



RESUMEN EJECUTIVO



GOBIERNO DE CANARIAS
CONSEJERIA DE PRESIDENCIA
E INNOVACION TECNOLOGICA
Viceconsejería de Desarrollo Industrial
e Innovación Tecnológica
Dirección General de Industria y Energía

1 INTRODUCCIÓN

El vigente Plan Energético de Canarias (PECAN-89) fue aprobado por el Parlamento de Canarias en enero de 1990. Los trece años transcurridos desde entonces son más que suficientes para entender la exigencia de revisar en profundidad el documento.

El factor tiempo se ha visto agravado por una serie de acontecimientos que han originado considerables desviaciones del PECAN-89 con respecto a la realidad. A todo ello hay que añadir la falta de dotaciones presupuestarias adecuadas para desarrollar políticas energéticas, la carencia de medios humanos para poder efectuar una acción eficaz en este terreno y la ausencia de un seguimiento y actualización adecuados del documento de planificación.

Además, en el tiempo transcurrido desde entonces, el sector ha experimentado cambios muy importantes.

La aplicación del Mercado Interior de la Energía en el ámbito de la Unión Europea conlleva una tendencia hacia la liberalización de estos mercados en el contexto continental y, por tanto, hacia un menor intervencionismo de la Administración. Las peculiaridades de Canarias dificultan la implantación de mercados verdaderamente liberalizados, por lo que es preciso introducir controles adecuados que eviten posibles abusos de posición dominante por parte de las empresas que tienen una presencia mayoritaria en los diferentes subsectores energéticos.

Por otro lado, las tecnologías de generación han evolucionado considerablemente en algunos casos y las premisas medioambientales son cada vez más estrictas.

Mención aparte merece el desarrollo de las tecnologías para el aprovechamiento de las energías renovables, en especial la eólica, que permiten reducciones importantes de costes que las acercan al umbral de la competitividad con respecto a fuentes de generación convencionales.

Con posterioridad a la aprobación del PECAN-89, las emisiones de gases de efecto invernadero, especialmente las de CO₂, han adquirido una importancia de primera magnitud, como consecuencia de su responsabilidad en el cambio climático a escala planetaria.

Dado que el consumo de energía es el principal responsable de la emisión de CO₂, es preciso plantear estrategias que cambien las tendencias en Canarias para colocarnos en sintonía con los objetivos de la Unión Europea en relación al cumplimiento del Protocolo de Kyoto.

2 PRINCIPIOS DEL PECAN

Los principios básicos del PECAN pueden expresarse como sigue:

- a) Garantizar el suministro de energía a todos los consumidores en condiciones óptimas en cuanto a regularidad, calidad y precio.

- b) Reducir en lo posible el consumo de energía sin disminuir el grado de confort de la población ni la competitividad de las empresas y adoptar todas las medidas necesarias para que los impactos producidos por la energía en sus distintas facetas se reduzcan al mínimo.
- c) Impulsar la máxima utilización posible de fuentes de energía renovables, especialmente eólica y solar, como medio para reducir la vulnerabilidad del sistema y proteger el medio ambiente.

El primer principio tiene que ver con las repercusiones económicas y sociales de la energía, como input de todos los sectores económicos y como factor determinante en el IPC y en la calidad de vida de los ciudadanos.

Los poderes públicos deben velar por que la energía se encuentre disponible en la forma que sea demandada por los usuarios, en cantidad suficiente para atender las necesidades de la sociedad, por que el suministro de energía se efectúe de una manera continuada, sin que se produzcan interrupciones injustificadas, y por que la energía entregada cumpla con los requerimientos de calidad legalmente establecidos o que pudieran establecerse en el futuro.

Por otro lado, el precio de la energía tiene un reflejo inmediato en la inflación y en la competitividad de las empresas y, por tanto, en la economía general del país o región de que se trate. El papel de las Administraciones en este caso será el de establecer las reglas que deben regir en los mercados energéticos y garantizar su cumplimiento, asegurando que la competencia entre empresas se desarrolle normalmente, evitando abusos de posición dominante y controlando especialmente las situaciones de monopolio de hecho.

Con respecto al segundo principio, conviene recordar que el ahorro de energía es la única variable energética que simultáneamente mejora la seguridad del aprovisionamiento, no aumenta el coste del sistema y no tiene impacto alguno sobre el medio ambiente.

Por ello, una vez que se hayan satisfecho todas las necesidades, se debe evitar cualquier consumo energético superfluo y reducir al mínimo las pérdidas de energía en los diferentes procesos de generación, transformación, transporte y almacenamiento, con lo que se contribuirá a mitigar el problema medioambiental generado por el propio sector y, simultáneamente, a reducir la factura energética de la sociedad en su conjunto.

Con relación al tercero de los principios enunciados, las energías renovables son fuentes energéticas que tienen una serie de características que las hacen ideales para su utilización a gran escala en Canarias, ya que son recursos endógenos, respetuosos con el medio ambiente y, en algunos casos como las energías eólica o solar, muy abundantes en Canarias.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVOS RELACIONADOS CON LA GARANTÍA DEL SUMINISTRO

MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL APROVISIONAMIENTO

Aumentar la seguridad del aprovisionamiento en Canarias pasa por aumentar el nivel de diversificación de las fuentes de energía primaria, sustituyendo en la medida de lo posible el petróleo por otros recursos. La sustitución del petróleo deberá efectuarse mediante gas natural y otras fuentes endógenas. Estas últimas, constituidas mayoritariamente por energías renovables, presentan la gran ventaja de que al ser energías propias no tienen que importarse del exterior, lo que da una cierta garantía de independencia al sistema energético canario.

Sobre esta base, las medidas contempladas en el presente Plan Energético deberían permitir reducir nuestra total dependencia del petróleo que en el 2001 alcanzó el 99,4%, hasta un 78,7% en el 2011.

GARANTÍA DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES

Íntimamente ligada con la seguridad del aprovisionamiento se encuentra la disponibilidad de unos almacenamientos estratégicos de combustibles, dimensionados para garantizar un suministro suficiente durante un determinado periodo de tiempo.

En Canarias existe suficiente capacidad en depósitos de petróleo y sus derivados para garantizar un nivel de almacenamiento equivalente a 90 días de consumo.

La Ley del Sector de Hidrocarburos ya establece la obligatoriedad de ese nivel de almacenamiento, pero lo hace a escala estatal, sin distinguir qué parte del mismo se mantiene efectivamente en territorio canario. Por ello, se debería exigir a las empresas que operan en el Archipiélago que mantengan en territorio canario al menos el volumen de existencias establecido en la legislación estatal, en proporción con su nivel de demanda de combustibles en la región.

Cuando entren en servicio las instalaciones de regasificación será necesario igualmente disponer en Canarias de combustible almacenado que garantice el consumo durante un periodo que cubra posibles interrupciones en la cadena de suministro de gas natural.

MEJORA DE LA CALIDAD DEL SERVICIO

A medida que avance el siglo XXI los requerimientos de calidad de la energía suministrada a los usuarios, tanto en forma de combustibles como de electricidad, irán aumentando. Canarias debe estar al mismo nivel que las sociedades de nuestro entorno económico, con el fin de no perder competitividad ni perjudicar al medio ambiente.

Para conseguir este objetivo será preciso realizar inversiones en generación, transporte y distribución, y reforzar las tareas de operación y mantenimiento de las instalaciones existentes.

PRECIOS COMPETITIVOS DE LA ENERGÍA

Los precios finales de la energía en Canarias deben mantenerse a un nivel igual o inferior al del resto del Estado, tanto por lo que se refiere a las tarifas de la electricidad o gas natural, como a los precios de los derivados del petróleo. Asimismo, los precios entre las distintas islas no deberán mantener diferencias significativas.

En las tarifas eléctricas, los clientes canarios deben estar equiparados con los peninsulares en el precio que abonan por un servicio similar. Con respecto a los derivados del petróleo el caso es radicalmente distinto. No hay un sistema nacional que equilibre precios sino que el resultado se obtiene por medio de un diferencial fiscal. Por tanto, mantener el objetivo de que los precios en Canarias sean algo inferiores a los de la Península, se conseguiría estableciendo un nivel de fiscalidad adecuado.

3.2 OBJETIVOS RELACIONADOS CON EL AHORRO ENERGÉTICO Y LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

REDUCCIÓN DE EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO₂)

La evolución de las emisiones de CO₂ en Canarias sigue una tendencia creciente, similar a la evolución del consumo de energía primaria. Contribuir a alcanzar los objetivos marcados en la cumbre de Kyoto implicaría invertir la actual tendencia de crecimiento de estas emisiones y situarlas en el año 2011 en una cifra que no supere en más del 23% las emisiones registradas en 1990. Este sería el porcentaje correspondiente a Canarias en un hipotético reparto entre comunidades autónomas españolas del crecimiento comprometido para el conjunto del Estado, evaluado en un 15% por encima del nivel de 1990.

Teniendo en consideración que en Canarias las emisiones evaluadas en 2001 ya eran superiores a dicho límite (aproximadamente un 24% sobre el nivel de 1990), es preciso hacer un esfuerzo muy importante de reducción en los años que restan hasta el 2011 para modificar esta tendencia.

A esta línea de reducción debe contribuir de manera significativa la introducción del gas natural como sustitutivo del petróleo, principalmente en la generación eléctrica. No obstante, la sustitución masiva de petróleo por gas no es suficiente para provocar un verdadero cambio de tendencia. Es preciso incidir de manera muy radical en la política de ahorro y eficiencia energética y en la introducción de energías renovables a gran escala con el fin de conseguir un efecto real de reducción de emisiones de CO₂ en Canarias.

REDUCCIÓN DE LA INTENSIDAD ENERGÉTICA

El Plan Energético de Canarias debe procurar disociar el crecimiento económico con respecto al incremento de consumo de energía primaria. En este sentido debe ser un objetivo básico del PECAN mejorar la eficiencia energética del sistema económico canario que ha experimentado una evolución negativa en los últimos años, para provocar un cambio de tendencia y conseguir disminuir la cantidad de energía primaria necesaria para producir una unidad del PIB en, al menos, un 10% en el año 2011.

FOMENTO DEL AHORRO DE ENERGÍA Y LA COGENERACIÓN

Con el fin de alcanzar los objetivos expuestos de reducción de emisiones de CO₂ y de mejora de la intensidad energética de la economía canaria es preciso establecer programas que permitan disminuir el consumo de energía y trazar objetivos concretos de ahorro, de forma que el nivel de ahorro a alcanzar no sea inferior a un 10% de la demanda de energía esperada en el año 2011, y también de cogeneración, que impulsen la puesta en marcha de nuevos proyectos con una potencia total del orden de 50 MW.

REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES ENERGÉTICAS.

Debe alcanzarse una disminución del conjunto de impactos que las instalaciones energéticas provocan sobre el medio ambiente teniendo presente el coste adicional que estas medidas ocasionan. Además, el nivel de exigencia medioambiental no debe permanecer estable, sino crecer en función del desarrollo tecnológico, con el fin de que en cada caso se exija la instalación de la mejor tecnología disponible.

3.3 OBJETIVOS RELACIONADOS CON EL USO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES.

AUMENTO DE LA APORTACIÓN DE FUENTES RENOVABLES

La aportación de las energías renovables al aprovisionamiento energético debe intensificarse de manera muy significativa.

En el año 2001 este recurso energético únicamente contribuyó en un 0'6% al abastecimiento insular. Para que esta cifra alcance el 4'6% de la demanda de energía primaria en 2011, será necesario alcanzar un 26,2% de la generación eléctrica mediante fuentes renovables.

Los objetivos definidos para las energías renovables se concretan sobre las tres fuentes de mayor potencial en Canarias en las siguientes cifras:

Energía eólica: 800 MW de potencia instalada.

Energía solar térmica: 275.000 m² de superficie en colectores solares planos.

Energía solar fotovoltaica: 7 MW de potencia instalada conectada a red.

4 MEDIDAS DE POLÍTICA ENERGÉTICA

El Pecan establece todo un conjunto de medidas, que van desde grandes directrices de política energética hasta el 2011 a medidas específicas a corto y medio plazo. El Plan de Acción es un paquete de medidas de carácter inmediato.

4.1 PLAN DE ACCIÓN

4.1.1 LIBERALIZACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO

El Gobierno designará lo antes posible un gestor de la red de transmisión que tendrá capacidad para efectuar la operación de los sistemas eléctricos y facilitará las negociaciones para que dicho gestor pueda adquirir las instalaciones de transporte de energía eléctrica.

4.1.2 LEY CANARIA DE LA ENERGÍA

El mantenimiento en el tiempo de una política energética efectiva obliga a disponer de una herramienta normativa con rango de Ley. Esta Ley de la Energía debe establecer las directrices de política energética y dar cobertura para un desarrollo reglamentario que permita abordar los cambios estructurales que precise el sector energético, acometer acciones de fomento y modificar otras disposiciones actualmente en vigor que puedan ser redactadas de una forma más coherente con los objetivos energéticos.

4.1.3 AGENCIA CANARIA DE ENERGÍA, ACE

El Gobierno promoverá la creación, durante el año 2003, de la Agencia Canaria de Energía, entidad mercantil adscrita a la Consejería de Presidencia e Innovación Tecnológica. El objeto de esta entidad será el de poner en práctica las políticas del Ejecutivo en materia de energía, cuya materialización necesite la estructura y agilidad de una sociedad mercantil.

4.1.4 MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

El Gobierno elaborará un Atlas de Consumo de Energía y, sobre la base de sus resultados, un Programa de Ahorro y Eficiencia Energética que proponga las estrategias más eficaces de reducción del consumo energético y de gestión de la demanda.

A corto plazo se realizarán campañas de divulgación y acciones para reducir el consumo de energía en edificios públicos, transporte, viviendas y alumbrados públicos.



4.1.5 GESTIÓN DE LOS RECURSOS EÓLICOS

El Gobierno de Canarias dictará las disposiciones oportunas que permitan maximizar la penetración de la energía eólica en el sistema eléctrico de Canarias. La potencia eólica disponible en cada sistema insular se asignará mediante concurso público, primando la utilización de aerogeneradores de gran potencia y la instalación de parques en zonas de elevado potencial eólico y mínima afección medioambiental.

4.1.6 IMPLANTACIÓN DEL GAS NATURAL EN CANARIAS

El Gobierno apoyará e impulsará las acciones necesarias para garantizar la introducción de gas natural en Canarias en los plazos más breves posibles. A estos efectos, deberá favorecer la instalación de las plantas de regasificación de gas natural licuado proyectadas en Gran Canaria y Tenerife y el desarrollo de la infraestructura de gasoductos necesaria para propiciar la utilización de gas natural en centrales eléctricas y en núcleos urbanos, turísticos e industriales. Asimismo vigilará a los entes responsables en este nuevo subsector para favorecer el interés general y evitar prácticas monopolísticas.

4.2 MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL

4.2.1 MEDIDAS ECONÓMICAS Y FISCALES

Los tipos del impuesto especial sobre los combustibles derivados del petróleo deberán adecuarse a objetivos energéticos y medioambientales y serán coherentes con las políticas de la Unión Europea, inspiradas en el principio de "quien contamina, paga".

En cualquier caso deberá mantenerse un diferencial fiscal suficiente que garantice un nivel de precios finales en Canarias inferior al peninsular.

Por lo que respecta a dotación presupuestaria de los programas de energía, el Gobierno las adecuará a lo previsto en este Plan, teniendo en cuenta el incremento de la recaudación que se derivará del aumento de los tipos del impuesto de los combustibles.

4.2.2 MEDIDAS DE CARÁCTER MEDIOAMBIENTAL

El Gobierno informará anualmente al Parlamento sobre la evolución de las emisiones de CO₂ y velará por minimizar las afecciones medioambientales de las instalaciones energéticas, que deberán cumplir la premisa de "mejor tecnología disponible", reduciendo en lo posible los impactos paisajísticos.

El Gobierno, en colaboración con los titulares de las instalaciones y con los órganos competentes de las Administraciones locales o insulares, elaborará un programa de soterramiento de líneas eléctricas de baja, media y alta tensión.

4.2.3 MEDIDAS DE CARÁCTER INSTITUCIONAL

El Gobierno velará por el mantenimiento de un sistema uniforme de precios de la electricidad y del gas natural en todo el Estado, así como la capacidad para fijar los impuestos especiales sobre los combustibles y cooperará con el Estado para definir un marco adecuado para el sector energético canario que permita el desarrollo de los mercados energéticos.

Deben establecerse mecanismos de cooperación con Cabildos y Ayuntamientos, especialmente en la realización de campañas divulgativas y en la materialización de inversiones relacionadas con las energías renovables y el ahorro energético.

4.2.4 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El Gobierno promoverá la investigación y desarrollo en materia energética, apoyando proyectos que contribuyan a la mejora del sector a medio y largo plazo, en especial los que apoyen las aplicaciones del hidrógeno y pilas de combustibles así como el desarrollo de las energías renovables.

4.3 MEDIDAS SECTORIALES

4.3.1 DERIVADOS DEL PETRÓLEO

El Gobierno realizará las acciones precisas para promover la competencia en el sector, evitar diferencias de precios entre las distintas islas y garantizar el mantenimiento en Canarias de los stocks mínimos exigibles.

4.3.2 SUBSECTOR ELÉCTRICO

Deberán realizarse estudios específicos de los sistemas eléctricos de las islas no capitalinas que permitan alejar las centrales generadoras de los núcleos urbanos y que refuercen los enlaces submarinos.

La red de transporte del Archipiélago deberá estar dimensionada de forma que la caída de una línea no afecte a la continuidad del servicio, teniendo en cuenta que las nuevas líneas de 20 y 66 kV deberán discurrir preferentemente en tendido subterráneo.

El Gobierno adoptará las medidas precisas para garantizar que la calidad del servicio y la seguridad de las instalaciones sean lo más elevadas posibles hasta alcanzar niveles equivalentes a los de la Unión Europea.

4.3.3 COGENERACIÓN

Mientras la opción de gas natural no esté disponible se arbitrarán los medios necesarios para incentivar la instalación de nuevas plantas de

cogeneración mediante una garantía de estabilidad del precio de compra del combustible.

4.3.4 ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

El Gobierno establecerá un programa de subvenciones y financiación ágil y flexible para el uso de paneles solares por parte de personas jurídicas.

El Gobierno establecerá la obligatoriedad de incluir la instalación de paneles solares en los proyectos de edificios de nueva construcción, de que los establecimientos turísticos dispongan de instalaciones solares térmicas adecuadas a sus necesidades de agua caliente sanitaria, y de que todos los edificios públicos en los que se consuma agua caliente sanitaria sean abastecidos mediante paneles solares.

4.3.5 ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

Se ejecutará un Programa de Fomento de la Energía Solar Fotovoltaica (PEFOCAN) mediante el cual se instalará anualmente un mínimo de 375 kWp en paneles solares fotovoltaicos, utilizando para ello las azoteas de los edificios propiedad del Gobierno de Canarias.

Se establecerá un sistema de primas al kWh de origen fotovoltaico suministrado a la red eléctrica, de forma que el periodo de recuperación de las inversiones se reduzca a siete años.

4.3.6 OTRAS FUENTES RENOVABLES

El Gobierno deberá apoyar aquellos proyectos de implantación de otras fuentes renovables que sean viables y compatibles con el medio ambiente, para situarlos en el umbral de rentabilidad.

4.4 GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN ENERGÉTICO DE CANARIAS

La responsabilidad de llevar a buen término tanto las acciones que propone este Plan como su seguimiento y actualización recaerá sobre la Consejería de Presidencia e Innovación Tecnológica y sobre sus instrumentos de gestión del Plan, la Comisión de Energía y Seguimiento del PECAN y la Agencia Canaria de Energía.

En cuanto al calendario de seguimiento y actualización se establece que el Gobierno deberá presentar anualmente al Parlamento un informe de seguimiento del Plan Energético. Cada dos años dicho informe incluirá una actualización del listado de infraestructuras energéticas para su toma en consideración por el Parlamento, a los efectos de que la programación de estas inversiones se adapte a la evolución real del sector.

Cada cinco años deberá realizarse una revisión completa del documento, incluyendo las previsiones de los diferentes subsectores y



actualizando las propuestas de medidas en función de la experiencia adquirida en su aplicación.

4.5 COHERENCIA DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS

Las medidas contenidas en el presente Plan son coherentes entre sí y con lo establecido en los distintos planes, directrices y compromisos en distintos ámbitos con los que tiene relación:

- Plan de Desarrollo de Canarias, PDCAN (2000-2006).
- Programa Operativo de Canarias (2000-2006).
- Otros Planes sectoriales: PDINCA, PI+D, PIRCAN y PDIC.
- Planes, directrices y compromisos nacionales e internacionales.
- Criterios de desarrollo sostenible del Gobierno de Canarias.

A modo de síntesis, la siguiente tabla muestra la relación existente entre las medidas propuestas y los objetivos del PECAN.

Tabla 4.1 Sinopsis de la relación entre las medidas y los objetivos establecidos en el PECAN.

Cuantificación de objetivos: Situación en 2011		petróleo 79% energía primaria	90 días autonomía	-	-	23% aumento sobre 1990	10%	10% sobre electricidad	52 MW	-	22 % electricidad	800 MW	275.000 m2 instalados	7 MW
OBJETIVOS		Mejora de la seguridad del aprovisionamiento	Garantía de almacenamiento de combustibles	Mejora de la calidad del servicio	Precios competitivos de la energía	Reducción de emisiones de CO2	Reducción de la intensidad energética	Aumento del Ahorro energético	Aumento de la potencia en cogeneración	Reducción impacto ambiental	Aumento de la aportación de las renovables	Incrementar potencia eólica	Aumento de la superficie de paneles solares térmicos	Aumento de la potencia en instalaciones fotovoltaicas
MEDIDAS														
PLAN DE ACCIÓN	Liberalización Sector Eléctrico			X							X	X		
	Ley Canaria de la Energía	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Agencia Canaria de Energía	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Fomento del Ahorro Energético			X		X	X	X	X	X				
	Gestión de los recursos eólicos	X				X					X	X		
	Implantación del gas natural	X		X	X	X	X	X	X					
Medidas económicas y fiscales	X				X	X	X	X		X	X	X	X	
Medidas de carácter medioambiental					X				X					
Medidas de carácter institucional			X	X		X	X	X		X	X	X	X	
Investigación y desarrollo					X	X	X		X	X	X	X	X	
Medidas sobre derivados del petróleo		X		X						X				
Medidas sobre otros combustibles	X				X					X	X			
Generación de electricidad	X			X		X	X	X		X				
Transporte y distribución				X						X				
Otras prescripciones sector eléctrico				X										
Cogeneración	X					X	X	X	X					
Energía solar térmica	X			X		X					X		X	
Energía solar fotovoltaica	X					X					X		X	
Otras fuentes renovables	X					X					X			
Seguimiento y actualización	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Investigación y desarrollo	X					X	X	X			X	X	X	X

4.6 INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Los resultados previstos por el Plan, cuantificados a través de los principales indicadores definidos por el mismo, se resumen en la tabla siguiente, en la que también se ilustra como referencia la situación en 2001.

Tabla 4.2 Comparativa de valores de los principales indicadores energéticos 2001-2011

	INDICADORES DE SEGUIMIENTO	AÑO		VARIACIÓN
		2001	2011	
DIVERSIFICACIÓN DE LA ENERGÍA PRIMARIA	Petróleo (%)	99,4%	78,7%	Descenso 20,7 puntos
	Gas Natural (%)	-	16,0%	-
	Energía endógena (%)	0,6%	5,3%	Incremento 4,7 puntos
INTENSIDAD ENERGÉTICA	Energía Primaria/PIB	2,579	2,320	Descenso 10,1%
	Energía Primaria/habitante	2,788	2,890	Incremento 3,7%
ELECTRICIDAD	Demanda eléctrica final (GWh)	6.187	9.196	Crecimiento 4% anual
RENOVABLES	TOTAL RENOVABLES			
	E. primaria de fuentes renovables (Tep)	31.379	255.291	Incremento 715%
	% Respecto a energía primaria	0,6%	4,6%	Incremento 4 puntos
	% sobre electricidad generada	4,4%	26,2%	Incremento 21,8 puntos
	EÓLICA			
	Potencia (KW)	112.180	892.780	Incremento 696%
	Electricidad Generada (MWh)	328.984	2.697.441	Incremento 720%
	FOTOVOLTAICA			
	Potencia (kWp)	345	7.746	Incremento 2.200%
	Electricidad Generada (MWh)	629	14.141	
	SOLAR TÉRMICA			
	m ² paneles instalados	43.114	275.282	Incremento 538%
	MINIHIDRÁULICA			
	Potencia (kW)	1.273	8.705	Incremento 683%
BIOMASA				
Potencia (kW)	-	900		
AHORRO, EFICIENCIA Y COGENERACIÓN	AHORRO			
	Electricidad (TEP)	-	62.080	
	Combustibles (TEP)	-	55.106	
	Total acumulado 2001-2011 (TEP)	-	582.796	
	COGENERACIÓN			
	Potencia eléctrica (MW)	70,8	122,8	Incremento 73%
Electricidad Generada (MWh)	371.475	779.595	Incremento 110%	
MEDIO AMBIENTE	EMISIONES CO₂			
	Emisiones (Tm)	11.990.340	11.788.061	Reducción 1,7%
	Emisiones por TEP energía primaria	2,414	2,146	Descenso 11,1%
	Emisiones por unidad de PIB	6,227	4,978	Descenso 20,1%
	EMISIONES SO₂			
Emisiones (Tm)	40.916	31.107	Reducción 24%	

5 RESULTADOS PREVISIBLES

La tabla siguiente recoge de manera resumida las infraestructuras más importantes que se implantarían en cada una de las islas como consecuencia de la aprobación del Plan Energético.

	Gran Canaria	Tenerife	Lzte-Fva	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Grupos ciclo combinado (MW)	420	490	-	-	-	-	910
Grupos convencionales (MW)	-	48	180	24	9	4	265
Líneas 220 KV (Km)	157	101	-	-	-	-	258
Líneas 66 KV aéreas (Km)	112	74	67	23	-	-	276
Líneas 66 KV subterráneas (Km)	227	381	288	128	-	-	1.024
Potencia eólica (MW)	286	308	137	14	3	11	758
Potencia cogeneración (MW)	25	27	-	-	-	-	52
Potencia minihidráulica (KW)	-	1.452	-	5.240	-	-	6.692
Potencia fotovoltaica (kW)	2.849	2.906	987	229	114	72	7.158
Superficie solar térmica (m ²)	90.093	92.374	30.792	8.211	4.105	2.509	228.083

6 PRESUPUESTO

El presupuesto global del PECAN asciende a más de 3.419 millones de euros, de los que el 86,2% es financiado por empresas o particulares. La aportación del Gobierno a través de los presupuestos de la Consejería de Presidencia e Innovación Tecnológica no llega al 7,3% del total del Plan.

En la siguiente tabla se resumen las cifras del presupuesto del PECAN en miles de € de 2002 desglosadas en función del origen de la financiación, especificando las correspondientes a las diferentes anualidades entre 2004 y 2011.

ACTUACIÓN O MEDIDA	FINANCIACIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
COMBUSTIBLES Y RESIDUOS	C. Presidencia e I.T.									0
	C. Presidencia e I.T. (condicionado)	0	150	200	300	500	700	700	700	3.250
	Privada	4.399	3.510	2.268	156.758	758	198.758	32.000		398.451
	Otras Administraciones	3.599	2.872	1.856	50.620	620	620			60.187
	TOTAL	7.999	6.532	4.324	207.678	1.878	200.078	32.700	700	461.887
ELECTRICIDAD	C. Presidencia e I.T.									0
	C. Presidencia e I.T. (condicionado)	11.400	13.155	13.155	13.155	13.155	13.155	13.155	13.155	103.484
	Privada	327.297	322.643	75.091	264.155	358.364	59.688	50.999	62.648	1.520.883
	Otras Administraciones	11.400	13.155	13.155	13.155	13.155	13.155	13.155	13.155	103.484
	TOTAL	350.097	348.952	101.401	290.464	384.673	85.997	77.308	88.957	1.727.851
ENERGÍAS RENOVABLES, AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	C. Presidencia e I.T.	8.268	11.860	13.787	12.433	9.970	9.558	9.054	9.100	84.030
	C. Presidencia e I.T. (condicionado)	3.772	5.362	7.043	8.706	7.940	7.812	7.736	7.671	56.043
	Privada	14.814	407.278	215.494	49.771	131.020	28.676	33.800	147.237	1.028.090
	Otras Administraciones	4.171	18.478	8.892	9.252	5.073	5.141	4.450	5.812	61.270
	TOTAL	31.026	442.979	245.215	80.163	154.003	51.188	55.004	169.820	1.229.432
TOTAL	C. Presidencia e I.T.	8.268	11.860	13.787	12.433	9.970	9.558	9.054	9.100	84.030
	C. Presidencia e I.T. (condicionado)	15.172	18.667	20.397	22.161	21.595	21.667	21.591	21.526	162.776
	Privada	346.510	733.431	292.853	470.684	490.141	287.121	116.798	209.885	2.947.424
	Otras Administraciones	19.171	34.505	23.902	73.027	18.848	18.916	17.605	18.967	224.941
	TOTAL	389.122	798.463	350.940	578.304	540.554	337.262	165.048	259.477	3.419.171

Asimismo, en el siguiente gráfico se muestra cómo se distribuye el presupuesto total del PECAN según las distintas áreas a las que va destinado:

