



2.	Objetivos del Programa Regional	2
2.1.	Evaluación del modelo energético regional	3
2.1.1.	Autoabastecimiento energético.	4
2.1.1.1.	Actuación sobre la Oferta.....	4
2.1.1.1.1.	Inversión del saldo eléctrico.....	4
2.1.1.1.2.	Reducción de la dependencia exterior en energía primaria. 5	
2.1.1.2.	Actuaciones sobre la Demanda.	5
2.1.2.	Incremento de la competitividad empresarial por minoración de costes energéticos.....	5
2.1.3.	Equidad y Calidad en el suministro energético.....	6
2.1.4.	Protección del patrimonio natural y cultural.....	8
2.1.5.	Compromiso de sostenibilidad.....	9
2.2.	La energía como dinamizador económico.....	10



2. Objetivos del Programa Regional

Es labor de los Gobiernos, establecer las bases y condiciones que favorezcan la evolución del modelo energético imperante en las sociedades desarrolladas, hacia un modelo más sostenible. A escala regional, la función recae sobre el Gobierno Regional siendo el encargado de crear un marco energético estable adecuado a la economía de la región que permita la transición hacia un mayor autoabastecimiento energético y hacia fuentes y usos energéticos más limpios y respetuosos con el medio ambiente.

El suministro energético constituye uno de los principales parámetros del desarrollo regional, y debe ser por tanto objeto de una cuidadosa planificación, que permita garantizar con éxito el establecimiento de un modelo energético integrado en el marco energético nacional actual y que respalde el crecimiento económico.

La planificación energética Regional se inicia en los años 2002-2003 con la elaboración de una planificación regional de carácter interno por parte de la Dirección General de Industria Energía y Minas con el horizonte 2012, que propone unas directrices políticas, aplicadas por el Gobierno y que se han traducido en una evolución del panorama energético. Este nuevo plan pretende tener carácter legislativo y que las acciones propuestas sean públicas, gocen del consenso de la participación

ciudadana y los sectores productivos y asumidas por todos los estamentos del Gobierno Regional. El programa se enmarca dentro del Plan Industrial 2008-2013, trascendiendo su horizonte hasta el 2016, acorde con la planificación sectorial nacional.

El modelo energético planteado, pretende la correcta gestión energética desde el punto de vista de la demanda, transmitiendo las necesidades de cobertura energética al Gobierno de la Nación y fomentando el aprovechamiento de los recursos endógenos y las formas de generación eficientes, minimizando las pérdidas en transporte y transformación, como es la generación distribuida.

Al mismo tiempo, el Gobierno Regional, asume los compromisos adquiridos por el Gobierno de la nación en el seno de la Unión Europea como miembros adheridos al Protocolo de Kyoto. Destacan los objetivos en eficiencia energética e incremento del autoabastecimiento a partir de las energías renovables con la consiguiente reducción de emisiones a la atmósfera. Los objetivos de la UE se detallan en el capítulo de Contexto y en síntesis suponen una reducción del consumo energético del 13% a partir de la mejora de la eficiencia energética de un 20%.

Respecto a las energías renovables, la propuesta radica en incrementar el objetivo del 12% de cuota del mix energético de origen renovable



hasta un 20% y el uso de los biocarburantes en un 10% para vehículos en el horizonte del año 2020.

En este escenario se enmarcan los objetivos del modelo energético propuesto por el Gobierno Regional y que se enumeran a continuación:

1. Seguir siendo energéticamente autosuficientes, favoreciendo la incorporación de las energías renovables al mix energético de generación autonómico.
2. Fomento del aumento de la competitividad de las empresas de la Región de Murcia y la disminución del consumo energético mediante el uso eficiente de la energía.
3. Procurar la accesibilidad de todos los ciudadanos a las fuentes de energía en condiciones de calidad y seguridad.
4. Preservar el patrimonio natural y cultural del territorio de la Región, en las distintas etapas del ciclo energético.
5. Compatibilizar la programación energética con las premisas de desarrollo sostenible.

2.1. Evaluación del modelo energético regional

En los últimos años, el Gobierno de la Región de Murcia ha realizado importantes esfuerzos en propiciar la migración del modelo energético de finales del siglo pasado a un modelo responsable y sostenible, acorde con la realidad actual y con el modelo de desarrollo sostenible que se persigue en la sociedad. La situación actual refleja el inicio del cambio y se están cosechando los primeros frutos. Sin embargo, no es suficiente y los parámetros que permiten comparar el estado energético de la región con otras realidades en marcos de actuación superiores, sea España o la Unión Europea como referentes, nos indican que es necesario ahondar en los esfuerzos realizados para alcanzar algunos de los objetivos planteados, especialmente en las áreas más innovadoras como son las energías renovables y el uso inteligente de la energía.

Una breve revisión de los parámetros que configuran el modelo energético nos permitirán evaluar la situación actual con la reciente evolución y plasmar los nuevos objetivos.

Ambos objetivos han sido cubiertos.

2.1.1. Autoabastecimiento energético.

El análisis de la evolución del autoabastecimiento energético nos permite concluir que, por las condiciones naturales de la Región de Murcia y la estructura de la demanda, la Región está muy lejos de conseguir cuotas de autoabastecimiento similares a las del resto de la nación, ya que carece de dos recursos energéticos considerados como endógenos presentes en el resto del territorio nacional: el **agua** en grandes cauces y la **energía nuclear**, y el ritmo de crecimiento de la economía regional, (y con él, la demanda energética asociada) es muy superior a la pendiente de la implantación y aprovechamiento de las fuentes de energía renovables. Sin embargo, el análisis pormenorizado de los objetivos parciales arroja un saldo positivo al esfuerzo realizado por el conjunto de la Región.

2.1.1.1. Actuación sobre la Oferta.

Las dos líneas de actuación sobre la oferta tienen como finalidad la consecución del saldo eléctrico negativo y la reducción de la dependencia exterior en energía primaria.

2.1.1.1.1. Inversión del saldo eléctrico.

El primero se ha logrado en el año 2006, que a pesar de ser un año energéticamente atípico desde el punto de vista de la generación a partir de fuentes de origen renovable, por el notable descenso de la producción de origen hidráulico, se ha cerrado con un saldo negativo merced a la producción de los dos primeros ciclos combinados ubicados en el Valle de Escombreras.

El año 2007 presenta un mayor grado de autoabastecimiento energético gracias a dos hechos cruciales:

1. El importante volumen de electricidad generada a partir de recursos renovables, con la entrada de un contingente eólico que ha permitido multiplicar por tres la energía generada en 2006, y muy por encima de los valores alcanzados en años anteriores, aún a pesar de la misma ausencia de generación hidráulica experimentada en el año 2006.
2. La progresiva entrada de los ciclos combinados, que en el 2007 se corresponde con dos centrales de 3 grupos de 400 MW cada una y que convierten a Murcia en una región netamente exportadora.



Capítulo 2. Objetivos del Programa Regional.

2.1.1.1.2. Reducción de la dependencia exterior en energía primaria.

El grado de autoabastecimiento en energía primaria también se ha visto incrementado a lo largo del periodo de análisis con un máximo en el año 2005, y vuelve a mostrar un punto álgido en el año 2007.

Sin embargo, los logros en energías renovables distan mucho de alcanzar los parámetros que se establecieron en el seno de la Unión Europea y los nuevos objetivos del 20/20/20. No obstante, la Región vive un momento de gran dinamismo especialmente en las áreas solar y eólicas que previsiblemente se consoliden en los años venideros como una participación importante en el mix energético de la Región.

2.1.1.2. Actuaciones sobre la Demanda.

La estrategia de actuación sobre la demanda de la Región de Murcia fue pionera e innovadora, siendo precursora de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética de España (E4), dimanada de la integración de todas las CCAA, y se integró en la misma a nivel de medidas concretas, líneas maestras y líneas presupuestarias.

En este sentido es necesario analizar la repercusión que los distintos planes específicos (plan renove de electrodomésticos, plan de iluminación, campañas de formación e información...) han tenido en los diferentes sectores.

El análisis de los consumos específicos o intensidades energéticas sectoriales, permite apreciar la mejora en la eficiencia energética en el sector doméstico y en el sector terciario.

Los resultados de las acciones desarrolladas se han comenzado a percibir a partir del año 2006 y 2007, y es previsible que la tendencia continúe en los años venideros.

Las labores informativas y formativas tienen la ventaja de la permanencia del efecto en el medio y largo plazo con la consolidación de hábitos en los consumidores, que auguran un futuro muy positivo al ahorro y la eficiencia energética.

También en esta área es necesario ser más expeditivo y plantear un objetivo plausible de intensidad energética que nos permita ser más eficaces y por ende, más competitivos.

2.1.2. Incremento de la competitividad empresarial por minoración de costes energéticos.



Capítulo 2. Objetivos del Programa Regional.

La energía es un recurso primario en el tejido empresarial, debe estar disponible a precios competitivos y no debe ser un factor que altere la competitividad de las empresas, al contrario, debe ser un factor con peso decreciente en los costes productivos.

El coste de la energía está sometido a las oscilaciones de los mercados internacionales y de forma paulatina, debe ir incorporando los costes ambientales, que le permitan alcanzar el objetivo de ser compatible con el medio natural. La asesoría en materia de ahorro y eficiencia energética y la adopción de medidas que ayuden a las empresas a reducir su factura energética, en consumo y en coste, permitirá a las mismas afrontar el crecimiento con mayor seguridad y garantías.

En este sentido, la Administración ha desarrollado una amplia labor formativa y divulgativa y ha puesto a disposición de las empresas, instrumentos técnicos y financieros que permiten el diagnóstico energético de las mismas, y la adopción de tecnologías y actuaciones que mejoran la intensidad energética y optimizan la factura energética.

2.1.3. Equidad y Calidad en el suministro energético.

El acceso a la energía en condiciones equitativas para todos los usuarios y en condiciones de calidad suficientes es un requisito decisivo para el desarrollo económico y por tanto un derecho básico de la ciudadanía.

Las grandes redes de transporte energético: gas natural y electricidad, constituyen infraestructuras de carácter estratégico. De su correcta programación depende en gran medida la calidad final del suministro energético, es decir, que el abastecimiento energético se realice con la garantía y fiabilidad necesarias para impulsar el crecimiento económico a lo largo de nuestra geografía.

El esfuerzo realizado en los últimos años ha permitido la mejora de las infraestructuras energéticas y la incorporación de nuevas energías limpias, como el gas natural, al conjunto de energías disponibles en nuestra Región.

Los diversos acuerdos alcanzados entre el Gobierno Regional y las empresas distribuidoras de gas natural han permitido que esta energía esté disponible para un gran porcentaje de la población, ya sea suministrando desde la red de distribución a núcleos urbanos y polígonos industriales o bien desde plantas satélites de gas natural licuado. El gas natural contribuye positivamente a la diversificación energética y ha



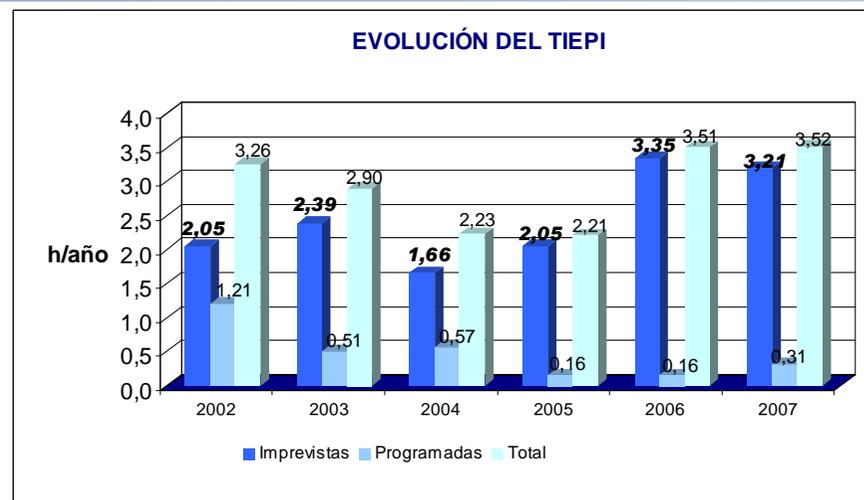
Capítulo 2. Objetivos del Programa Regional.

permitido el desarrollo de un tejido industrial más tecnificado que requiere el uso de energías limpias y una gran fiabilidad en el suministro.

Las redes de gas natural han pasado de suministrar energía a 45.000 clientes en el año 2002 a más de 125.000 en el 2008.

Por otra parte, el refuerzo de las líneas de distribución eléctrica aporta una mayor garantía y fiabilidad, en resumen: **calidad del suministro eléctrico a todos los ciudadanos de la Región.**

La calidad del suministro eléctrico es un elemento esencial de este servicio y afecta principalmente a las actividades de transporte y distribución. Entre los factores que caracterizan la calidad en la red de distribución, el TIEPI (Tiempo de Interrupción Equivalente a la Potencia Instalada) es el indicador más ampliamente utilizado. La mejora y reducción del mismo es uno de los objetivos que pretende alcanzar el presente Programa. Para ello es necesario continuar los planes de desarrollo y refuerzo de la red de distribución, especialmente en los puntos críticos que la evolución de la demanda prevea como más débiles en el conjunto de la red.



El TIEPI se ha situado en 1,56 horas al término del tercer trimestre del año 2008, una cifra muy inferior (-45,5%) a las 2,86 horas registradas en el mismo periodo de 2007(fuente: Iberdrola)

En este sentido, conviene resaltar los sucesivos convenios realizados entre la Consejería de Universidades, Empresa e Investigación e Iberdrola, principal distribuidora de electricidad en la Región.

La calidad y fiabilidad del suministro eléctrico repercute directamente en determinados sectores socioeconómicos. En la industria altamente tecnificada, los microcortes y las perturbaciones en la onda suministrada, constituyen un factor determinante del proceso productivo. Asimismo,

Capítulo 2. Objetivos del Programa Regional.

dentro del sector terciario, en el subsector turismo, las interrupciones en el servicio eléctrico pueden causar daños de pérdida de imagen que serían costosos de remontar.

2.1.4. Protección del patrimonio natural y cultural.

El ciclo energético, al igual que la inmensa mayoría de las actividades humanas, tiene repercusiones diversas en su interacción con el entorno natural. Estas repercusiones son de diversa índole. La mayor parte de las acciones tienen una implicación directa (un impacto directo) sobre el área receptora de la acción (aprovisionamiento, generación, transformación, transporte, distribución y/o consumo final), y por lo tanto están acotadas y las medidas a adoptar suelen ser eficaces y logran el objetivo propuesto.

En este sentido, la Administración ha desarrollado un marco normativo y legislativo que conduce a la aplicación de severos criterios en la realización de los estudios de impacto como paso previo a la autorización administrativa de la actividad energética concreta.

Los estudios de impacto ambiental contemplan las afecciones al medio natural y la restitución del equilibrio en los entornos en los que la acción finalmente es autorizada. De ellos emana la necesidad de preservar áreas de especial interés ecológico, natural, o incluso paisajístico,

obligando, en ocasiones, a realizar planteamientos de trazados o ubicaciones alternativos, para la efectiva protección de la diversidad de la avifauna, la conservación de la flora y cubierta vegetal autóctona y la preservación de los suelos y los cursos fluviales, de daños de carácter irreversible y con posible trascendencia futura.

En ocasiones, la ejecución de las infraestructuras energéticas o la actividad generadora no repercuten sobre el patrimonio natural sino sobre el patrimonio cultural. La preservación de restos arqueológicos de apreciable valor, o la proximidad a ciertos enclaves, monumentos o rutas históricas de trascendencia cultural para nuestra sociedad debe ser protegida mediante el cumplimiento de la normativa establecida al caso y extensiva para la actividad energética.

En el mismo contexto, la Dirección General de Industria Energía y Minas consciente de la necesidad de extender y mallar las redes energéticas y ordenar el territorio integrando las infraestructuras y preservando el medio natural, ha elaborado las Directrices de los Corredores Energéticos como un instrumento de Ordenación Territorial que establece una reserva de suelo específica en forma de franjas lineales por las que deben discurrir las arterias del transporte energético, cumpliendo las estrictas restricciones medioambientales en todo momento, así como la ubicación de las infraestructuras que articulan la redes de transporte con las redes de distribución y el punto de

Capítulo 2. Objetivos del Programa Regional.

abastecimiento a las áreas de consumo (núcleos poblacionales, polígonos industriales, etc.)

2.1.5. Compromiso de sostenibilidad.

Los principios del desarrollo sostenible se basan en la utilización racional de los recursos limitados del planeta. Estos principios plantean el uso de los recursos naturales, de manera solidaria, sin comprometer el desarrollo de países menos evolucionados económica y tecnológicamente, y sin lastrar el futuro de las generaciones venideras.

La segunda acepción del término sostenibilidad global está vinculada al concepto de insostenibilidad ecológica. Es decir, el crecimiento no puede comprometer el equilibrio del planeta, por alcanzar la exhaustación de los recursos naturales y dañar irreversiblemente el entorno y los ecosistemas.

Este concepto se focaliza, en el epicentro de las preocupaciones de los Estados de la Unión y de otros países, en las repercusiones que la acción del hombre tiene sobre la alteración del clima, causadas principalmente por la emisión de contaminantes atmosféricos.

La política desarrollada por el Gobierno Regional ya incorporaba medidas para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs) como el CO₂ y el CH₄, que según parte de la comunidad científica,

provocan el incremento global de la temperatura terrestre y contribuyen al deshielo de los casquetes polares comprometiendo el equilibrio de las tierras emergidas.

La mayor parte de la emisión de estos gases, es de origen antrópico, es decir está relacionada directamente con la actividad humana, o puede ser controlada por el hombre, y de estos la práctica totalidad de ellos está relacionada con procesos energéticos.

En la verificación de este objetivo, destaca el esfuerzo realizado por la Región de Murcia en disminuir la intensidad energética sectorial, disminuyendo proporcionalmente las emisiones, poniendo a disposición del consumidor tecnologías y sistemas energéticos de elevada eficiencia, así como medidas de sencilla aplicación y gran eficacia que permitan una óptima gestión del recurso energético.

Al mismo tiempo el Gobierno Regional ha establecido el marco y los incentivos que han propiciado el desarrollo de las energías renovables y la sustitución de derivados del petróleo por otros combustibles menos contaminantes, como el gas natural, proporcionando de esta manera las prestaciones de energía final demandada de una manera más limpia y sostenible.



2.2. La energía como dinamizador económico.

La energía tiene una participación creciente en las economías regionales y nacionales. En la crisis económica iniciada en 2008, las empresas del ámbito energético son las que han mantenido el crecimiento de la economía en un escenario en el que la confianza empresarial e inversionista ha decaído. La Región de Murcia es, per se, una potencia energética.

El desarrollo de las infraestructuras energéticas convencionales electricidad, gas natural y petróleo convierten a la Región en un polo de primer orden merced los ciclos combinados (con una potencia de 4.300 MW), la planta de regasificación de Enagás con una capacidad de almacenamiento de GNL de 587.000 m³ y una emisión de 4.200 m³(n)/h en el horizonte del 2016, y no menos importante la refinería de Repsol con la inminente ampliación. Ello permite contemplar el abastecimiento energético de los usuarios murcianos en condiciones óptimas de calidad, cantidad y seguridad. Estas actividades generan una fuente de ingresos, empleos y riqueza importantes para la región estimado en torno al 3% del PIB con una creciente participación en la economía regional.