

EL ACAPARAMIENTO ENERGÉTICO DEL ESTADO ESPAÑOL

Interferencias sobre terceros asociadas a las
políticas de seguridad de los suministros de energía

EL ACAPARAMIENTO ENERGÉTICO DEL ESTADO ESPAÑOL

Interferencias sobre terceros asociadas a las
políticas de seguridad de los suministros de energía

Publicado por: Observatori del Deute en la Globalització (ODG)

Autor: David Llistar y Alfons Pérez

Diseño e infografía: Toni Sánchez Poy (flaperval@yahoo.es)

Lugar y fecha de publicación: Barcelona, julio 2016

Contacto: observatori@odg.cat

Con el apoyo de:



Contents

1. Introducción.....	8
2. Anticooperación energética. El modelo contra el Sur global.	9
2.1. Consecuencias transnacionales	10
2.2. Políticas públicas que provocan anticooperación	11
2.3. Causas de la anticooperación energética	12
3. El metabolismo socioenergético español: Intensivo, dependiente y adicto a los hidrocarburos ajenos.	13
4. El nexo dependencia exterior / anticooperación.....	21
4.1. Dependencia energética	21
4.2. Impactología.....	22
4.3. Petróleo	22
4.4. Gas.....	24
4.5. Carbón.....	26
4.6. Uranio	30
4.7. Biodiésel.....	34
4.8. Bioetanol	37
4.9. Electricidad.....	39
4.10. Conclusión: el mapa de la dependencia energética española.....	40
5. Caracterización de los Estados y gobiernos de los países suministradores al Estado español. ¿Hacia una noción de «combustible de sangre»?	43
6. Las megainfraestructuras de transporte.....	49
7. La lógica doméstica de la acción exterior: por qué una dependencia exterior del 90%?	53
7.1. La lógica metabólica, la seguridad energética: asegurar los suministros. Diversificación, flexibilización y medidas de geopolítica dura.	53
7.2. La lógica capitalista, el crecimiento de los beneficios: expandirse y controlar nuevos mercados en el exterior.....	55
7.3. La lógica oligopólica y la penetración al Estado.....	57
7.4. La lógica ideológica.....	60
8. La doctrina de la seguridad energética (o del “acaparamiento energético”). ¿Un futuro violento?	62
9. Conclusiones	65
Bibliografía.....	67

Listado de gráficos

Gráfico 1. Consumo energía primaria (ktep).....	13
Gráfico 2. Consumo energía final (ktep) e intensidad energética (ktep/€).....	14
Gráfico 3. Emisiones de GEI en España (1990-2013).....	14
Gráfico 4. Producción energía eléctrica por tecnología, 2015.....	16
Gráfico 5. Dependencia energética (%).....	17
Gráfico 6 Dependencia energética del Estado español por combustible (%).....	17
Gráfico 7. Deficit comercial energético.....	18
Gráfico 8. Potencia instalada 2015 (Mwh, %).....	19
Gráfico 9. Evolución de la mediana de ingresos y gastos en energía doméstica por hogar, España 2006-2014.....	19
Gráfico 10. Evolución temporal comparada de indicadores de pobreza general y de pobreza energética. 2006-2013.....	20
Gráfico 11. Importaciones crudo, 2015.....	23
Gráfico 12. Importaciones gas, 2015.....	25
Gráfico 13. Importaciones combustibles sólidos, 2014.....	27
Gráfico 14. Hulla 2005-13 (miles de toneladas).....	27
Gráfico 15. Antracita 2005-13 (miles de toneladas).....	28
Gráfico 16. Importaciones uranio, 2013.....	32
Gráfico 17. País de producción del biodiésel consumido en España, 2011.....	35
Gráfico 18. País de origen de las materias primas del biodiésel consumido en España, 2011.....	35
Gráfico 19. País de origen de la materia prima del bioetanol consumido en España, 2011. Porcentaje en peso.....	38
Gráfico 20. País de fabricación del bioetanol consumido en España, 2011. Porcentaje en peso.....	38
Gráfico 21. Saldos de intercambios internacionales físicos de energía eléctrica (GWh).....	39

Listado de imágenes

Imagen 1. Port Harcourt, la principal ciudad del área petrolera del Delta del Níger (Nigeria).....	11
Imagen 2: Colectivo de colombianos/as refugiados en Asturias (Colombia).....	29
Imagen 3. Minería de uranio en Cominak, Níger.....	30

Listado de tablas

Tabla 1. Anticooperación y sus impactos en el desarrollo.....	10
Tabla 2. Consumo energía final ktep.....	15
Tabla 3. Importaciones de crudo 2006-2015 (miles de toneladas).....	23
Tabla 4. Importaciones de gas 2006-2015 (GWh).....	25
Tabla 5. Importaciones de combustibles sólidos 2005-2014 (miles de toneladas).....	26

Tabla 6. Importaciones de uranio 2004-2013 (toneladas).....	31
Tabla 7. Ranking países suministradores.....	41
Tabla 8. Resumen países suministradores e índices.....	48

Listado de ilustraciones

Ilustración 1. Bases militares de Francia y Estados Unidos.....	33
Ilustración 2. Importaciones por país de origen.....	42
Ilustración 3. Mapa IDH 2015.....	44
Ilustración 4. Mapa índice de democracia 2015.....	44
Ilustración 5. Mapa índice de Paz Global 2015.....	45
Ilustración 6. Mapa índice de Estados fallidos 2015.....	46
Ilustración 7. Mapa índice de la percepción de la corrupción, 2015.....	47
Ilustración 8. Mapa de la red de oleoductos.....	49
Ilustración 9. Instalaciones de la red básica de gas natural en España (2013).....	50
Ilustración 10. Red de gasoductos entre África y Europa.....	51
Ilustración 11. Mapa de proyectos de interés común 2014.....	52
Ilustración 12. Atlas de la Anticooperación española en América Latina. Conflictos ambientales generados por Repsol YPF.....	56
Ilustración 13. Conflictos ambientales generados por el capital español en América Latina.....	57
Ilustración 14. Relación poder político y sector energético.....	59

1. Introducción

La energía es un tema central en cualquier sociedad. La historia de los pueblos puede leerse en clave de cómo se han estructurado según sus posibilidades y opciones energéticas. La sociedad y economía españolas interfieren territorios y poblaciones en otras geografías. En lo energético, han sido organizadas en las últimas décadas de modo que su metabolismo energético se caracteriza por su profunda adicción a los combustibles fósiles y, dadas las características geofísicas del territorio, a una dependencia energética del exterior que roza el 90% del consumo total interno.

Las características metabólicas de la economía española junto a la fuerte influencia de sus transnacionales del sector energético, determinarán fuera de las fronteras una geopolítica española tan activa como estratégicamente silenciada. Los impulsores de dicha geopolítica son principalmente tres y se coordinan: se trata del Gobierno por un lado, del llamado "Oligopolio energético" por el otro, al que se les sumará la Comisión Europea, y en menor medida, algunas administraciones subestatales. Dicha geopolítica, configurada por una mezcla de intereses privados, estatales y públicos, comprenderá un espectro amplio de premisas, actuaciones e instrumentos cuya "sombra alargada" se cernirá sobre pueblos y biodiversidad en rincones alejados de nuestro mundo alimentando ciclos de sistemática vulneración de derechos humanos y de lo que aquí denominamos antiooperación, lo contrario a la cooperación.

En la revisión bibliográfica previa a esta investigación, es posible apreciar que no existen trabajos previos que respondan de forma sistematizada y completa a este fenómeno. En términos del debate sobre el modelo energético español tampoco suelen utilizarse argumentos que pongan de relieve la huella del modelo sobre terceros. Por lo cual se ha decidido realizar una primera valoración del alcance de esa "sombra alargada" que el modelo energético español proyecta sobre algunas de las poblaciones más vulnerables de los países del Sur global. Algunos trabajos han sido realizados en forma de estudios de caso, por ejemplo, de determinadas empresas españolas del sector energético en determinadas comunidades, o a través de estudios de ecología política o de vulneración de derechos humanos producidas por distintos vectores externos e internos sobre determinadas comunidades. No obstante, el objetivo de este análisis es valorar la huella energética o la antiooperación energética española, dónde se produce y en qué medida, todo ello desde una perspectiva panorámica.

La presente investigación guarda estrecha relación con el trabajo que realiza el ODG sobre responsabilidad exterior de nuestro modelo de sociedad, se complementa con la publicación de la investigación "Coherencia de políticas del modelo energético español" publicado por la Plataforma 2015 y Más (Barbero & Llistar, 2014), el trabajo en red en el marco del proyecto europeo "Democratizing Energy For Deveploment" y el estudio "Abriendo la caja negra de la UE: metabolismo energético, dependencia y geopolítica" (Cotarelo & Pérez, 2015) y la labor sobre democracia y energía realizada en el marco de la Xarxa per la sobirania energètica en las que participan el ODG, Enginyeria Sense Fronteres i Entrepobles.

2. Anticooperación energética. El modelo contra el Sur global

¿Cómo afecta el modelo energético español al desarrollo humano sostenible en el exterior? En un sistema mundial globalizado es lógico entender que la configuración de una parte del sistema afecta al resto de las partes. Para ello se utiliza la **teoría de la anticooperación** según la cual cualquier grupo humano, también los países, emite e interfiere sobre terceros grupos humanos (Listar, 2009). Se fundamenta en los conceptos de **interferencia transnacional** y en el análisis de las interferencias negativas de un conjunto humano hacia otro, a las que denomina “anticooperación” y a las que contraponen con las positivas, “cooperación”. En general las interferencias negativas suelen tratarse de efectos colaterales sobre terceros de procesos domésticos, de externalidades. Por lo cual a menudo proceden de fuerzas que cuando se plantean a escala doméstica resultan razonables, pero que sin embargo se transmiten y pueden converger de forma letal sobre las periferias del sistema centrifugando a su población y degradando la naturaleza.

Bastante se ha escrito sobre los impactos del petróleo, el gas, el carbón y de los combustibles nucleares. Tanto sobre los efectos asociados en los lugares de extracción y transporte como sobre la democracia en los “países productores”. Un fenómeno al que se le ha llamado **“la maldición de la abundancia”** de recursos naturales, que cuanto más petróleo bajo el subsuelo peor es la posibilidad de desarrollo y autodeterminación de los pueblos (Acosta, 2009). También se han descrito los efectos de la combustión sobre el cambio climático, o de la deforestación asociada a los procesos de explotación de hidrocarburos. Ya desde la primera mitad del siglo XX, se ha relacionado guerras –e incluso la creación de nuevos países– en base al control de los yacimientos de petróleo (Lebben, 2011). De hecho, el nacimiento de la propia UE se planteó como una unión aduanera alrededor del mercado del carbón y el acero después.

Algo parecido, pero más tardío, ha sucedido con el control de los yacimientos de uranio. O de tierras fértiles para monocultivos energéticos. Se han sucedido en los últimos años algunos estudios de caso sobre violaciones de derechos humanos de transnacionales españolas que operan en América Latina y África (González, Sáez, & Lago, 2008). Conceptos útiles para visibilizar las relaciones entre pueblos desde una perspectiva de justicia ambiental han sido tejidos, a menudo desde las propias comunidades afectadas: desde racismo ambiental (planteado desde los barrios negros ubicados entre los motores de la industria energética estadounidense), hasta deuda ecológica (deuda de carbono, deuda energética), carga ambiental, huella ecológica, e incluso recientemente, el nuevo concepto de acaparamiento energético. Estos conceptos serán de utilidad para el presente análisis.

Sistematizar y valorar el impacto exterior del modelo energético español implica considerar efectos en dimensiones muy distintas sobre actores también distintos en procesos extractivos y de transporte distintos. Mientras por lo general se destaca el enorme ingreso de divisas que la extracción genera en los

países exportadores de materias primas, y por lo tanto se sobrerrepresenta su cara más positiva, se suelen invisibilizar los efectos negativos. Una hipótesis ha sido validada durante las entrevistas, el trabajo de campo realizado y la documentación institucional analizada: Tanto la opinión pública como los accionistas, incluso la mayor parte de los trabajadores de las transnacionales extractivas o los funcionarios públicos de gobiernos importadores como el español, parecen desconocer dramáticamente el peso específico de sus efectos negativos. No así otros *stakeholders*, como las poblaciones afectadas, los técnicos de campo de las compañías o los funcionarios de gobiernos locales. Además, cuando las colateralidades son demasiado evidentes, suelen atribuirse a fallas por corrupción, terrorismo, falta de institucionalidad, baja competencia técnica, etc., en los países productores. También pueden catalogarse por los departamentos de relaciones públicas como “accidentes fortuitos”. Probablemente con el fin de eximir de toda responsabilidad a las cadenas transnacionales causa-efecto.

Es necesario entonces sistematizar ese conjunto de impactos; no tanto para cuantificarlos dada la inconmensurabilidad de muchos de ellos, sino para observarlos, comprenderlos y evitarlos. Esto es, un mapa de la anticooperación energética.

De forma intuitiva, la **anticooperación energética del Estado español** se puede definir como el conjunto de interferencias negativas que el modelo energético español produce en el Sur Global. Las principales interferencias negativas de este tipo se reportan de forma sistemática sobre poblaciones cuyo territorio está (casualmente) situado en zonas ricas en recursos energéticos, en zonas de tránsito (corredores energéticos) o en el interior de Estados gobernados por administraciones exportadoras de energía. Se refieren a menudo a la degradación de la naturaleza dado el carácter contaminante y ambientalmente destructivo de las industrias extractivas (incluidos los monocultivos de agrocombustibles) en comunidades que dependen directamente de la biodiversidad. Se refieren a menudo a violaciones de derechos humanos. A inseguridad física y al uso de la violencia armada para implantar industrias extractivas a la fuerza. Se refieren a procesos de aculturación y a la corrupción de los funcionarios públicos por parte de las operadoras privadas. Denuncian la falta de controles de los instrumentos públicos de apoyo a la internacionalización en los países de origen de la inversión. Se han asociado a la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y la degradación de los sumideros de carbono que mantienen en equilibrio las constantes climáticas del planeta. Finalmente, dichas interferencias se han vinculado al “**acaparamiento energético**” como desposesión por acumulación y pérdida de soberanía popular sobre los bienes propios y comunes. Es decir, el modelo energético podrá beneficiar a las partes contratantes, pero perjudica a terceros, a quienes viven cerca (incluso no tan cerca) de esos recursos naturales. La llamada maldición de la abundancia de recursos naturales, que cuanto más peor.

Según el modelo conceptual descrito por la teoría de la anticooperación, la anticooperación energética española requiere ser analizada tanto desde el punto de vista de las decisiones que la originan, las vías por las que se transmite, y la diversidad de impactos negativos asociados.

2.1. Consecuencias transnacionales

En territorio de los países exportadores de materias primas energéticas o en los países de tránsito, pueden distinguirse múltiples **impactos** asociados al régimen energético transnacional y donde existe responsabilidad extraterritorial. Distinguimos tres grandes conjuntos de impactos: a).- Aquellos que se producen por el contacto evidente entre compañías energéticas y la población afectada, por ejemplo a través de un vertido de crudo en la zona; por ende, guardan una relación directa y generalmente visible entre población y naturaleza por un lado, y los procesos de extracción, procesado y transporte del combustible por el otro; b).- Aquellos que afectan al conjunto de la institucionalidad, corrompiéndola, influyéndola, financiando élites y dictadores, apoyando la militarización y represión de la población, etc. c).- Aquellos que deterioran la economía del país en su conjunto, a través de procesos de endeudamiento a cargo de derechos de extracción de largo plazo, la extranjerización de la economía, la obligación de aplicar reformas privatizadoras y liberalizadoras contrarias al interés del tejido productivo local, la llamada enfermedad holandesa, etc. Se sintetiza en la siguiente tabla:

Tabla 1. Anticooperación y sus impactos en el desarrollo

Interferencias de la extracción y las infraestructuras energéticas en las zonas de contacto.	Interferencias sobre la gobernabilidad democrática y la autodeterminación	Interferencias sobre la economía
- Expulsión de gente (refugiados ambientales).	- Corrupción.	- Pobreza energética.
- Inseguridad física (por militarización, violencia armada, entrada de colonos, etc).	- Desinstitucionalización.	- Endeudamiento por pago de infraestructuras de exportación.
- Deforestación y pérdida de biodiversidad.	- Militarización y violencia armada.	- Sobre-endeudamiento por garantías basadas en las extracciones futuras.
- Contaminación de tierras, aguas y aires.	- El ahorro se produce por regalías y no por impuestos, por lo que los gobiernos no tienen porque dar cuenta a los ciudadanos. (Hughes, 2013)	- Pérdida del control de los mercados de energía (financiarización) y extranjerización de la economía.
- Enfermedades (cánceres, etc).	- Destrucción de la soberanía energética de los pueblos.	- Enfermedad holandesa (inflación, etc).
		- Aumento de desigualdades socioeconómicas.

Elaboración propia

Imagen 1. Port Harcourt, la principal ciudad del área petrolera del Delta del Níger (Nigeria).



Ed Kashi, National Geographic

2.2. Políticas públicas que provocan antiooperación

Por lo que se refiere a las posibles decisiones públicas, si bien es cierto que la antiooperación no se reduce sólo al ámbito del Gobierno español y la Unión Europea, ni de las administraciones en general (sino también a otro tipo de actores privados y colectivos distintos del Estado), nos centraremos dado el marco de la investigación, en las decisiones del Gobierno central y comunitarias por su importancia relativa.

Se han detectado seis tipos de **políticas públicas** que generan antiooperación:

- i) Políticas de seguridad de los suministros de energía;
- ii) Políticas de control de los mercados internacionales de energía;
- iii) Políticas de apoyo público a la internacionalización de las empresas del sector energético;
- iv) Políticas de adaptación y mitigación del cambio climático;
- v) Políticas domésticas que intensifican el consumo interno de hidrocarburos y uranio.
- vi) Políticas que no protejan a la población pobre que vive en el Estado español. (por ej. la “pobreza energética”).¹

¹ Aquí aplica la noción geográficamente dispersa en la que se incluye a los pobres españoles en el Sur Global.

Por las limitaciones de este estudio y por su importancia relativa en el caso español en el que la matriz energética como veremos más adelante es profundamente dependiente de los suministros, este estudio se centrará en la primera componente. Es decir, la anticooperación asociada a las políticas de seguridad de los suministros.

2.3. Causas de la anticooperación energética

Para comprender cómo una organización humana altamente consumidora de energía se relaciona con el exterior, es conveniente analizar el vínculo entre su metabolismo social interno y las dependencias que este metabolismo establece con el exterior. Dicho de otro modo, observar los flujos de energía y materiales de entrada y salida necesarios para cubrir tales necesidades.

En este mismo sentido, una de las preocupaciones básicas de los Estados y las empresas –particularmente la de países altamente intensivos y dependientes energéticamente– es asegurar los suministros. Que estos no puedan interrumpirse debido a medidas proteccionistas, desórdenes violentos, accidentes técnicos o fenómenos naturales. En el argot público-privado, se trata de evitar riesgos políticos, naturales, comerciales y técnicos. Cabe recordar, que como se ha señalado en otros trabajos (Barbero & Llistar, 2014), la política energética, junto a las políticas comerciales y a las políticas de seguridad, son consideradas el núcleo duro de la política exterior española.

La segunda de las preocupaciones, dada la fuerte intensidad energética de la mayoría de economías, es que el precio en origen sea el más bajo posible. Dicho de otro modo, minimizar la influencia de los países exportadores de energía en el control de los mercados internacionales.

Finalmente, no hay que olvidar que se trata de economías capitalistas en las que las distintas administraciones suelen apoyar las matrices de empresas transnacionales del sector energético con intereses y propiedades en el extranjero, cuyo valor suele ir ligado al volumen de reservas o al control y acceso de mercados exteriores.

En suma, tanto para asegurar los flujos que necesita su metabolismo social, como para garantizar una estructura de precios favorables y la expansión exterior de sus capitales privados, se despliega una red de normatividad y de instrumentos de apoyo y penalización, que a menudo vienen estructurados y recogidos en los planes de seguridad energética nacionales.

3. El metabolismo socioenergético español: Intensivo, dependiente y adicto a los hidrocarburos ajenos.

La economía española presenta un perfil de alto consumidor energético, adicto a los combustibles fósiles y muy dependiente del exterior, como se detalla a continuación. Para comprender luego por qué la Administración española se ve condicionada a tomar ciertas medidas en política exterior, se caracterizará el metabolismo socioenergético español desde la perspectiva de las necesidades de energía exterior a través de la revisión de ocho indicadores clave, que se resumen aquí.

Puede ampliarse la información en los informes del Observatorio de la Sostenibilidad (OSE), en particular en el (Observatorio de Energía y Sostenibilidad en España, 2012)².

1- Consumo interno: A pesar de la disponibilidad de tecnologías más eficientes desde el punto de vista energético, el consumo español de energía no ha dejado de aumentar en valor absoluto, con excepción de lo que parece un paréntesis significativo asociado a la gran recesión española y al colapso del sector de la construcción, entre otros sectores industriales, un sector tradicionalmente muy consumidor de energía. Dejando aparte este último periodo de fuerte crisis, entre 1990-2007 el consumo de energía primaria casi se duplicó, a pesar que la población sin duda no varió en esa proporción. En el periodo 1980-2008, la tasa de aumento interanual del consumo de energía primaria era cerca del 2,5%.³

Gráfico 1. Consumo energía primaria (ktep)



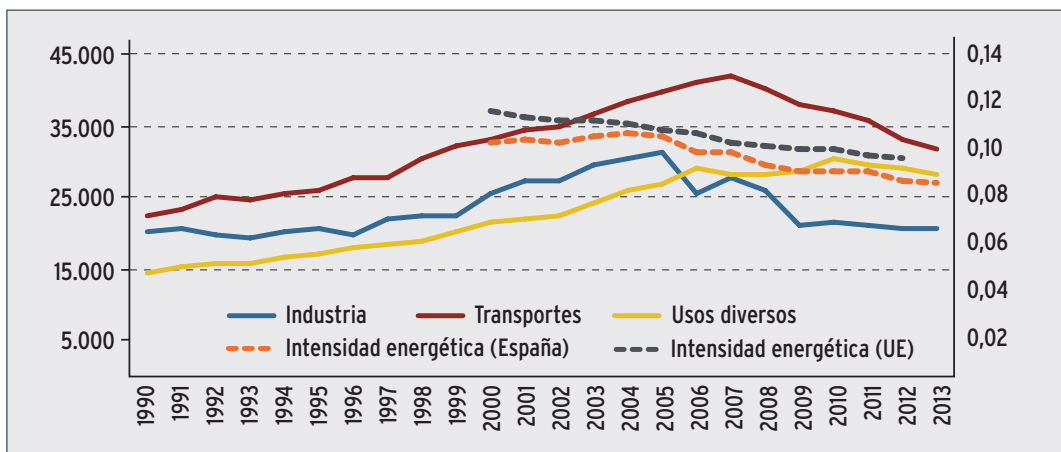
Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

² El Gobierno del Partido Popular ha puesto punto final a la actividad del OSE en 2013, y por ello no se prevén nuevos informes.

³ http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Balances_MINETUR_IDAE_OK_Formato_5a8940a9.xlsx

2- Eficiencia e intensidad energética: La modernización de la economía española ha conseguido reducir en algunos puntos porcentuales los requerimientos de energía para producir una unidad de producto interior bruto, como demuestra el indicador de intensidad energética. Sin que se haya producido ninguna revolución energética, los indicadores son cercanos a los de la media europea UE28 (los países del Este son muy poco eficientes, al contrario de los nórdicos y Alemania).

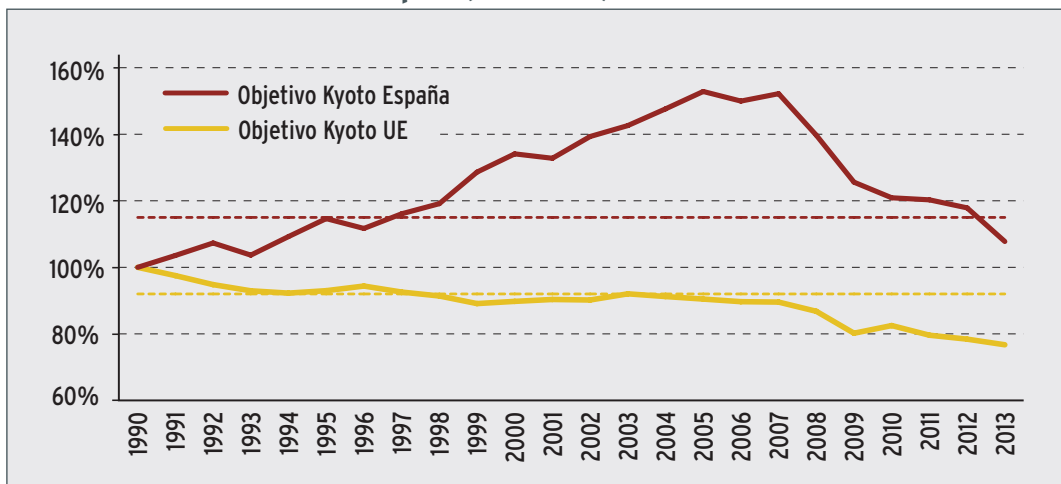
Gráfico 2. Consumo energía final (ktep) e intensidad energética (ktep/€)



Elaboración propia a partir de datos del IDAE

3- Emisiones de gases de efecto invernadero: Si desde 1990 hasta 2007 se casi duplicó el consumo de energía primaria (con prevalencia del petróleo), las emisiones de CO2 tienen su correlato. Los objetivos marcados por el Protocolo de Kyoto fueron pulverizados por la economía española, hasta que la crisis se impuso y las emisiones disminuyeron.

Gráfico 3. Emisiones de GEI en España (1990-2013)



Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

4- Matriz energética: Cualquier modelo energético puede descomponerse en términos de sistema de transporte más sistema eléctrico más calefacción. En el caso español casi el 100% del parque automotor utiliza derivados del petróleo, con una proporción creciente que no llega al 8% de agrocombustibles⁴. Predomina el consumo de gasóleo. En el transporte por lo tanto la dependencia hacia el exterior es casi completa.

Tabla 2. Consumo energía final ktep

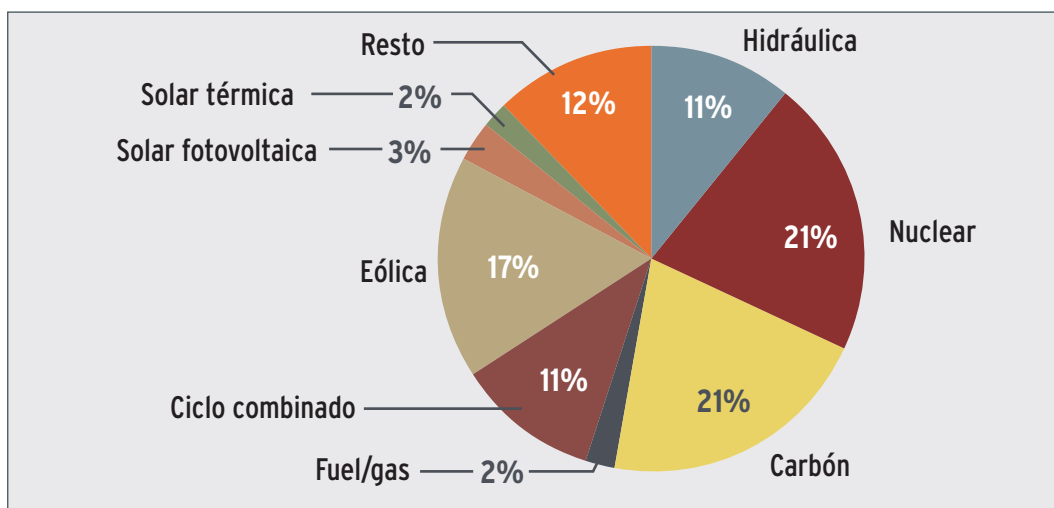
	PRODUCTOS PETROLÍFEROS	GASES	ENERGÍAS RENOVABLES	ENERGÍA ELÉCTRICA
TRANSPORTES (año 1990)	21.987	0	0	316
Carretera	17.629	0	0	
Ferrocarril	216	0	0	172
Marítimo	1.676	0	0	–
Aéreo	2.467	0	0	–
Oleoductos	0	0	0	0
Otros no especificados	0	0	0	144
TRANSPORTES (año 2013)	30.431	120	909	370
Carretera	24.251	79	909	–
Ferrocarril	284	0	0	198
Marítimo	505	0	0	–
Aéreo	5.144	0	0	–
Oleoductos	0	0	0	0
Otros no especificados	246	41	0	172

Elaboración propia a partir de datos de IDAE

La generación de electricidad sigue dependiendo en un alto grado de combustibles fósiles (cerca del 33% en 2015) y nucleares (21%)⁵, en su mayoría del exterior, y una parte clave desde el punto de vista Norte-Sur que es el de las energías renovables, energías que no producen anticompetencia por suministro en los países del Sur.

⁴ La denominación convencional para este tipo de carburantes procedente de cultivos es “biocombustible”. Sin embargo y de forma creciente, se les denomina “agrocombustibles” dado que la mayoría de ellos son producidos con un uso intensivo de agrotóxicos. En el caso de la soja se utilizan especies modificadas genéticamente.

⁵ http://www.ree.es/sites/default/files/downloadable/avance_informe_sistema_electrico_2015.pdf

Gráfico 4. Producción energía eléctrica por tecnología, 2015

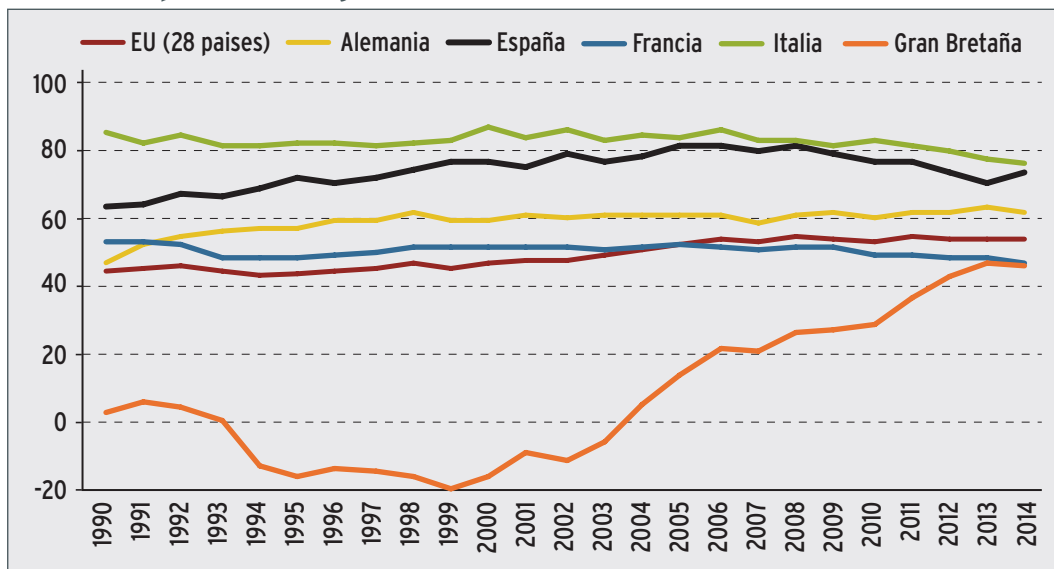
Elaboración propia a partir del Avance 2015 del Sistema Eléctrico Español, Red Eléctrica de España

5- Dependencia energética⁶: España presenta una fuerte dependencia energética dada la matriz energética anterior y la baja disponibilidad de combustibles fósiles en el territorio. Por ende, las dependencias en petróleo, gas y uranio son casi del 100%, mientras que se quema también carbón subvencionado extraído localmente que alimenta algunas centrales térmicas y procesos intensivos en energía como la siderurgia y los altos hornos. Cerca del 50% de la energía que se consume procede de la combustión del petróleo. Por tanto, la vulnerabilidad estratégica del sistema español es más delicada en el caso del petróleo. El segundo mercado en el que se presenta mayor vulnerabilidad, en términos de dependencia exterior e importancia dentro de la matriz española, es el del gas.

Ni en la metodología *Eurostat* ni en la utilizada por el Gobierno español (Secretaría de Estado de Energía) se considera al uranio enriquecido que llega al Estado español, como una fuente de energía primaria externa. Algo que se cuestionará más adelante, y que puede hacer creer que ese porcentaje cercano al 8% de generación eléctrica no depende del exterior. Algo rotundamente falso si además se considera el hecho que a penas no existe tecnología nuclear española, y que se importa buena parte de esa tecnología a empresas como General Electric, Areva o Siemens por citar algunas transnacionales de matriz foránea. Es decir, ni combustible ni tecnología nucleares son españoles.

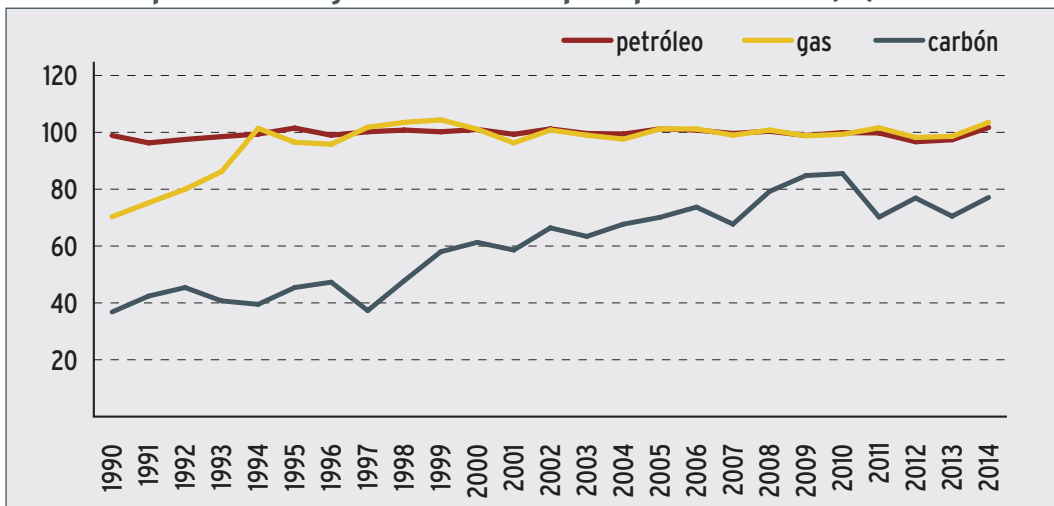
⁶ Ver mapas dinámicos de dependencia y otros indicadores de los países de la UE en: <http://energy.publicdata.eu/ee/vis.html> (10/6/2013).

Gráfico 5. Dependencia energética (%)



Elaboración propia a partir de datos de EUROSTAT

Gráfico 6 Dependencia energética del Estado español por combustible (%).



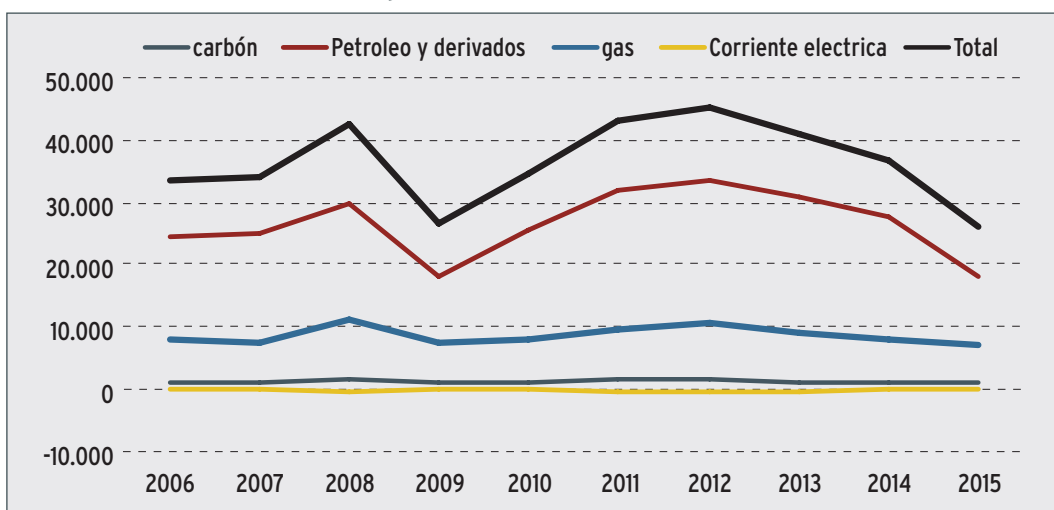
Elaboración propia a partir de datos de EUROSTAT

6- Déficit comercial energético: El coste económico comercial de tamaño dependencia exterior supone el desembolso de cerca del 5% del total del PIB español, acercándose en 2012 a los 50.000 millones de euros anuales. Se trata de una hemorragia económica que escapa del producto español para alimentar a compañías petroleras, mineras o comercializadoras de grano. El modo en que se nutren pequeños grupos

nacionales y transnacionales de poder que controlan los mercados internacionales de energéticos. El caso paradigmático es el de la «pequeña» familia Obiang que gobierna Guinea Ecuatorial, país con una renta per cápita superior a la española, pero con unos índices de pobreza extremadamente altos.

A continuación, se presenta la evolución del déficit en los últimos 7 años.

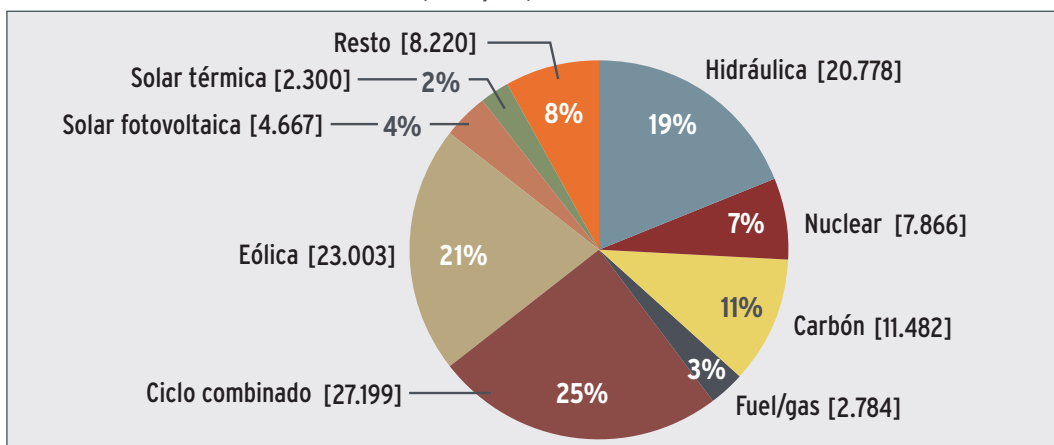
Gráfico 7. Déficit comercial energético (millones de €)



Fuente: Elaboración propia a partir de ICEX (2013)

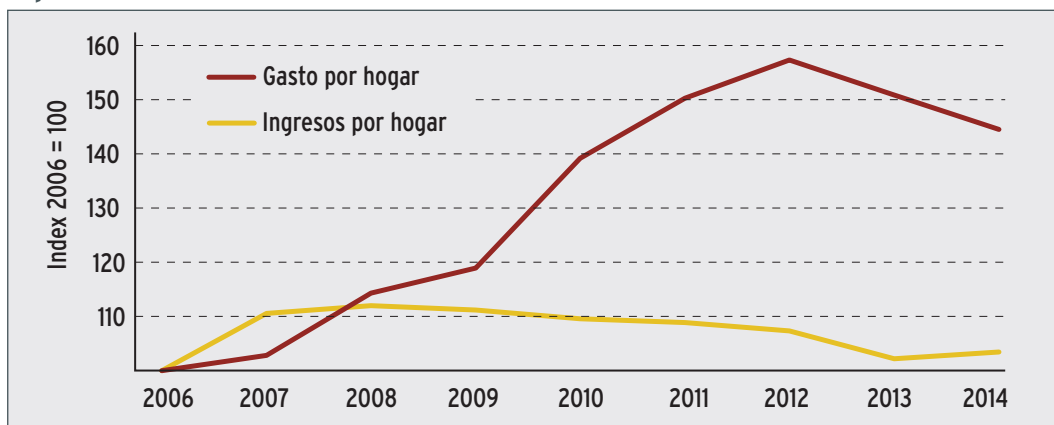
7- Potencia instalada: Uno de los factores que determinan el actual régimen energético español, son los errores de planificación de la demanda. Como se explicará en el siguiente capítulo, en 1998 el modelo español pasa de la planificación estatal del conjunto del sistema energético a la planificación estatal en las infraestructuras de generación y comercialización. Ante los fuertes crecimientos del consumo de energía, el sector privado ha sobrevalorado las estimaciones que ahora resultan hinchadas, una vez pinchó la burbuja inmobiliaria española. Por ello, actualmente existe una sobrecapacidad de potencia instalada en su conjunto, que admite interpretaciones varias: aquellos en favor de la industria hidrocarburífera y nuclear, señalan sobreinstalación de proyectos renovables; y viceversa, aquellos en favor de las renovables señalan los excesos de instalación de centrales de ciclo combinado, y la necesidad de jubilar a las centrales nucleares, por su peligrosidad demostrada en accidentes como el de Fukushima.

Los costosos errores de sobreplanificación de megainfraestructuras no son sólo propios del periodo del boom inmobiliario. También han sucedido en otros episodios del histórico español, y han acarreado la socialización de costes que aún perduran. Como cuando durante los años 80 y después de las crisis del petróleo, los Gobiernos de la época decidieron apostar fuerte por una costosa energía nuclear con la construcción de la mayoría de los reactores que hoy están en entredicho. Las empresas que actualmente gestionan las centrales nucleares, principalmente ENDESA y Iberdrola, han sabido repercutir los costes de inversión, de prevención de riesgo y de almacenaje de los residuos nucleares, hacia las arcas públicas.

Gráfico 8. Potencia instalada 2015 (Mwh, %)

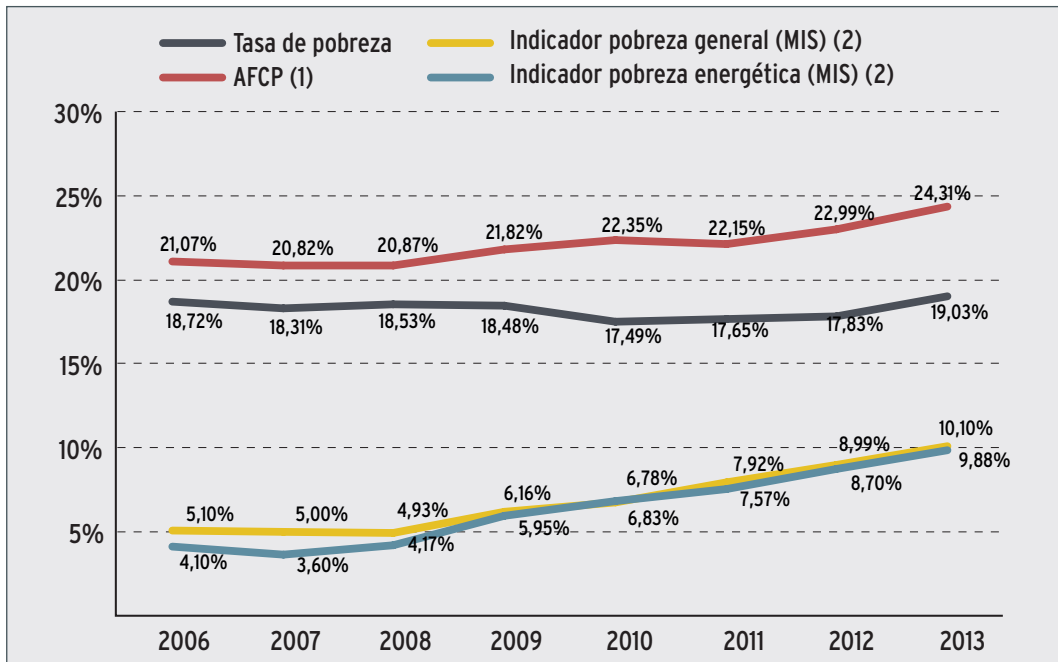
Elaboración propia a partir del Avance 2015 del Sistema Eléctrico Español, Red Eléctrica de España

8- Pobreza energética: Varios factores han acentuado recientemente el fenómeno conocido como pobreza energética. La crisis se está llevando por delante tanto los ingresos familiares como las garantías del Estado de bienestar. De forma parecida a los desahucios de familias que no pueden seguir pagando sus hipotecas y que son desposeídos por el complejo sector financiero-Estado, esos mismos sectores de la población encuentran serias dificultades para seguir pagando una factura eléctrica que está aumentando de precio. Al igual que la banca y las cajas de ahorro, las grandes comercializadoras de electricidad (conocidas popularmente como el "Oligopolio Eléctrico") logran repercutir su situación de riesgo hacia los contribuyentes, el Estado (a través del déficit de tarifa y otros mecanismos de intervención) y a los usuarios del sistema que ven incrementada su factura de la luz. Además, gracias al Decreto de Autoconsumo (RD 900/2015), se les bloquean opciones como las de generarse autónomamente parte de la energía que requieren sus hogares, que en su gran mayoría, no han sido construidos bajo criterios de eficiencia energética.

Gráfico 9. Evolución de la mediana de ingresos y gastos en energía doméstica por hogar, España 2006-2014.

Datos elaborados por ACA a partir EPF, INE.

Gráfico 10. Evolución temporal comparada de indicadores de pobreza general y de pobreza energética. 2006-2013



Fuente: Pobreza Energética en España Análisis económico y propuestas de actuación, Economics for Energy

(1) After fuel cost poverty (AFCP): Hogares cuya renta sin costes de energía y vivienda equivalente es menor que el 60% de la mediana de la renta sin costes de energía y vivienda equivalente.

(2) Minimum Income Standard (MIS): Renta disponible después del gasto en energía y de costes de la vivienda menor o igual que el MIS (después de costes de la vivienda medios y gastos en energía medios)

4. El nexa dependencia exterior / anticooperación

A continuación se analiza de qué países proceden los inputs energéticos que el metabolismo español importa. Dada la significación estratégica de tales suministros, el mapa de suministros permitirá indagar acerca de qué países serán claves para la política exterior española, así como las relaciones (comerciales, diplomáticas, militares, etc.) de esos países con el Estado español. Luego de conocer qué países, se revisarán los impactos asociados a cada combustible y finalmente se elegirán de forma demostrativa, conflictos socio-ambientales focalizados en esos mismos países que han sido reportados, referenciados y denunciados por distintas fuentes.

4.1. Dependencia energética

Los combustibles que llegan al Estado español procedentes de otros países constituyen un coctel que varía su composición geográfica en función de la estructura de precios, los acuerdos estratégicos y la percepción de riesgos (políticos, comerciales, etc.) que perciben operadores privados y Gobierno y que se intentan asimilar mediante indicadores simplificados como por ejemplo el llamado “riesgo país” ofrecido por agencias de calificación. Entre los operadores privados debe señalarse no sólo al amplio abanico de compañías petroleras, gasistas, mineras, constructoras o comercializadoras, sino también a los virtuales mercados especulativos (fondos de inversión, *hedge funds*, etc.). Es una tendencia señalada por algunas investigaciones recientes que los grandes grupos transnacionales suelen poseer simultáneamente divisiones productivas y divisiones financieras que operan en ambos sentidos, tanto en el plano productivo como el financiero⁷.

Se trata por lo tanto de cócteles dinámicos. Aunque también es cierto que sí existe prevalencia de algunos países caracterizados por sus grandes reservas, por su cercanía o por su posición de *hub* energético, que se van alternando en el ranking de los primeros suministradores como es el caso de Rusia, Argelia o Nigeria para el Estado español. No en vano algunos de los países suministradores a la economía española han sido víctima en los últimos quince años de guerras abiertas o conflictos armados aparentemente internos, como en el caso de Irak, Libia, Colombia, México o Rusia. Por ello, convendrá tomar algo más de perspectiva cuando sea posible y promediar durante un periodo mayor la importancia relativa de cada suministrador. En ese sentido, se han utilizado para esta investigación los datos agregados disponibles de los últimos diez años de la importación de petróleo, gas, carbón y uranio. Para el caso de los agrocombustibles se ha tomado 2011, año de referencia del estudio oficial más detallado en términos de procedencia publicado por la Comisión Nacional de Energía (CNE) en 2013.

⁷ En el ámbito financiero los grandes grupos transnacionales de materias primas especulan en el mercado de futuros principalmente bajo la apariencia de operaciones de cobertura (o “hedging”) justificadas para dar cobertura a sus operaciones productivas, por lo que escapan a buena parte de la regulación financiera. Ver p.ej. El caso de la transnacional anglo-suiza Glencore, conocida por la minería, en (Vargas et al, 2013).

4.2. Impactología

En los países donde los stocks de hidrocarburos y uranio son extraídos por la industria extractiva o donde el bosque tropical es substituido por enormes extensiones de monocultivos de palma africana o soja para su posterior exportación, los inconvenientes de la economía extractivista resultan evidentes (Acosta, 2009; Guillamon et al., 2011; Martínez Alier, 2005). Algunos fenómenos asociados a las industrias extractivas han sido señalados en la introducción teórica y están ampliamente descritos en literatura gris y académica de campos como la ecología política, los derechos humanos, etc.

No obstante, los *policy makers* suelen omitir en su acción exterior cualquier tipo de salvaguardas para evitar la corresponsabilidad en dichos inconvenientes, algunos de ellos flagrantes violaciones a los derechos humanos de poblaciones vulnerables (campesinos, indígenas, pescadores, etc.). En 2007 por ejemplo el Parlamento español rehuyó a incorporar en su nueva Ley de Responsabilidad Ambiental cláusulas de responsabilidad exterior que obligaran a las transnacionales españolas a compensar a los afectados en caso de contaminación pese a que, a partir de entonces, sí era obligatorio en el interior de las fronteras. Diversas organizaciones como Ecologistas en Acción o el ODG emprendieron campañas de incidencia sin éxito alguno. Los diputado/as de los partidos mayoritarios mantuvieron que la inclusión de ese tipo de cláusulas afectaba la competitividad de las empresas españolas. De forma similar, las entrevistas al Gobierno realizadas para esta investigación han mostrado cierta tendencia tanto al delegacionismo como al negacionismo de tales relaciones causales. Incluso se han utilizado argumentos realistas del tipo “no tiene sentido que no lo hagamos nosotros si lo van a hacer otros” (refiriéndose a los gobiernos locales, a China y los BRICS en general y/o a los EEUU).

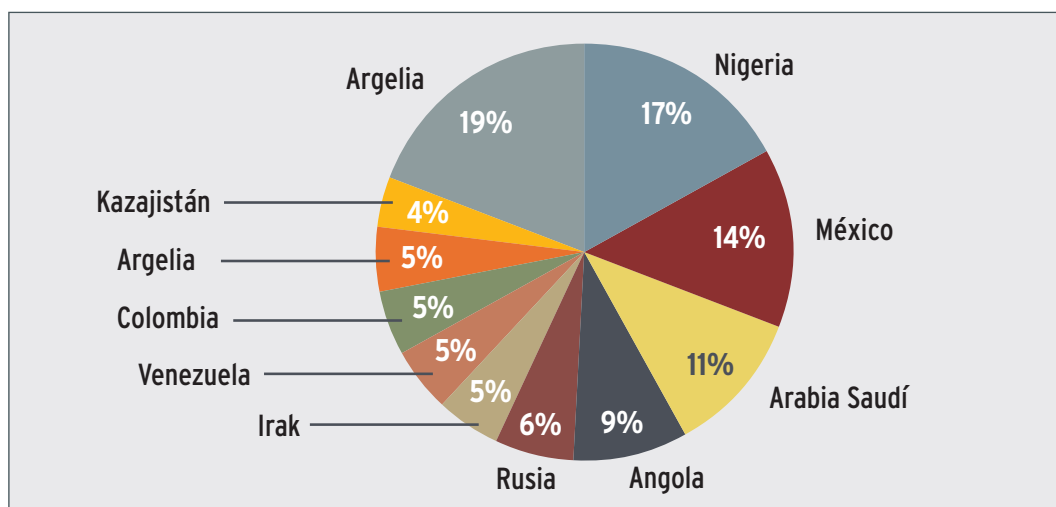
Con el fin de argumentar, concretar, ordenar y, finalmente, demostrar la existencia de este tipo de vulneraciones del modelo energético español, se señalarán por tipo de combustible y según las estadísticas disponibles, los mayores países suministradores a la economía española. No aparecerán de momento países que suministran poco combustible en términos relativos, porque son pequeños, pero en los que la extracción podría haber provocado graves consecuencias. De modo que pueda trazarse en próximos trabajos un mapa donde situar geográficamente la existencia de potencial anticooperación energética española.

4.3. Petróleo

El transporte carretero, en avión y en barco ha dependido hasta la fecha casi totalmente del petróleo, exceptuando en los últimos años la incorporación de agrocarburos. Dada la alta densidad energética y transportabilidad del petróleo, las tecnologías del transporte se basan en esta energía, que apenas se extrae en territorio español. El mercado del crudo es a diferencia del mercado del gas, un mercado altamente globalizado por esas mismas características físico-químicas.

Tabla 3. Importaciones de crudo 2006-2015 (miles de toneladas)

1	Rusia	80849	14%	6	Irán	39039	7%
2	México	75216	13%	7	Irak	28691	5%
3	Nigeria	70558	12%	8	Venezuela	22203	4%
4	Arabia Saudí	68435	12%	9	Angola	22117	4%
5	Libia	40176	7%	10	Argelia	15998	3%
					otros	110475	19%

Gráfico 11. Importaciones crudo, 2015

Elaboración propia a partir de datos CORES (2015)

Crudo: El Delta del Níger- Nigeria.

Las interferencias de la demanda de crudo por núcleos consumidores de petróleo globalizados son extremas en dos situaciones:

- Cuando las reservas de petróleo se encuentran bajo el subsuelo donde habitan comunidades y éstas dependen de la naturaleza y de la buena salud ecológica del territorio. Caso de comunidades indígenas en la Amazonía, como las afectadas por la petrolera Chevron-Exxon, o del Delta del Níger en Nigeria, expulsadas, contaminadas, envenenadas, desintegradas social y culturalmente. Se estima que durante los últimos 50 años se han derramado en Nigeria más de 13 millones de barriles de petróleo (23 veces el Prestige) (Montanyà, 2011). En 1998, un incendio en la comunidad de Warri en ese país mató a más de 700 vecinos por la explosión de un oleoducto.
- Cuando se toman medidas de geopolítica dura (anticooperación militar) desde gobiernos consumidores o con intereses energéticos en la región mediante ocupación militar (caso

reciente de Irak contra el régimen de Saddam Hussein), apoyo militar (caso reciente de Libia y el régimen de Gaddafi), instauración y apoyo de regímenes autoritarios y/o corruptos mediante golpes de Estado (caso reciente del apoyo a la cúpula militar de Egipto), venta de armas (caso de Arabia Saudí, Egipto, Pakistán, etc.), boicot comercial (caso de Irán) o mediático (caso de Venezuela).

Nigeria es uno de los principales suministradores de petróleo y gas a Europa. Gas Natural Fenosa es el mayor comprador de la compañía nigeriana NLNG. A pesar de haber ingresado cerca de 4 billones de dólares desde su independencia, muy poca de esa riqueza ha repercutido en las comunidades locales de las regiones donde se extraen los hidrocarburos. Buena parte de esas comunidades no disponen de electricidad ni de agua potable. Mientras el crudo se exporta a la UE y a los EEUU, las élites nigerianas y las multinacionales petroleras como la angloholandesa Shell se distribuyen los beneficios. La población local sufre los pasivos: problemas respiratorios asociados a los mecheros de gas, cánceres de piel, violencia militar y de compañías de seguridad, explosiones de ductos, etc.

Las comunidades afectadas del país, principalmente del pueblo Ogoni, han reaccionado con fórmulas distintas que van desde la resistencia armada liderada por el grupo MEND (que ha reivindicado ataques a infraestructuras energéticas y el secuestro de trabajadores extranjeros de las compañías petroleras), hasta redes ambientalistas como Oilwatch Nigeria, que junto a movimientos ecologistas ecuatorianos son los propulsores de mantener el petróleo en el subsuelo en zonas con población y biodiversidad (“keep the oil under the soil”) planteado desde 1997 por Environmental Rights Action ERA/FoE Nigeria y Acción Ecológica Ecuador. Más recientemente han promovido en las negociaciones climáticas de París 2015 la creación del Anexo 0⁸ que agruparía los pueblos, nacionalidades y comunidades que buscan la no extracción de petróleo, gas o carbón.

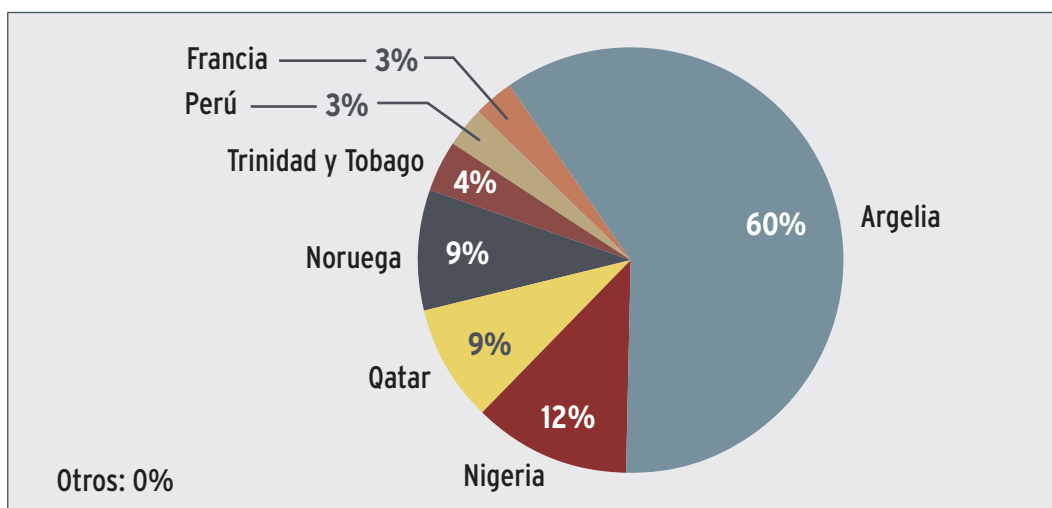
4.4. Gas

Los principales proveedores de gas a la economía española en el período 2006-15 son por este orden Argelia, Nigeria, Qatar y Noruega. El suministro desde Nigeria y Qatar se realiza mediante buques metaneros que transportan gas natural licuado (GNL) que proveen principalmente a la población costera española. Para Noruega el 33% es GNL y el 67% por gasoducto. En el caso de Argelia los dos gasoductos que cruzan el Mediterráneo hasta España, uno de ellos con tránsito en Marruecos, aportan el 72%. El gas argelino es el que se consume principalmente en el interior de la Península a través de la red española de gasoductos gestionada por ENAGAS.

⁸ <http://www.oilwatch.org/dejar-el-crudo-en-el-subsuelo/678-es-tiempo-de-crear-el-grupo-anexo-0>

Tabla 4. Importaciones de gas 2006-2015 (GWh)

Argelia	1649597	41%	Egipto	266789,5	7%
Nigeria	658243	16%	Perú	98190,98	2%
Qatar	498668	12%	Libia	36355,44	1%
Noruega	360726,8	9%	Omán	36230,78	1%
Trinidad y Tobago	317909,8	8%	Yemen	4015,053	0%
			otros	85823,28	2%

Gráfico 12. Importaciones gas, 2015

Elaboración propia a partir de datos CORES (2015)

En cuanto a los impactos de la extracción de gas, la Secretaría de Estado de Energía española señala que se trata de una de las fuentes de energía más limpias, cuyas afectaciones se reducen a pozos en los que el gas natural esté ligado a yacimientos de petróleo, y en el que el gas se considera un subproducto por lo cual se quema en mecheros. También señala que la transformación que el gas requiere es mínima, reduciéndose a la eliminación de componentes pesados.

Sin embargo, la impactología del gas guarda cierto parecido a la del petróleo en lo que a los efectos descritos en la "maldición de la abundancia" se refiere. Salvo cuando el gas convencional no se extrae mezclado con petróleo (que no produce la contaminación de las aguas y sus problemas de salud asociados) el efecto sobre la desinstitucionalización democrática, la deforestación, la corrupción, la violación de derechos humanos, es muy parecida.

En términos de cambio climático, mientras la combustión produce CO₂ en menor cantidad por kWh generado que el petróleo y el carbón, cuando se producen escapes en los gasoductos o regularmente en los pozos de perforación, estos suponen un aporte muy significativo a los gases de efecto invernadero; ya que el metano produce unas 23 veces el efecto invernadero que el dióxido de carbono, según los datos del IV Informe del IPCC.

Gas de Argelia.

Los yacimientos argelinos de gas se encuentran principalmente en el centro, sur y sureste del país, en pleno Sahara. El impacto sobre la biodiversidad local en Argelia y Qatar es pequeño, caso opuesto del Delta del Níger, en Nigeria. Sin embargo, la historia reciente de los cuatro principales países suministradores ha estado ligada a la instalación de gobiernos autoritarios cuya estabilidad ha estado directamente vinculada a las facilidades o dificultades de acceso a los hidrocarburos que estos países gasistas y petroleros han dado a los países occidentales. Actualmente a ese juego debe incluirse Rusia y China. Argelia fue gobernada desde su independencia hasta 1994 por un gobierno militar. A partir de 1999 y hasta la actualidad está dirigida por Abdelaziz Bouteflika. Se estima que durante la década de los 90 murieron por el conflicto cerca de 150.000 argelinos, la mayoría víctimas civiles.

Repsol, CEPSA Gas Natural Fenosa e Iberdrola tienen fuertes intereses en Argelia. Repsol, por ejemplo, está presente en Argelia desde 1973. Participa en la explotación de 2 proyectos productivos (Issaouane y Tin-Fouye Tabankort), un Proyecto de Desarrollo (Reggane Nord) y un proyecto exploratorio (SE Illizi). El proyecto Reggane es uno de los considerados como clave para el crecimiento de la compañía en su Plan Estratégico 2012-2016.

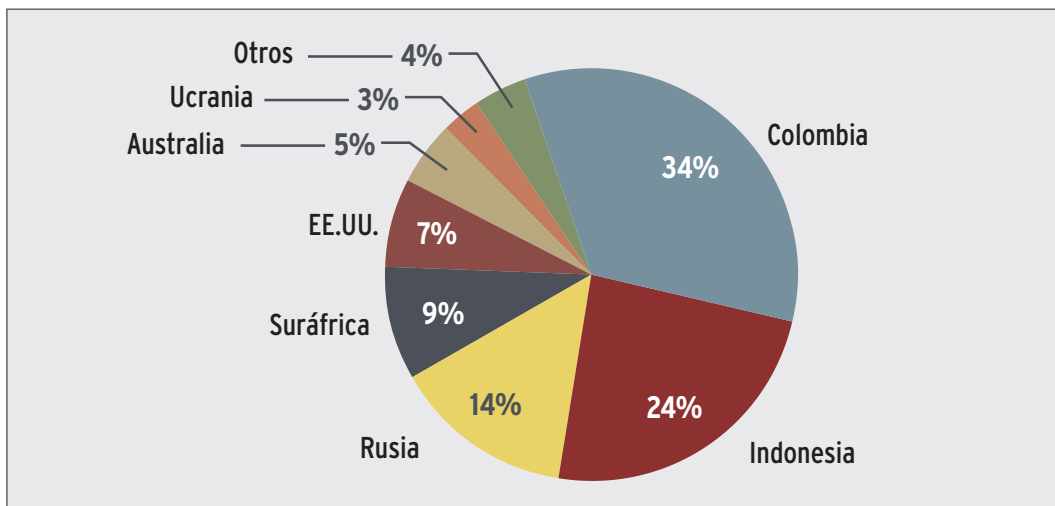
4.5. Carbón

El Estado español aún posee producción nacional de carbón, aunque esta varía según el proceso morfológico de su origen. Lo mismo pasa para las importaciones que se distribuyen según el tipo de combustible sólido (antracita, hulla, lignito, etc...).

Tabla 5. Importaciones de combustibles sólidos 2005-2014 (miles de toneladas)

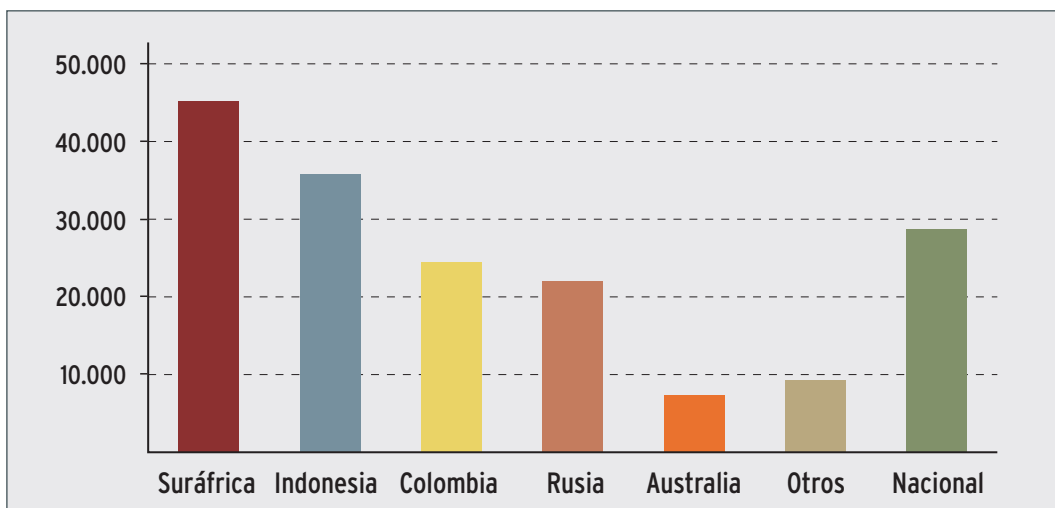
Sudáfrica	47.098	24%	EE.UU.	17.184	9%
Indonesia	39.787	20%	Ucrania	3.227	2%
Colombia	31.613	16%	Venezuela	1.430	1%
Rusia	26.209	14%	Canadá	1.238	1%
Australia	21.663	11%	Alemania	849	0%
			otros	3788	2%

Gráfico 13. Importaciones combustibles sólidos, 2014

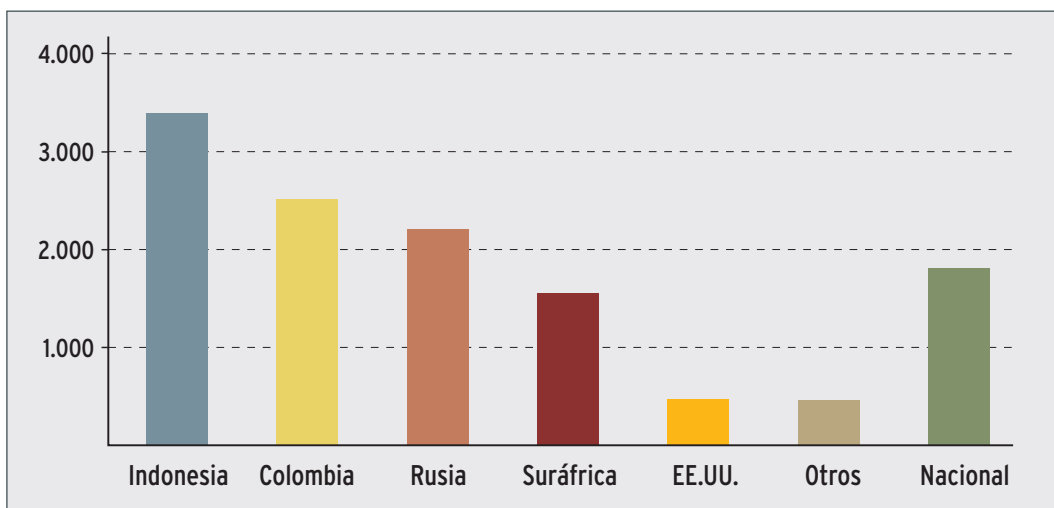


Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

Gráfico 14. Hulla 2005-13 (miles de toneladas)



Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

Gráfico 15. Antracita 2005-13 (miles de toneladas)

Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

Carbón: El Cerrejón, La Guajira - Colombia.

Colombia es para el Estado español el primer proveedor de antracita, y el tercero de gas de hulla. Casi la totalidad del carbón colombiano que llega a puertos españoles procede de la Guajira y el Cesar, y en particular de El Cerrejón.

El Cerrejón (departamento de la Guajira, uno de los más pobres de Colombia) es la mayor mina de carbón a cielo abierto de América Latina. Exporta principalmente a Europa y es propiedad a partes iguales de las compañías transnacionales BHP Billiton PLC (Australia y Gran Bretaña),

Anglo American PLC (Gran Bretaña, África del Sur) y Xstrata PLC (Suiza). El carbón se explota, se limpia, se transporta en ferrocarril y se embarca (Puerto Bolívar) en territorio wayúu. Los habitantes wayúu nunca han dado consentimiento a la destrucción de su territorio. El motivo principal de las protestas de las comunidades wayúu son la mala calidad del aire (omnipresencia en la zona de carbonilla), que causa enfermedades respiratorias, y el agua de manantiales y de pozos que queda contaminada. Hay mucha pérdida de suelos y de bosques. La expansión de la minería en la Guajira exigiría que las comunidades fueran evacuadas, y que la reubicación así como las compensaciones por daños, enfermedades o reubicación fuera asumida por las compañías mineras. Algo que no se ha producido (CENSAT, ODG, & et al., 2005). Parte de las comunidades sigue cocinando con leña mientras sus derechos son acaparados por una alianza entre demanda exterior y capitalismo impuesto. Ilustración de la ausencia de soberanía energética que reivindica buena parte del pueblo wayúu y otros pueblos originarios en casos similares. El carbón del Cerrejón se embarca en buques cargueros que se dirigen principalmente a la Unión Europea (y España) y los Estados Unidos.

imagen 2: Colectivo de colombianos/as refugiados en Asturias (Colombia).

Autor: Luciano Romero Molina (2012)



En general, la impactología del carbón ha sido analizada en todo su ciclo de vida. En términos de flujos ocultos asociados a la extracción (mochilla ecológica) cabe señalarse que una tonelada deja en promedio 10 toneladas de escorias y material de desecho.

En términos de salud sobre la población vulnerable aledaña al ciclo del carbón los estudios señalan la producción de enfermedades cardíacas, cáncer, accidentes cerebro-vasculares y enfermedades crónicas del aparato respiratorio inferior (Lockwood, FAAN, Welker-Hood, Rauch, & Gottlieb, 2009).

4.6. Uranio

En el territorio español existen ocho centrales nucleares operativas⁹. Desde que el uranio se extrae en las minas hasta que se fisiona en las centrales nucleares españolas, debe considerarse todo un proceso industrial transnacional de procesado y enriquecimiento que se distribuye entre distintos países. La *commodity chain* del uranio (la cadena que va desde la «cuna hasta la tumba») disemina muy distintos activos y pasivos tanto socioambientales como económicos entre esos países y entre los llamados stakeholders. En España, existen algunas pocas minas que puntualmente amenazan abrir cuando el precio internacional del uranio ha sido alto, desde que se cerrara la última mina española (Saelices de Chico, en Ciudad Rodrigo, provincia de Salamanca) en el año 2000. En la actualidad, la totalidad del uranio se extrae de países terceros, y como se verá a continuación, se trata de países claramente afectados por el «mal de la abundancia de recursos naturales», en este caso el uranio.

En el Estado español, por tanto, no se “produce” el combustible y se depende de la extracción en países terceros. Incluso, tampoco existen plantas de enriquecimiento de uranio, ni tan solo de la segunda conversión de uranio (UF₆), anterior a la fabricación de elementos de combustible. Procesos que sólo se manejan en unos pocos países con alta tecnología nuclear, una suerte de oligopolio internacional formado por Rusia, Francia, Reino Unido, EEUU y Canadá. Tanto minería, transporte como procesado están envueltos en una dinámica compleja y costosa de seguridad, dada la potencial derivación del combustible hacia cabezas atómicas para armas de destrucción masiva. La empresa española pública ENUSA Industrias Avanzadas es cliente de empresas mineras, enriquecedoras y transformadoras del uranio, y se encarga del diseño, fabricación y gestión del abastecimiento de combustible para centrales nucleares españolas (e internacionales). Incluso es accionista del complejo minero de Cominak en el Níger¹⁰, dirigido por la francesa Areva.

Imagen 3. Minería de uranio en Cominak, Níger Autor: Mark Meleari (2010)



⁹ Según el Foro Nuclear, las necesidades anuales de combustible del parque nuclear español actualmente en funcionamiento son cercanas a 1.800 t de U₃O₈ (concentrados de uranio), 1.500 tU como UF₆ (servicios de conversión) y 900.000 UTS (servicios de enriquecimiento), para obtener unas 150 tU de uranio enriquecido al 4,4% (fabricado) para ser utilizado como combustible en los reactores españoles.

¹⁰ Página Web de ENUSA. <http://www.enusa.es/pub/actividad/abastecimiento.html> (03/8/2013).

Según la propia empresa, a lo largo de 2011, Enusa ha gestionado y suministrado a las centrales nucleares españolas Almaraz II, Ascó II, Trillo, Vandellós II y Cofrentes un total de 151 toneladas de uranio en distintos grados de enriquecimiento, lo que equivale a 1.268 toneladas de uranio natural en forma de UF₆, 1.026 miles de UTS (unidades técnicas de separación) y 1.503 toneladas de concentrados de uranio (U3O8). No obstante, no existen datos disponibles anuales sobre quiénes son los países suministradores de uranio ni plutonio con las que se cargan las barras de combustible de las cinco centrales nucleares españolas. Se trata de un ámbito opaco y poco transparente, en el que este defecto se justifica por motivos de seguridad.

Los únicos datos recabados son los ofrecidos en documentos puntuales publicados por el Foro Nuclear, el lobby de las empresas de la industria nuclear; aunque se trata de un documento relativamente reciente, no ofrece el periodo de referencia.

Ni el Consejo de Seguridad Nuclear responsable de controlar la seguridad de las centrales nucleares (especialmente desde los potenciales impactos sobre la salud de los españoles) ni ENUSA responsable de gestionar los suministros de concentrado de uranio a las empresas que gestionan las centrales nucleares y de fabricar las barras de combustible, ofrecen datos públicamente del origen primario del mineral de uranio. Aunque sí de los destinos anteriores a la entrada del combustible a España, los pocos países con capacidad de enriquecer uranio.

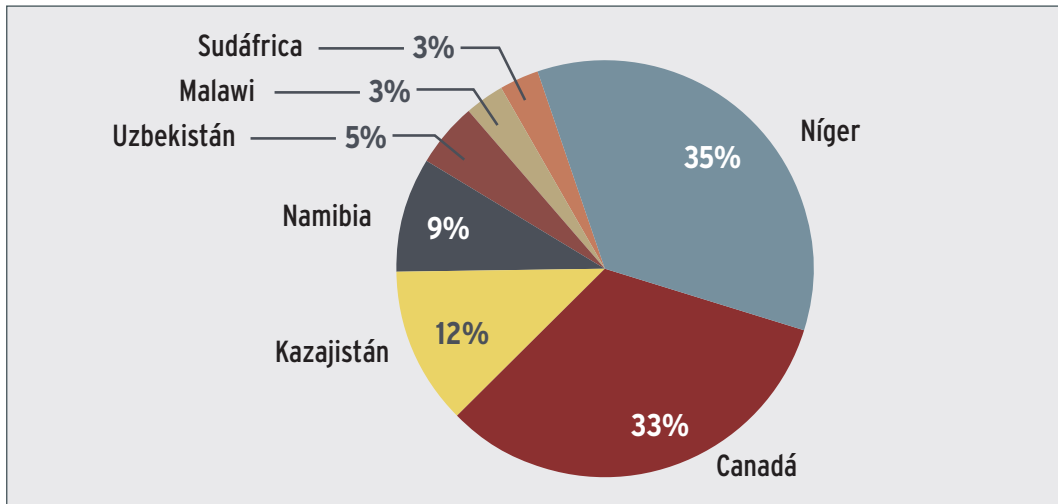
Curiosamente el Gobierno a través de la Secretaría de Estado de Energía considera en sus estadísticas como "nacional" el abastecimiento de combustible nuclear en España. Argumentan que, "se debe a que la seguridad de tener el combustible a disposición cuando se necesita es comparable a la del combustible nacional". Se trata de una consideración "imposible" dado que tanto el combustible nuclear como los proveedores principales de los reactores (General Electric, Westinghouse, Siemens, etc.) son extranjeros. Por tanto, en los indicadores de dependencia exterior, debería corregirse y considerarse también la dependencia del uranio de minas y enriquecedores de uranio exteriores. Lo cual conlleva cifras de dependencia para España aún más extremas. A la vez que medidas geopolíticas por parte del Gobierno respecto a los países involucrados en la cadena transnacional de valor del uranio.

Pese a la dificultad para recabar información sobre las importaciones de uranio, el presente estudio solicitó al congreso dicha información y los datos ofrecidos son las importaciones del grupo ENUSA en el período 2004-2013. Estos son los resultados:

Tabla 6. Importaciones de uranio 2004-2013 (toneladas)

Rusia	5090,55	36%	Acuerdo HEU *	977,41	7%
Australia	1949,05	14%	Uzbekistán	379,88	3%
Namibia	1603,3	11%	Sudáfrica	268,59	2%
Níger	1590,16	11%	Ucrania	224	2%
Canadá	1322,64	9%	Kazajistán	202,24	1%
			Otros	368,08	3%

* Acuerdo entre EE.UU. Y Rusia para la conversión de uranio para uso militar a uranio para uso comercial

Gráfico 16. Importaciones uranio, 2013

Elaboración propia a través de datos de ENUSA

Uranio: Areva, Níger

Como se ha señalado antes, las ocho centrales nucleares españolas se abastecen con uranio ya enriquecido cuyos últimos exportadores son principalmente Francia, Estados Unidos, Rusia y Reino Unido. Pese a la ausencia de estadísticas oficiales y la poca información suministrada por el Foro Nuclear, la presente investigación ha conseguido datos sobre el origen del combustible nuclear que se encuentra principalmente en países como Rusia, Australia, Namibia o Níger. Tomando este último como referente, y a Francia como potencia nuclear de la que es cliente el sistema nuclear español, se puede deducir cuáles pueden ser los impactos tanto geopolíticos como sobre la salud humana y ambiental en general, de las importaciones españolas de uranio.

En el ámbito geopolítico, las interferencias de Francia sobre el Níger y Mali vienen siendo evidentes a la luz del interés francés por salvaguardar la estabilidad en estos dos países y en general, en los países donde Areva (la gran operadora nuclear francesa) tiene sus emplazamientos mineros. Empresas transnacionales francesas vinculadas a Areva operan en dos grandes minas de uranio (Arlit y Akouta) situadas a los alrededores de la ciudad industrial de Arlit, situada en la región de Agadez. Los yacimientos estratégicos de uranio en Malí han sido referidos como uno de los motivos principales de la intervención militar francesa contra los tuareg que operan en la región del Sahel, desconociendo fronteras que consideran impuestas y que coinciden con las zonas de extracción de uranio.

Areva, es el mayor inversor de Níger y tiene una historia de 50 años en el país. La compañía suministra a Francia buena parte del material en bruto que la industria de la energía nuclear emplea, en generar 75% de la producción eléctrica de Francia además de las exportaciones de combustible y tecnología nuclear que Francia exporta a todo el mundo, y en particular a España. Después que la "intervención humanitaria" francesa depusiera por la fuerza al régimen golpista en Mali, el nuevo primer ministro maliense elegido en elecciones, tiene en su bibliografía una fuerte relación con la exmetrópoli¹¹. Una historia del acaparamiento

¹¹ Ibrahim Boubacar Keita ("IBK the Shapeshifter: A Portrait of Mali's Probable Next President". Think Africa Press (2/8/2013).

de uranio en África por parte de las potencias nucleares occidentales puede encontrarse en el excelente libro de (Hecht, 2012). Acaparamiento que tiene una de sus expresiones en la siguiente imagen cartográfica en la que se correlaciona los recursos naturales estratégicos en el continente africano con la presencia de bases militares de Francia y Estados Unidos en la región (Llistar, 2009).

Ilustración 21. Bases militares de Francia y Estados Unidos.



Fuente_ ODG a partir del Atlas de Le Monde Diplomatique

En segundo lugar, en lo que respecta a impactos sobre la salud humana y biodiversidad cabe señalar lo siguiente: la extracción en las minas de uranio y el procesamiento producen polvo radiactivo, gas radón, residuos sólidos de distinta peligrosidad radiactiva, grandes cantidades de efluentes con metales pesados. Todo ello afecta al medio natural mediante la contaminación de aguas superficiales y subterráneas con químicos y material radiactivo, drenaje de metales pesados de las escombreras y pilas de colas, drenajes ácidos de la mina y de la roca, químicos producto de la lixiviación, impacto en los ecosistemas silvestre, terrestre y acuático, y alteración del paisaje, entre otros daños secundarios como los ruidos y vibraciones que se generan por las explosiones y voladuras.

Por otro lado, los mineros presentan cuadros de cáncer de pulmón y otras enfermedades. Los sistemas de ventilación de las minas reducen el riesgo de los trabajadores, pero lo elevan para con los habitantes locales. Cuando se cierran las minas, las escorias continúan conteniendo elementos radiactivos que continuarán afectando a la población local. Cuando el mineral extraído es molido y luego filtrado en molinos de uranio, se producen grandes cantidades de polvo y escoria radiactiva. Las filtraciones suelen contaminar la zona. Uranio y arsénico llegan a los humanos a través de agua, pescado y carne¹².

¹² Para exhaustiva y completa información sobre la impactología del uranio, ver *World Information Service on Energy* <http://www.wise-uranium.org/> (16/08/2013)

4.7. Biodiésel

Se trata de un combustible que –al igual que el bioetanol– ha entrado recientemente en la matriz energética española. Se obtiene principalmente de aceites de oleaginosas; las oleaginosas con mayor rendimiento crematístico se producen en regiones tropicales, fuera de los polos consumidores, en las que se combina tierra fértil, alta disponibilidad de agua y radiación solar. El biodiésel “español” procede en su mayor parte del procesamiento del aceite de soja y del aceite de palma africana. Dicho procesamiento fue previsto en plantas que se instalaron en diversas partes del Estado español durante el boom de los agrocombustibles. Un boom que se produjo cuando la UE sintió amenazados sus suministros de hidrocarburos y uranio por la inestabilidad política o inseguridad jurídica de los países proveedores de energía, y durante el apogeo de la percepción pública de amenaza de cambio climático. La concreción en forma de directiva europea fue la 2009/28/CE, bajo la cual se establecían unas obligaciones de porcentajes progresivos de agrocombustibles en los carburantes para el transporte en toda la UE¹³. A pesar de querer evitar la dependencia del petróleo y gas de países terceros, el metabolismo de los agrocombustibles se planteó en España también bajo un modelo dependiente del exterior. Es decir, funcionaría con materias primas de afuera. Algo que se corrobora con la localización costera de la mayor parte de plantas de procesado.

En 2011, las ventas totales de biocarburantes ascendieron a 2.366.801 m³, lo que supone un aumento de más del 17% respecto a las de 2010 y del 61% respecto a 2009. Por tipo de biocarburante, aumentaron las ventas de biodiésel (+17,8% vs 2010) pero disminuyen las de bioetanol (-5,1% vs 2010). Sin embargo, las centrales procesadoras de agrocarburantes funcionan a un rendimiento extremadamente bajo, cercano al 10% de su capacidad¹⁴. De nuevo sector público y sector privado han errado en su planificación. El sector (sindicado bajo APPA biocarburantes) acusa tanto a Gobierno como al oligopolio petrolero (Repsol, CEPSA y BP) de no apoyar al sector y de dificultar la difusión de agrocarburantes en el Estado español para conservar, en el caso de las petroleras, el grosor del suministro de carburantes en el país. Por otro lado, se señala la reacción de Argentina e Indonesia, principales suministradores de aceite de soja y palma respectivamente, de manipular los precios internacionales, mediante el establecimiento de regalías que privilegian domésticamente las exportaciones de biodiésel a las de la materia prima (regalías mayores a la materia prima que al biodiésel) con lo cual el procesado se realiza en origen y no en las procesadoras españolas. Por lo que el valor añadido de la transformación se queda en los países exportadores, que por su potencia logran incluso controlar los precios internacionales del biodiésel¹⁵.

Luego, la identificación de las fuentes de suministro debe realizarse considerando a su vez tanto la materia prima (aceite de soja y aceite de palma) como el biodiésel ya procesado que llega a puertos españoles (o europeos). Lo mismo sucede en el caso del bioetanol.

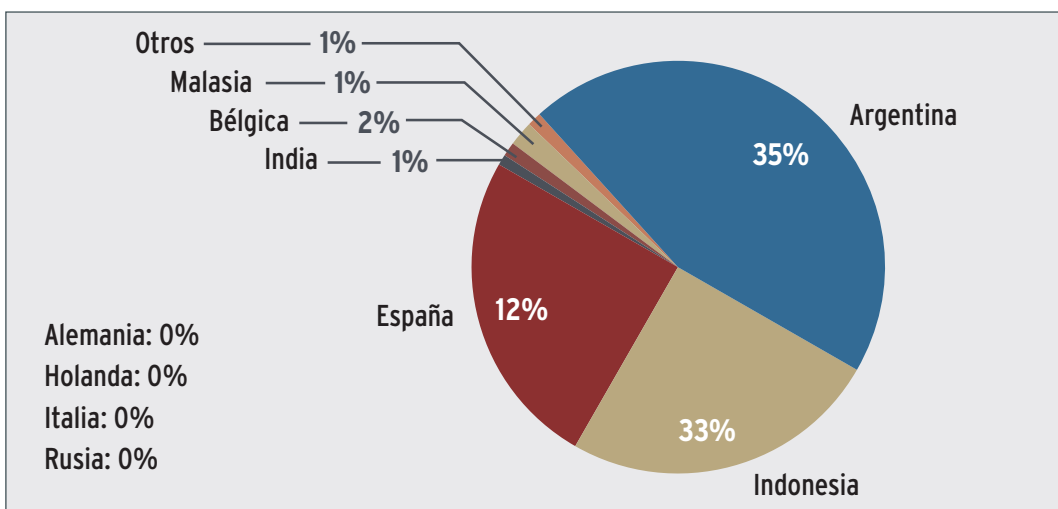
13 La Directiva 2009/28/CE establece objetivos para cada uno de los Estados miembros en 2020. Se traduce en que las fuentes renovables representen como mínimo el 20% del consumo de energía final en 2020 - mismo objetivo que para la media de la UE, junto a una contribución mínima del 10% de fuentes de energía renovables en el transporte para ese mismo año. Objetivos que a su vez han quedado traspuestos en la Ley 2/2011 de Economía Sostenible, así como del Plan de Energías Renovables 2011-2020.

14 La producción de biodiésel en España está al 10 % de su capacidad. (16/5/2013) En <http://www.energias-renovables.com> (visitado por última vez el 7/10/2013).

15 Pueden analizarse el historial de notas de prensa publicadas por APPA en relación a este tema (www.appa.es), o para el biodiésel, Biodiésel España (www.biodieselspain.com).

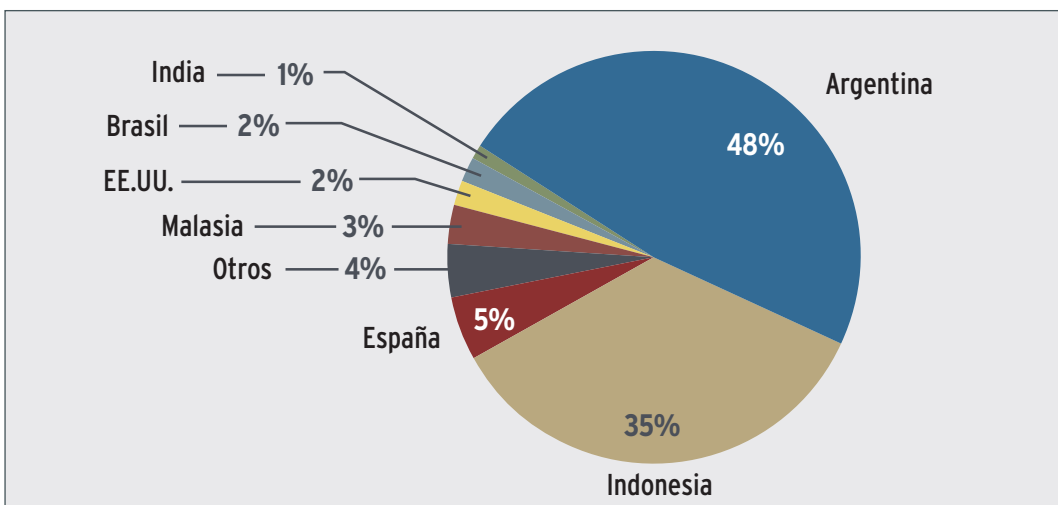
No existen datos públicos exhaustivos sobre el volumen y procedencia de los agrocarburos ya procesados que ingresan en la economía española como sí sucede con los hidrocarburos, salvo los contenidos en algunas publicaciones esporádicas. El más exhaustivo y actual es el *Informe anual sobre el uso de biocarburos correspondiente al ejercicio 2011* que fue elaborado por la Comisión Nacional de Energía y publicado el 28 de febrero de 2013. Se utilizan aquí datos de dicho informe de la Comisión Nacional de Energía que, a pesar de no reflejar tendencias a medio plazo, ilustra perfectamente las cifras actuales.

Gráfico 17. País de producción del biodiésel consumido en España, 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNE (2013). Porcentajes en peso.

Gráfico 18. País de origen de las materias primas del biodiésel consumido en España, 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNE (2013). Porcentajes en peso.

Según Comisión Nacional de Energía la tendencia es a una mayor concentración y dominio del mercado español de biodiesel por parte de los grandes exportadores argentinos, indonesios y malasios. A su vez, el incremento en el control del mercado no sólo se produce en términos energéticos sino también en el control del valor agregado de la cadena al trasladarse la transformación cerca de los centros de monocultivos energéticos.

Por si fuera poco, las importaciones de agrocombustibles están sufriendo un fuerte incremento: en 2011, las importaciones de biodiesel aumentaron un 75% respecto a 2010.

Los datos señalan una fuerte huella energética española en las zonas de producción de soja en la Argentina así como en las áreas de monocultivo de palma africana en Indonesia y en menor medida en Malasia. Zonas en las que se han reportado paralelamente vulneraciones sistemáticas a los derechos humanos de compañías, gobiernos, paramilitares y otros actores privados sobre los pequeños campesinos lugareños ubicados en zonas aptas para dichos cultivos (Vargas, 2009), (Urkidi et al., 2014). Se trata de una mirada de flujos en valor absoluto, sin que ello signifique una subvaloración de la anticooperación relativa en países de menor tamaño económico o donde se pudieran producir impactos tanto o más graves (como Papúa Nueva Guinea, Angola o Paraguay). Asimismo, la expansión de la frontera agrícola ligada a la palma y la soja guarda un fuerte correlato con la deforestación de selvas tropicales, la degradación de ecosistemas enteros, la extinción de algunas especies endémicas como el orangután, y la expulsión de los pueblos indígenas cuya vida está ligada a aquella biodiversidad. Las cifras apuntan que la contribución doméstica española al biodiesel (aceite de fritura, grasa animal, cultivos locales de colza, girasol) fue en 2011 del 4,52% del total, una cifra que demuestra que no se trata de un modelo orientado a la autosuficiencia energética.

Agrocombustibles: la expansión de la palma en Indonesia.

Si tomamos como referencia los impactos en Indonesia, tanto la literatura académica como la literatura gris señalan profundas interferencias negativas asociadas al sector del aceite de palma. Indonesia es a la vez el principal productor mundial de palma africana, y dada su posición geográfica uno de los países más biodiversos, poblados y culturalmente diversos del mundo¹⁶. Se señala por un lado que la expansión de la frontera agrícola en zonas donde antes había cultivos para la subsistencia y sobre todo bosques primarios, que ha producido la destrucción de hábitats esenciales para la supervivencia de numerosas especies en peligro de extinción y la emisión de grandes cantidades de CO₂ de la biomasa deforestada o de las turberas destruidas hacia la atmósfera. Indonesia pierde 2,8 millones de hectáreas de selva anualmente (Nellemann, 2007). El sector de la palma africana ha crecido a la par de la industria maderera de exportación, algo que resulta obvio cuando se señala que ambas actúan como vectores de pérdida de biodiversidad en detrimento de la selva.

Por el otro lado, la expansión de los monocultivos energéticos se produce forzando el desplazamiento de las comunidades campesinas y/o indígenas de sus territorios, espacio vital tanto para la subsistencia física como cultural de millones de gentes rurales. El proceso de desposesión requiere en ocasiones de la criminalización y la violencia sobre comunidades indígenas y campesinas, sobre movimientos ecologistas y de defensa de los derechos humanos, como ha sido reportado en numerosas ocasiones. La corrupción ligada al sector salpica tanto las autoridades locales como estatales. Un fenómeno que es similar al producido en Colombia, Papúa, Malasia, Paraguay o

¹⁶ Su población asciende a los 222 millones de habitantes. Tiene una superficie de 192,2 millones de hectáreas distribuidas entre 17.000 islas, que contiene a 2 de los 25 mayores hotspot de biodiversidad del planeta (18 de las ecoregiones según WWF).

Guatemala. De nuevo se produce una pinza entre una demanda exterior sin control, las empresas transnacionales con sed de negocio, y la élite extractiva local (Vargas & Ariza, 2008), todos ellos fomentados por bancos de desarrollo, principalmente el Banco Mundial que apoyó financiera y técnicamente la industria aceitera y maderera Indonesia.

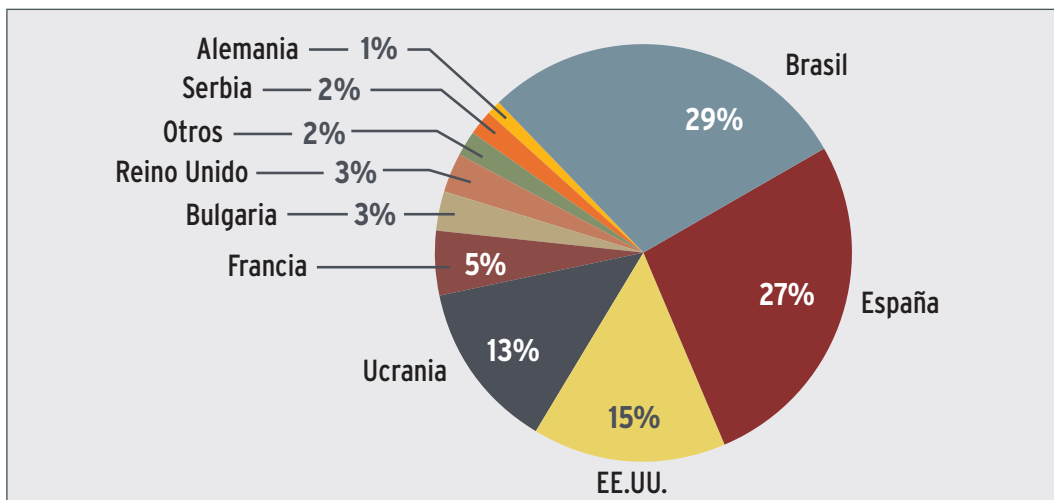
Los impactos sobre la salud humana recaen en mayor medida sobre las mujeres que son quienes trabajan el campo y manipulan el agua contaminada. Los monocultivos de palma requieren altas cantidades de fertilizantes y herbicidas y son fumigados intensivamente con productos como el Paraquat y el Roundup. El Paraquat está prohibido o restringido en los países occidentales, contraindicado por la OMS por sus efectos cancerígenos en los humanos.

La gravedad de la huella de los agrocombustibles, el bajo rendimiento energético (retornos energéticos inferiores al resto de combustibles) y sobre todo las evidencias entorno al efecto contrario sobre las emisiones de GEI que pretendían mitigar, ha hecho que la UE se haya replanteado tímidamente las metas sobre uso e importación de agrocombustibles para el transporte a Europa. La actuación española respecto a los agrocombustibles –incluidas las metas y supuestos controles– queda recogida en el Plan de Acción Nacional de Energías Renovables (PANER 2010-2020). Aunque se ha incumplido bastante, no despliega controles sobre la antiooperación de la extracción de agrocombustibles en los países de exportación como Indonesia.

4.8. Bioetanol

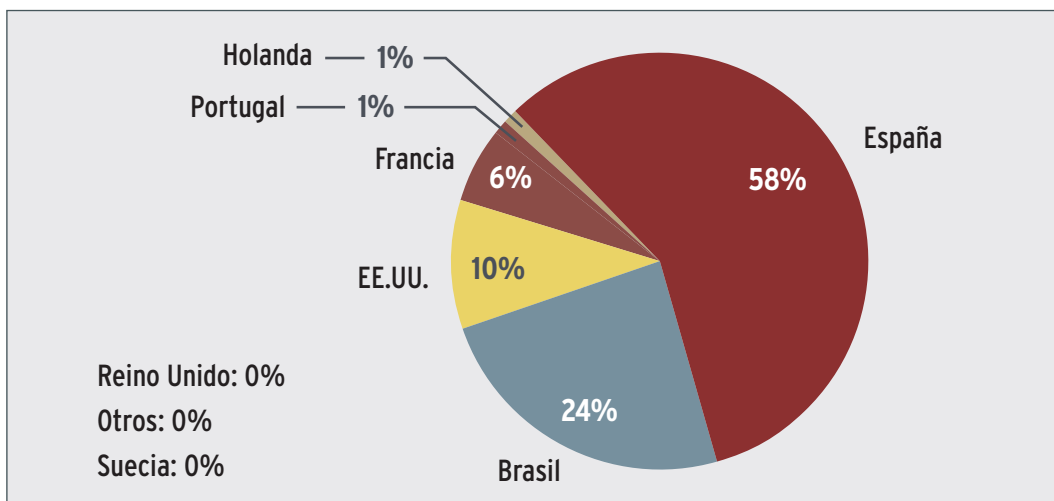
El bioetanol es un carburante susceptible de ser mezclado con gasolinas; se trata de un alcohol que se produce a partir de cultivos ricos en azúcares vegetales. Las especies vegetales más utilizadas para producir bioetanol, dadas nuevamente las condiciones de eficiencia crematística, son la caña de azúcar y el maíz. Pero se utilizan también cereales como el trigo, la cebada, el triticale, el centeno, la remolacha, etc. Dado que el parque de transporte español consume más diésel que gasolina, también el consumo de biodiesel es superior al del bioetanol.

Gráfico 19. País de origen de la materia prima del bioetanol consumido en España, 2011. Porcentaje en peso.



Elaboración propia a partir de datos de la CNE (2013).

Gráfico 20. País de fabricación del bioetanol consumido en España, 2011. Porcentaje en peso.



Elaboración propia a partir de datos de la CNE (2013).

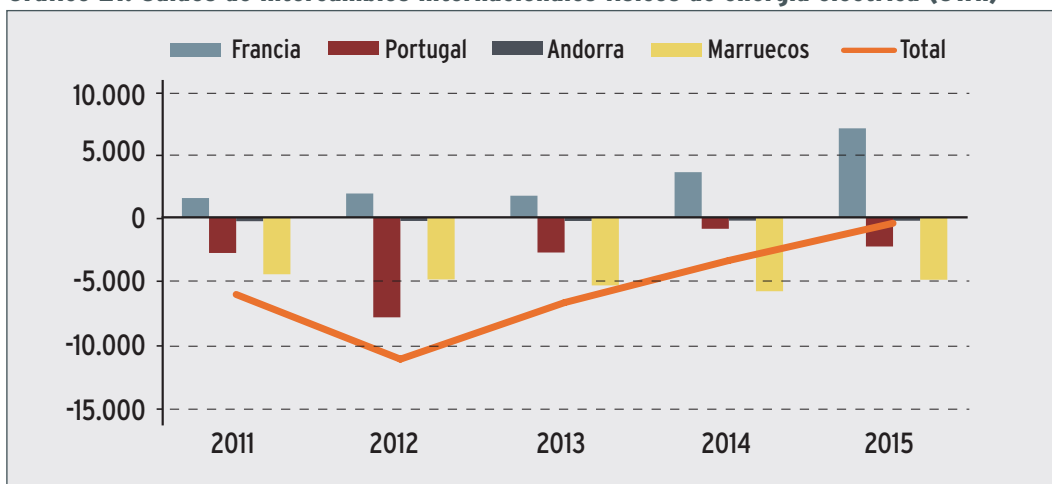
Caña de azúcar, maíz y trigo dominan los cultivos energéticos de procedencia del mix de bioetanol español. La huella energética del bioetanol consumido en la economía española muestra una menor significancia que la del biodiesel. Esta huella (y la posible existencia de fenómenos de antiooperación y acaparamiento energético) se sitúa particularmente en Brasil que proporcionó el 29,71% del bioetanol consumido en España, y se vincula a los ingenios de caña de azúcar. Se trata de bioetanol ya procesado que ingresa a los puertos españoles, y no tanto al procesado doméstico español.

Los operadores de biocarburantes están obligados en el régimen español a ser certificados a través de SICBIOS (dependiente de la Comisión Nacional de Energía), tanto si se producen localmente o importan en estado puro, como si se mezclan con carburantes fósiles. Entre otras cosas, las empresas están obligadas a informar sobre el país (que no la región) de importación o de mezcla del agrocombustible. Por tanto, la Comisión Nacional de Energía conoce la procedencia por países, pero no si se produce de forma sostenible.

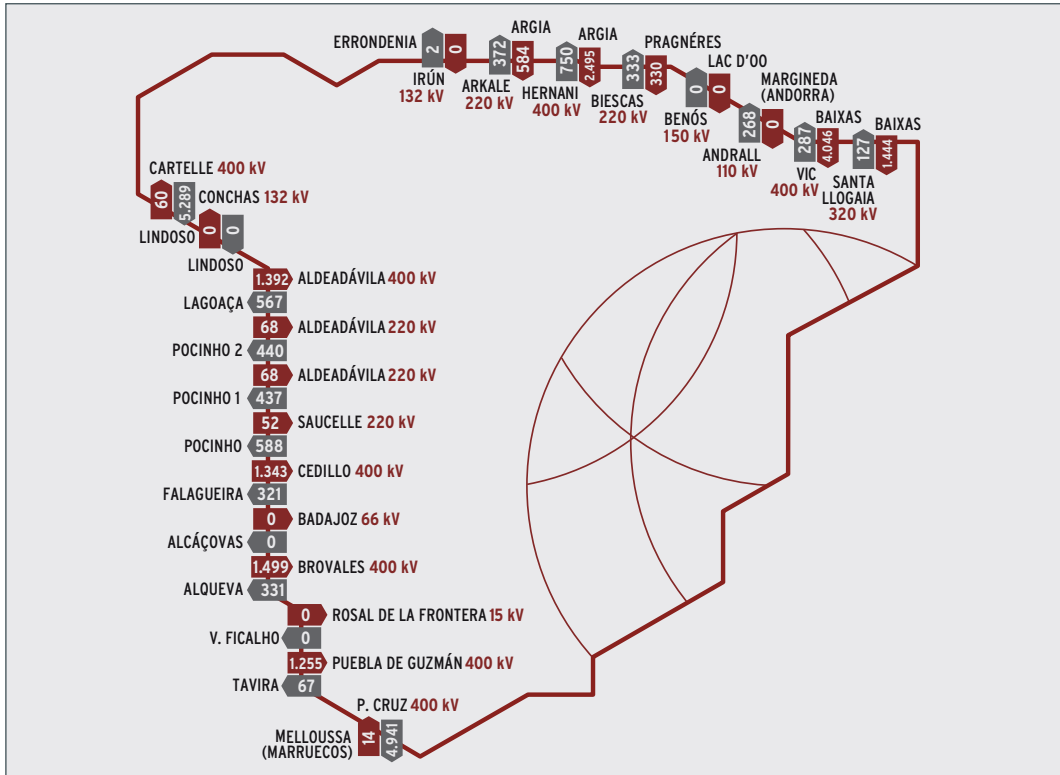
4.9. Electricidad

Por motivos de seguridad y flexibilidad en el suministro y la demanda, los sistemas eléctricos tienden a evitar el efecto isla a través de infraestructuras de interconexión eléctrica. Sin embargo, pueden existir dinámicas asociadas a prácticas oligopólicas de los operadores y/o motivaciones geopolíticas que frenen la creación de interconexiones entre sistemas eléctricos estatales. Ese parece ser el caso de la interconexión España/Francia, no en cambio la interconexión del sistema portugués/español, o del marroquí/español. Si bien la Comisión Europea (CE) ha tomado cartas en el asunto y a través de la estrategia de Unión de la Energía promueve la construcción de numerosas líneas de muy alta tensión para interconectar los Estados miembro. En el caso del Estado español se proyectan un mínimo de 3 nuevas interconexiones con Francia para lograr el 10% de capacidad de intercambio para 2020 y el 15% para 2030. Cabe decir que este impulso de las interconexiones no está exento de crítica y polémica. Primero porque el indicador de interconexión se obtiene dividiendo la capacidad de intercambio entre la potencia instalada, y es sabido que el sistema eléctrico español sufre de sobrepotencia instalada. Si consideráramos el pico máximo de demanda, incluso si le diéramos un margen de seguridad, el indicador prácticamente se duplicaría. Por otro lado, la CE ofrece ayuda financiera a través de fondos públicos del Banco Europeo de Inversiones y del propio presupuesto europeo para la financiación de las infraestructuras, en un momento de proclamada escasez de recursos. Por último, y atendiendo a los gráficos siguientes, la nueva línea de muy alta tensión entre Santa Llogaia y Baixas para lo único que ha servido es para acentuar la importación de Gwh de Francia, el mix más nuclear del mundo. Por todas estas razones numerosas organizaciones y comunidades locales se han organizado a través del Pirineo rechazando este tipo de megainfraestructuras¹⁷.

Gráfico 21. Saldos de intercambios internacionales físicos de energía eléctrica (GWh)



17 <http://autopistaelectricano.blogspot.com.es/2015/10/declaracion-de-capella-la-asamblea-del.html>



Elaboración propia a partir del Avance 2015 del Sistema Eléctrico Español, Red Eléctrica de España

Si la procedencia de la electricidad producida en Francia es alrededor de un 75% nuclear, luego se desprende que el metabolismo energético español se nutre también (y debe ser responsable) de la importación secundaria de combustibles nucleares e hidrocarburos en terceros países en aquella parte alícuota.

4.10. Conclusión: el mapa de la dependencia energética española

Habiendo analizado los resultados para los últimos 10 años de estadísticas disponibles, se observa que la dependencia energética española se produce con países distribuidos por todo el mundo. Aunque por lo general, la dependencia está altamente concentrada en ligas de pocos países, según el tipo de combustible. El mercado es de escala global en el caso del petróleo, el carbón, el uranio, o los agrocombustibles. Mientras que para el gas es más bien de tipo regional y para la electricidad, dadas las pérdidas en el transporte, lógicamente es de vecindad.

Tabla 7. Ranking países suministradores

nº	Crudo 2006-15	%	Gas 2006-15	%	Combusti- bles sólidos 2005-14	%	Uranio 2004-13	%
1	Rusia	14%	Argelia	41%	Sudáfrica	24%	Rusia	36%
2	México	13%	Nigeria	16%	Indonesia	20%	Australia	14%
3	Nigeria	12%	Qatar	12%	Colombia	16%	Namibia	11%
4	Arabia Saudí	12%	Noruega	9%	Rusia	14%	Níger	11%
5	Libia	7%	Trinidad y Tobago	8%	Australia	11%	Canadá	9%
6	Irán	7%	Egipto	7%	EE.UU.	9%	Acuerdo HEU *	7%
7	Irak	5%	Perú	2%	Ucrania	2%	Uzbekistán	3%
8	Venezuela	4%	Libia	1%	Venezuela	1%	Sudáfrica	2%
9	Angola	4%	Omán	1%	Canada	1%	Ucrania	2%
10	Argelia	3%	Yemen	0%	Alemania	0%	Kazajistán	1%
	otros	19%	otros	2%	otros	2%	Otros	3%

nº	BIODIÉSEL 2011				BIOETANOL 2011			
	materia prima	%	combustible	%	materia prima	%	combustible	%
1	Argentina	45%	Argentina	48%	Brasil	30%	España	58%
2	Indonesia	25%	Indonesia	35%	España	27%	Brasil	24%
3	España	24%	España	5%	EE.UU.	15%	EE.UU.	10%
4	India	2%	Malasia	3%	Ucrania	13%	Francia	6%
5	Bélgica	1%	EE.UU.	2%	Francia	5%	Holanda	1%
6	Malasia	1%	Brasil	2%	Bulgaria	3%	Portugal	1%
7	Otros	2%	India	1%	Reino Unido	3%	Otros	1%
8			Otros	4%	Serbia	2%		
9					Alemania	1%		
10					Otros	2%		

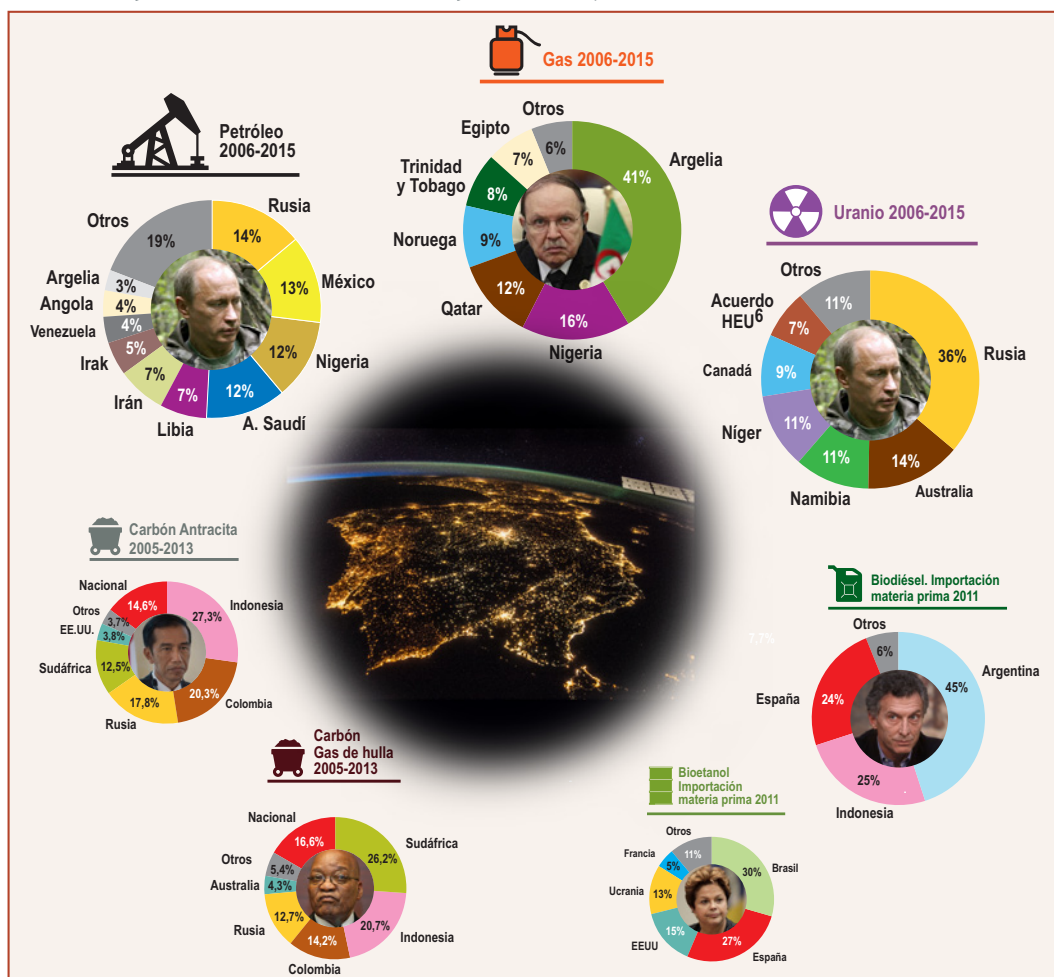
Intercambio eléctrico en Gwh

año	Francia	Portugal	Andorra	Marruecos	Total
2011	1524	-2814	-306	-4495	-6091
2012	1883	-7897	-286	-4900	-11200
2013	1708	-2777	-287	-5376	-6732
2014	3567	-903	-235	-5836	-3407
2015	7029	-2302	-268	-4927	-468

Como puede verse, algunos países participan de varios suministros. Algo que les confiere mayor importancia en la geopolítica energética española. Caso de Rusia, Nigeria o Indonesia. Otros acumulan fuerte significación geopolítica debido al alto porcentaje que ocupan en un determinado coctel: caso de Argelia y Nigeria en el gas, de Argentina e Indonesia en el biodiésel, Rusia en el Petróleo y uranio, o los países del Golfo Pérsico.

Finalmente, la anticooperación descrita para tales procesos extractivo-energéticos, es probable que se produzca en relación a la importancia del flujo de los suministros, matizando que hay concurrencia de otros factores. Por ejemplo, que los yacimientos se encuentren en zonas altamente pobladas, en zonas de conflicto armado, en hotspots de biodiversidad, o que se lleven a cabo en estados frágiles.

Ilustración 2. Importaciones por país de origen
País de origen de los suministros energéticos a España (2009-2013)



Fuente: Elaboración ODG (2015) a partir de CORES, Datacomex, Eurostat, Enusa, CNE y Carbonunión.

5. Caracterización de los Estados y gobiernos de los países suministradores al Estado español. ¿Hacia una noción de «combustible de sangre»?

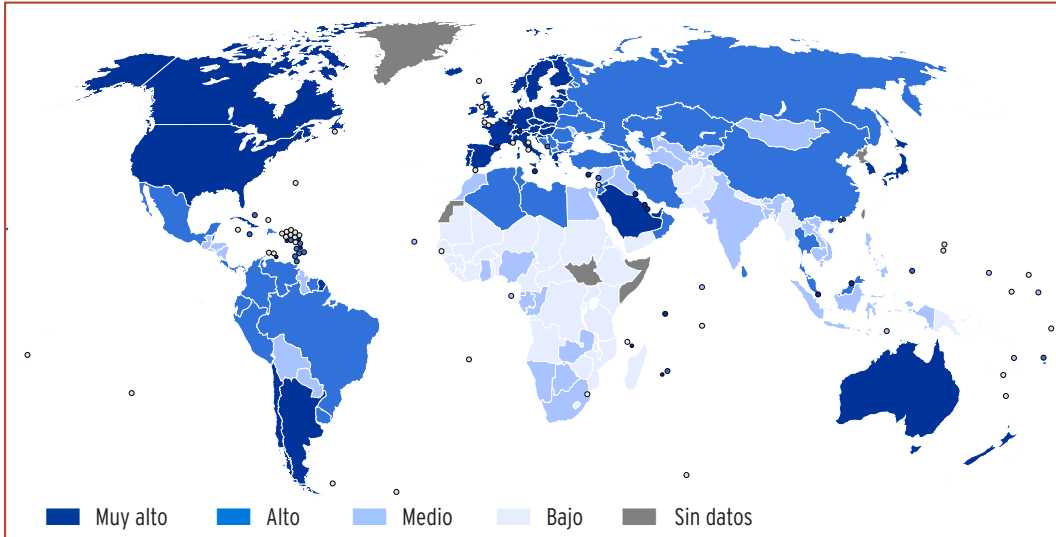
¿Qué perfil tienen los interlocutores que ofrecen los precios más asequibles para las compras energéticas del Estado español? ¿Se produce en ellos la llamada “maldición de la abundancia” de energéticos? Estas dos preguntas son pertinentes desde la perspectiva de la CPD y también de una sociedad globalmente responsable debido a que el modelo energético español, como veremos a continuación, está legitimando y engordando financieramente a dictadores, élites y cleptocracias corruptas, algunas en conflicto abierto, que oprimen a sus poblaciones. Recordar que la economía española destina cerca del 5% de su PIB (estimación del coste que suponen las importaciones de combustibles fósiles). Comparado con el porcentaje que representa la ayuda oficial al desarrollo española (un 0,16% del PIB en 2015), la ayuda se convierte en “un silbido en pleno concierto *thrash metal*”.

Se utilizan 5 indicadores conocidos de desarrollo que pueden dar una idea de si se produce maldición de la abundancia en el conjunto del estado exportador. Algunos de estos indicadores, en realidad índices, son discutibles dado que esgrimen una acepción de desarrollo distinta a la que sirve de referencia en el estudio. Pero que son utilizados ampliamente por la comunidad internacional y pueden ser ilustrativos de las contradicciones entre las políticas de desarrollo humano y las comerciales, diplomáticas, militares o financieras desplegadas en los países suministradores de energía.

Índice de desarrollo humano (IDH, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo):

Este conocido indicador focaliza tres dimensiones: educación, salud y renta. Los suministradores de energía al Estado español se sitúan en una horquilla que va desde el segundo cuartil más alto hasta el cuarto en términos de desarrollo humano según la definición del PNUD. Muchos países suministradores han mejorado sus IDH desde el año 2000. En general por la subida de los precios de los *commodities*.

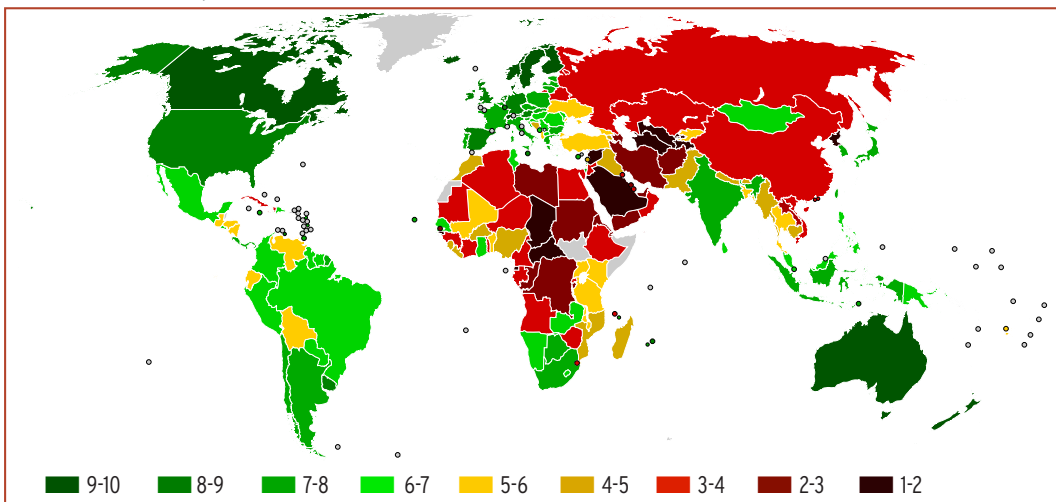
Ahora bien, el IDH no mide libertades, ni desigualdades, ni degradación ambiental. Además, en países del Golfo Pérsico como Qatar, la mayoría de los trabajadores/as no son conciudadanos/as y por tanto no computan en los indicadores nacionales. El crecimiento del PIB de los suministradores de los países, africanos de Oriente Medio o del Cáucaso se ha sufragado con el aumento de las desigualdades y con conflictos violentos abiertos. Caso distinto el de los países latinoamericanos pertenecientes al eje bolivariano, donde las exportaciones de petróleo se han utilizado para inversión pública principalmente. Debe completarse el análisis con indicadores de gobernanza, a pesar de las muy posibles arbitrariedades en su medición.

Ilustración 3. Mapa IDH 2015

Fuente: mapa IDH del PNUD. Distribución por cuartiles.

Índice de democracia (Unidad de Inteligencia de The Economist, EIU)

El Índice de Democracia de *The Economist* analiza 165 países independientes y dos territorios para mostrar el estado de la democracia regional y mundial. El índice utiliza cinco criterios: proceso electoral y pluralismo, libertades civiles, el funcionamiento del gobierno, participación política y cultura política. Cada nación se clasifica en los diferentes gradientes de regímenes: democracias plenas, democracias imperfectas, regímenes híbridos y regímenes autoritarios.

Ilustración 4. Mapa índice de democracia 2015

Fuente: *The Economist*, EIU, 2015.

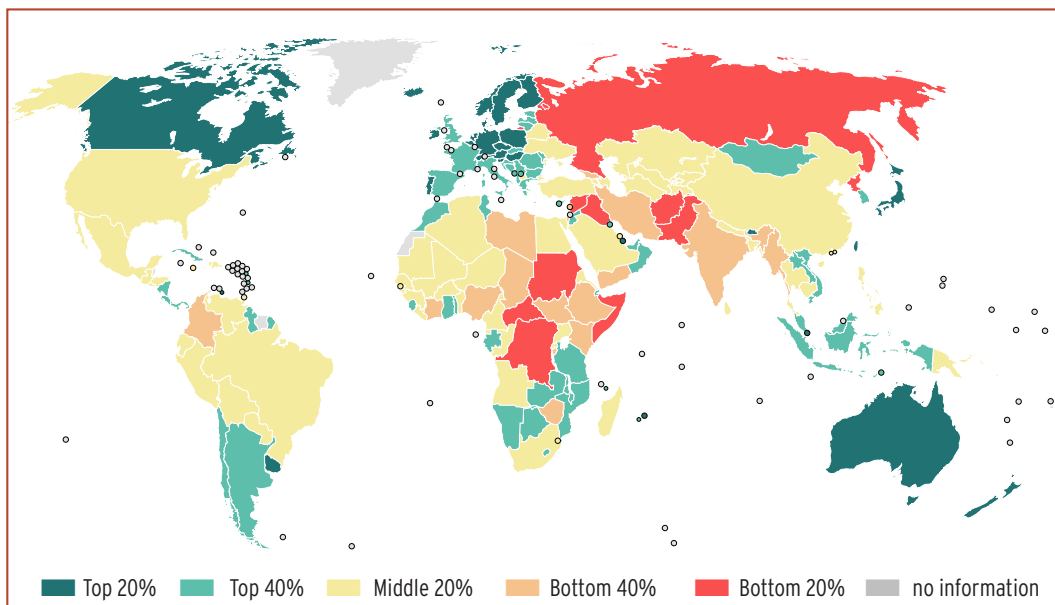
Este índice debe ser tomado con cautela, dada la inclinación ideológica neoliberal de la fuente. Cruzando los resultados anteriores y tomando el índice de democracia para el año 2015 como año de referencia, se observa que: buena parte de los países a los que el Estado español compra energía están gobernados por regímenes autoritarios, o regímenes híbridos, según la tipología establecida por The Economist. Por orden de más autoritario a más democrático, dentro de una lista de 167 países:

Índice de Paz Global

El mismo ejercicio puede realizarse con indicadores de conflicto violento y paz, como el Global Peace Index (GPI) del Institute for Economics and Peace.

El GPI analiza hasta qué punto los países están involucrados en conflictos internos e internacionales. Pretende evaluar también el grado de armonía o discordia dentro de una nación; diez indicadores valoran lo que podría describirse como la seguridad en la sociedad (índices de criminalidad, de incidencia de actos terroristas, de acciones violentas, de relaciones armoniosas con los países vecinos, de un escenario político estable y de la proporción de la población desplazada interna o refugiada).

Ilustración 5. Mapa índice de Paz Global 2015.



Global Peace Index Scores, 2015.

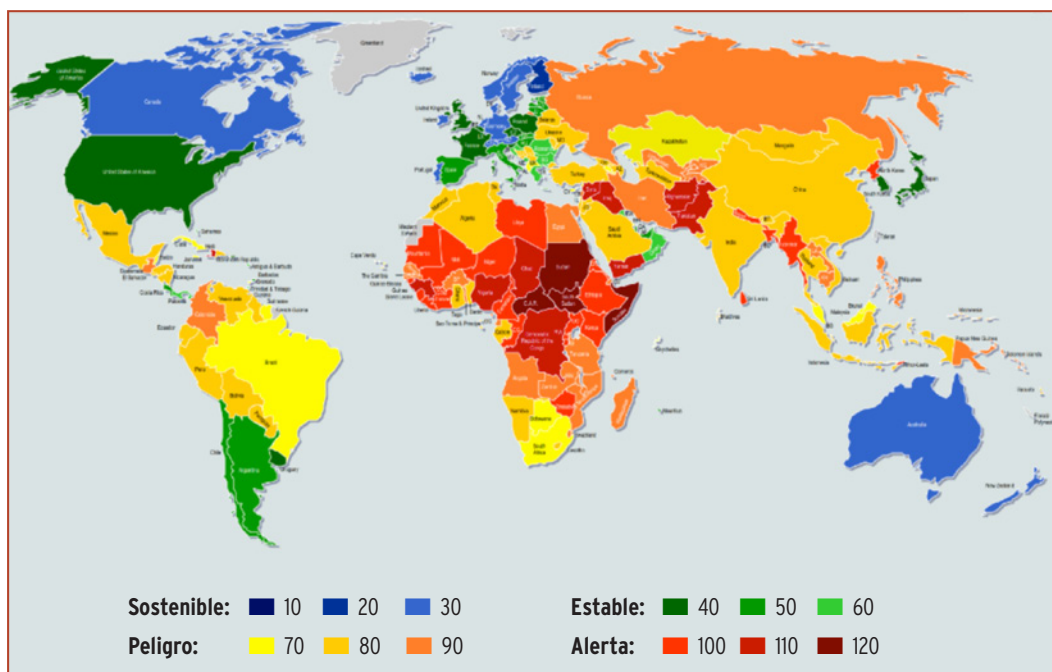
Las conclusiones son parecidas a las del apartado sobre democracia; España importa grandes cantidades de stocks procedentes en países en conflicto bélico como es el caso de Irak, Libia, Colombia, Nigeria, Níger, etc.

Índice de estado fallido (FSI, del Fund for Peace)¹⁸.

Indica riesgo de inestabilidad política a través del procesado de 12 indicadores sociales, económicos y políticos primarios, cada uno calculado a partir de una media de 14 subindicadores. Algunos de ellos indican causas preceptivas como la existencia de desigualdades sociales, presiones demográficas, migraciones, odio intergrupar, progresión económica, legitimidad del gobierno, progresión económica, protección de los derechos humanos, lucha entre élites, intervenciones exteriores, etc.

Como puede verse en el mapa, Irak, Nigeria, Egipto o Colombia están entre los que detienen mayor riesgo implosión interna.

Ilustración 6. Mapa índice de Estados fallidos 2015



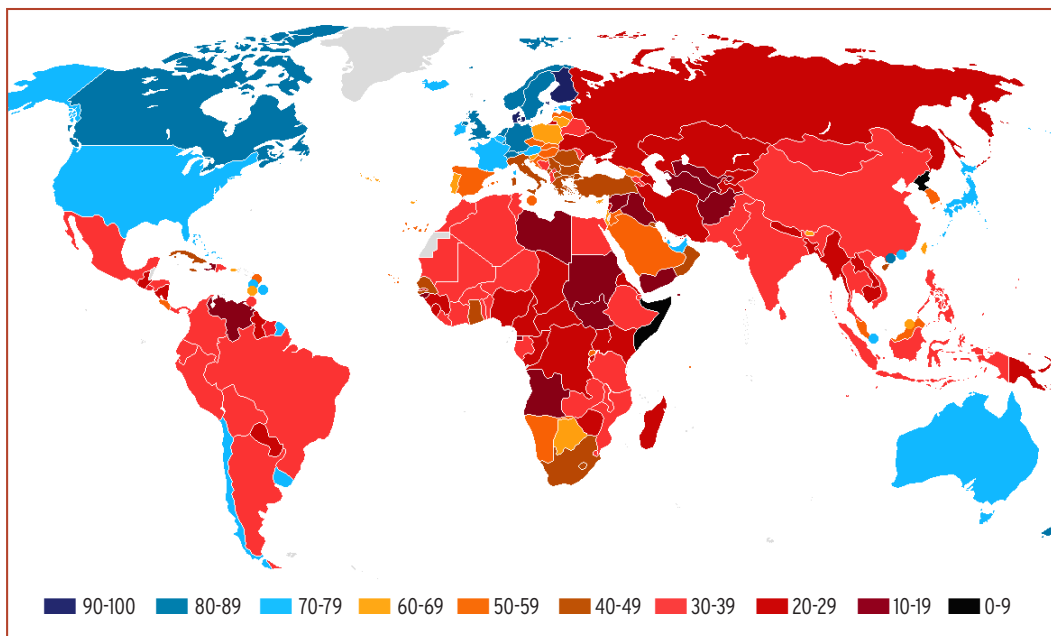
Fuente: The failed States index, Fund for Peace.

Índice de corrupción

Transparencia Internacional publica el **Índice de percepción de la corrupción** que mide, en una escala de cero (percepción de muy corrupto) a diez (percepción de ausencia de corrupción), los niveles de percepción de corrupción en el sector público en un país determinado y consiste en un índice compuesto, que se basa en diversas encuestas a expertos y empresas. Transparencia Internacional define la corrupción como «el abuso del poder encomendado para beneficio personal».

¹⁸ Mapa interactivo disponible en <http://ffp.statesindex.org/rankings-2013-sortable> (visitado el 1/8/2013).

Ilustración 7. Mapa Índice de la percepción de la corrupción, 2015



Fuente: Transparencia Internacional (2015)

En síntesis, tomando 2015 como año de referencia, los países abastecedores de energía a la economía española presentan en términos generales penosos índices de institucionalidad democrática y libertades, un grado de desarrollo económico medio con gran disparidad interna de rentas en las que la riqueza se concentra en las élites gobernantes, y con una preocupante situación en la que se vulneran derechos humanos de forma sistemática. La generalización de la violencia, así como la inestabilidad política es patente en algunos de los países, como Irak, Nigeria, Libia, México o Colombia. La corrupción también. Y casos extremos como el Níger, 4º suministrador de uranio de 2004-13, y con el peor IDH del mundo, con un régimen considerado democracia parcial, con la categoría de "alerta" ante la fragilidad del Estado y en el lugar 151 de 162 en el índice de paz y 99 de 167 en el de corrupción.

Tabla 8. Resumen países suministradores e índices

	posición 1-10 2006-2015	posición 1-10 2006-2015	posición 1-10 2004-2014	posición 1-10 2004-2013	IDH 2015			Índice democracia 2015			Índice de paz global 2015		Fragilidad del Estado 2014		Percepción de la corrupción		
					petróleo	gas	carbón	uranio	Índice	posición 1-188	Categoría IDH	Índice	posición 1-167	Tipo régimen	Índice	posición 1-162	Índice
RUSIA	1	-	4	1	0,798	50	alto	3,31	132	Autoritario	2954	152	80	65	Riesgo alto	29	119
ARGENTINA	10	1	-	-	0,736	83	alto	3,95	118	Autoritario	2131	104	79,6	67	Riesgo	36	88
NIGERIA	3	2	-	-	0,514	152	bajo	4,62	108	Democr. parcial	2910	151	102,4	14	Alerta alta	26	136
SUDÁFRICA	-	1	8	8	0,666	116	medio	7,56	37	Democr. deficiente	2376	136	67	113	Riesgo bajo	44	61
AUSTRALIA	-	5	2	2	0,935	2	muy alto	9,01	9	Plena Democr.	1329	9	24,3	170	Sostenible	79	13
INDONESIA	-	2	-	-	0,684	110	medio	7,03	49	Democr. parcial	1768	46	75	88	Riesgo	36	88
COLOMBIA	-	3	-	-	0,72	97	alto	6,62	62	Democr. parcial	2720	146	82,5	61	Riesgo alto	37	83
MÉXICO	2	-	-	-	0,756	74	alto	6,55	66	Democr. parcial	2530	144	71,8	100	Riesgo	35	95
OATAR	-	3	-	-	0,85	32	muy alto	3,18	134	Autoritario	1568	30	46,3	143	Estable	71	22
ARABIA SAUDITA	4	-	-	-	0,837	398	muy alto	1,93	160	Autoritario	2042	95	71,6	101	Riesgo	52	48
NAMIBIA	-	-	3	-	0,628	126	medio	6,31	72	Democr. deficiente	1784	48	70,8	106	Riesgo	53	45
NÍGER	-	-	4	-	0,348	188	bajo	4,62	108	Democr. parcial	2910	151	102,4	14	Alerta	34	99
CANADÁ	-	-	9	5	0,913	9	muy alto	9,08	7	Plena Democr.	1287	7	25,7	168	Sostenible	83	9
NORUEGA	-	4	-	-	0,944	1	muy alto	9,93	1	Plena Democr.	1393	17	20,8	176	Sostenible	87	5
TRINIDAD Y TOBAGO	-	5	-	-	0,772	64	alto	7,1	47	Democr. deficiente	2070	97	58,7	126	Poco estable	39	72
EE.UU.	-	-	6	-	0,915	8	muy alto	8,05	20	Plena Democr.	2038	94	35,3	158	Más estable	76	16
LIBIA	5	8	-	-	0,724	94	alto	2,25	153	Autoritario	2819	149	95,3	25	Alerta	16	161
IRÁN	6	-	-	-	0,766	69	alto	2,16	156	Autoritario	2409	138	87,2	44	Riesgo alto	27	130
EGIPTO	-	6	-	-	0,69	108	medio	3,18	134	Autoritario	2382	137	90	38	Alerta	36	88
IRAK	7	-	-	-	0,654	121	medio	4,08	115	Democr. parcial	3444	161	104,5	12	Alerta alta	16	161
VENEZUELA	8	-	8	-	0,762	71	alto	5	99	Democr. parcial	2493	142	78,6	75	Riesgo	17	158
ANGOLA	9	-	-	-	0,532	149	bajo	3,35	131	Autoritario	2020	88	88,1	41	Riesgo alto	15	163
UCRAMIA	-	-	7	9	0,747	81	alto	5,7	88	Democr. parcial	2845	150	76,3	84	Riesgo	27	130
UZBEKISTAN	-	-	-	7	0,675	114	medio	1,95	158	Autoritario	2187	113	85,4	51	Riesgo alto	19	153
PERÚ	-	7	-	-	0,734	84	alto	6,58	65	Democr. parcial	2029	92	71,9	98	Riesgo	36	88
KAZAJISTÁN	-	-	-	10	0,788	56	alto	3,06	140	Autoritario	2008	87	68,3	110	Riesgo bajo	28	123
OMÁN	-	9	-	-	0,793	52	alto	3,04	142	Autoritario	1947	74	52	135	Poco estable	45	60
ALEMANIA	-	-	10	-	0,916	6	muy alto	8,64	13	Plena Democr.	1379	16	28,1	165	Sostenible	81	10
YEMÉN	-	10	-	-	0,498	160	bajo	2,24	154	Autoritario	2751	147	108,1	7	Alerta alta	18	154

6. Las megainfraestructuras de transporte

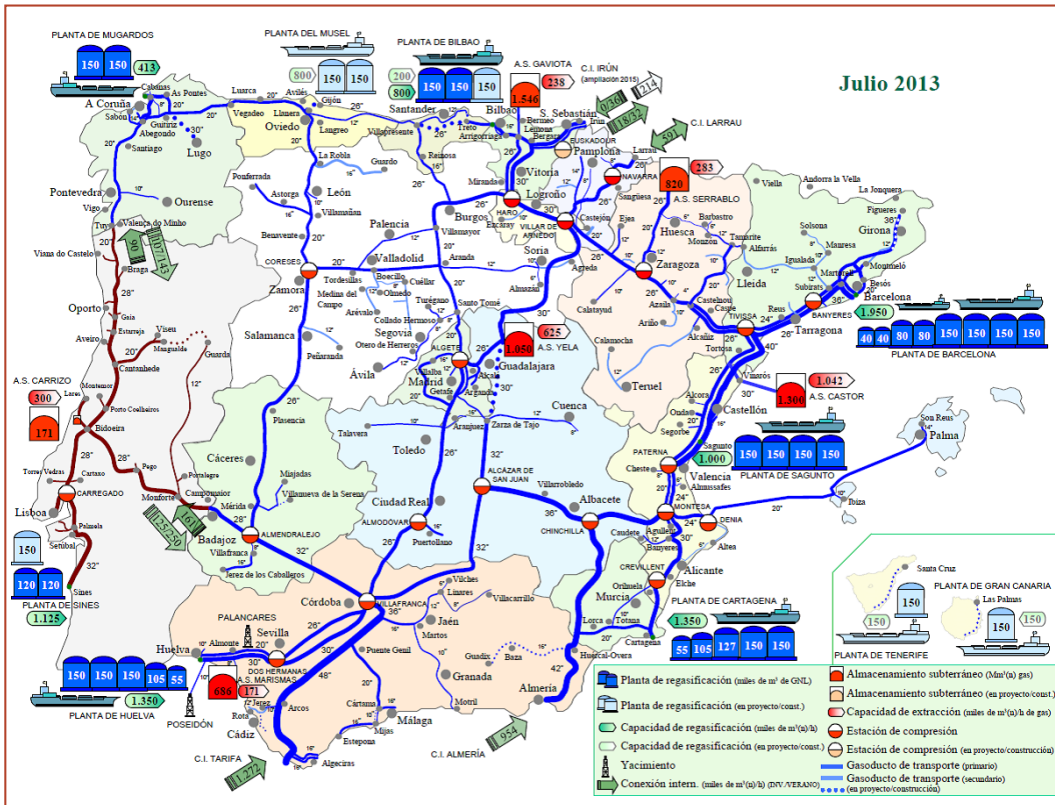
La economía española está invadida por una red –paulatinamente más tupida– de infraestructuras de transporte solapadas e interconectadas: redes físicas de transporte de mercancías, de personas, de información y también de redes de transporte de energéticos. La red que alimenta energéticamente el sistema está constituida a su vez por los gasoductos que aspiran el gas africano, redes portuarias con terminales para desembarcar el gas de buques metaneros, buques de gas natural licuado, grandes buques petroleros o de mercancías como carbón, palma africana y soja para agrocombustibles; redes carreteras y ferroviarias, oleoductos y gasoductos, que conectan los puertos con las centrales de generación y focos de consumo industrial (polígonos), doméstico y de servicios (ciudades, pueblos, urbanizaciones, etc); líneas de alta tensión que interconectan los sistemas eléctricos español con el portugués, marroquí y francés; transformadores y líneas de media y baja tensión que nutren a pueblos y ciudades, fábrica y granjas, etc.

Ilustración 8. Mapa de la red de oleoductos



Fuente: CLH (2013)

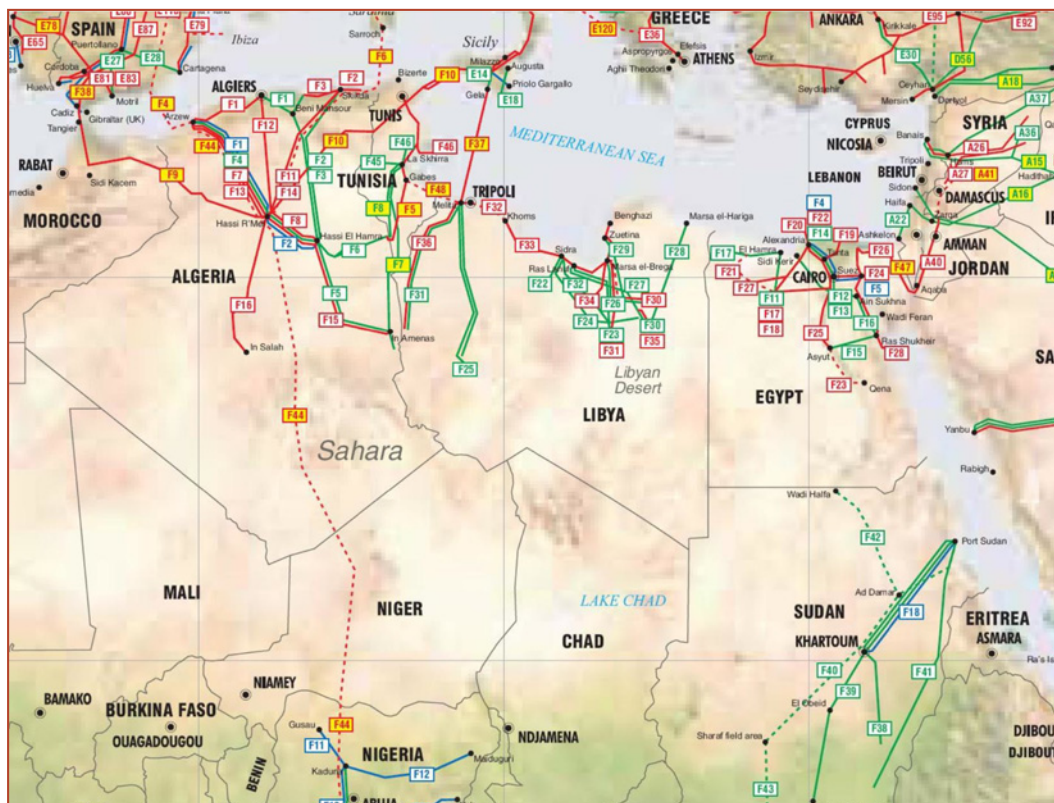
Ilustración 9. Instalaciones de la red básica de gas natural en España (2013)



Fuente: Comisión Nacional de Energía (CNE).

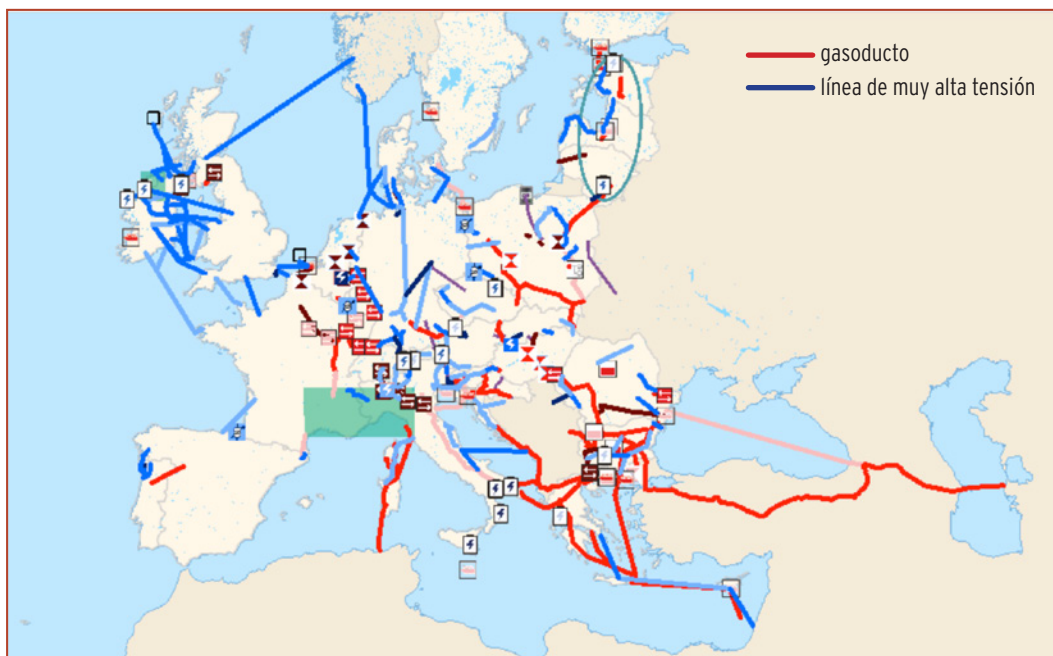
Tomando en cuenta los conflictos generados por el transporte de hidrocarburos (el transporte de uranio se realiza de forma secreta). Estos llegan a la geografía española bien vía marítima a través de grandes buques de carga, bien a través de grandes tuberías que cruzan desde países productores a través de los llamados países de tránsito, cuya importancia en la geopolítica energética es significativa. No existen oleoductos que crucen del Mediterráneo desde África hasta España, como los que sí alimentan desde los países del Este y del Cáucaso a la UE oriental. Los oleoductos que transportan desde yacimientos interiores (por ejemplo, los argelinos) conducen el petróleo hasta puertos de carga, que transportan el petróleo en barcos. Sin embargo, sí existen dos gasoductos submarinos que cruzan el Mediterráneo desde el Norte de África: i) «Duran Farell» que trae gas argelino a través de Marruecos y el Estrecho de Gibraltar en dirección a Córdoba, y ii) Medgaz, que sale desde la estación de compresión en Beni Saf hasta la terminal de recepción de Almería.

Ilustración 10. Red de gasoductos entre África y Europa.



Fuente: CIA Fackbook (2013)

También están siendo planificados nuevos megaproyectos intercontinentales, de los que destacamos el *Trans-Saharan Pipeline*, un gasoducto que traería el gas desde del Delta del río Níger, en Nigeria, a través de países como Níger y Argelia cruzando el Sahel hasta las conexiones existentes con el Estado español y el resto de Europa. Además, la Unión Europea promueve los proyectos de interés común, una categoría que ayuda a la financiación y la rápida ejecución de megainfraestructuras energéticas, muchas de ellas gaseoductos como el controvertido *Southern Gas Corridor* que vehiculará gas desde Azerbaiyán hasta Italia y MIDCAT, la interconexión gasística entre España y Francia que doblará la capacidad de intercambio transfronteriza.

Ilustración 11. Mapa de proyectos de interés común 2014

Fuente: Comisión Europea

7. La lógica doméstica de la acción exterior: por qué una dependencia exterior del 90%?

La política española en materia de energía, aun siendo reactiva y oscilante, puede entenderse como la resultante de la suma de intereses, valores, diagnósticos y factores coyunturales presentes en el Gobierno situados en un determinado espacio histórico en el que se acumulan errores y aciertos anteriores. Como en otros estudios preliminares, resulta extremadamente útil la descripción del enfoque seguido por la Administración General del Estado (AGE) en términos de tres grandes lógicas, que en realidad corresponden a tres grupos de intereses. Eso es, el interés en mantener vigente el funcionamiento orden (*status quo*) de la sociedad, la cual dada su organización interna vigente precisa ingentes y crecientes suministros de energía y materiales sin interrupciones (lógica metabólica); en segundo lugar, aquella que se desprende del interés por crecer de toda economía capitalista (crecimiento definido en términos crematísticos (aumentar las ratios de lucro para las empresas, crecer el PIB para los Estados, aumentar las rentas para las familias, etc.)). Se trata de la lógica capitalista que conduce a la necesidad de crear demanda solvente y expandirse a nuevos mercados. Y en tercer lugar, planteamos que las élites político-empresariales, con el fin de aumentar sus tasas de ganancia, terminen violando las reglas del libre-mercado para tomar posiciones de control sea a partir de la conformación de monopolios regidos por el interés privado, pero también el secuestro del Estado mediante estrategias de penetración y cooptación del mismo. No significa por ello que no existan otras componentes, pero para este caso de estudio aparecen con menor vigor.

7.1. La lógica metabólica, la seguridad energética: asegurar los suministros. Diversificación, flexibilización y medidas de geopolítica dura.

¿A qué se refiere? ¿Cómo se concreta en España?

Surge de la búsqueda de garantías para un correcto funcionamiento de la sociedad y economía españolas mediante el suficiente abastecimiento de energía y el aseguramiento de las infraestructuras energéticas. Se trata de sostener una suerte de *status quo* energético. Resulta útil un concepto procedente de la economía ecológica, el *metabolismo socio-energético*, que destaca cómo una organización humana se organiza biofísicamente, y ello le obliga a intercambiar energía, materiales y residuos con el entorno. Y viceversa, la disponibilidad de energía, materiales y sumideros exteriores condicionan también el adecuado funcionamiento de una sociedad. Destacamos el trabajo de (Carpintero y Naredo, 2004) referente a la evolución del metabolismo social español.

Algunos de estos insumos son absolutamente indispensables y estratégicos en el actual esquema socioeconómico español y europeo, y un potencial corte en el suministro causaría serios problemas, como

por ejemplo en el caso que se interrumpiera sistemáticamente el gas ruso para los norte-europeos o el argelino para los sud-europeos.

De ahí que, en materia energética hayan sido desarrollados múltiples análisis de carácter estratégico sobre la vulnerabilidad energética de la economía europea y española, y la *seguridad de los abastecimientos*¹⁹. Dichas referencias, de las que se destacan Segoviano (2011) y Escribano (2008), para el caso español, se refieren a interrupciones del sistema energético por causas diversas, y analizan los flancos más vulnerables del sistema español. Se alude a factores como la estabilidad de los precios, la tasa de cobertura de la potencia instalada, la diversificación de fuentes y países, la seguridad física de las infraestructuras ante accidentes naturales, ataques terroristas o fallos de los sistemas, la seguridad cibernética a ataques a los sistemas informáticos, la disponibilidad de reservas en territorio mediante dispositivos de almacenamiento, la fuerza militar, la eficiencia energética, etc. Así, como señala (Escribano, 2008), la seguridad energética depende de la percepción que se tiene acerca del escenario internacional considerado y de las expectativas acerca de su evolución en el medio-largo plazo.

Dado el carácter altamente EDIAF²⁰ de España, y la estructura oligopólica y cartelizada de los mercados energéticos (más del 80% de las reservas de hidrocarburos se encuentran en manos de compañías estatales, luego, su explotación por parte de las compañías privadas occidentales se ve limitada por los gobiernos de los países exportadores), el Gobierno se centra en favorecer regímenes petroleros y gasistas con predisposición a suministrar energéticos a España a “precios asequibles”, es decir, lo más baratos posibles. Al mismo tiempo que a mantener buenas relaciones bilaterales con ellos con independencia de que estos violen derechos fundamentales, sean corruptos, o profundamente desiguales, como en el caso de Argelia, Arabia, Qatar, Nigeria, Rusia, Angola, Kazajistán, etc... algo que ha quedado patente con la revisión cuantitativa realizada en este trabajo. Paralelamente, España suele alinearse con el resto de países occidentales para presionar a regímenes llamados “nacionalistas energéticos”, independientemente de que sus gobiernos hayan sido elegidos democráticamente (como los países del ALBA latinoamericana, Venezuela en particular, o incluso el Egipto de los Hermanos Musulmanes). No por nada las economías EDIAF requieren precios baratos y que se externalicen costes. Especialmente en metabolismos sociales intensivos en energía como las economías española o la estadounidense, donde la productividad y el crecimiento están directamente ligados al precio de la energía²¹. Cuando los precios internacionales suben, estas economías se resienten, la productividad baja. Un fenómeno que muchos han situado en la base de la Gran Recesión actual.

Sin embargo, resulta paradigmático que, siendo la lógica metabólica tan prevalente, el Gobierno no optara por soluciones de autonomía energética que evitaran la dependencia exterior. Influida por otras lógicas que se describirán a continuación, es evidente que el Gobierno y la UE suelen preferir actuaciones geopolíticas (la mayor parte asociadas a la anticooperación energética) a opciones de autonomía y descentralización energética. La necesaria y urgente transición a las renovables y a esquemas de autoconsumo, es obstaculizada y se continúa subsidiando con grandes sumas de dinero las energías fósiles, se viola la seguridad jurídica del sector de las renovables y se bloquea hasta donde sea posible el balance neto. Medidas que claramente redundarían en una clara seguridad energética y climática, y se disolvería uno de los principales canales de anticooperación internacional.

19 La “seguridad del abastecimiento” suele definirse como la provisión de la cantidad suficiente de energía a precio asequible (IAE, 2001).

20 EDIAF, Economías Energéticamente Dependientes, Intensivas y Adictas a los Fósiles

21 Ver Ramos, J. (2013) *Dependencia energética en España*. Visitado 1/6/2013.

7.2. La lógica capitalista, el crecimiento de los beneficios: expandirse y controlar nuevos mercados en el exterior.

En segundo lugar, la economía está vertebrada según un modelo capitalista y, en consecuencia, para su correcto funcionamiento debe crecer. Cuando no lo hace, la conflictividad aumenta sensiblemente, las periferias son centrifugadas y a su vez, la supervivencia de gobiernos y consejos de dirección entra en fase inestable.

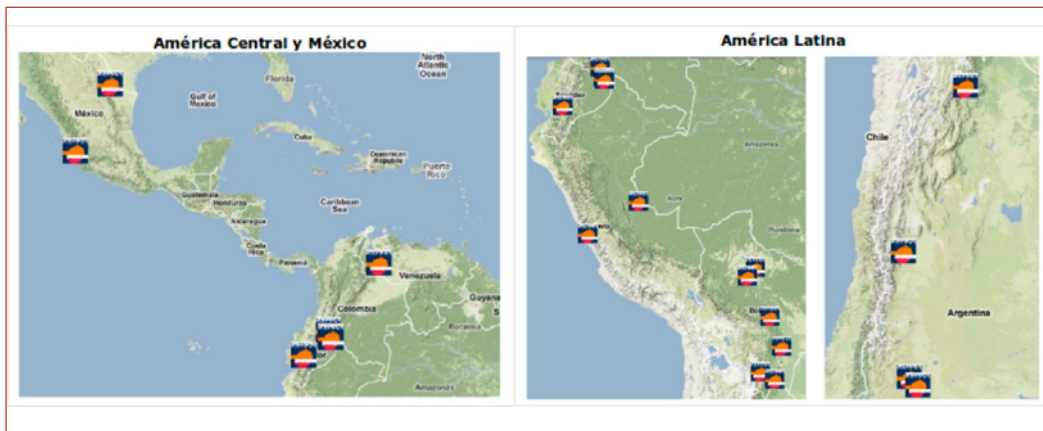
La economía europea es principalmente endocentrada, y continúa creciendo hacia el interior. Pero no siempre es posible crecer en el interior del continente y menos en una situación de crisis europea como la actual. Los mercados de la energía en la UE y en el Estado español además están maduros y altamente concentrados en grandes grupos. Por este motivo el capital nacional y sus Estados buscan intensamente crecer también hacia fuera, ganando así el control de la demanda solvente de otras economías.

Fue de este modo como los exmonopolios públicos españoles, después de privatizarse durante la segunda mitad de los noventa, salieron a América Latina y engulleron a empresas homólogas privatizadas aprovechando la ola privatizadora del Consenso de Washington como es el caso de YPF por Repsol, ENERSIS por ENDESA, o los mercados de distribución y comercialización caribeños por Unión Fenosa, entre otros numerosos casos (Llistar, et. al., 2003). La expansión de Iberdrola y de Gas Natural fue algo más tardía pero no menos relevante (González, Sáez y Lago, 2008).

Desde la lógica del modelo capitalista convendría que empresas y Estados europeos miraran hacia fuera, tratando de desplegar todas aquellas vías que facilitarían la expansión de su capital: impulsar un amplio tejido de acuerdos internacionales con otros actores para lograr imponer las condiciones necesarias para el crecimiento extraterritorial de su capital nacional y para su seguridad. Lo que se conoce como *lex mercatoria*. Esto ocurre primero para que se abran mercados cerrados, se asegure la propiedad privada offshore (seguridad jurídica), para que se impulsen procesos de privatización de aquello que antes era público (como las compañías eléctricas o los stocks energéticos en el subsuelo) o también de nuevos espacios (como la atmósfera, la biodiversidad o las tierras comunitarias) que antes no habían sido monetarizados (comodificación), que se simplifiquen los procesos de expansión del capital (p. ej. por medio de procesos de integración regional), etc. También implica que los Estados subsidien directa o indirectamente a sus empresas nacionales mediante una variedad de instrumentos de internacionalización. La internacionalización de la empresa y la competitividad se convierte así en el auténtico eje de coherencia del conjunto de la acción de gobierno. En esta lógica expansiva, y no solamente en la lógica de asegurar los suministros, es que el cuerpo del Estado despliega con toda su fuerza la diplomacia comercial. Los intereses europeos y españoles para con terceros países pasan entonces por un segundo conjunto de intereses relacionados con la expansión del capital transnacional español/europeo en regiones como América Latina, Asia o África, o dicho de otro modo, por un aumento del control español/europeo de los mercados –nuevos y antiguos– periféricos (Llistar & Vargas, 2012).

Desde una óptica de CPD, los casos reportados de violaciones de las transnacionales españolas del sector energía en países latinoamericanos, son probablemente los que han suscitado la primera ola de alarmas respecto a la falta de coherencia. No se desarrolla aquí este aspecto de la anticooperación energética, pero sí se recoge en el siguiente mapa elaborado por el ODG, los casos denunciados desde organizaciones en resistencia, organizaciones de derechos humanos, ecologistas, de desarrollo, o gobiernos locales, de conflictos socioambientales asociados a compañías españolas.

Ilustración 12. Atlas de la Anticooperación española en América Latina. Conflictos ambientales generados por Repsol YPF



Fuente: Delphine Ortega, equipo cartografía crítica ODG, 2010

En el sector de la energía eléctrica, las centrales hidroeléctricas de Unión Fenosa y Endesa en América Latina afectan, de manera sistemática, los recursos físicos y bióticos de los ríos donde están construidas las represas. Estos impactos repercuten negativamente en las tierras cercanas, pobladas por comunidades indígenas que en general no fueron consultadas antes de las obras y en algunos casos fueron desplazadas.

Para ilustrar lo anteriormente expuesto, se pueden destacar algunas agresiones a territorios indígenas por parte de Repsol YPF, que era la primera empresa del mercado español y novena empresa del mundo en el sector de los hidrocarburos, con el 95% de sus reservas (en el año 2005) y el 88% de sus resultados de explotación (2004) localizados en América Latina y el Caribe. Colombia también brinda ejemplos de violaciones de derechos humanos, conflictos armados y amenazas al medio ambiente como resultado de la exploración del petróleo por y para Repsol YPF, en particular en el departamento de Arauca¹².

Desde 1997, Repsol YPF conjuntamente con British Gas han explotado las reservas de gas natural ubicadas en el territorio guaraní del sur boliviano. La perforación de varios pozos, la construcción de ductos, el tendido de líneas sísmicas, la instalación de campamentos de trabajadores, la apertura de trochas - entre otras actividades-afectaron la flora silvestre del área, la calidad e integridad de las aguas superficiales y subterráneas, y participaron en la erosión de los suelos. Además, las actividades hidrocarburiíferas han generado impactos en los valores culturales del pueblo guaraní, debido a la profanación de un lugar sagrado y la introducción del consumo de alcohol y de la prostitución (Ramiro & Chaparro, 2006).

Ilustración 13. Conflictos ambientales generados por el capital español en América Latina



Equipo de cartografía crítica del ODG (2010).

7.3. La lógica oligopólica y la penetración al Estado.

El mercado eléctrico y de hidrocarburos español estuvo gestionado por monopolios públicos hasta que fue privatizado y parcialmente liberalizado durante la segunda mitad de los noventa. La dirección de las empresas fue asignada a personas afines a los partidos en el Gobierno. La dirección de las empresas y el Gobierno consideraron bajo ciertos supuestos de futuro que para lanzarse al mercado internacional de forma exitosa y com-

pensar la pérdida de mercado deberían de ser subsidiadas con dinero público para una adecuada transición a la competencia. Los costes de transición a la competencia se estiman entorno a los 12.000 millones de euros que han cobrado las centrales anteriores al 1997 (principalmente en manos de ENDESA e Iberdrola), de los que se han devuelto unos 8.600€. Por lo cual se estima que el Estado ha subvencionado en 3.400 millones de euros (Observatorio Crítico de la Energía, 2012; Fabra, Portela, y Fabra, 2009). Las empresas públicas dirigidas por cargos políticos, pasaban entonces a ser empresas privadas dirigidas por cargos afines a los dos grandes partidos políticos y se abrían paso en las bolsas internacionales. El proceso se completó con la *Ley de Reforma del Sector Eléctrico* del 1997 en la que el Estado abandonó las funciones de planificación pública a una planificación indicativa en la que las empresas pudieran tomar el riesgo de invertir en plantas de generación, en refinerías y recoger los beneficios de ello en una sociedad cautiva del consumo de energía. Además, tenían en su propiedad megainfraestructuras que habían sido pagadas por el Estado, como las represas hidroeléctricas construidas durante el franquismo, o las centrales nucleares construidas durante los 80.

En la privatización del sector eléctrico debe señalarse que de las 4 etapas en las que se descompone cualquier sistema eléctrico (generación, transporte, distribución y comercialización), se privatizaría sólo la generación, la distribución y la comercialización, con lo cual supuestamente se iba a producir una competencia virtuosa entre empresas intraetapa e interetapa. El transporte sin embargo sería gestionado por una compañía de capital mixto, Red Eléctrica de España. Por todo ello, las empresas optaron por segmentar sus operaciones entre distintas subsidiarias especializadas cada una en un segmento del sistema (por ejemplo, ENDESA Distribución S.A.). Como es lógico, optaron también por dificultar la entrada de nuevas empresas en la competencia, para no perder cuota de mercado. Algo que logran conseguir en materia de generación y distribución, y en menor medida, en comercialización. Hoy día el monopolio público eléctrico ha sido transformado en un oligopolio liderado por Iberdrola, Endesa y Gas Natural Fenosa, y acompañado por Eon e Hidrocarbónico.

El Observatorio de la Deuda en la Globalización realizó en 2015 un estudio sobre los pagos ilegítimos al sector eléctrico en el periodo de liberalización, entre 1998 al 2013. De acuerdo con los resultados del análisis, la suma de los pagos que se podrían considerar ilegítimos por no responder a los intereses de la población se encontrarían entre 81.709 y los 103.899 millones de euros.

En el ámbito de los combustibles fluidos (incluidos el biodiesel y bioetanol), se ha producido algo similar. En el petróleo el mercado lo controlan tres compañías: Repsol, CEPSA y British Petroleum, a distancia de otros operadores.

Es en la lógica de acaparar mercados y no ceder espacio a la competencia es donde se entiende tan alta concentración en estos subsectores. También las denuncias de terceros actores empresariales, como en el caso de las asociaciones de agrocombustibles que se han quejado reiteradamente de que el mundo petrolero retrasa la ejecución de los objetivos sobre agrocombustibles (Vargas y Ariza, 2008); o las críticas del sector fotovoltaico y eólico referidas a la cooptación del Gobierno del Partido Popular por parte del Oligopolio eléctrico que termina bloqueando la necesaria y urgente transición energética hacia las renovables como sostienen las asociaciones del sector las organizaciones de consumidores, y los movimientos sociales progresistas españoles. Esta sería una de las claves de la profunda dependencia exterior y de la oposición del Gobierno a permitir el autoconsumo (es decir, la potencial desconexión de los consumidores de electricidad de las grandes compañías eléctricas).

Cuando las vías de mercado no se consideran suficientes, se hace patente la existencia de mecanismos de penetración y cooptación del Gobierno, y del Estado, por parte de los Oligopolios energéticos. En España, la profundidad de la influencia en las decisiones políticas del Oligopolio energético se estima similar al de la banca. Una influencia que tiene no sólo su traducción en la elección de modelo energético en términos sociales y ambientales, sino también un enorme coste para el erario público en forma de subsidios a las eléctricas (costes de transición, costes de cobertura, pagos por capacidad, etc.), al carbón, al gas y al petróleo (megainfraestructuras de abastecimiento, seguridad internacional, costes de adaptación y mitigación del cambio climático), a la producción nuclear (costes seguridad y riesgo accidentes, costes en salud por radiaciones, etc.) que no asumen los operadores privados.

Las vías para la penetración del sector privado en el Estado han sido descritas ampliamente (Corporate European Observatory, 2002). Destacamos para el sector energético en el contexto español las siguientes vías:

- i- **Puerta giratorias:** Altos cargos salientes del Gobierno son contratados por las empresas más que por sus capacidades por su cartera de contactos. Simultáneamente, altos cargos son fichados para ser altos cargos de los Gobiernos. Se trata de un fenómeno asociado a la degradación democrática de los Estados. En el caso español el fenómeno de las puertas giratorias, es evidente y calificable de exagerado. Las implicaciones de ello son la captura del poder democrático por el Oligopolio.

Ilustración 14. Relación poder político y sector energético.



Fuente: Som Energia-La Rioja (2012).²²

²² Ver la relación de artículos que vinculan a políticos y empresas energéticas en <https://docs.google.com/spreadsheets/cc?key=0Ar2IPwTPDyA3dExkTOhiVGZVHb6dlg3dUVaaTzoenc#gid=0> (consultado por última vez el 30/7/2013). Ver también (El País, 2/9/2012. Peligro: un político en el Consejo).

- ii- **Comisiones a Partidos, legales o ilegales.** Pese a la Ley Orgánica 8/2007, de 4 de julio, sobre financiación de los partidos políticos, siguen apareciendo casos de corrupción a diario. Desde el denominado caso Filesa que afectó al PSOE, al caso Pallerols de Unió Democràtica de Catalunya y los más recientes del PP Balear, el caso Millet en CIU y la caja B de Bárcenas, la corrupción parece una práctica extendida y normalizada, especialmente en partidos neoliberales y pro-empresariales, que son los que defienden este tipo de intereses.²³
- iii- **Influencia en los medios de comunicación:** publicidad, cruce de cargos en los consejos de dirección, accionariado. Conocida la reacción de los mass media internacionales respecto a la reputación de los líderes políticos de países exportadores cuando estos despliegan principios de nacionalismo energético, algo similar ocurre con los políticos locales (y otros actores) cuando toman decisiones desfavorables a las eléctricas. La influencia en los medios españoles es también patente. En los trabajos de campo realizados en zonas de impacto de las compañías españolas de energía y la posterior publicación de resultados, los autores de este trabajo hemos podido comprobarlo en primera persona. Un estudio de caso y algunas reflexiones pueden encontrarse en (Llistar, 2004). Las empresas energéticas se encuentran entre las primeras anunciantes de publicidad en los grandes medios. Repsol por ejemplo patrocina el tiempo en distintos canales de televisión.
- iv- **Relaciones públicas y marketing.** Mediante un intenso dispositivo mercadotécnico que las empresas presentan como RSC en las que las empresas se aplican una triple cuenta de resultados (económica, social y ambiental) y en las que se auditan ellas mismas, las empresas pujan para lograr un estado de opinión pública favorable a su papel en la sociedad. De ese modo, se consigue una posición cómoda para evadirse de potenciales regulaciones sobre su acción exterior e interior. Un control que supondría la obligación de imponer determinados estándares sociales y ambientales, o de modificar políticas corporativas en el sentido opuesto al aumento del lucro de las empresas. El Estado, por tanto, logra mantener el apoyo activo a los llamados “campeones nacionales” en su expansión exterior (e interior) sin que las grandes mayorías de la ciudadanía española se opongan. Según el Observatorio de la RSC un 40% de las grandes empresas españolas ni siquiera tiene un compromiso explícito para la protección de los Derechos Humanos. El 60% restante sí lo tiene, pero sus estándares de implementación y seguimiento muestran visos de ser, a la luz de la información suministrada, totalmente inoperantes o cuanto menos deficientes.

En síntesis, la lógica oligopólica –distinta a la metabólica o a la liberal-capitalista– supone una devaluación democrática y es explicativa de fenómenos como la concentración, centralización y carbonización del modelo energético español. Para una adecuada transición socio-energética de la economía española, se trata del principal enemigo político.

7.4. La lógica ideológica.

Las decisiones de los Gobiernos se producen a partir no solo de intereses sino también de valores ideológicos. Como se han expresado en las entrevistas, los cargos políticos que han dirigido la política energética en el Estado español muestran una profunda falta de expertise en un ámbito profundamente complejo.

²³ <http://www.20minutos.es/noticia/1699362/0/financiacion-ilegal/unio/pallerols/>

Son escogidos, señalan, por cuestiones de confianza y mercadeo político. En consecuencia, es habitual que cuando un cargo político opta a liderar una política que desconoce, se rodee de cargos de confianza y se oriente a partir de informes preceptivos de actores afines. Entre ellos, los centros de estudios de las grandes empresas que despliegan sus análisis en comunión con reuniones y operaciones de relaciones públicas. Y sin lugar a dudas también de los *think tanks* del partido o ideológicamente afines.

La pregunta que se debe responder en el caso del modelo energético español, llegados al último Gobierno del PP es ¿de dónde se nutre el Gobierno?

Algunas cuestiones han sido publicadas al respecto. Greenpeace en su informe "Iberdrola, enemiga de las renovables" apunta a esta empresa como la más influyente en el PP, dado que Gas Natural Fenosa estaría más cercana a la "órbita sociovergente" (PSOE y CiU) y ENDESA, aunque con muchos cargos intercambiados, actualmente ya es propiedad de la italiana ENEL. Las decisiones tomadas en la nueva reforma del sector eléctrico acaecidas hasta el término de esta investigación, coincidían plenamente con las indicaciones dadas en jornadas por la empresa Iberdrola.

Algunas fuentes entrevistadas han señalado a la Fundación FAES. En particular al informe (Navarrete et al., 2011). Se trata de una visión profundamente pro-mercado e influenciada por el realismo político de los *think tanks* republicanos de los EEUU como el *Cato Institute*. En este documento se aboga, por ejemplo, por el desmantelamiento de las primas a las renovables dándoles un tratamiento de mercado, ya que les atribuye la responsabilidad del déficit de tarifa, algo que es fácilmente desacreditable. Sin embargo, propone un 'retorno nuclear'. Es decir, el alargamiento de la vida de las centrales nucleares más allá de los 60 años prescritos, y la construcción de nuevas centrales, sin aplicar en este caso condicionantes de mercado tales como los costes completos asociados respecto a los beneficios cuando se integran los costes enteros económicos y sociales de la inversión. Una suerte de doble vara de medir que no puede verse explicada sino por una relativa adscripción a ciertos tipos de energía en una cosmovisión que no asume los riesgos crecientes de tecnologías más complejas y arriesgadas como la nuclear, que no quiere comprometerse en mitigación del cambio climático hasta que los demás países lo hagan, y que es hostil a las renovables. En este documento se aboga por disminuir la dependencia del exterior toda vez que se propone actuar como *hub* mediterráneo del gas mejorando las infraestructuras gasistas, y en particular las interconexiones con Francia.

8. La doctrina de la seguridad energética (o del “acaparamiento energético”). ¿Un futuro violento?

Todas esas lógicas convergen en el discurso predominante de la seguridad energética y de la competitividad, a pesar de algunas contradicciones con la realidad que hemos señalado anteriormente. Discurso desde el cual se justifican determinadas opciones en materia de acción exterior y cuyo resultado guarda una fuerte relación con los problemas de desarrollo y cumplimiento de los derechos humanos.

La doctrina de la seguridad energética despliega una retórica centrada en el bien de los connacionales (ciudadanía-bienestar, empresas-trabajadores-competitividad). Sitúa la dependencia que la economía tiene de la energía, detecta vulnerabilidades del sistema nacional internas y externas, y despliega instrumentos y políticas para supuestamente lograr el mayor grado de seguridad posible y hacerlo al menor costo público.

Pero en realidad, los intereses que vehicula están empapados por las cuatro lógicas descritas (metabólica, crematística, oligopólica e ideológica) algunas de las cuales no tienen fines colectivos sino privados. Menos todavía cosmopolitas. Lógicas que separan a menudo la política de Estado del bienestar o buen vivir a largo plazo de la población. Incluso también fuera del interés de la mayoría de las empresas españolas, que no son grandes sino pequeñas y medianas. No hace falta decir que respecto a quienes no albergan dichos derechos de ciudadanía, las políticas de seguridad energética pueden resultar incluso letales.

En lo que sí coinciden la retórica y las políticas efectivas abrazadas por la doctrina de la seguridad energética, es que se concentran en generar activos domésticos (económicos, sociales, ambientales) mal distribuidos, abandonando lo externo, salvo cuando es inmediatamente funcional a lo doméstico (excepto tal vez para los aspectos climáticos). Es decir, las políticas de seguridad energética pueden ser leídas como un factor de reasignación o distribución de activos y pasivos energéticos entre distintos grupos de interés nacionales e internacionales. Por lo que las administraciones suelen tratar el tema energético desde tesis cercanas al realismo político y lejano al internacionalismo. Dicho de otra forma, a la anticooperación competitiva en lugar de a la cooperación para un buen (con)vivir global.

Por todo ello puede resultar de utilidad el concepto de “**acaparamiento energético**”, por la cual la dependencia energética exterior no estaría sólo ligada a una posición internacional de vulnerabilidad energética, como apuntan documentos estratégicos del Gobierno para el caso español como “Estrategia española de Seguridad” (Gobierno de España, 2011). Sino a una forma de ecofascismo moderno que queda muy bien resumido por la noción de acaparamiento energético (o en inglés “energygrabbing”) por silogismo con otras formas de acaparamiento moderno transnacional como el acaparamiento de tierras (landgrabbing) o el de agua virtual (*watergrabbing*).

El acaparamiento energético se ejerce desde principios de realismo político por los cuales un país (principalmente su gobierno y sus transnacionales) se otorga a sí mismo el derecho a hacerse con recursos energéticos de territorios extrajeros a través de distintas vías, incluida la intervención y ocupación

militar cuando las opciones de mercado no son suficientes. Un concepto que aplica en primer lugar al acaparamiento de los grandes yacimientos de hidrocarburos y de uranio. Pero que también puede aplicarse al acaparamiento de tierras (*landgrabbing*) y de recursos hídricos (*watergrabbing*) necesarios para las grandes plantaciones de cultivos energéticos de agrocombustibles que remplazan a bosques tropicales en países como Colombia, Camerún o Indonesia; para la construcción de megarepresas hidroeléctricas. Incluso servirá para referirse en el futuro al acaparamiento de tierras asociado a la minería de litio u otros minerales estratégicos para baterías con alta autonomía energética. Se trata de un concepto que visibiliza un fenómeno que no es nuevo, pero que se va radicalizando en la medida que se ha sobrepasado el pico del petróleo (algunos lo sitúan en el 2005) y los tiempos de petróleo barato, empiezan a percibirse los costes de la crisis climática y el consumo global de energía continúa aumentando.

El acaparamiento energético español se produciría pues en los principales suministradores de energía del sistema español (principalmente en África, Oriente Medio y Cáucaso) y suministradores de mercado de las transnacionales energéticas españolas (principalmente en América Latina y el Caribe). Supondría el acaparamiento de tierras, del medio natural necesario para la subsistencia de algunas poblaciones y finalmente del acaparamiento de derechos de estos pueblos afectados. El acaparamiento energético sería la expresión de la anticooperación energética, y foco central a tener en cuenta en el primer análisis de coherencia de políticas para el desarrollo del modelo energético español.

Resulta previsible que en la medida que se supere el pico del petróleo y los precios de los combustibles fósiles por la elevación de los costes de extracción, el interés geopolítico de los grandes consumidores internacionales de energía por acaparar los stocks disponibles en terceros países aumente, así como por acaparar tierras y mares útiles para la generación de energías renovables (grandes plantaciones de agrocombustibles, parques eólicos (algunos marinos), fotovoltaicos, etc.) Dicho interés se traducirá de manera probable en fuertes tensiones geopolíticas que nuevamente y tal vez con mayor virulencia si cabe, tomarán forma de ocupaciones militares, intervenciones humanitarias encubiertas, golpes de estado para instaurar regímenes favorables, y otras formas de anticooperación militar y comercial.

Por tanto, la alternativa consiste en forzar una transición socio-energética de los modelos energéticos, de forma particular el español y europeo, y de los focos de alto consumo mundial en general. Transición dirigida a: i).- reducir el consumo absoluto de energía; ii).- descarbonizar el modelo energético, mediante un desplazamiento de la matriz energética hacia la energía solar y eólica, alejándola progresivamente de los hidrocarburos; iii).- tender al uso de biomasa local y no de agrocombustibles importados; iv).- Abandonar la energía nuclear; v).- Desmantelar el oligopolio energético; vi).- Tender a un esquema que maximice la descentralización en la generación mediante el fomento del autoconsumo y el balance neto. En conclusión, la anticooperación disminuye aplicando esquemas de decrecimiento socialmente sostenible y de soberanía energética popular.

9. Conclusiones

La economía española es de las más dependientes energéticamente de la UE (la dependencia exterior podría acercarse al 90% si se incluye la energía nuclear) y ha incrementado su ingesta de energía en las últimas décadas a tasas cercanas al 2,5% anual desde el 1980. Dicho crecimiento del consumo energético se ha producido a base de aumentar las importaciones de energía primaria del exterior de petróleo, gas, carbón, uranio y agrocombustibles. La crisis ha supuesto un alto momentáneo en ese crecimiento sostenido, a la vez que ha puesto de manifiesto errores significativos de planificación del sistema energético español. Errores que tienen además una fuerte trascendencia en lo que se refiere a un enfoque cosmopolita que considere el buen vivir de grupos humanos que viven en terceros países y cuya realidad es interferida por la contribución del modelo energético español, como es objeto de este estudio.

Concretamente el Estado español ha sido dependiente de:

- Petróleo (2006-15): Rusia (14%), México (13%), Nigeria (12%), Arabia Saudita (12%), Libia (7%), Irán (5%), Venezuela (4%), Angola (4%), Argelia (3%) y otros países (19%).
- Gas natural (2006-15): Argelia (41%), Nigeria (16%), Qatar (12%), Noruega (9%), Trinidad y Tobago (8%), Egipto (7%), Perú (2%), Libia (1%), Omán (1%), Yemen (<1%) y otros países (2%).
- Carbón (2005-14): Sudáfrica (24%), Indonesia (20%), Colombia (16%), Rusia (14%), Australia (11%), EE.UU. (9%), Ucrania (2%), Venezuela (1%), Canadá (1%), Alemania (<1%) y otros países (2%).
- Uranio (2004-13): Rusia (36%), Australia (14%), Namibia (11%), Níger (11%), Canadá (9%), Uzbekistán (3%), Sudáfrica (2%), Ucrania (2%), Kazajistán (1%) y otros países (3%).

Para el caso de los agrocombustibles pese a no tener suficientes datos históricos y actualizados, Argentina, Brasil y Indonesia son los principales exportadores. Y para la electricidad, la tendencia acentúa la importación francesa de kwh y la exportación a Marruecos y Portugal.

Tomando el enfoque de la anticooperación y aplicándola al modelo energético español, y al conjunto de interferencias negativas producidas en el exterior, observamos la prevalencia de interferencias y mecanismos asociados a: i).- políticas de seguridad de suministros; ii).- políticas de control de los mercados internacionales de energía; iii).- políticas de apoyo público y control de la internacionalización de las empresas del sector energía; iv).- medidas que afecten al cambio climático; v).- políticas internas que generen pobreza energética doméstica.

Los indicadores de salud democrática, corrupción, fragilidad indican que en la mayoría de casos se trata de los países con peores índices, lo cual confirma la hipótesis de la maldición de la abundancia de los recursos energéticos. Sin embargo y a pesar que se trata de gobiernos corruptos denunciados por violar derechos humanos de forma sistemática, el Gobierno español mantiene calurosas relaciones bilaterales. Un

hecho que entra en total contradicción con las políticas de ayuda oficial al desarrollo, y que es objeto de la falta de coherencia de políticas para el desarrollo.

La impactología de la extracción de energía (principalmente stocks de combustibles fósiles) en los países de origen de los suministros españoles ha sido descrita de forma ilustrativa no exhaustiva mediante el resumen de algunos estudios de caso. Destacando el caso de las violaciones socio-ambientales y políticas en el Delta del Níger sobre la población Ogoni, de la población Wayúu en la Guajira colombiana por la explotación de carbón del Cerrejón, etc. Se trata de casos reales de conflicto alimentado desde España. De modo que se demuestran primero, que la responsabilidad extraterritorial del Estado español en conflictos internacionales está fuera de control, y segundo, que por tanto no se aplica el principio de coherencia en materia energética.

En general, la anticooperación energética estaría asociada al aumento de las agresiones violentas, degradación de la naturaleza, contaminación de aguas y aire, problemas de salud, corrupción, etc sobre comunidades aledañas a los pozos de petróleo y gas, explotaciones mineras o monocultivos de agrocombustibles en zonas tropicales. También a la desinstitucionalización democrática del conjunto de los estados suministradores, a problemáticas económicas como la llamada “enfermedad holandesa” y la propensión a un alto endeudamiento externo, y a la alta probabilidad de guerras, golpes de estado, rearmamento de ejércitos y grupos de resistencia, instauración exterior de regímenes dictatoriales y corruptos, etc. Finalmente, existe una dimensión doméstica relativa al país importador, ligada a una distorsión democrática interna producida por los oligopolios que controlan los mercados energéticos, generalmente asociados al lobby petrolero, gasista y en menor medida al uranio y al carbón. Son esas distorsiones las que permiten las condiciones para la emergencia de la pobreza energética local. Finalmente, la cara global de la anticooperación es la climática, que afecta en distinta medida a toda la población mundial.

La anticooperación energética española se estaría produciendo, a tenor de las últimas estadísticas disponibles y estudios de caso, mayormente en África (Nigeria, Libia, etc.), Oriente Medio (Arabia, Irán, Irak), Rusia y México para el petróleo; en Argelia, Nigeria, Qatar y Egipto para el gas; en Colombia, Indonesia, Sudáfrica y Rusia para el carbón; Rusia, Australia y Namibia para el uranio; Argentina, Indonesia y Brasil para los agrocombustibles.

La retórica oficial gira alrededor de la consecución de una seguridad energética para el sistema español y europeos, que tenga por objeto el bienestar de sus poblaciones, la competitividad de sus economías y el medioambiente. Se articula sobre la doctrina de la seguridad energética de España y de la Unión Europea. Aunque en la retórica europea se considere problemas globales como el cambio climático, el terrorismo, los conflictos armados, la violación de los derechos de la mujer o de la infancia, la pérdida de biodiversidad, etc., en la práctica la acción exterior queda monopolizada por lógicas realistas de tipo interno.

Las lógicas que inspiran la acción exterior española en materia energética se resumen en cuatro componentes principales: metabólica, crematística, oligopólica e ideológica. Son lógicas interrelacionadas que muy a menudo anteponen intereses de grupos privados al interés general de la ciudadanía y la economía española, y por supuesto, de la ciudadanía global y de las generaciones venideras.

Por todo ello, la doctrina de la seguridad energética se acerca en la práctica a un despliegue sistemático y múltiple de formas de lo que hemos llamado acaparamiento energético. Un acaparamiento energético que oficialmente se justifica para asegurar las necesidades internas de empresas y ciudadanía conacional a un acceso seguro a un tipo de energía (de la que no se dispone) de terceros países a “precios asequibles”.

Se trata de un fenómeno similar al que en anteriores ocasiones históricas se ha argumentado como la necesidad de expandir el “espacio vital nacional” sobre otras nacionalidades y territorios que aparentemente no necesitan tanto esos recursos (*Doctrina Lebensraum* utilizada por Alemania y Japón durante los inicios de la Segunda Guerra Mundial). Una suerte de ecofascismo energético Norte-Sur, asociado a la producción de conflictos humanitarios y a la anticooperación, que camina en dirección opuesta a la coherencia de políticas para el desarrollo y que debe tenerse en cuenta.

Bibliografía

- Acosta, A. (2009). La maldición de la abundancia. Del petróleo a la minería a gran escala. Quito: Abya-Yala.
- Acosta, Alberto, & Guillamon, À. (2011). *Colonialismos del siglo XXI: negocios extractivos y defensa del territorio en América Latina*. Barcelona: Icaria.
- Carpintero, O., & Naredo, J. M. (2004). El metabolismo de la economía española. En HALWEIL, Brian; MASTNY, Lisa (dir.). *La Situación del Mundo 2004: La sociedad de consumo*. Barcelona: Fuhem-Icaria. (p.321-349)
- CENSAT, ODG, & et al. (2005). Expedición energética a la Guajira. Recuperado de http://www.odg.cat/documents/enprofunditat/Transnacionals_espanyoles/Informe_Guajira.pdf
- Cotarelo, P. y Pérez, A. (2015) Abriendo la caja negra de la UE. Metabolismo energético, dependencia y geopolítica. Observatori del Deute en la Globalització.
- Corporate European Observatory. (2002). *Europa SA: la influencia de las multinacionales en la construcción de la UE* (Vol. 183). Icaria Editorial.
- Escribano, G. (2008). Geopolítica de la seguridad energética: concepto, escenarios e implicaciones para España y la UE. En *LA ENERGÍA DEL SIGLO XXI: Perspectivas Europeas y Tendencias Globales* (p. 21). Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/lilibres/2009/hdl_2072_204018/politica_energetica.pdf#page=21
- Fabra Portela, N., & Fabra Utray, J. (2009). Un diseño de mercado para el sector eléctrico español. *Papeles de economía española*, (121), 141-158.
- Fernando Navarrete (dir), & Pedro Mielgo (coord). (2011). *Propuestas para una estrategia energética nacional*. FAES.
- Gobierno de España. (2011). *Estrategia Española de Seguridad*. Una responsabilidad de todos. Gobierno de España. Recuperado de <http://www.lamoncloa.gob.es/nr/rdonlyres/d0d9a8eb-17d0-45a5-adff-46a8af4c2931/0/estrategiaespanoladeseguridad.pdf>
- González, E., Sáez, K., & Lago, J. (2008). *Atlas de la energía en América Latina y Caribe*. OMAL.
- Hecht, G. (2012). *Being nuclear: Africans and the global uranium trade*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Llistar, D. (2009). *Anticooperación. Interferencias Norte-Sur*. Barcelona: ODG-TNI-EeA-Icària Editorial.
- Llistar, D. (2004). Silencios recientes a violaciones de transnacionales españolas. *Ecología política: cuadernos de debate internacional*, 103.
- Llistar, D., & Vargas, M. (2012). *Interferencias Unión Europea-América Latina y el Caribe: ¿Asociación o anticooperación birregional?* (p. 77). ODG.
- Lockwood, A. H., FAAN, M., Welker-Hood, K., Rauch, M., & Gottlieb, B. (2009). Coal's assault on Human Health. *Physicians for Social Responsibility Report*. Recuperado de <http://www.healthlink.org/documents/coal-assault-executive.pdf>

- Martínez Alier, J. (2005). *El ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Recuperado de <http://en.scientificcommons.org/34240524>
- Montanyà, X. (2011). *El oro negro de la muerte*. Barcelona: Icaria Editorial.
- Nellemann, C. (2007). *The last stand of the orangutan: state of emergency: Illegal logging, fire and palm oil in Indonesia's National Parks*. UNEP/Earthprint.
- Observatorio Crítico de la Energía. (2012). Costes de transición a la competencia (CTC). *Observa el Mercado Eléctrico*. Recuperado de http://www.observaelmercadoelectrico.net/Entiende/index27.html#go_index
- Observatorio de Energía y Sostenibilidad en España. (2012). *Informe 2012 de Energía y Sostenibilidad en España*. Cátedra BP de Energía y Sostenibilidad. Universidad Pontificia de Comillas. Recuperado de http://www.upcomillas.es/centros/bp/Documentos/Actividades/Observatorio/Marzo2013/Informe_Observatorio2012_web.pdf
- Ramos, L., Llistar, D., & al. (2003). *El Fracaso del Consenso de Washington: la caída de su mejor alumno: Argentina*. ODG & Icaria editorial.
- Ramiro, P., Chaparro, A. (2006). Colombia en el Pozo Los Impactos de Repsol en Arauca. OMAL.
- Segoviano, S. (2011). *España ante el reto de la seguridad energética*. Fundación Alternativas. Recuperado de http://www.falternativas.org/en/content/download/16950/484310/file/Opex_56.pdf
- Vargas, M., & Ariza, P. (2008). *Agrocombustibles: ¿ otro negocio es posible?* Icaria.
- Vargas, M., & Chantry, O. & Ortega, D. (2013). Negocio del capital europeo en las commodities de América del Sur y África: el caso de Glencore. En *Impunidad S.A.* Transnational Institute y Observatorio de la Deuda en la Globalización. (p.82)

