

ÍNDICE

	<u>Página</u>
Prefacio	
<i>Miguel Ángel Ballesteros Martín</i>	
<i>Arturo Gonzalo Aizpiri</i>	
Introducción	
<i>Claudio Aranzadi</i>	
La publicación Energía y Geoestrategia 2016	11
Las tendencias del escenario geopolítico de la energía	15
Las incertidumbres relativas a la política de descarbonización y al futuro de los precios del petróleo	16
Las previsiones a la política climática	17
La incertidumbre en la previsión de los precios del petróleo	20
Capítulo primero	
Geoestrategia del gas natural licuado (GNL)	27
<i>Enrique Locutura Rupérez</i>	
Introducción	29
La cadena del GNL	30
Características y viabilidad de la cadena del GNL	31
Inversiones en la cadena del GNL	37
Condiciones previas al lanzamiento de un proyecto	37
Inversiones en licuación	38
Inversiones en regasificación	39
Inversiones en buques metaneros	41
Coste medio actual de inversión en la cadena de GNL	41
Precios del gas natural	42
Antecedentes	42
Mecanismos de formación de precios del gas	42
Como se fijan los precios del mercado doméstico por regiones	44
Precios del gas en comparación con otras energías	45

	Página
Precios del GNL.....	50
Mecanismos de formación de precios	50
Evolución del precio del GNL	52
La producción de GNL. Donde se produce y evolución futura	54
Distribución de las reservas de gas	54
Producción actual de GNL en el mundo	55
Nueva capacidad en construcción o en proyecto	55
Inversiones futuras post 2020	56
Demanda de GNL y evolución a medio plazo.....	58
Capacidad de regasificación de GNL en el mundo	58
Los grandes importadores de GNL	59
El futuro del GNL.....	60
El futuro del gas natural	60
Peso futuro del GNL en la balanza energética	60
El futuro de la producción de GNL	60
El futuro de la demanda de GNL	62
Crecimiento del GNL en segmentos y mercados no convencionales	63
El GNL, una industria global en un mundo globalizado.....	64
 Capítulo segundo	
Visión geoestratégica de las rutas marítimas de la energía.....	65
Gonzalo Sirvent Zaragoza	
Introducción	67
El comercio marítimo mundial	67
El libre comercio	67
Antecedentes	68
Situación actual	69
La marina mercante mundial.....	70
Generalidades	70
Flota de petroleros	71
Flota de buques gaseros	72
Las rutas marítimas de la energía	72
Producción, exportación y consumo de petróleo	72
Producción, exportación y consumo de gas natural	74
Principales rutas marítimas	77
Tendencias	79
Principales riesgos y amenazas en las rutas marítimas de la energía	81
Grave crisis internacional o conflicto armado	82
Atentado terrorista con intención de cerrar un paso estratégico	82
Piratería y robo armado	82
Grave accidente que llegara a bloquear un paso estratégico	83
Puntos críticos y zonas de especial interés estratégico	83
Estrecho de Ormuz	83
Estrecho de Bab el-Mandeb	85
Canal de Suez	87
Estrechos del Bósforo y Los Dardanelos	90
Los estrechos daneses	93
Canal de Panamá	94
Estrecho de Malaca	96
Otras zonas de interés	98
La libertad de navegación en el derecho del mar.....	101
La «Seguridad Marítima» de las rutas de la energía.....	103
Concepto de «Seguridad Marítima»	103

	Página
El Conocimiento del Entorno Marítimo	104
Importancia de las fuerzas navales	105
Enfoque integral	106
Conclusiones	106
 Capítulo tercero	
El impacto del yihadismo en el sector energético	109
<i>Ignacio Fuente Cobo</i>	
Los fundamentos ideológicos de la «yihad energética»	111
La actuación de Al Qaeda contra el sector energético en la península arábiga	114
La acción de los grupos yihadistas contra el sector energético sirio	119
La estrategia energética del Daesh en Iraq	126
La actuación yihadista contra el sector energético en el norte de África	133
El control del sector de los hidrocarburos tras las elecciones libias de 2014	138
La violencia yihadista y la destrucción del sector energético	141
Implicaciones futuras de la actividad yihadista en el sector energético	142
 Capítulo cuarto	
Precios del petróleo y geopolítica mundial	149
<i>Raúl Cardoso</i>	
La caída de los precios del petróleo 2014-2015	153
Análisis de la actualidad del mercado internacional del petróleo	153
Análisis de los principales problemas geopolíticos en Medio Oriente y su influencia en el comportamiento de los precios del petróleo	160
Impacto del regreso de Irán al mercado y sus implicaciones geopolíticas: EE.UU, Israel, Arabia Saudita, Siria e Irak	162
Relevancia de Arabia Saudita como suministrador de petróleo crudo	167
Arabia Saudita y la aventura de las renovables	167
China el gran aliado de la demanda de energía	170
Algunas conclusiones	171
 Capítulo quinto	
El nexo agua, energía y alimentos	173
<i>Mariano Cabellos Velasco y Lucila Izquierdo</i>	
Introducción	175
La pobreza en el mundo	175
El nexo agua energía alimentos. Una visión global del desafío	177
¿Qué valor agrega un enfoque conjunto agua-energía- alimentación?	179
Situación actual de los sectores agua energía alimentos en el desarrollo	180
Logros y fracasos de los ODM	180
¿Se han logrado los ODM?	180
El derecho humano al agua: situación y principales retos	181
Los recursos hídricos	182
El acceso al agua	182
El acceso al saneamiento	182
El acceso a la energía: situación y principales retos	183
La seguridad alimentaria: situación y principales retos	185
La agenda de desarrollo post-2015. El acceso universal al agua, a la energía y a los alimentos en los ODS	187

	Página
Componentes del nexo agua, energía, alimentos	189
<i>El binomio agua energía</i>	190
<i>Agua y seguridad alimentaria</i>	192
<i>Energía - alimentos</i>	195
La gestión del nexo agua, energía alimentos	197
<i>Los modelos y metodologías de análisis</i>	198
<i>Posibles conflictos. Los conflictos por el agua, como ejemplo</i>	201
Un gran reto para la sociedad actual	204
El problema específico de las comunidades rurales aisladas	206
<i>Las comunidades rurales aisladas</i>	207
<i>La gestión comunitaria</i>	208
<i>La gestión conjunta de los servicios de agua y energía</i>	209
Casos prácticos de gestión de los recursos del nexo	212
<i>Kenia: La Eco-aldea de Nyumbani</i>	212
<i>Sri-Lanka y Malawi. Agro-silvicultura para la electrificación rural</i>	214
<i>Japón: Producción simultanea de energía eléctrica y cosechas</i>	214
<i>La India: Energía solar sobre los canales</i>	215
<i>Capitales de África Occidental. La agricultura urbana y periurbana</i>	215
Composición del grupo de trabajo	217