



CIUDADANÍA Y VALORES
FUNDACIÓN

INFORME FUNCIVA

Seis prioridades para el mercado
español de la energía



Madrid, 26 de Junio de 2013

ÍNDICE

I. Breve reseña de los autores.....	<i>pag.3</i>
II. Introducción.....	<i>pag.5</i>
III. Prioridades.....	<i>pag.10</i>
1. Resolución del déficit de tarifa del sector eléctrico.....	<i>pag.10</i>
2. Seguridad jurídica y estabilidad regulatoria.....	<i>pag.12</i>
3. Mercado energético eficiente.....	<i>pag.14</i>
4. Planificación estratégica en el sector energético en España.....	<i>pag.17</i>
5. Innovación y Penetración planificada de Tecnologías Energéticas.....	<i>pag.20</i>
6. Eficiencia energética: presente y futuro.....	<i>pag.23</i>

I. BREVE RESEÑA DE LOS AUTORES

Eloy Álvarez Pelegrý es Doctor Ingeniero de Minas por la ETSI Minas de Madrid, licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la UCM y diplomado en *Business Studies* por London School of Economics. Es director de la Cátedra de Energía de Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad, F. Deusto y Académico de número de la Real Academia de Ingeniería.

De 1989 a 2009 trabajó en el Grupo Unión Fenosa, donde fue director Medioambiente e I+D y de Planificación y Control; así como secretario general de Unión Fenosa Gas. Ha sido profesor asociado en la ETSI Minas de Madrid y en la UCM, y director académico del Club Español de la Energía.

Juan de la Cruz, Licenciado y Doctor en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid, es profesor Jean Monnet de Derecho Europeo y Titular de Derecho Administrativo, Universidad Complutense de Madrid, Director del Centro Europeo de Regulación Económica y Competencia, Socio-Director de López Rodó & Cruz Ferrer Abogados y Vicepresidente de Global Strategies Consulting Group.

Es académico Correspondiente de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación, Arbitro de la Corte de Arbitraje de Madrid y de la Corte de Arbitraje del Colegio de Abogados de Madrid, miembro de International Bar Association, de American Economic Association y del Club Español de la Energía.

César Dopazo es Catedrático del Centro Politécnico Superior de la Universidad de Zaragoza.

Es Doctor en Ingeniería Mecánica (State University of New York) y Aeronáutica (U.P. Madrid). Es especialista en Mecánica de Fluidos Industrial, Combustión y Energía, campos en los que cuenta con numerosas publicaciones internacionales.

Ha sido Asesor del Presidente de la CE, J.M.Durao Barroso, en Energía y Cambio Climático desde 2007 hasta 2011.

Ha sido investigador Postdoctoral en la Johns Hopkins University e Investigador Asociado en el Brookhaven National Laboratory del US Department of Energy.

Ha trabajado como Ingeniero en el Departamento Técnico-Económico de UNESA. Ha sido Director General del CIEMAT y Vice-Presidente de ENRESA.

Es Académico de la Real Academia de Ingeniería.

Norberto Fueyo es Catedrático de Mecánica de Fluidos de la Universidad de Zaragoza.

Titulado por la Universidad de Zaragoza como Ingeniero Industrial, realizó su doctorado en Imperial College (Londres) y trabajó durante tres años en el sector privado en el Reino Unido antes de incorporarse a la Universidad de Zaragoza como investigador.

Actualmente es el investigador principal del Grupo de Fluidodinámica Numérica de la Universidad, cuyas líneas de investigación incluyen el análisis de las tecnologías de generación de energía (tanto convencional como renovable), y el desarrollo de métodos numéricos y modelos para la simulación del flujo fluido.

Juan Luis López Cardenete es Profesor Extraordinario de IESE de Dirección Estratégica. Ingeniero de Caminos por la UPM, ex Director General de Unión Fenosa y ex Presidente de Unión Fenosa Internacional.

Miembro del Consejo de OMEL y del Consejo Asesor de Expansión y Actualidad Económica.

Conrado Navarro es Ingeniero de Minas, especialidad Combustibles y Energía, por la Universidad Politécnica de Madrid y MBA-PDD por el IESE - Universidad de Navarra.

Comenzó su carrera profesional en una importante empresa energética como Ingeniero de Explotación en Centrales Térmicas, posteriormente en Centrales Hidráulicas y Centros de Transformación. A partir de 1992 dirige la gestión de combustibles fósiles y nucleares. Y en 2001 se responsabiliza de la actividad gasista pasando a ser miembro del Comité de Dirección. Actualmente es ejecutivo de su desarrollo corporativo.

Desde 2001 hasta 2004 ha sido miembro del Consejo Consultivo de Hidrocarburos de la Comisión Nacional de Energía (CNE) y ha pertenecido a varios Consejos de Administración de sociedades gasistas con plantas regasificadoras y grandes gasoductos.

Pedro Rivero es catedrático de la Universidad Complutense de Madrid. Doctor en Ciencias económicas. Miembro de la Real Academia de Doctores de España. Presidente de la Comisión de Responsabilidad Social Corporativa de AECA. Ex- Vicepresidente de la CEOE y ex-Presidente de UNESA.

II. INTRODUCCIÓN

Un análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del sistema energético español parece un arranque oportuno, aunque cualitativo, para un debate energético ordenado. Dónde estamos en comparación con el resto de países, con qué contamos, en qué posibles escenarios a corto, medio y largo plazos podríamos actuar, qué necesidades de recursos naturales y tecnologías de transformación tendremos, así como la inversión requerida, la secuenciación de inversiones públicas y privadas y los cambios regulatorios necesarios son asuntos a abordar de manera estructurada. Todo lo anterior constituye los bloques constructivos de una planificación estratégica que es, a su vez, el marco para encuadrar una política energética con visos de racionalidad.

Los temas tratados en este documento han surgido de una forma natural a la vista de la matriz DAFO siguiente:

ANÁLISIS DAFO DEL SISTEMA ENERGÉTICO ESPAÑOL	
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">- Exceso de potencia eléctrica instalada y bajos factores de carga de la capacidad térmica convencional- Planificación ineficaz de inversiones en infraestructuras energéticas. Ciclos inversores irregulares- Desordenada penetración de las energías renovables, en concreto, las solares, en la década de 2000, sistema de primas poco meditado y costes elevados- Penetración masiva y sin planificación integrada de centrales térmicas de gas con ciclo combinado en la década de 2000- Consumo obligatorio y subvencionado de carbón nacional. Elevados costes- Mercados de generación distorsionados por entrada forzosa de renovables y carbón- País de la Unión Europea con mayor riesgo regulatorio en el sector energético. Organismo regulador (Comisión Nacional de	<ul style="list-style-type: none">- Dependencia energética exterior. Déficit Comercial- Injerencia y decisiones políticas equivocadas. Ideología y control partidista frente a bien común. Energía como arma política- Regulación errática, cambiante, reactiva e intermitente- Actuaciones jurídicas cuestionables. Inseguridad- Continuidad de la dependencia, intervencionismo político y clientelismo de los Organismos Reguladores (Comisión Nacional de la Energía, Consejo de Seguridad Nuclear, o el nuevo macrorregulador) y de empresas (ENRESA, REE)- Absorción de empresas energéticas nacionales por las de otros países

<p>la Energía) no independiente y sin competencias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deuda o déficit de tarifa. Impacto financiero - Elevados precios finales de la electricidad - Operación y propiedad de redes de transporte de gas y electricidad en las mismas manos - Mix rápidamente cambiante - España es una isla energética - Falta de visión. Desinterés por el largo plazo y por las “hojas de ruta” - I+D escasa, dispersa e improductiva - Fragmentación de decisiones entre Gobierno-Central/CCAA/Municipios - Educación energética sesgada, consumidores poco informados y opinadores Ideologizados 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de Política y Mercado Energéticos comunes de la Unión Europea - Decisiones medioambientales de la Unión Europea “políticamente correctas”, aunque de dudoso cumplimiento generalizado ante la crisis económica. Merma de competitividad - Subidas de los precios internacionales de energías primarias - Seguridad de redes frente a cyber-ataques
<p>Fortalezas</p>	<p>Oportunidades</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Mix de generación eléctrica diversificado - Mercado de producción eléctrica eficiente y competitivo - Pocas inversiones necesarias en generación a corto plazo - Subsector nuclear eficaz y altamente capacitado - Empresas energéticas potentes a nivel internacional - Empresas de bienes de equipo y de servicios de calidad y exportadoras - Importantes empresas de ingeniería 	<ul style="list-style-type: none"> - Pacto de Estado: Planificación estratégica tanto obligatoria como indicativa. Ejes: seguridad de suministro, asequibilidad a familias e industrias, y respeto ambiental. Acotación del mix energético. - Equilibrio Gobierno/CCAA. Mercado único - Eficiencia y ahorro. Seguimiento y gestión eficaz. Medidas de obligado cumplimiento. - Demanda: medidores/redes inteligentes. Implantación de empresas de servicios energéticos (ESEs). Normativa eficaz balance neto y autoconsumo - Referente actual en promoción, construcción y explotación de renovables

<ul style="list-style-type: none"> - Éxito en la incorporación de tecnologías a un mix de generación rápidamente cambiante - Flexibilidad de adaptación a nuevos marcos normativos - Redes energéticas básicas de calidad y operadas eficientemente - Buen modelo del sector en la Ley Eléctrica de 1997 pero mal desarrollado 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo a la expansión internacional de empresas de renovables - Racionalizar y sintetizar las nuevas legislación y regulación: transparencia, estabilidad y seguridad jurídica. Completar liberalización del sector - Suprimir el intervencionismo en los mercados energéticos. Promover la competencia - Suprimir de la tarifa los costes ajenos al sistema. Modificar la estructura de costes de peajes de acceso - Nuevo marco de apoyo a renovables y cogeneración. Reducción de los costes de renovables. - Promover la importancia de la energía en el nuevo organismo macrorregulador con una estructura profesional e independiente - Política adaptada a la capacidad industrial y los recursos humanos y energéticos nacionales. Priorizar unas pocas actividades de I+D - Facilitar administrativamente la exploración de recursos de petróleo de Canarias y del gas nacional no convencional - Reforzar la posición negociadora en Unión Europea. Participación activa en la consulta Marco 2030 - Aumentar interconexiones e intercambios de electricidad y gas con la Unión Europea y África - Integración europea del Mercado Eléctrico 2014
--	--

Parece evidente que el origen de las debilidades de nuestro sistema energético relativas a la sobrecapacidad de potencia eléctrica instalada, debida a la penetración desordenada de las energías renovables, en concreto las solares, y al consumo políticamente impuesto del carbón nacional, se ha de asociar con la falta evidente de planificación de las inversiones. Asimismo, la caída de la demanda ha contribuido a debilitar el sistema. Sumando a lo anterior una mala regulación energética y unos organismos reguladores políticamente controlados, la consecuencia lógica es que existan mercados distorsionados por actuaciones ajenas al sector. El resultado de todo esto es uno de los problemas más acuciantes que acosa al sector energético español: la deuda o el déficit de tarifa. Un problema relacionado, que afecta a la competitividad de la industria española y al poder adquisitivo de los consumidores, es el alto precio final de la electricidad.

Entre las amenazas importantes figura, en lugar preferente, la dependencia española de importaciones energéticas del exterior, próxima al 80%. Sin embargo, un elevado porcentaje de amenazas se mueven, de nuevo, en la órbita de la mala legislación, una regulación errática, cambiante y reactiva para salir al paso de emergencias o problemas absurdamente generados, y unas actuaciones jurídicas cuestionables y causantes de diferentes niveles de inseguridad.

Nuestras fortalezas energéticas, que no son escasas, necesitan una política clara, fruto de acuerdos políticos de largo alcance entre los dos grandes partidos. La visión energética de España para los próximos 30 años ha de ser consensuada y ha de tener como columnas de apoyo una planificación estratégica que profile escenarios de enmarque y que sea periódicamente revisable. Una planificación estratégica proporcionaría a los políticos, cuando menos, una “hoja de ruta energética” para moverse menos torpemente de lo que lo hacen cuando intentan tomar decisiones o proponen ocurrencias.

Las actuaciones relativas a eficiencia y ahorro energéticos tienen inmediato y alto impacto en la reducción de la dependencia de importaciones. La gestión desde la oferta y desde la demanda, con el uso de sensores, medidores y redes inteligentes, el desarrollo de la energía distribuida ligada a generación de renovables y mercados locales, y la obligatoriedad del cumplimiento de las medidas aprobadas para todos los subsectores son componentes esenciales. Una educación de los consumidores, con soporte en una información sin sesgos, complementada con señales de precios reales conducirían de manera natural al ahorro y uso eficiente de la energía.

La necesidad de racionalización de la nueva legislación y regulación energéticas es, por tanto, recurrente en cada sección de la matriz DAFO. Suprimir el intervencionismo en los mercados promoverá la competencia y evitará la degradación de la seguridad para el inversor nacional e internacional.

A corto plazo es urgente resolver los problemas relacionados con la caída de la demanda y el exceso de oferta, la competición desorganizada de renovables y centrales térmicas de gas natural con ciclos combinados, y acabar con la deuda tarifaria que asciende a casi el 3% del PIB.

A medio plazo el objetivo, tras la recuperación económica y la reducción del desempleo, sería lograr una situación equilibrada de oferta y demanda energéticas. Las inversiones en redes e interconexiones internacionales debieran priorizarse.

A largo plazo, especialmente mientras el mercado interior europeo no sea una realidad, es imprescindible definir una estrategia industrial y garantizar los suministros energéticos, que mejoren la autosuficiencia, mantengan o amplíen la generación nuclear, fomenten acuerdos con países productores, desarrollen fuentes autóctonas (shale gas) y promuevan la disposición de reservas en otros países, etc. Asimismo, las emisiones de CO₂ deben ajustarse para cumplir los compromisos acordados y aceptados con la UE.

Los seis grandes temas seleccionados como prioritarios que exigen una toma de decisiones urgentes siguen a continuación. Sin embargo, una reforma de gran calado del sector energético requiere un período dilatado de reflexión con amplia participación en el debate de ideas y la adopción de herramientas cuantitativas que eviten opiniones indocumentadas e ideologías en temas técnico-económicos de tanta trascendencia para España. Las seis prioridades son:

Prioridad #1. Resolución del déficit de tarifa del sector eléctrico

Prioridad #2. Seguridad jurídica y estabilidad regulatoria

Prioridad #3. Mercado energético eficiente

Prioridad #4. Planificación estratégica en el sector energético en España

Prioridad #5. Innovación y Penetración planificada de Tecnologías Energéticas

Prioridad #6. Eficiencia energética: presente y futuro

El sector energético, los consumidores industriales y domésticos y la actividad económica, en general, se han visto afectados y perjudicados por decisiones políticas cuestionables y poco meditadas. Es exigible un debate global y sin cortapisas sobre el sector, enunciando de manera meridianamente clara lo que se ha hecho y lo que se está haciendo mal y proponiendo rutas alternativas.

Este documento pretende aportar elementos de reflexión y recomendar medidas a adoptar urgentemente.

III. PRIORIDADES

PRIORIDAD NÚMERO 1: Solución al déficit de tarifa del sector eléctrico

Justificación

El objetivo de una empresa es desarrollar una actividad económica para obtener un beneficio razonable por el cobro de sus servicios o productos. El Gobierno ha de establecer un marco regulatorio transparente y estable para que la empresa pueda actuar en el mercado, planificar inversiones y definir planes de financiación. Las empresas españolas en los últimos años se han visto lastradas por un pie forzado, el llamado **déficit tarifario**, que repercute sobre sus cuentas de una manera muy importante, reduciendo su solvencia en el mercado, lo que afecta a su financiación, inversiones y cotización. Por lo tanto a sus beneficios.

El déficit público y privado en la economía española es el resultado de haber gastado más de lo que se ingresaba, compensando la diferencia mediante créditos, es decir, con aplazamientos. De forma similar, el déficit del sistema eléctrico es la diferencia entre los costes reconocidos de las actividades reguladas y la parte regulada de los ingresos obtenidos directamente de la venta de los kWh a los consumidores finales de electricidad (Peajes de Acceso); también se financia con un aplazamiento inicial del pago a algunas compañías eléctricas y posteriormente mediante la fórmula de “crédito del sistema financiero” que supone la “titulización” en los mercados de dicho déficit o deuda.

Igualmente, ambos déficits pueden ser considerados como la expresión o concreción última, de los desajustes “estructurales” entre ingresos y costes del suministro, convirtiéndose entonces su “solución” en la necesaria política de reformas, también estructurales, que impidan su continuidad y permitan además eliminar los “efectos acumulados” para que la economía en un caso y las empresas en otro, puedan establecer sus estrategias de futuro, basando sus decisiones exclusivamente en el “riesgo de mercado” y no en el “riesgo regulatorio”.

En este tema todo el mundo parece haber adquirido derechos, pero nadie parece dispuesto a satisfacerlos. La enorme cuantía alcanzada en ambos casos hace necesaria y urgente su solución que, también por ello, necesariamente debe ser consensuada entre reguladores, agentes empresariales, clientes, y gobierno. Se evitarían con ello los recursos legales por efectos retroactivos sobre unos derechos que no se debieron conceder o no se pueden compartir entre todas las energías.

Objetivos

1. **La política energética.** Un mercado liberalizado exige una política energética congruente en todo momento con ese principio liberalizador para que las empresas puedan operar responsablemente en el ámbito de su competencia. Es preciso establecer una programación a medio y largo plazo (por ejemplo, 30 años) en la que se predefinan las estrategias y se cuantifiquen los costes esperados, bajo las probables alternativas de evolución, para alcanzar posibles ‘mixes’ de tecnologías que se consideren como objetivo. Esta planificación ha de tener carácter vinculante para

aquellas actividades de “monopolio natural” (transporte e interconexiones) e indicativa, con la libre participación de los agentes indicados, para el resto de la actividad (generación y comercialización), de forma que se garantice el suministro con las restricciones ambientales acordadas. Además, todas las actuaciones futuras de los responsables de la Administración y Reguladores han de orientarse “obligatoriamente” a favorecer el cumplimiento de dichos objetivos globales, debiendo justificarse adecuadamente las medidas concretas en el cumplimiento o favorecimiento de la consecución de dichos objetivos.

2. **La eliminación de déficits.** Deberá establecerse o restablecerse la desaparición del ‘término’ déficit anual como sistema regulatorio, dejando en el precio del kWh sólo aquellos conceptos ligados directamente al suministro (generación, transporte, distribución y comercialización) que el mercado cuantifica y retribuye con beneficio o pérdida (lo que no quepa en los presupuestos del estado no puede caber en la factura eléctrica). En cuanto al “déficit acumulado” deberá de establecerse un proceso de eliminación con medidas acordadas con los afectados (alargamiento de plazo, moratoria con coste a recibir por los derechos adquiridos en cada tecnología, etc.). La titulación es sólo un cambio de titular pero no una efectiva desaparición del déficit acumulado.
3. **El paso de “tarifas” a “precios”.** Sólo la parte del coste del suministro eléctrico ligado a monopolios naturales y redes, especialmente el transporte, la distribución y las interconexiones, deberá recuperar las inversiones prudentes y su retorno económico, mediante sistemas de “costes reconocidos eficientes” . .
4. Tener en cuenta la **curva de aprendizaje de las nuevas tecnologías** con incentivos fiscales equivalentes a las aportaciones de esas tecnologías al conjunto (reducción de emisiones, disminución de la dependencia energética), bien calculadas económicamente y fuera del precio de la energía.

Materialización

- Pacto de Estado en el Congreso para establecer un marco de la política energética hasta 2035.
- Eliminación de la Tarifa de Último Recurso (TUR) y desplazamiento a los Presupuestos Generales del Estado (PGE) de las ‘compensaciones sociales’ ajenas al sector, actualmente incluidas en el precio de la energía.
- Propuesta de incentivos fiscales a la inversión en nuevas tecnologías, teniendo en cuenta su curva de aprendizaje y su aportación al balance fiscal del Estado y a la mejora de la industria nacional.
- Pago por PGE de la anualidad del déficit acumulado hasta 2012 actualmente en las tarifas de acceso.

PRIORIDAD NÚMERO 2: Seguridad jurídica y estabilidad regulatoria

Justificación

La única forma de mantener la estabilidad regulatoria y respetar la seguridad jurídica es definir, con carácter previo, qué objetivos pretenden alcanzarse con un determinado juego, para definir después con claridad las reglas del mismo que permitan su correcto desarrollo. Si no existe una definición suficientemente clara de los objetivos y de los medios de la política energética, resulta imposible que la regulación sea coherente y aparecen improvisaciones y ventajismos de efectos letales.

Pero, una vez definidos los criterios de la política energética, lo que se requiere es estabilidad regulatoria y seguridad jurídica, tanto en su origen como en la adaptación a las circunstancias cambiantes cuando objetivamente se produzcan.

Aparte de los sectores o actividades que por su característica se configuran como monopolios naturales, en los sectores liberalizados o que funcionan con criterios de libre competencia, es deseable minimizar la intervención regulatoria a lo necesario para asegurar su correcto funcionamiento (para solucionar los “fallos de mercado” que puedan existir). De esta forma se garantizarían sectores eficientes y competitivos. Sin embargo, el sector eléctrico español se ha caracterizado por intervenciones innecesarias e ineficientes, que han dificultado el desarrollo de la liberalización o han causado unas rentas regulatorias excesivas cuyo coste recae en el consumidor final. Un ejemplo de intervención innecesaria pueden ser los precios finales del suministro regulado (TUR) que interfiere con el normal funcionamiento del mercado minorista.

Los artículos 88 y 105 de la Constitución, 22 y 24 de la Ley del Gobierno, y el Real Decreto 1083/2009, por el que se regula la Memoria del análisis del impacto normativo, obligan al Consejo de Ministros y a los Ministros a acompañar los proyectos de ley y de reglamento de los antecedentes necesarios para pronunciarse sobre ellos; es decir, de la información y motivos que permitan evaluar la necesidad de la norma proyectada, valorar las diferentes alternativas existentes para la consecución de los fines que se persiguen y analizar detalladamente las consecuencias jurídicas y económicas, especialmente sobre seguridad jurídica y la competencia, que se derivarán para los agentes afectados.

Es imprescindible que los procedimientos de elaboración de las normas legales y reglamentarias sean transparentes, para que puedan conocerse los planteamientos y las propuestas de los grupos de interés. Respecto de las leyes, resulta imprescindible que la Memoria que acompañe a cada proyecto de ley se publique en internet y que, una vez aprobada la norma, se publiquen también en internet de manera unificada todos los debates parlamentarios relativos a su tramitación. En el sector energético hay “fallos del mercado”, que hacen necesarias tanto la regulación como la defensa de la competencia; pero han sido muchísimo más perjudiciales los “fallos del gobierno”. Las incongruencias, contradicciones y los cambios de criterio, que se han producido en los últimos veinte años, han generado crisis de inversión (por exceso o defecto), dificultades en el desarrollo del sector, pérdidas de puestos de trabajo y competitividad, parón en la innovación, conflictos jurídicos, etc. Todo esto en un campo de actividad en el que el sector ha sido víctima y ha padecido la acción de gobierno; aunque, también, sus propios desacuerdos y división

sectorial han dado lugar a innumerables presiones que a veces han torcido la mano del gobierno.

Objetivos

1. **Estabilidad regulatoria y competencia técnica.** Conseguir un órgano regulador independiente, profesionalizado, dotado de competencias normativa y sancionadora, con capacidad y atribuciones para mantener estable y eficaz el sector. La nueva estructura macrorregulatoria ha de disipar las dudas de la Comisión Europea sobre la “captura del regulador” por la influencia de los distintos intereses, sobre su independencia y funciones, sobre la designación de sus miembros, sobre el riesgo de politización de algunas decisiones, etc. Las mismas consideraciones son aplicables a todas las entidades públicas.
2. **Motivación, participación y transparencia de cada ley y reglamento.** Incluir en toda ley el impacto normativo que tendrá la norma que se presenta. Publicar en internet la memoria de toda la tramitación parlamentaria de la Ley o Reglamento.
3. **La participación de la demanda** como elemento esencial de un mercado competitivo. Los consumidores han de conocer los precios reales para adoptar decisiones racionales de consumo y de contratación (sofisticado mecanismo, de invención nada reciente, que permite gestionar riesgos y costes). Esto es fundamental para una asignación eficiente de recursos. De ahí se derivarán para las empresas auténticas oportunidades de innovación y reducción de costes. Ningún sector económico resulta eficiente sin respetar las reglas del mercado, siendo la primera que “la demanda ‘disciplina’ la oferta”. Con las tecnologías disponibles no es necesario “gestionar totalmente la demanda”; es cada vez más viable que cada consumidor gestione su demanda recibiendo para ello las señales eficientes.

Materialización

- Desarrollar el nuevo modelo de regulador aprobado en la Ley 3/2013, asegurando que, al menos en asuntos energéticos se le dota de atribuciones y capacidades (profesional, normativa y sancionadora), independencia y medios, y también con una designación independiente de sus componentes.
- Desarrollo de la Ley de Transparencia y de Accesibilidad del ciudadano.
- Establecimiento de precios reales para la energía. Eliminar toda elaboración artificial de la tarifa con costes no naturales, incluyendo los impuestos que se incluyen como costes.
- Sintetizar toda la legislación y la regulación energéticas existentes, dispersas en múltiples documentos, en un texto actualizado y rigurosamente meditado y estructurado.

PRIORIDAD NÚMERO 3: Mercado energético eficiente

Justificación

La estructura del mercado eléctrico español ha evolucionado tras su liberalización hacia una de las más competitivas de Europa. El resultado es que los precios mayoristas de la energía son inferiores a los de los principales mercados europeos. Sin embargo, se hacen patentes algunos problemas derivados de la actual situación de oferta y demanda. Por otro lado, la liberalización en el mercado minorista ha sido mucho más limitada, existiendo una tarifa regulada, en competencia con las de los comercializadores libres, que no permite un normal funcionamiento de la competencia. El mercado mayorista actualmente, se encuentra muy condicionado por múltiples factores, tales como la fuerte caída de la demanda, la cual se situó en 2012 a niveles de 2006, el importante desarrollo del régimen especial, debido a la creciente penetración de energías renovables intermitentes (como eólicas o solares), o la subvención de la producción con carbón autóctono, el cual en 2012 cubrió cerca del 8% de la demanda eléctrica peninsular.

La conjunción de todos estos factores han llevado al mercado a una situación de un hueco térmico muy reducido y un elevadísimo componente de ofertas precio-aceptantes o a precio cero, lo cual impacta sobre la utilización (muy reducida) de las centrales térmicas marginales y sobre los precios (deprimidos) del mercado y a un exceso de capacidad, la cual se hace evidente en los ciclos combinados de gas que, sin embargo, en su mayoría son necesarios como back-up.

El mercado minorista eléctrico se encuentra significativamente liberalizado, es decir, todos los clientes pueden elegir libremente su comercializador en el mercado libre. Sin embargo, la mayoría de los clientes de baja tensión continúan bajo la denominada tarifa de último recurso (TUR), que es un precio calculado de forma aditiva y que recoge el resultado de las subastas de compra de energía para el suministro de último recurso (CESUR), el coste de los peajes de acceso más un importe reconocido por la gestión comercial. La existencia de las TUR se ha venido relacionando con la protección de los clientes vulnerables, en un debate permanente entre liberalización del mercado o protección de los consumidores. Las TUR son una opción que compite con las ofertas del mercado libre, por lo que la liberalización sólo se podría conseguir con una eliminación de las mismas. Esto se debería hacer de forma progresiva, anunciándolo con antelación y estableciendo un periodo de tiempo donde se incorpore progresivamente un suplemento disuasorio.

El mercado español de los hidrocarburos está muy liberalizado en comparación con el eléctrico. Sin embargo es preciso, igual que en todos los mercados, mantener la vigilancia sobre las reglas de la libre competencia. Así mismo y dado su carácter estratégico, el sector de hidrocarburos dispone de una regulación en materia medioambiental, de establecimiento, de reservas, uso de infraestructuras logísticas, etc. que deberá actualizarse periódicamente en el marco de la Unión Europea.

Objetivos

1. En primer lugar, es necesario desarrollar un esquema de mercado para *pagos ortodoxos por capacidad*, determinados en subastas competitivas, en el que se reconozca el valor de la potencia firme aportada al sistema por todas las instalaciones de forma no discriminatoria.
2. El funcionamiento eficiente del mercado implica que éste ha de ser capaz de ajustar la capacidad disponible por sí mismo. Así, en el caso de que los cierres de instalaciones deban seguir siendo sometidos a un proceso de autorización administrativa, éste debe establecer ex-ante y con total transparencia las causas que pueden motivar una denegación, debiendo ir ésta acompañada de la correspondiente compensación económica.
3. Desarrollar la figura de la hibernación de instalaciones como alternativa al cierre. De hecho, la hibernación será en muchos casos más eficiente, al permitir preservar el valor de la capacidad ya existente, evitando así inversiones adicionales futuras.
4. Los mercados de ajuste del sistema, gestionados por REE, han de ser revisados de forma que se asegure que los precios de los mismos realmente lleguen a reflejar el valor aportado por las diferentes tecnologías de generación. Para ello se hace imprescindible eliminar las discriminaciones e incrementar la transparencia.
5. La protección a consumidores vulnerables implicaría tomar medidas para las personas más desfavorecidas económicamente. Para ello, lo más importante es definir dicho colectivo mediante un indicador de renta, tal y como se recoge en la normativa vigente y como ha expresado la CNE en numerosos informes. También se debería debatir si el importe permanece con cargo a los peajes de acceso o se transfiere a los presupuestos públicos, lo que parece más coherente con una decisión de protección social.
6. Implantación de un mercado organizado de gas que proporcione más liquidez y transparencia en la fijación de precios, contribuyendo a la competitividad del mismo. Este desarrollo se debe hacer con la máxima coherencia con las estrategias europeas basadas en el denominado tercer paquete de energía, que buscan crear un mercado europeo más integrado para 2014, superando las actuales barreras nacionales. España debe convertirse en un 'hub' europeo del gas.

Materialización

- Transposición de directivas y cumplimiento de los reglamentos de la Unión Europea, con el fin de conseguir en el tiempo más breve posible el mercado único energético.
- Revisión de la estructura de peajes y tarifa integral eléctrica, con el fin de suministrar información veraz al consumidor final sobre el precio real de la energía, abriendo así el mercado a mayor competencia. La estructura de los peajes fijos y variables debe a su vez reflejar los costes fijos y variables de los mismos evitando los desequilibrios actuales.

- Planificación para nueva potencia de energías renovables como parte integral del sistema para alcanzar los objetivos europeos en 2020 de forma eficiente, utilizando las tecnologías más maduras y con menor coste, teniendo en cuenta la evolución previsible de la curva de aprendizaje de cada tecnología y la necesidad de ayudas para su desarrollo.
- Creación de un marco racional y eficiente de planificación y construcción de infraestructuras, de forma que el coste de los activos regulados no suponga una penalización en el precio que pagan los consumidores.
- Garantizar mercados competitivos y liberalizados de productos petrolíferos, de gas y de GLP, evitando déficits del sistema gasista y supervisando las actuaciones de los actores en la fijación de precios para proteger al consumidor.

PRIORIDAD NÚMERO 4: Planificación estratégica en el sector energético en España

Justificación

El sector energético español ofrece numerosas evidencias de la ausencia de un desarrollo planificado y ordenado. Entre otras, se pueden citar el exceso de potencia instalada, debido no sólo al fuerte descenso de la demanda sino también al solapamiento del despliegue masivo de ciclos combinados y renovables; la coexistencia de uno de los precios finales más caros de Europa de la electricidad para los consumidores, a pesar de que el precio del mercado mayorista de electricidad es inferior a la media comunitaria, con una deuda tarifaria descontrolada; las políticas erráticas en materia de renovables, que envían mensajes contraproducentes al mercado; la utilización de la política energética como instrumento para hacer Política.

La planificación estratégica en el sector energético es el proceso por el cual se definen las directrices que deben guiar el futuro del sector, para permitir la toma de decisiones consistentes y la asignación eficaz de recursos. La planificación a largo plazo no tiene por objetivo, como creen a veces las altas instancias de los Gobiernos, “predecir el futuro”, creencia que completan sentenciando que “ante la imposibilidad de conocer el futuro, se ha de aplicar una regulación flexible”, abierta a reales decretos reactivos y propicia a ocurrencias costosas.

En el caso español, la planificación estratégica contribuiría, en el estado actual del sector a: apoyar la toma de decisiones; incrementar la eficiencia del sistema, y su racionalidad económica y financiera; mejorar la calidad legislativa y evitar la proliferación de piezas reactivas que intentan aplazar los problemas en lugar de resolverlos; y crear confianza en el inversor.

La planificación estratégica básicamente debería ser obligatoria para las redes de transporte e indicativa para el Régimen Ordinario de generación, teniendo en cuenta la eficiencia de cada tecnología sin discriminación a priori de ninguna fuente. Las energías renovables, deben tener un tratamiento detallado e integrado dentro de este plan.

La planificación estratégica debe convertirse en una actividad que invite a participar, voluntariamente y con confianza, a los distintos agentes productores y consumidores afectados.

Los elementos esenciales de un plan estratégico para el sector deben ser:

- **Determinación del estado actual.** El análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades) es el más extendido para el establecimiento del status quo del sector de una forma estructurada. Un ejercicio de comparación internacional (benchmarking) de los principales indicadores del sector, y de su evolución reciente, es un paso previo indispensable. En esta etapa deben participar Administración, sector privado e instituciones académicas.

- **Elaboración de una visión a largo plazo.** ¿Cómo debe ser el sistema energético del futuro? La visión es un desiderátum (realista y alcanzable) de las propiedades deseadas para este sistema. Dado que no es posible desarrollar un sistema con las tres propiedades ideales (sostenibilidad, seguridad y asequibilidad), la elaboración de la visión implica la selección de objetivos, empleando el análisis del estado actual del sistema como punto de partida. El acuerdo de los representantes políticos es fundamental para establecer la visión no sólo del sector, sino del país.
- **Predicción de la evolución de la demanda y de las tecnologías de suministro.** La predicción es la fase en la elaboración del plan estratégico más sujeta a incertidumbre; y por esta razón es frecuentemente desdeñada. Sin embargo, la cuantificación, de la cual la predicción es la piedra angular, es consustancial a la elaboración de planes estratégicos en el sector energético: desprovisto de cifras, un plan energético no es sino una sucesión de lugares comunes. La predicción requiere la estimación de la demanda futura de energía en función de factores exógenos al sector (tales como el desarrollo económico, el crecimiento poblacional o el cambio estructural de la economía). Exige también la prospección tecnológica que permita completar un catálogo de tecnologías futuras de generación (por ejemplo, pilas de combustible) y uso (por ejemplo, el coche eléctrico) de energía, y sus eficiencias y estructuras de costes. La incertidumbre consustancial a la predicción debe acotarse mediante la presentación de diversos escenarios. Los técnicos de la Administración, del sector privado y de las instituciones académicas han de usar el estado del arte de los modelos matemáticos para estas predicciones.
- **Planificación del desarrollo del sector.** La planificación implica la elaboración de una “hoja de ruta” para el sector, propuesta por el Gobierno y ajustada a un acuerdo de Estado con todos los actores, que secuencie en el tiempo las actuaciones en términos de:
 - Infraestructura física: ¿Qué tecnologías es necesario desplegar, a lo largo del tiempo, en el lado de la oferta y de la demanda? (Por ejemplo: energías renovables distribuidas; microgeneración; “smart grids”).
 - Infraestructura no física: ¿Qué reformas legales y reglamentarias es necesario introducir? (Por ejemplo: planes de incentivación del ahorro; marco legal para el despliegue de la generación distribuida; políticas para la contención de las emisiones de gases de efecto invernadero).
 - Recursos: ¿Inversiones que es necesario realizar? (Por ejemplo: qué puede abordar la iniciativa privada, y qué requiere el apoyo del Estado; qué expectativas de financiación se anticipan; cuáles son las necesidades de personal cualificado en tecnologías específicas; qué campañas de (in)formación a los consumidores deben efectuarse.)

Objetivos

1. Definición de una “hoja de ruta energética” que obligue en la memoria de cada decisión político-administrativa a razonar la congruencia de esa medida con los objetivos y por sí misma y en el conjunto integrado de las demás decisiones políticas. Este modelo ha de cumplir, entre otras cosas, a corto plazo, el objetivo 20/20/20 de la UE. Una Política Energética racional a medio y largo plazos o unos Planes Energéticos a corto plazo exigen este modelo, cuyo desarrollo debería ser inclusivo y contar con la participación de todos los actores de modo que facilite el sentimiento de propiedad del resultado a cuantos colaboren en su elaboración.
2. Establecimiento del modelo de mercado eléctrico a todos los niveles: incluyendo infraestructuras físicas –redes- y autoconsumo.
3. Promoción de la innovación y la renovación de equipos y redes que sean más congruentes y cruciales con los objetivos estratégicos nacionales. Esto ayuda a la racionalidad económica, al impulso de la industria propia y a la disminución de la dependencia energética.

Materialización

- Promover un Pacto de Estado que facilite la consecución de esa estrategia a medio y largo plazos. Un plan estratégico que aspire a dotar al sector de la estabilidad que se requiere ha de ser creíble, adoptado por la sociedad y respetado por los poderes públicos en su toma de decisiones. Entre otros, el Pacto de Toledo por las pensiones es un ejemplo, con sus virtudes y defectos, de cómo es posible llevar adelante una política de Estado.
- Establecer fondos de inversión y una política fiscal y de incentivos para la innovación e instalación en campos definidos como cruciales para la consecución del objetivo establecido.
- Programar normativamente los criterios y estándares para la renovación del sistema energético español.
- Inversión en proyectos educativos y de formación para la instalación, manejo y conservación de los nuevos sistemas.
- Elaborar una “hoja de ruta energética” a largo plazo, con un horizonte en 2040, con definición del mix de generación y un tratamiento detallado de las energías renovables.

PROPUESTA NÚMERO 5: Innovación y Penetración planificada de Tecnologías Energéticas

Justificación

La humanidad intenta disponer de un abastecimiento de energía competitivo, seguro y limpio. Este empeño estratégico solamente tendrá éxito en la medida en que se logren soluciones que hoy se encuentran al otro lado de la frontera del conocimiento teórico o práctico. Son, por tanto, tan cruciales las innovaciones incrementales sobre las tecnologías existentes como aquellas rupturistas.

En España se dispone de algunas de las competencias que se requieren para contribuir al avance de las tecnologías energéticas. No obstante se aprecia una dispersión de conocimientos y de esfuerzos que impide el logro eficaz de resultados. La innovación tecnológica no descansa solamente en el conocimiento y en la I+D sino también en la ingeniería y en el emprendimiento. Es evidente que la innovación constituye una senda eficaz para la transformación del modelo productivo, la mejora de la competitividad y la reindustrialización.

Grosso modo se podría aventurar que el sector español de la energía debería dedicar a I+D una cifra anual superior a 1000 millones de €. Esta cantidad dista mucho de la realmente invertida, al tiempo que resulta ridículamente pequeña en comparación con los recursos dedicados, por ejemplo, a primar el prematuro despliegue de energías renovables llevado a cabo especialmente en la última década.

Los recursos dedicados a la innovación parecen fructificar mejor con la existencia de “clústeres” que, facilitados por un marco institucional, induzcan simultáneamente cooperación y competencia entre los diferentes participantes: universidades excelentes y especializadas; centros de investigación dotados de misión, dirección, motivación y flexibilidad operativa; centros tecnológicos abiertos y con clara definición de objetivos; empresas preocupadas por mejorar y ampliar sus ventajas competitivas en los mercados; una demanda nacional exigente; y, por último y no menos importante, instituciones de apoyo y seguimiento. No es menor la importancia de la capacidad tractora de las grandes empresas y del efecto sede en el despliegue geográfico de sus políticas innovadoras e industriales.

El éxito de los clústeres dependerá y se manifestará por la capacidad de relacionarse (asimilación e influencia tecnológica) con otros de similar naturaleza. La integración de la política energética junto con la tecnológica y la industrial es un elemento esencial para el éxito.

Todo ello se deberá llevar a cabo en el seno de un marco social donde la educación, el conocimiento especializado, la meritocracia, la flexibilidad para cambiar continuamente y la actitud para trabajar en entornos internacionales constituyan la espina dorsal de la economía. No es menos importante que los accionistas, los directivos y los profesionales hagan suya la importancia de la innovación. El mercado debe inspirar y motivar las estrategias innovadoras, y juzgar el éxito de las mismas.

El inventario de desafíos, retos, necesidades no resueltas y oportunidades comerciales, está razonablemente bien definido. Los más importantes son los relacionados con la disponibilidad de recursos naturales en España (investigación geológica energética, fracking y shale gas, y petróleo), el cambio climático (uso de recursos fósiles con captura y almacenamiento de CO₂), la bioenergía (biocombustibles de tercera generación y organismos modificados genéticamente), la gasificación y electrificación del transporte, la eficiencia energética en el sector terciario (geotermia y otras), la energía nuclear (fusión, fisión y residuos), la generación renovable eléctrica, la logística energética (redes eléctricas y almacenamiento energético), etc.

Muchos de estos retos integran la capacidad industrial y la política económica y plantean preguntas fundamentales: ¿Es el vehículo eléctrico la tecnología de conversión más eficaz para reducir la importación de petróleo?; ¿Cuál es el papel de los biocombustibles, combustibles sintéticos a partir de gas y carbón, vehículos híbridos, hidrógeno y pilas de combustible? ¿Son las tecnologías de conversión de combustibles fósiles alternativas y/o más eficientes (centrales térmicas con ciclos de vapor supercrítico o ultrasupercrítico), sin y con almacenamiento de CO₂ una respuesta técnica y económicamente viable para el futuro? Todas las soluciones tendrán que enmarcarse dentro de la lucha contra el cambio climático, según los compromisos contraídos, y el precio internacional de la energía, decisivo para la toma de decisiones.

Objetivos

1. Fomentar la inversión en tecnología e innovación con una triple dirección: mejorar la eficiencia, reducir la dependencia y cumplir los compromisos sobre cambio climático.
2. Definir, de manera coherente con el punto 1, estrategias y planes de especialización inteligentes, a partir de los cuales se prioricen las tecnologías en las que invertir.
3. Elaborar un inventario de capacidades tecnológicas reales existentes en el campo energético y el número limitado de “clústeres” de calidad a apoyar. Se han de identificar las carencias, cuya cobertura se debería llevar a cabo, así como las reformas a implementar. Los modelos internacionales que funcionan bien deben analizarse y adaptarse (gobernanza; financiación; reclutamiento, retribución e incentivos; flexibilidad laboral y operativa; etc.)
4. Fomentar la participación de la sociedad civil dando auténtica autoridad, no sujeta a los cambios políticos o sociales del momento, a un Comité de personas de prestigio, que en su conjunto tengan experiencia y profesionalidad probadas, y que aporte riqueza, conocimiento, vitalidad e independencia y que actúe como órgano de obligada consulta para los grandes proyectos de interés general.

Materialización

- Incluir en el Pacto de Estado para la energía, un marco estratégico que defina el aprovisionamiento de energía primaria, las tecnologías para su transformación en energía final, las mejoras de redes e interconexiones, la logística y los usos energéticos. Deberá incorporar además de los objetivos básicos sobre competitividad, seguridad y medioambiente, otros relacionados con la política tecnológica e industrial.
- Diseñar e implantar una financiación que realmente aporte recursos importantes, enfocados en unas pocas prioridades. Para ello, se debería ir más allá de los proyectos de I+D, o de los esfuerzos de las empresas, los centros de investigación, las universidades, los fabricantes y los centros tecnológicos. Será crucial la capacidad tractora del poder de compra (nacional e internacional) de las grandes empresas (en especial de aquellas cuya sede aún permanece en España).
- Diseñar un plan de incentivos fiscales que facilite y estimule la inversión en proyectos congruentes con la innovación en el marco de los tres objetivos señalados: eficiencia, dependencia, clima.
- Diseñar un plan industrial para la potenciación de los clústeres que se definan como estratégicos.
- Reforzar la sociedad civil dando auténtica autoridad, no sujeta a los cambios políticos o sociales del momento, a un Comité de personas de prestigio, que en su conjunto tengan perfiles serios, de experiencia y profesionalidad probada, y que aporte riqueza, conocimiento, vitalidad e independencia.

PRIORIDAD NÚMERO 6: Eficiencia energética: presente y futuro

Justificación

El nuevo marco normativo europeo en materia de eficiencia energética obliga, con razón, a hacer esfuerzos importantes —mayores que los que se han hecho en los últimos años— para reducir los consumos energéticos mediante la mejora de la eficiencia en todos los sectores y usos finales y en las actividades de transformación, transporte y distribución de energía.

La Directiva 2012/27/UE obliga a los Estados miembros a fijar objetivos de eficiencia energética (ya sea en términos de consumos o ahorros —de energía final o primaria— o intensidad energética) para 2020, que deberán ser coherentes con el objetivo recogido en el propio texto legal para la Unión Europea en su conjunto de 1.474 millones de toneladas equivalentes de petróleo de consumo de energía primaria en 2020. La Directiva, sin embargo, combina este objetivo jurídicamente no vinculante al que se refiere en el artículo 3 con otro vinculante recogido en el artículo 7 de ese mismo texto legal.

Los objetivos vinculantes de ahorro que se derivan del artículo 7 están ya cuantificados para el Estado español, así como las inversiones que será preciso movilizar para materializar dichos ahorros. Considerando la dificultad de acceso al crédito por parte de las empresas y la incertidumbre sobre la evolución futura de la economía española, hará falta un esfuerzo notable para estimular dichas inversiones, básicamente facilitando o abaratando el acceso a la financiación, siempre que esté asegurado el retorno eficiente de la inversión.

La Directiva 2012/27/UE pone el acento en el sector de la edificación y en la promoción de la cogeneración de alta eficiencia mediante redes de distribución de calor y frío. En el sector de la edificación, se sirve de lo establecido en la Directiva 2010/31/UE para exigir un papel ejemplarizante a los edificios de los organismos públicos o para obligar a establecer una estrategia a largo plazo para movilizar inversiones en la renovación del parque residencial y comercial. El 3% de los edificios públicos con una superficie útil climatizada superior a 500 m² deberá renovarse anualmente a partir de 2014, extendiéndose la obligación a los de superficie superior a 250 m² a partir de julio de 2015. La Directiva 2010/31/UE ya ha sido transpuesta en lo relativo a la certificación mediante el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

La prioridad que debe darse a la eficiencia energética dentro de la política energética general se explica y justifica por el hecho de que se hayan fijado objetivos vinculantes para los Estados miembros. Por otro lado, dar prioridad a las políticas de ahorro y eficiencia energética, permitiría alcanzar otros objetivos en materia de dinamización de la actividad económica y creación de empleo.

Objetivos

1. Promover medidas de obligado cumplimiento para la consecución de los objetivos europeos de eficiencia y ahorro energéticos mediante el establecimiento de normas con carácter vinculante para la Administración Pública y determinados sectores económicos.
2. Diseñar y promover programas que incentiven la eficiencia energética en la empresa privada, favoreciendo su ejecución mediante incentivos fiscales o de otro tipo.
3. Concienciación a nivel de consumidor final de los beneficios de la cultura del uso eficiente de la energía, complementada con inequívocas señales de precios que se incrementen progresivamente con el despilfarro energético de cada consumidor.
4. Desarrollar la infraestructura física (sensores, medidores y redes inteligentes; integración racional de renovables en la edificación; autoconsumo y balance neto; etc.) y no física (Empresas de Servicios Energéticos (ESEs); organismos supervisores y sancionadores; normativa; etc.)

Materialización

- Desarrollo de sistemas de medidores y redes inteligentes para gestión de la demanda a nivel de consumidor.
- Obligación de poner en marcha sistemas de acreditación de profesionales y empresas de servicios energéticos (ESEs) que operen y se desenvuelvan en el sector de la eficiencia energética con reglamentación transparente y estricta, y atribuciones significativas.
- Establecer una estrategia a largo plazo para movilizar inversiones y financiación en la renovación del parque de edificios. Procedimiento básico transparente para la certificación de la eficiencia energética de los edificios públicos y privados.
- Regulación y desarrollo de programas que incentiven el uso eficiente del consumidor final, tales como el establecimiento de una tarifa eléctrica con carácter progresivo, que beneficie al ahorrador o el establecimiento de un marco normativo para el desarrollo del autoconsumo de electricidad.