libia	243
<i>Ignacio Fuente Cobo</i>	
Introducción.....	249
Energía en Argelia. Historia de un futuro hipotecado.....	252
Características del sector de los hidrocarburos argelinos	252
La maldición de los recursos	255
Una economía históricamente dependiente del precio de los hidrocarburos	256
Consecuencias de las limitaciones estructurales de la economía argelina	259
La ruptura del contrato social	262
La crisis del sector energético argelino	266
Los problemas de las sociedades estatales de energía	269
¿Un nuevo modelo energético para Argelia?.....	271
Una nueva estrategia energética.....	274
Energía en Libia. Guerra, poder y petróleo.....	279
Sin petróleo, Libia no existe	279
Guerra civil y energía	283
1ª Fase: convulsión seguida de relativa estabilidad.....	283
2ª Fase: división y guerra civil	286
3ª Fase: nuevos actores para una guerra por delegación.....	294
Conclusiones.....	303
Capítulo quinto	309
Las tierras raras, una pieza clave en el puzle de la energía	309
<i>Ricardo Prego Reboredo</i>	
La Edad de las Tierras Raras.....	315
Una inmensa variedad de utilidades	319
Aplicaciones militares y optrónicas.....	323
Aplicaciones relacionadas con la energía.....	325
La bibliografía habla: comunicando lo investigado	331
Fuentes de tierras raras: el pasado condiciona al presente.....	336
Épocas en la explotación de tierras raras	341
Dominio norteamericano: mina de Mountain Pass.....	341
La República Popular China se incorpora al mundo de las tierras raras.....	343
Dominio chino: mina de Baiyun-ebo	346
Crisis y situación actual	348
Elementos críticos y estratégicos	353
Respuesta de la Unión Europea a la crisis.....	357
Respuesta norteamericana a la crisis.....	360

	Página
Respuesta japonesa a la crisis	362
¿Una «rara» pieza clave del puzle de la energía?	365
Retos a superar	369
Cuidado ambiental: evitar la contaminación	370
Retorno de la minería y la industria	373
Composición del grupo de trabajo	379
Colaboradores en la edición de esta obra	381