

**Capítulo 1**  
**PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA,**  
**ASPECTOS GENERALES, OBJETIVOS**  
**Y ALCANCE DEL DOCUMENTO**

## 1. PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA, ASPECTOS GENERALES, OBJETIVOS Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

La planificación se considera como una de las potestades y técnicas que utiliza la Administración para intervenir la actividad económica en la sociedad. Dicha intervención de los gestores del interés público tiene la finalidad de encauzar, racionalizar o someter a previsión la actividad económica, en función de aquello que se considera necesario o beneficioso para el conjunto del país.

El suministro de electricidad y gas natural es esencial para el funcionamiento de nuestra sociedad, tanto en la provisión y prestación de bienes y servicios como en su faceta de factor de producción de utilización general, que puede llegar a representar una de las claves de la competitividad de muchos sectores económicos.

Los sectores energéticos constituyen por sí mismos una parte muy importante de la actividad económica. No obstante, su mayor relevancia reside en que suponen servicios imprescindibles para la vida diaria de los ciudadanos y en que incorporan un valor estratégico innegable al resto de los sectores de la economía, en los que por naturaleza constituyen un factor determinante de su propia competitividad. No hay duda de que la energía debe constituir un elemento dinamizador del resto de la economía y nunca llegar a convertirse en obstáculo para su crecimiento. Por ello, el suministro energético en condiciones óptimas de seguridad, calidad y precio es un objetivo irrenunciable en la definición de una política energética.

Es en este contexto en el que se debe situar la verdadera dimensión de la labor de previsión de las necesidades energéticas futuras y de las actuaciones que es necesario llevar a cabo para asegurar su debida atención.

Este tipo de ejercicios de proyección de futuro se efectúan constantemente en todos los ámbitos de la actividad económica. Sin embargo, el ámbito energético presenta unas peculiaridades que sin duda caracterizan esta labor. En efecto, la prestación de servicios energéticos está condicionada por la idoneidad de la infraestructura que da soporte a esta actividad, infraestructura que requiere un largo periodo de maduración desde que se identifica la necesidad hasta su puesta en funcionamiento. La antelación y la constante adaptación de las previsiones a la realidad en evolución se convierten así en parte integrante y en herramienta imprescindible de la política energética.

Es cierto que la planificación energética no es un concepto nuevo. Sin embargo es preciso resaltar que nos encontramos ante una labor claramente diferenciada de lo que se ha venido haciendo bajo esta denominación hasta épocas recientes. Anteriormente la planificación tenía

como objetivo efectuar un programa de obligado cumplimiento en donde se definían todas las inversiones que habían de acometerse en el sector energético en un plazo determinado. Es decir, se establecía el conjunto de inversiones que iban a tener lugar, así como la tecnología a emplear y la retribución económica del inversor.

Este modelo ha dado paso, en el nuevo marco regulatorio, a la planificación que en su mayor parte es indicativa y donde, por tanto, sus elementos dejan de vincular a los agentes respetándose el principio de libre iniciativa empresarial.

Se incluyen, entre otras, previsiones sobre el comportamiento futuro de la demanda, los recursos necesarios para satisfacerla, la evolución de las condiciones del mercado para garantizar el suministro y los criterios de protección ambiental. Estas proyecciones se convierten en instrumento esencial al servicio de instancias administrativas y de operadores económicos que facilitan tanto la toma de decisiones de inversión por parte de la iniciativa privada como las decisiones de política energética.

Pero además, este ejercicio de previsión sirve como envoltorio de otros contenidos de la planificación, que sí incorporan decisiones vinculantes.

En efecto, en la planificación se contemplan una serie de infraestructuras que necesariamente deberán acometerse en materia de instalaciones de transporte de electricidad o gasoductos de la red básica. En definitiva, las decisiones de planificación obligatoria se refieren a las grandes infraestructuras sobre las que descansa el sistema energético nacional y que permiten su vertebración. No podemos olvidar que se trata de sectores que soportan su actividad en redes de cuyo diseño, en lo que a los grandes corredores se refiere, dependen al final la racionalidad, la eficiencia e incluso la propia garantía de suministro.

La labor de planificación que ahora se acomete obedece a unos principios que permiten la compatibilización de la iniciativa privada con la obtención del mejor sistema desde el punto de vista del conjunto del sistema energético nacional, y éste es, sin duda, el mejor modelo para procurar un servicio fiable y eficiente. En definitiva se trata de hacer compatible la calidad del servicio y una mejor asignación de los recursos, pues sólo con esta filosofía podemos sentar las bases de un crecimiento económico estable y sostenido.

### ***La planificación en la legislación de los sectores energéticos***

El nuevo marco de regulación del sector eléctrico español, surgido de la Ley 54/97 del Sector Eléctrico, tiene como fin básico el triple y tradicional objetivo de garantizar el suministro eléctrico, la calidad de dicho suministro y asegurar que se realice al menor coste posible, todo

ello sin olvidar la protección del medioambiente, aspecto que adquiere especial relevancia dadas las características de este sector económico.

Una de las peculiaridades más notables del modelo que propone la Ley es que se establece una libertad efectiva en cuanto a la instalación de centrales generadoras, es decir no se puede limitar la entrada en el mercado a ninguna instalación, por razones de política energética o determinaciones de la planificación. No obstante, es preciso recordar que la instalación de centrales de generación sigue estando sometida a la previa autorización administrativa y el otorgamiento depende de criterios objetivos y reglamentados como son los relativos a la seguridad de las instalaciones, la protección del medio ambiente o la ordenación del territorio.

La planificación indicativa como alternativa a los planes eléctricos vinculantes, concretada en la Ley 54/1997 del Sector Eléctrico, tiene como excepción lo que se refiere a las instalaciones de transporte que quedan adscritas a la planificación vinculante estatal.

En este sentido, la Ley del Sector Eléctrico mantiene la planificación vinculante estatal para las infraestructuras de transporte mientras que, como se ha dicho, se abandona este concepto para las decisiones de inversión en generación, donde se sustituye “por una planificación indicativa de los parámetros bajo los que cabe esperar que se desenvuelva el sector eléctrico en un futuro próximo, lo que puede facilitar decisiones de inversión de los diferentes agentes económicos”.

Mediante el Real Decreto 1955/2000 se desarrolla el marco normativo por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorizaciones. En este Real Decreto se establece que la planificación de la red de transporte, de carácter vinculante para los distintos sujetos que actúan en el sistema eléctrico, será realizada por el Gobierno a propuesta del Ministerio de Economía con la participación de las Comunidades Autónomas y sometida al Congreso de los Diputados.

De forma equivalente a la descrita para el sector eléctrico, la Ley 34/1998 de 7 de octubre del Sector de Hidrocarburos, establece que en lo referente a la planificación gasista, tendrá carácter indicativo, salvo en lo que se refiere a los gasoductos de la red básica, a la determinación de la capacidad de regasificación total de gas natural licuado para abastecer el sistema, y a las instalaciones de almacenamiento de reservas estratégicas de hidrocarburos, teniendo la planificación, en estos casos, el carácter obligatorio y de mínimo exigible para la garantía de suministro de hidrocarburos.

El fin pretendido por la legislación es el conseguir que se liberalicen los sectores en sus actividades de generación o aprovisionamiento para el sector del gas y comercialización, de

manera que las actividades de redes sigan reguladas y sometidas a una planificación vinculante.

### ***Planificación indicativa y vinculante***

La propuesta que se presenta contenida en este documento y al objeto de definir con la mayor precisión el alcance de las redes de transporte necesarias, recoge como planificación indicativa una serie de datos y de información con la finalidad de ilustrar tanto a las instancias Administrativas como a los particulares y, especialmente, a los operadores económicos, sobre las futuras fluctuaciones de los distintos vectores que inciden en el sector económico energético, aportando previsiones sobre el comportamiento de la demanda, de los recursos necesarios para satisfacerla, de la necesidad de nuevas potencias, la evolución de las condiciones de mercado para la consecución de la garantía de suministro, los criterios de protección ambiental, etc.

La articulación de los elementos básicos que se diseñan en la planificación indicativa está dirigida a lograr un adecuado equilibrio entre la competitividad global, la seguridad de aprovisionamiento y la protección del medio ambiente y, dado que estos objetivos no siempre son convergentes, se han propuesto límites regionales a cada uno de ellos para hacer el conjunto compatible.

Se debe considerar como una necesidad la coordinación entre la planificación energética indicativa y vinculante, según el ámbito de aplicación, y el resto de los instrumentos de planificación, especialmente la urbanística y la de ordenación del territorio, pues los sistemas territoriales de distribución urbana han respondido históricamente a la estructura energética imperante en cada período.

La localización de las plantas generadoras de electricidad, el trazado de las redes de transporte, la ubicación de las refinerías, los gasoductos, etc., tienen una proyección especial clave y una incidencia directa en la ordenación territorial, incidencia que ha de ser contemplada por los correspondientes instrumentos de planeamiento.

Por otro lado, cabe decir que existen otras medidas que afectan a la regulación de los sectores, eléctrico y gasista, y que influyen en diversos aspectos sobre la planificación que quedan fuera del alcance del presente documento, tales como la regulación de la garantía de potencia, garantía de suministro, la fijación de una metodología para el cálculo de las tarifas de acceso y otras medidas tendentes a eliminar obstáculos a nuevos agentes tanto en generación como en comercialización para fortalecer e incentivar la competencia.

Igualmente, es preciso aclarar que aún cuando la Ley 34/1998 del Sector de Hidrocarburos, en su artículo 4, indica que deben ser objeto de planificación vinculante las previsiones de

desarrollo de la red de transporte y almacenamiento de productos petrolíferos y el almacenamiento de reservas estratégicas, no son incluidas en este documento en razón de que por sus características y peculiaridades deben ser abordadas en un contexto diferenciado al que integra el suministro de electricidad y gas natural. Sin perjuicio de lo anterior cabe recordar que el 29 de marzo del 2001 fue aprobado por Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 1 del Real Decreto-Ley 6/2000, de 23 de junio, un Plan de Actuaciones que incluía un Plan de Inversiones en Infraestructuras para el Transporte de Hidrocarburos Líquidos , lo que garantiza la continuidad de su desarrollo en el futuro próximo, en tanto se lleva a cabo una revisión global del sistema.

### ***Oferta energética. El gas vector de desarrollo.***

Los aspectos de oferta energética están dirigidos a propiciar la cobertura de la demanda prevista, de acuerdo con los objetivos ya señalados.

La incertidumbre asociada a la previsión de la demanda ha obligado a seleccionar y, consiguientemente, a indicar las opciones de oferta más susceptibles de adaptarse a la evolución real de aquélla, es decir, las que requieren cortos períodos de tiempo para construir la capacidad necesaria y las que permiten mayor variación en la capacidad mínima que es preciso instalar para rentabilizar su explotación.

En el momento de realizar la previsión, y valorando las tecnologías energéticas disponibles, se ha identificado la opción gas como la alternativa significativamente más viable capaz de absorber los futuros crecimientos de la demanda. La opción gas cumple las condiciones exigibles ya que es una alternativa energética capaz de cubrir una insuficiencia cuantitativa de fuentes existentes, presenta disponibilidad en la cantidad necesaria y en los lugares requeridos para su aplicación, es económicamente competitiva y existe una estructura industrial extensa y ágil, con un mercado amplio, transparente y estructurado de la materia prima y del transporte, lo que le proporciona ventajas frente a otras fuentes convencionales.

Las tecnologías de aplicación del gas en la obtención de las energías finales, que son objeto de información detallada en los capítulos de cobertura de la demanda eléctrica, tienen un grado de eficiencia más alto que la conseguida hasta ahora con combustibles sólidos y líquidos, siendo esto posible por las características físicas del gas. La composición química confiere al gas la propiedad de ser el combustible fósil que menos contaminación atmosférica produce por unidad térmica liberada lo que redundará en un doble beneficio ambiental y económico.

El uso del gas, en las líneas de planificación contenidas en el presente documento propicia un modelo de generación más distribuida que el actual, lo que proporciona una serie de ventajas que se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Mantenimiento y mejora de la estructura socioeconómica de las zonas donde se asientan las nuevas unidades de generación.
- Mejora de la eficiencia en la producción eléctrica.
- Reducción del coste de transporte y distribución de electricidad.
- Mejoras en la seguridad y diversificación de suministro.
- Mayor liberalización del mercado.

Se pretende conseguir que el gas natural se ponga a disposición de la totalidad de las Comunidades Autónomas peninsulares y extrapeninsulares durante el período 2002-2011, tratando que la mayor parte de los núcleos urbanos importantes y centros industriales tengan acceso a un suministro fiable y a un precio razonable, posibilitando una mejora en la competitividad de las industrias y de la economía española. La llegada del gas natural a las diferentes regiones supone un apoyo fundamental al desarrollo económico y social de las mismas.

Las centrales de ciclos combinados con gas natural constituyen, últimamente, la opción más utilizada en generación eléctrica. Técnicamente, consisten en la combinación, en una misma instalación, de varias turbinas, unas de gas y otras de vapor, de forma que los gases de combustión del gas natural se conectan a una caldera de recuperación de calor donde se genera el vapor que alimenta a las turbinas.

Las ventajas de una central de ciclo combinado respecto de una central convencional que utilice combustibles fósiles (carbón) son, fundamentalmente, las siguientes:

- Mejor rendimiento de la instalación.
- Menor consumo energético de la planta.
- Menores emisiones de contaminantes a la atmósfera.
- Menor período de construcción.
- Menor coste de la instalación.

Se ha intentado en el presente documento que la cogeneración, como tecnología eficiente, se visualice como una aportación importante, en razón de sus ventajas de ahorro de energía primaria, económicas y de disminución del impacto ambiental.

La potencia de cogeneración instalada en España en el año 2001 ha sido de 5.520 MW (equivalente a 14 centrales de ciclo combinado de 400 MW), generando aproximadamente el 11% de la energía eléctrica.

Se ha considerado como previsión que la cogeneración tiene un potencial suficiente para alcanzar el 17% de la demanda en el año 2011, representando una potencia instalada de 7.100 MW. Esto será posible dado que la eficiencia de la cogeneración crecerá más que la de las grandes centrales de cualquier tecnología, que disminuirán los gastos operacionales y que su aplicación será masiva en el sector residencial y terciario, donde el tratamiento y reducción de residuos agrícolas está generando un gran desarrollo de la cogeneración.

### ***Energía y Medio Ambiente***

Uno de los objetivos prioritarios en la planificación indicativa es hacer compatible la preservación de la calidad medioambiental con los principios de eficiencia, seguridad y diversificación de las actividades de producción, transformación, transporte y usos de la energía.

El tratamiento actual de la problemática ambiental asociada al sector energético tiene su origen en el V Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de Medio Ambiente “Hacia un Desarrollo Sostenible” (1992).

Desde ese momento, la integración de las consideraciones ambientales se convirtió en uno de los objetivos prioritarios de la política energética, a algo que oficializó el Libro Blanco “Una Política Energética para la Unión Europea” (1995) al definir al medio ambiente, la seguridad del suministro y la competitividad como los tres principios en los que se asienta la política energética europea.

Más recientemente, en el Consejo Europeo de Gotemburgo (2001) se aprobó, entre otras, la Estrategia de integración del medio ambiente y el desarrollo sostenible en el sector energético; entendiéndose por desarrollo sostenible aquel que hace compatible la necesidad del ser humano de disponer de bienes y servicios, con el empleo, los aspectos sociales y la protección del medio ambiente. Un modelo de desarrollo sostenible debe tener en cuenta a las futuras generaciones y facilitar la necesidad de bienestar y de competitividad económica de la sociedad actual sin detrimento del entorno natural.

Un pilar básico de la estrategia medio ambiental es el apoyo al desarrollo de las energías renovables. La apuesta por esta fuente de energía se basa, en primer término, en su reducido impacto ambiental por comparación con otras energías, y en su carácter de recurso autóctono, que favorece, por tanto, el autoabastecimiento energético y la menor dependencia



del exterior. Pero se justifica sobre todo por lo que significa de reto tecnológico, de modo que, mediante aplicaciones sucesivas cada vez más cercanas al umbral de rentabilidad, se pueda conseguir de estos recursos una fuente complementaria de suministros energéticos fiables y económicos.

El Gobierno español aprobó, en 1999, el Plan de Fomento de las Energías Renovables que recoge los principales elementos y orientaciones que podían considerarse relevantes en la articulación de una estrategia para que el crecimiento de cada una de las áreas de energías renovables puedan cubrir en su conjunto, cuando menos, el 12% del consumo de energía primaria en el año 2010. Este plan fue elaborado como respuesta al compromiso que emanaba de la Ley 54/1997, del Sector Eléctrico, y que define el objetivo de desarrollo a alcanzar por las Energías Renovables.

La planificación indicativa, objeto de este documento, integra completamente los objetivos de producción eléctrica del Plan de Fomento de las Energías Renovables en el escenario energético analizado para el período 2002-2011.

El incremento en la previsión de la demanda energética implica que se aumenten las previsiones de participación de las energías renovables en la carta energética española en términos absolutos, definiendo de forma concreta la cuantía del incremento, en términos de potencia instalada, en generación eléctrica así como las tecnologías que la aportaran, fundamentalmente biomasa, eólica y termoeléctrica.

La energía hidráulica, fuente renovable principal del sistema eléctrico, hoy representa entre el 10% y el 20% del suministro dependiendo de la climatología anual. La minihidráulica puede crecer moderadamente, pero no cambiará sustancialmente el esquema actual.

Lógicamente en el presente documento de planificación, por no ser objeto del mismo, no se realiza un análisis de la problemática global de desarrollo e implantación de las Energías Renovables ni se esbozan acciones de ningún tipo, que deberán ser abordadas en otro contexto.

### ***Participación de otras fuentes en la generación eléctrica.***

En la información recogida en previsión de la demanda y previsiones de generación, y con los escenarios de demanda dibujados, se establecen una serie de hipótesis que afectan, en la producción de electricidad, a las otras fuentes de energía.

En el caso del equipo térmico existente con las hipótesis de vida útil de 40 años, se ha estimado que, durante el periodo de estudio, se mantendrá la actual potencia de origen

nuclear y que deberá sustanciarse la previsión de baja de unos 9.000 MW de centrales de carbón, fuel cuya materialización se realizará de forma escalonada a partir del 2011

En Cuanto al carbón nacional, que es muy heterogéneo en sus aspectos económicos y técnicos, se aplicarán tecnologías de uso limpio, manteniendo una presencia significativa como energía autóctona y de seguridad de suministro, que junto con el carbón de importación alcanzará, cuando menos, el 15% de la estructura de generación eléctrica al final del periodo de estudio.

### ***El Ahorro y la Eficiencia Energética***

Aún cuando la planificación que se presenta asume la necesidad de una importante disminución del consumo final de energía con respecto a una tendencia que se cumpliría, si no se intensificaran actuaciones de eficiencia energética, en el presente documento, por no ser objeto de planificación, no se realiza ninguna aproximación ni análisis de las posibles actuaciones o medidas de ahorro y eficiencia energética desde el lado de la perspectiva de la demanda de energía, que podrán ser objeto de tratamiento específico en el previsto "Plan de Eficiencia Energética". En cualquier caso, el presente documento, sí define claramente el alcance de las medidas relacionadas con la eficiencia energética desde el lado de la oferta, con el uso de técnicas energéticas eficientes, con la introducción del nuevo parque de generación con ciclo combinado, el incremento de la cogeneración y la participación de las Energías Renovables, constituyendo un diseño de política efectiva en la lucha contra el deterioro ambiental y en particular contra el cambio climático asociados al consumo energético.

### ***El Proceso de planificación***

Los elementos de planificación que se desarrollan han sido elaborados de manera que sea posible un desarrollo homogéneo y coherente de los sistemas gasista y eléctrico en todo el territorio nacional, habiéndose plasmado con el mismo criterio de homogeneidad los requisitos en las conexiones físicas entre productores y consumidores.

La información disponible que ha servido para la configuración básica del presente documento de planificación ha sido recabada de los operadores y agentes de los sistemas eléctrico y gasista, Comunidades Autónomas y promotores de nuevos proyectos, a partir de las Órdenes Ministeriales de mayo y junio del año 2001, por las que se anunciaba el inicio del procedimiento para efectuar una propuesta de desarrollo de las redes de transporte de energía eléctrica y de gas natural.

A partir de esa recopilación se recogieron las amplias aportaciones del Informe Marco sobre la Demanda de Energía Eléctrica y Gas Natural y su Cobertura, elaborado por la Comisión Nacional de Energía a requerimiento del Vicepresidente Segundo del Gobierno para Asuntos Económicos y Ministro de Economía, con el fin de disponer del mayor número de elementos objetivos en el diseño de las infraestructuras necesarias de gas y electricidad.

En base a todo el trabajo realizado y tras una evaluación preliminar se elaboró el Documento de Trabajo "Planificación y Desarrollo de las Redes de Transporte Eléctrico y Gasista" de Febrero de 2002, que presentaba una propuesta de desarrollo de dichas redes.

A partir de esa fecha el citado Documento de Trabajo entró en una fase de alegaciones, abierta a todos los sujetos interesados, con el objeto de que efectuasen las valoraciones y las aportaciones que se estimasen oportunas.

El Pleno del Congreso de los Diputados, en su sesión del día 19 de febrero de 2002, acordó, de conformidad con lo dispuesto en el Punto Segundo.1 de la Resolución de la Presidencia del Congreso de los Diputados de 26 de junio de 1996, la creación, en el seno de la Comisión de Economía y Hacienda, de una Subcomisión para el seguimiento de las infraestructuras energéticas.

La Subcomisión tenía por objeto identificar y promover aquellas medidas necesarias para una correcta planificación y desarrollo de las redes de transporte eléctrico y gasista; efectuar el seguimiento de la situación actual, de la previsión de cobertura de la demanda y de las necesidades mínimas de desarrollo de las infraestructuras eléctricas y gasistas, con el objeto de garantizar la satisfacción de la demanda en condiciones adecuadas de seguridad y calidad en un horizonte de diez años; conocer y analizar las propuestas de los distintos agentes implicados en el desarrollo futuro de las infraestructuras energéticas de electricidad y gas, incluidas las Administraciones Públicas.

Las conclusiones de la Subcomisión, que fueron elevadas a informe para conocimiento y debate de la Comisión de Economía y Hacienda del Congreso de los Diputados, han sido técnicamente asumidas en el presente Documento de Planificación.

### ***Actualización de las previsiones***

En el contenido del documento de planificación se realiza un análisis del que se derivan unas razonables previsiones de crecimiento de la demanda y de la oferta, tanto para la electricidad como para el gas natural, a lo largo del periodo considerado 2002-2011. Sobre este punto se constata la experiencia de pasados ejercicios de planificación equivalentes que, aunque tuvieran un carácter diferente al actual, han demostrado la aparición de desviaciones.

Por tanto, es necesario prever en este documento la actualización en el tiempo de las previsiones, que debe ser cuando menos bienal, con el objetivo de ir corrigiendo dichas estimaciones en función no sólo de las desviaciones detectadas, si no también de la aparición de nuevas situaciones.

El periodo de actualización es compatible con la necesidad de poner en fase de ejecución aquellas infraestructuras que en el momento actual han sido incluidas en la tipología “en estudio”, en tanto se obtiene la información necesaria y se profundiza en los análisis correspondientes.

Estas actualizaciones del documento de planificación son concordantes con la elaboración de las propuestas de desarrollo de las redes de transporte, que deberán realizar cada cuatro años los Operadores de los Sistemas, y de acuerdo con la legislación vigente.

### **Contenido del documento**

El desarrollo de lo que se acaba de esbozar, como elementos más sobresalientes de la planificación indicativa, envolvente de la vinculante, está recogido en el presente documento de trabajo, compuesto por 12 Capítulos y Anexos que se agrupan en los siguientes bloques temáticos.

La previsión de la evolución energética española, contenida en el Capítulo 2 pretende ofrecer una visión panorámica y global del balance energético en el período del análisis, partiendo de la descripción de un escenario y de un contexto energético, sin cuyo conocimiento, valorado integralmente, sería difícil comprender parte de los argumentos manejados en todo el trabajo.

Los siguientes capítulos configuran un bloque (Capítulos 3, 4, 5, 6, 7 y 8) donde se desarrollan los aspectos fundamentales de la previsión de la demanda eléctrica peninsular y extrapeninsular y cobertura de la misma en su horizonte a largo plazo, tanto en energía como en valores punta horarios, en verano y en invierno.

El documento presenta la previsión de la nueva generación eléctrica que se puede incorporar en los próximos años al sistema eléctrico, tanto peninsular como extrapeninsular, mostrando la situación energética correspondiente a cada una de las Comunidades Autónomas.

La cobertura eléctrica se analiza bajo las condiciones e hipótesis de crecimiento de la demanda y desarrollo del parque generador, tanto en régimen ordinario como en Régimen Especial, realizándose un análisis pormenorizado de directrices generales para ubicación y dimensionamiento idóneo de nueva generación.

El documento ilustra el desarrollo de la red eléctrica previsto hasta el año 2011, clasificado por tipo de instalación y fecha de puesta en servicio, con indicación de la tipología, motivación de la infraestructura a acometer y de los costes derivados de la misma.

El segundo bloque (Capítulos 9, 10 y 11) está dedicado a poner de relieve los aspectos peculiares de la previsión de la demanda de gas peninsular y extrapeninsular. Los criterios de abastecimiento y seguridad del mismo están abordados en estos capítulos, así como la previsión de la infraestructura gasista, a cuya descripción en sus dos modalidades, por tubería y licuado, conjuntamente con las instalaciones necesarias, se dedica sustancialmente este bloque definiendo, lógicamente, los refuerzos de transporte necesarios, a fin de garantizar la total cobertura de los mercados convencionales firmes y de todas las centrales de generación.

Por último, el Capítulo 12, recoge los criterios de diseño y condicionamientos aplicables al almacenamiento de seguridad de gas natural, definiéndose las necesidades del mismo.

El documento finaliza con una evolución económica de la inversión necesaria en la ejecución de la infraestructura gasista propuesta.