

**Anteproyecto de
Ley para el Fomento de las Energías Renovables**



Sumario

PREÁMBULO

TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES

Artículo 1. Objeto

Artículo 2. Finalidad

Artículo 3. Ámbito de aplicación

Artículo 4. Participación de las energías renovables en el consumo final energético

Artículo 5. Participación de las energías renovables en la generación de electricidad y en la calefacción y refrigeración

Artículo 6. Participación de las energías renovables en el consumo energético del transporte

Artículo 7. Senda para la consecución de los objetivos cuantitativos

TÍTULO II. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Capítulo I. El Plan de Acción de Energías Renovables

Artículo 8. Redacción del Plan de Acción de Energías Renovables

Artículo 9. Objetivos del Plan de Acción de Energías Renovables

Artículo 10. Establecimiento de medidas en el Plan de Acción de Energías Renovables

Artículo 11. Contenido valorativo del Plan de Acción de Energías Renovables

Artículo 12. Carácter vinculante del Plan de Acción de Energías Renovables

Artículo 13. Información pública y consultas previas

Artículo 14. Aprobación del Plan de Acción de Energías Renovables

Artículo 15. Seguimiento de las medidas del Plan de Acción de Energías Renovables

Artículo 16. Modificaciones del Plan de Acción de Energías Renovables

CAPÍTULO II. Otros planes con incidencia en el aprovechamiento de las energías renovables

Artículo 17. Convergencia entre el Plan de Acción de Energías Renovables y la planificación vinculante de los sectores de los combustibles líquidos, el gas y la electricidad

Artículo 18. Coordinación con otros planes de ordenación

CAPÍTULO III. Organización interadministrativa

Artículo 19. Conferencia Sectorial de las Energías Renovables

TÍTULO III. SISTEMAS DE APOYO Y OTRAS MEDIDAS DE IMPULSO

CAPÍTULO I. Tarifas reguladas y primas para la producción eléctrica

Artículo 20. Acogimiento al régimen especial de producción de energía eléctrica

Artículo 21. Retribución con arreglo a un sistema de tarifas reguladas, primas y complementos por la producción de energía eléctrica

Artículo 22. Libertad de elección entre venta a precio de mercado o a tarifa regulada

Artículo 23. Determinación de las tarifas reguladas, primas y complementos

Artículo 24. Apoyo a la diversificación de fuentes y tecnologías

Artículo 25. Apoyo a la hibridación de energía solar térmica con biomasa

Artículo 26. Apoyo a la energía eléctrica renovable autoconsumida

Artículo 27. Derecho al sistema de apoyo adoptado

Artículo 28. Origen de los recursos para financiar las tarifas reguladas³⁰

CAPÍTULO II. Tarifas reguladas y primas para la producción de energía térmica

Artículo 29. Retribución regulada por la producción de energía térmica

Artículo 30. Origen de los recursos para financiar la retribución regulada por la producción de energía térmica

Artículo 31. Apoyo a la energía térmica renovable autoconsumida

CAPÍTULO III. Adopción de medidas de fomento específicas por sectores

Sección Primera. Producción de gas a partir de fuentes renovables

Artículo 32. Apoyo a la producción de gas a partir fuentes renovables

Sección Segunda. Promoción sector hidroeléctrico

Artículo 33. Medidas de promoción del sector hidroeléctrico

Sección Tercera. Promoción del sector minieólico

Artículo 34. Tratamiento diferenciado del sector minieólico

Artículo 35. Especificidades sobre el sector minieólico en el Plan de Acción de Energías Renovables

Artículo 36. Integración de los proyectos minieólicos

Artículo 37. Fomento de I+D+i

Artículo 38. Apoyo al uso de equipos acordes con las normas técnicas....

Sección Cuarta. Promoción del aprovechamiento de la energía oceánica marina

Artículo 39. Estudio estratégico ambiental para instalaciones de aprovechamiento de la energía oceánica.

Sección Quinta. Promoción de la energía geotérmica

Artículo 40. Evaluación del potencial de la geotérmica

Artículo 41. Especificidades sobre el sector geotérmico en el Plan de Acción de Energías Renovables

CAPÍTULO IV. FINANCIACIÓN

Artículo 42. Recurso al crédito oficial

Artículo 43. Otras fuentes de financiación pública

CAPÍTULO V. ENERGÍAS RENOVABLES EN LA EDIFICACIÓN

Artículo 44. Integración de las energías renovables en edificios

Artículo 45. Adaptación del Código Técnico de la Edificación

TÍTULO IV. BIOENERGÍA

Capítulo I. Sostenibilidad mínima en la consecución de los objetivos

Artículo 46. Sometimiento a criterios de sostenibilidad

Artículo 47. Sostenibilidad de la bioenergía procedente de residuos no cualificados

Artículo 48. Sostenibilidad de la bioenergía restante

Artículo 49. Alcance y calendario de reducción de emisiones

Artículo 50. Cálculo de la reducción de emisiones

Artículo 51. Categorías de tierras con elevado grado de biodiversidad

Artículo 52. Categorías de tierras con elevadas reservas de carbono

Artículo 53. Exclusión de materias primas procedentes de turberas

Artículo 54. Buenas prácticas de cultivo

Capítulo II. Promoción de mejores condiciones de sostenibilidad

Artículo 55. Adopción de criterios de sostenibilidad cualificados para sistemas de apoyo

Artículo 56. Mayor reducción de emisiones

- Artículo 57. Conservación de ecosistemas
- Artículo 58. Responsabilidad mediambiental
- Artículo 59. Obtención de recursos socialmente justa
- Artículo 60. Criterios sobre los cultivos genéticamente modificados, monocultivos o con agroquímicos

Capítulo III. Comprobación del cumplimiento de criterios de sostenibilidad

- Artículo 61. Elaboración de información sobre sostenibilidad
- Artículo 62. Auditoría independiente

Capítulo IV. Medidas de fomento del uso de energías renovables en el transporte

- Artículo 63. Compatibilidad de instalaciones para mezcla de biocarburantes
- Artículo 64. Vehículos que utilicen biocarburantes
- Artículo 65. Especificaciones técnicas
- Artículo 66. Flotas públicas de vehículos
- Artículo 67. Fomento de I+D+i en biocarburantes
- Artículo 68. Plan de Cultivos Energéticos
- Artículo 69. Recogida de aceites vegetales usados
- Artículo 70. Planes de recogida de residuos agrícolas, agroindustriales y silvícolas
- Artículo 71. Eliminación de barreras para la introducción de vehículos eléctricos alimentados con energías renovables

TÍTULO V. MEDIDAS PARA FACILITAR LA IMPLANTACIÓN EN TODO EL TERRITORIO

- Artículo 72. Las energías renovables como forma de utilización racional de los recursos
- Artículo 73. División y segregación
- Artículo 74. Emplazamiento sobre patrimonio público
- Artículo 75. Utilidad pública de las instalaciones de aprovechamiento de las energías renovables
- Artículo 76. Protección del acceso al recurso energético

TÍTULO VI. SIMPLIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS BASADOS EN ENERGÍAS RENOVABLES

- Artículo 77. Coordinación interadministrativa
- Artículo 78. Exención de autorización y aprobación de proyecto de ciertas instalaciones

Artículo 79. Acumulación y unificación de procedimientos

TÍTULO VII. ACCESO Y CONEXIÓN A LAS REDES

Artículo 80. Adecuación de infraestructuras de conducción

Artículo 81. Reconocimiento de los derechos de acceso y conexión

Artículo 82. Extensión de redes para atender al derecho de acceso y conexión

Artículo 83. Transporte y distribución de energía procedente de fuentes renovables

Artículo 84. Responsabilidades

65

I.TÍTULO VIII. INFORMACIÓN ENERGÉTICA

Artículo 85. Garantía de origen

Artículo 86. Etiquetado eléctrico

Artículo 87. Etiquetado en biocarburantes

Disposición Adicional Primera. Territorios insulares y extrapeninsulares

Disposición Adicional Segunda. Modificación del artículo 27 de la Ley 54/1997, de 26 de noviembre, reguladora del Sector Eléctrico

Disposición Adicional Tercera. Modificación de la Ley de Aguas

Disposición Adicional Cuarta. Modificación del Texto Refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario.

Disposición Adicional Quinta. Modificación de la Ley 24/ 1998, de 28 de julio, del Mercado de Valores

Disposición Adicional Sexta. Modificación de la Ley 34/ 1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos

Disposición Adicional Séptima. Modificación de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.....75

Disposición Adicional Octava. Modificación de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales

ANEXO I. Normas para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero

PREÁMBULO

En el mundo actual, la energía es un factor de desarrollo esencial. Ninguna sociedad moderna puede aspirar a un desarrollo económico sostenible sin unas fuentes de energía adecuadas. Sin embargo, la generación de energía utilizando combustibles fósiles es una de las principales fuentes de gases de efecto invernadero que están causando el calentamiento del planeta. Además, el consumo de ciertos combustibles fósiles provoca la emisión de óxidos de nitrógeno y de azufre, que por sí mismos son tóxicos y que derivan en el fenómeno de la lluvia ácida. En el caso de la energía nuclear, esta fuente energética produce unos residuos radiactivos peligrosos que hipotecan durante miles de años la salud de la ciudadanía. Por tanto, conseguir la energía necesaria para el desarrollo y a la vez minimizar los impactos medioambientales negativos asociados es uno de los retos más inmediatos que nuestra sociedad debe superar. En medio de la lucha entablada contra el calentamiento del planeta y para la protección del medio ambiente, las energías renovables procedentes del sol, el viento, las mareas, las olas y ciertas formas de aprovechamientos hidráulicos, geotérmicos y de biomasa tienen a su favor que son muy poco o nada contaminantes y ofrecen un potencial significativo para la necesaria sustitución de otros combustibles y recursos, si se sabe construir sobre ellas un parque energético diversificado y bien equilibrado con todas las tecnologías disponibles. Por tanto, son una oportunidad para mejorar la calidad del aire y las aguas y con ello mejorar las condiciones de salud y bienestar de los ciudadanos presentes, ayudando a cumplir con la responsabilidad de preservar el medio ambiente que se legará a las futuras generaciones.

Además, las energías renovables, son sostenibles y en su mayoría inagotables. Desde el punto de vista económico, su estabilidad aporta un impacto positivo para hacer frente a la volatilidad de los precios internacionales de la energía. Además, la sustitución de las fuentes fósiles de energía permite reducir el impacto que el cambio climático tendrá sobre todos los sectores ahorrando enormes costes de adaptación al cambio climático. Si además tenemos en cuenta las características de un país como España, la energía producida con fuentes renovables adquiere un especial valor: por un lado, España soporta una elevada intensidad energética en su tejido productivo y una altísima dependencia de las importaciones energéticas, ya que el porcentaje de la energía procedente del exterior es muy superior a la media europea, lo

que se traduce en una dependencia tecnológica y financiera mayor; pero por otro lado, el país cuenta con abundantes fuentes primarias autóctonas de energía renovable, capaces de sustituir los combustibles importados y reducir por tanto esa dependencia externa, lo que les confiere un altísimo valor estratégico.

Las energías renovables se erigen, pues, como fuentes de carácter estratégico para una mayor seguridad energética y de suministro, y las únicas que cumplen a la vez con la necesidad de mitigar la contaminación y el cambio climático. La aplicación de las energías renovables para la generación de electricidad, la climatización (calefacción y refrigeración) y demás usos industriales, agrícolas y domésticos suponen así una alternativa seria frente a otras energías convencionales para proporcionar un suministro fiable, asequible, seguro para el consumo de los ciudadanos, con carácter sostenible y con una capacidad inigualable para mitigar los efectos de la contaminación y del cambio climático.

Además de por las ventajas medioambientales señaladas, la promoción de las energías renovables debe convertirse en el centro una verdadera política industrial, con efectos positivos para la innovación, la investigación y el desarrollo tecnológicos, así como para la creación de toda una industria a su alrededor, capaz de generar puestos de trabajo cualificados y por tanto, para asegurar a largo plazo el desarrollo de un modo más sostenible y competitivo. Su capacidad para impulsar el crecimiento, la innovación y la creación de empleos “verdes” hacen de él un sector en que debe propiciarse la inversión.

Existe un consenso internacional cada vez mayor en ver el sector de las energías renovables como un instrumento de recuperación y motor de la reactivación económica. Diversos estudios estiman un aumento de las inversiones en energías renovables con incrementos muy significativos en el sector eólico, el solar, y en el terreno de la biomasa.

Los costes de las tecnologías asociadas a las energías renovables se han reducido considerablemente en los últimos años, gracias a las mejoras técnicas, a las economías de escala en la producción y a la misma evolución de la curva de aprendizaje. Las perspectivas futuras siguen siendo esperanzadoras, ya que se confía en que los costes continúen disminuyendo con el uso cada vez más extendido de estas tecnologías gracias a los beneficios que proporcionan en términos ambientales, de estabilidad de precios, creación de empleo y seguridad energética.

En nuestro contexto internacional más inmediato, la propia Unión Europea se halla firmemente comprometida, a través de diversas iniciativas para la competitividad y el desarrollo y en particular en el marco de la Estrategia de Lisboa, con la promoción de políticas industriales orientadas hacia una producción más sostenible, que se centra en las energías renovables y tecnologías eficientes en términos de recursos. España no puede ser ajena a ese contexto, sino coherente con los objetivos comunes. Afortunadamente, se constata en los últimos años cómo la industria que se está generando gracias a las energías renovables aumenta constantemente su peso en términos de PIB. Es por ello que se está convirtiendo en un sector cada vez más estratégico dentro de la economía española, tanto por la citada aportación a la garantía de suministro energético como por el desarrollo de tejido empresarial a que ha dado lugar. Muchas iniciativas empresariales surgidas en este sector se han vinculado además a pequeñas o medianas empresas locales o de ámbito regional, que devienen nuevos focos de desarrollo a lo largo del territorio, creando oportunidades de empleo en zonas más amplias que las de las industrias tradicionales, lo que coadyuva a un crecimiento más homogéneo del país y a la creación de riqueza de forma geográficamente equilibrada, favoreciendo la cohesión social.

Gracias a sus características geográficas y sus condiciones climáticas, España es uno de los países con un potencial importantísimo para las energías renovables. Debe además ponerse como objetivo aprovechar las ventajas ya alcanzadas por una industria líder para consolidarse a la cabeza del desarrollo tecnológico mundial en el aprovechamiento de esos recursos y conseguir que, también en el futuro, una parte considerable del mercado global de las energías renovables, especialmente para las tecnologías más exigentes, venga de empresas españolas. Desde un punto de vista económico, puede afirmarse que si España consigue aprovechar las oportunidades que se le abren gracias a las energías renovables, conseguirá convertirse en un país más competitivo, menos dependiente energéticamente y generador de empleo de calidad.

Sin embargo, existe el riesgo de que los abundantes beneficios que pueden aportar no se alcancen en su plenitud debido a las barreras económicas, regulatorias, administrativas o institucionales que aún existen y que frenan la inversión en estas tecnologías. Tales barreras suponen una mayor desventaja para las energías renovables, en comparación con otras fuentes de abastecimiento existentes.

Así, el aprovechamiento de la energía procedente de fuentes renovables evita las externalidades negativas propias de los combustibles fósiles y otras fuentes contaminantes. Por ello, es preciso que ese beneficio se tenga debidamente en cuenta a la hora de fijar el valor económico que se atribuye a las energías renovables. En las aplicaciones eléctricas, la experiencia nacional e internacional está demostrando que el reconocimiento de ese valor económico de las energías renovables a través de primas y tarifas de venta reguladas constituye la fórmula de apoyo más eficaz para el adecuado incentivo al desarrollo del sector. Conviene, por tanto, mantener la opción por este tipo de instrumentos, decididamente adoptados por la normativa española desde hace lustros. La estabilidad del mecanismo de apoyo y la predictibilidad de su cuantía facilitarán a su vez la confianza que las tecnologías correspondientes precisan a fin de obtener la necesaria financiación para su mayor implantación.

Debe lamentarse que la intervención administrativa en la implantación de instalaciones de aprovechamiento de fuentes energéticas renovables no siempre está coadyuvando lo bastante al desarrollo de estas últimas, sino que da lugar en ocasiones a trabas desproporcionadas, ya sea por la pluralidad de instancias burocráticas que concurren, la insuficiente coordinación y excesiva demora que se da con los procedimientos administrativos habituales, o por falta de sensibilidad adecuada en la planificación de los ámbitos de actuación propios de las instancias administrativas, o por lo bajo que se ponderan los beneficios que esas fuentes renovables aportan a la colectividad.

En muchos casos, las barreras existentes están asociadas al carácter de industria de red que tienen las instalaciones de producción de energía, sobre todo las de generación eléctrica. La realidad es que las redes han sido históricamente diseñadas y continúan siendo operadas desde criterios basados sobre todo en la preeminencia de fuentes de generación convencionales, y muestran ciertas resistencias a la integración de energía procedentes de fuentes renovables, sobre todo por encima de ciertos umbrales que necesariamente se han de superar si se quiere que las fuentes alternativas tengan la participación cada vez mayor que merecen en la cesta energética nacional e internacional.

Por otro lado, también es cierto que se precisan mayores esfuerzos de divulgación sobre la necesidad de las energías renovables para la sustitución de las fuentes energéticas sucias que más rechazo social generan, de modo que aumente la sensibilidad social, favorable hacia las energías renovables. Es

preciso, por tanto, una amplia labor de divulgación serena, en la que los movimientos sociales y la participación ciudadana resultan capitales, y que haga consciente a las diferentes capas de nuestra sociedad de las ventajas que todos conseguimos gracias a un desarrollo basado en fuentes energéticas más sostenibles.

Se observa, por tanto, la necesidad de poner las condiciones y fomentar el desarrollo de las energías renovables con un marco normativo y unas políticas estables y coherentes. La presente norma adopta como propio ese propósito. Determina metas, sienta principios y organiza instrumentos jurídicos y económicos sobre los que basar la actuación de los poderes públicos y fomentar la iniciativa privada, en línea con los que se están determinando en foros internacionales y supranacionales en los que España participa, e incluso sin renunciar a objetivos más ambiciosos, desde la conciencia de que nuestro país cuenta con unas posibilidades excepcionales para ir más allá y de que en el momento histórico actual no se puede dejar pasar la oportunidad de futuro que las energías renovables nos brindan.

Las consideraciones expuestas reflejan, en efecto, buena parte de las inquietudes compartidas por los países de nuestro entorno. En el ámbito de la Unión Europea, ello se ha traducido en la adopción de la Directiva 2009/.../CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables. A través de ella, la Unión Europea se propone reorientar su mix energético y dar mayor peso a la aportación de las energías renovables, fijando objetivos individuales, jurídicamente vinculantes, para cada uno de los Estados miembros y para el conjunto de la UE de aquí a 2020, incluyendo objetivos de energías renovables para el transporte. Un instrumento principal en esa estrategia son los planes nacionales de acción que han de elaborar los Estados miembros a fin de establecer cómo cada uno pretende cumplir sus objetivos y cómo puede realizarse un seguimiento eficaz de su progreso. La presente ley hace suyos los contenidos de la Directiva y los traspone de manera exhaustiva al ordenamiento jurídico español.

La ordenación de todo este complejo fenómeno se acomete, mediante esta ley, a través de un instrumento del mayor rango jurídico. Entre otras motivaciones, se pretende con ello resaltar que es una auténtica política de Estado en materia energética y medioambiental la que anima la presente iniciativa, de modo que es la más alta representación política de los ciudadanos la que la asume y hace suya. Asimismo, el propio rango de la norma debe servir

para reflejar la voluntad de estabilidad y continuidad de que se pretende dotar a las medidas que en ella se contienen, con el fin de generar la debida confianza y credibilidad para el modelo jurídico y económico por el que se opta y garantizar con ello la seguridad y la certidumbre que precisan las inversiones que se acojan al mismo.

TÍTULO I. DISPOSICIONES PRELIMINARES

Artículo 1. Objeto

1. La presente ley tiene por objeto el establecimiento de unas condiciones especiales, normas y principios básicos, además de sistemas de apoyo, para potenciar el aprovechamiento de fuentes renovables en territorio español para la generación y consumo de energía, el reconocimiento de su carácter estratégico para la seguridad energética [de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva [] del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables]¹y en coherencia con el resto de disposiciones de carácter sectorial vigentes en la materia.
2. Asimismo, se marcan los objetivos cuantitativos de participación mínima de las energías renovables en el consumo nacional bruto total de energía en el año 2020, como primera fase, así como objetivos a más largo plazo, la senda y los objetivos intermedios que deberían cubrirse entre tanto.

Artículo 2. Finalidad

1. Las disposiciones de la presente ley tienen como objetivo último:
 - a. Mejorar la calidad del medio ambiente frente a los impactos derivados de la producción y consumo de energía.

¹ Para el caso de que finalmente se publique la citada directiva antes de la aprobación del presente anteproyecto.

- b. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero favoreciendo la utilización de fuentes energéticas libres o neutras a efectos de emisiones.
- c. Diversificar las fuentes disponibles para atender la demanda energética de los usuarios finales.
- d. Promover la evolución hacia un modelo energético más sostenible basado en energías limpias y renovables y en el consiguiente desplazamiento progresivo de tecnologías energéticas más contaminantes.
- e. Preservar la seguridad energética del país a largo plazo mediante el uso de fuentes de energía autóctonas, en su condición de recurso de carácter estratégico.
- f. Fomentar la iniciativa privada, las inversiones, la innovación, la investigación y el desarrollo en el sector de las energías renovables.
- g. Desarrollar las industrias asociadas al sector de las energías renovables y su capacidad de generación de empleo.
- h. Consolidar un marco general para la seguridad jurídica y la protección de la confianza legítima de los inversores en el sector del aprovechamiento de las energías renovables.

Artículo 3. Ámbito de aplicación

1. A los efectos de la presente ley, por energía renovable se entenderá la procedente de fuentes que no tengan carácter fósil ni se obtenga mediante fisión o fusión nucleares y en concreto la energía eólica, solar, geotérmica, aerotérmica, hidrotérmica y oceánica, hidráulica, la biomasa y el biogás, incluyendo los gases de vertedero y los gases de plantas de depuración, conforme a las siguientes definiciones:
 - a. Energía eólica: la energía primaria asociada al aprovechamiento del viento.

- b. Energía solar: la energía primaria asociada al aprovechamiento de la radiación solar mediante la tecnología fotovoltaica o mediante procesos térmicos para su transformación en electricidad, frío o calor.
- c. Energía aerotérmica: la energía almacenada en forma de calor en el aire ambiente.
- d. Energía geotérmica: la energía almacenada en forma de calor bajo la superficie de la Tierra.
- e. Energía hidrotérmica: la energía almacenada en forma de calor en las aguas superficiales.
- f. Energía oceánica, energía primaria asociada al aprovechamiento del fenómeno natural de elevación y descenso del nivel del mar originado por la atracción gravitatoria de la luna y el sol, o por la fuerza del viento, así como la asociada al desplazamiento del agua por las corrientes marinas y por las diferencias de temperatura entre distintos niveles de profundidad.
- g. Energía hidráulica: energía primaria asociada al aprovechamiento de una masa de agua, ya sea por su altura o su movimiento.
- a. Biomasa: la fracción biodegradable de los productos, desechos y residuos de origen biológico procedentes de la agricultura (incluidas las sustancias de origen vegetal y de origen animal), de la silvicultura y de las industrias conexas, incluidas la pesca y la acuicultura, así como la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales. A los efectos de esta ley, no se considerará biomasa la que se dedique a la incineración ni los licores negros de la industria papelera. Tampoco se tendrá en cuenta la que se emplee para co-combustión en instalaciones que utilicen como energía primaria principal combustibles fósiles o residuos que, según los criterios anteriores, no tengan la condición de biomasa.
- h. Biogás: combustible gaseoso producido a partir de la biomasa o a partir de la fracción biodegradable de los residuos y que pue-

de ser purificado hasta alcanzar una calidad similar a la del gas natural, para uso como biocarburante, o gas de madera, incluido el biogás de vertederos, de depuradoras, de digestores industriales, el procedente de residuos de explotaciones ganaderas, de codigestores y de compostaje de residuos sólidos urbanos.

2. Ello no obstante, para la aplicación de los sistemas de apoyo que se regulan en esta ley y para que compute en el cumplimiento de los objetivos fijados, será preciso que el aprovechamiento de las citadas energías renovables cumpla los requisitos medioambientales y de sostenibilidad que se determinen para cada una de ellas.
3. A los efectos de la presente ley, cuando una instalación de aprovechamiento de energías renovables sea modificada para aumentar su potencia, se considerará que la energía renovable asociada a ese aumento de potencia procede de una nueva instalación autorizada y puesta en funcionamiento en el momento en que lo sea el aumento de potencia.

Artículo 4. Participación de las energías renovables en el consumo final energético

1. La aplicación de la presente ley y las medidas que se adopten para desarrollo de la misma se han de llevar a cabo de modo que aseguren el cumplimiento de los siguientes objetivos cuantitativos, en los plazos que a continuación se señalan:
 - a. en 2020 la contribución de las energías renovables al consumo final bruto de energía en España debe ser de al menos el 30%;
 - b. en 2050, la contribución de las energías renovables al consumo final bruto de energía en España debe ser de al menos el 80%;
2. El consumo final bruto de energía procedente de fuentes renovables se calculará como la suma del consumo final bruto de energía procedente de fuentes renovables consumidas directamente en todos los usos finales (domésticos, industriales, agrícolas, del sector servicios o del transporte) más la fracción de origen renovable de los vectores

energéticos intermedios (electricidad, hidrógeno u otros) utilizados en los mismos usos finales.

3. Para el cálculo de la cuota de consumo final bruto de energía procedente de fuentes renovables, el gas, la electricidad y el hidrógeno procedentes de fuentes de energía renovables solamente se contabilizarán una vez.

Artículo 5. Participación de las energías renovables en la generación de electricidad y en la calefacción y refrigeración

1. La aplicación de la presente ley y las medidas que se adopten para desarrollo de la misma se han de llevar a cabo de modo que aseguren el cumplimiento de los siguientes objetivos cuantitativos en materia de generación de electricidad y calefacción y refrigeración, en los horizontes temporales que se señalan a continuación:
 - a. en 2020, la contribución de las energías renovables a la generación de electricidad deberá suponer al menos el 50% de la demanda eléctrica;
 - b. en 2050 la contribución de las energías renovables a la generación de electricidad deberá suponer el 100%;
 - c. en 2050, la contribución de las energías renovables a la calefacción y refrigeración debería ser al menos del 80%.

Artículo 6. Participación de las energías renovables en el consumo energético del transporte

1. En 2020, la cuota de energía procedente de fuentes renovables consumida en todos los tipos de transporte será, como mínimo equivalente al 10 % del consumo final de energía en el transporte, siempre que sea técnicamente viable alcanzar este objetivo en las condiciones de sostenibilidad definidas en esta ley.
2. Para el cálculo de la cantidad total de energía consumida en el transporte sólo se tendrán en cuenta la gasolina, el diésel, los biocarburan-

tes utilizados en los transportes terrestres, la electricidad y el hidrógeno.

3. Para el cálculo de la cantidad de energía procedente de fuentes renovables consumida en el transporte, se tendrán en cuenta todos los tipos de energía renovable utilizada directamente en el transporte terrestre y la energía renovable utilizada en la producción del vector energético final usado en los mismos tipos de transporte.
4. Los biocarburantes importados desde fuera de la Unión Europea no podrán utilizarse para el cumplimiento de la obligación de biocarburantes en España².
5. Para el cálculo de la contribución de la electricidad producida a partir de fuentes renovables y consumida en los vehículos eléctricos, se utilizará la cuota de la electricidad renovable en España medida dos años antes del año en cuestión. Además, para el cálculo de la electricidad procedente de fuentes renovables y consumida por los vehículos eléctricos terrestres, este consumo se considerará como dos veces y media el contenido en energía del insumo de electricidad renovable.
6. Para el cálculo de la contribución de las energías renovables a la cantidad total de energía consumida en el transporte, se considerará que la contribución de los biocarburantes obtenidos a partir de desechos, residuos, materias celulósicas no alimentarias y material lignocelulósico equivale al doble de la de otros biocarburantes³.
7. Para el cálculo de la energía procedente de biomasa sostenible y consumida por los vehículos terrestres, se considerará dos veces el contenido en energía del insumo de energía en el caso de que ésta sea de cultivo ecológico.

² Se recoge el criterio común adoptado por Greenpeace y APPA, si bien la conformidad de este precepto a la directiva y demás compromisos internacionales podría merecer un especial análisis.

³ Trasposición del art. 21.2 de la Directiva. Serán bienvenidos comentarios adicionales para completar su regulación.

Artículo 7. Senda para la consecución de los objetivos cuantitativos

1. Para garantizar que en 2020 la contribución de las energías renovables al consumo final bruto de energía alcance una cuota del 30%, se seguirá una senda definida por las siguientes fases intermedias:

Durante el bienio 2011-2012, la contribución de las energías renovables al consumo final bruto de energía deberá alcanzar una cuota del 15%

Durante el bienio 2013-2014, la contribución de las energías renovables al consumo final bruto de energía deberá alcanzar una cuota del 18%

Durante el bienio 2015-2016, la contribución de las energías renovables al consumo final bruto de energía deberá alcanzar una cuota del 22%.

Durante el bienio 2017-2018, la contribución de las energías renovables al consumo final bruto de energía deberá alcanzar una cuota del 26%.

2. Si la evolución del consumo no siguiera la senda marcada en el apartado anterior, serían de aplicación las disposiciones de la presente ley sobre el Plan de Acción de Energías Renovables y sus modificaciones.

TÍTULO II. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

CAPÍTULO I. EL PLAN DE ACCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

Artículo 8. Redacción del Plan de Acción de Energías Renovables

1. El Gobierno elaborará un Plan de Acción de Energías Renovables, en el que como mínimo se incluirán:

- a. Objetivo de consumo energético final, en términos coherentes con el compromiso asumido por el Consejo de la Unión Europea de reducir la demanda en un 20% en 2020.
- b. Las previsiones de consumo final bruto de energía en la electricidad, el transporte y la calefacción y refrigeración, correspondiente a 2020, teniendo en cuenta los efectos de las medidas políticas en materia de eficiencia energética.
- c. Los objetivos nacionales sectoriales para 2020 y la estimación de cuotas de energía procedente de fuentes renovables, teniendo en cuenta los efectos de otras medidas políticas relativas a la eficiencia energética en el consumo final de energía.
- d. Las medidas identificadas para alcanzar los mencionados objetivos.
- e. Una evaluación de las previsiones, con el detalle requerido en la presente ley.

Artículo 9. Objetivos del Plan de Acción de Energías Renovables

- 1. En el apartado dedicado a los objetivos del Plan de Acción de Energías Renovables se deberá expresar de manera detallada:
 - a. El objetivo de cuota de energía procedente de fuentes renovables en la electricidad en 2020
 - b. La estimación de la senda de cumplimiento de la cuota de energía procedente de fuentes renovables en la producción de electricidad
 - c. El objetivo de cuota de energía procedente de fuentes renovables en la calefacción y refrigeración en 2020
 - d. La estimación de la senda que seguirá la evolución de la cuota de energía procedente de fuentes renovables en la calefacción y refrigeración

- e. La estimación de la senda que seguirá la evolución de la cuota de energía procedente de fuentes renovables en el transporte
- f. Los demás extremos de la senda a que hace referencia el artículo 7.

Artículo 10. Establecimiento de medidas en el Plan de Acción de Energías Renovables

1. Al identificar las medidas destinadas a alcanzar los objetivos del Plan de Acción de Energías Renovables, este incluirá:
 - a. una visión de conjunto de todas las políticas y medidas relativas al fomento de la utilización de energía procedente de fuentes renovables
 - b. las medidas específicas que se consideren necesarias en materia de acceso a las redes y, en su caso, ampliación o reforzamiento de las infraestructuras existentes con objeto de facilitar la integración de las cantidades de energías renovables necesarias para alcanzar el objetivo nacional de 2020
 - c. las medidas que se consideren necesarias para acelerar los trámites de autorización de instalaciones dedicadas al aprovechamiento de las energías renovables
 - d. medidas para reducir las barreras no tecnológicas
 - e. medidas para asegurar el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad para los biocarburantes y otros biolíquidos, su verificación, el cálculo del efecto de los biocarburantes y otros biolíquidos en las emisiones de gases de efecto invernadero, y la información al público sobre las ventajas de las distintas fuentes de energía renovables para el transporte
 - f. sistemas de apoyo al fomento de la utilización de energía procedente de fuentes renovables en la producción de electricidad

- g. sistemas de apoyo al fomento de la utilización de energía procedente de fuentes renovables en la calefacción y refrigeración
- h. sistemas de apoyo al fomento de la utilización, con criterios de sostenibilidad, de energía procedente de fuentes renovables en el transporte
- i. medidas específicas sobre el fomento de la utilización de la energía procedente de la biomasa y la movilización de nueva biomasa, con arreglo a los criterios de sostenibilidad establecidos en esta ley; a este respecto, se deberá tomar en consideración la disponibilidad de biomasa, tanto en función del potencial interno como de las importaciones, y el incremento de dicha disponibilidad de biomasa, para lo que se tendrá en cuenta también la existencia de otros usuarios de biomasa alternativos en los sectores de base agrícola y forestal
- j. utilización prevista de transferencias estadísticas con otros Estados miembros y participación prevista en proyectos conjuntos con otros Estados miembros y terceros países, en el marco de los convenios que al efecto pudiera suscribir el Reino de España
- k. estimación del exceso de producción de energía renovable con respecto a su trayectoria indicativa que podría transferirse a otros Estados miembros, incluyendo la estimación del potencial de proyectos conjuntos y la estimación de la demanda de energía renovable que deberá satisfacerse por medios distintos de la producción nacional; estas estimaciones deberán haberse publicado al menos seis meses antes de que lo sea el Plan de Acción de Energías Renovables y serán objeto de actualización cada dos años
- l. las medidas necesarias para desarrollar una infraestructura de climatización urbana que permita el desarrollo de la producción centralizada de calefacción y refrigeración a partir de grandes instalaciones de biomasa, solares y geotérmicas
- m. los programas piloto que las instituciones públicas deberán promover para el desarrollo de nuevas tecnologías y puesta en funcionamiento de instalaciones experimentales, que permitan co-

nocer en condiciones reales las posibilidades de aprovechamiento energético de las diferentes tecnologías.

Artículo 11. Contenido valorativo del Plan de Acción de Energías Renovables

1. El Plan de Acción de Energías Renovables deberá culminar en una evaluación de:
 - a. La contribución total previsible de cada tecnología de energía renovable al cumplimiento de los objetivos vinculantes para 2020
 - b. La contribución total previsible de las medidas de eficiencia energética y ahorro de energía al cumplimiento de los objetivos vinculantes para 2020
 - c. La senda intermedia correspondiente a las cuotas de energía procedente de fuentes renovables en los sectores de la electricidad, la calefacción y refrigeración, y el transporte
 - d. La relación coste-eficacia de las medidas que se hayan de aplicar, que deberá tener en cuenta adecuadamente las externalidades asociadas a las energías renovables y a sus alternativas
 - e. La necesidad de ampliar la infraestructura existente de red de gas para facilitar la integración del gas procedente de fuentes renovables
 - f. Las necesidades de construcción de nuevas infraestructuras urbanas para el establecimiento de sistemas centralizados de calefacción y la refrigeración producidas a partir de fuentes renovables.

Artículo 12. Carácter vinculante del Plan de Acción de Energías Renovables

1. Los objetivos de cuotas de energía procedente de fuentes renovables que se recojan en el Plan de Acción de Energías Renovables tendrán carácter vinculante y obligarán a las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, a la adopción de las medidas dirigidas a su cumplimiento.

Artículo 13. Información pública y consultas previas

1. Para la elaboración del Plan de Acción de Energías Renovables, se efectuarán consultas lo más amplias posible entre las Comunidades Autónomas, las compañías del sector energético, los operadores del mercado y del sistema, el gestor técnico del sistema gasista, los consumidores y usuarios y otros agentes sociales y de defensa de la preservación del medio ambiente.
2. Con carácter previos a su aprobación, se abrirá la correspondiente fase de información pública sobre el proyecto de plan para que cualquier persona física o jurídica pueda examinar su contenido y el de sus actuaciones preparatorias, incluidos los resultados de las consultas que se hubieran efectuado, con el fin de poder formular alegaciones durante un plazo que en ningún caso podrá ser inferior a treinta días.

Artículo 14. Aprobación del Plan de Acción de Energías Renovables

1. El Plan de Acción de Energías Renovables, se elaborará con la participación de las Comunidades Autónomas. Una vez aprobado por el Gobierno, será presentado al Congreso de los Diputados, que procederá a su debate por el procedimiento que determine.

Artículo 15. Seguimiento de las medidas del Plan de Acción de Energías Renovables

1. Cada dos años, el Gobierno publicará un informe sobre el cumplimiento del Plan de Acción de Energías Renovables, que reflejará:
 - a. las cuotas de energía procedente de fuentes renovables alcanzadas durante los dos años naturales anteriores en el consumo de electricidad, calefacción y refrigeración, y transporte, y las medidas adoptadas o previstas para asegurar el cumplimiento de los objetivos que se establece en el artículo 7;
 - b. la introducción y el funcionamiento de los sistemas de apoyo y otras medidas destinadas a fomentar las energías renovables, y cualquier novedad en las medidas aplicadas con respecto a las que figuran en el Plan de Acción de Energías Renovables, así como la información acerca de la manera en que se asigna a los clientes finales la energía objeto de medidas de apoyo.
 - c. de qué manera se han estructurado los sistemas de apoyo para tener en cuenta las aplicaciones de energías renovables que aportan beneficios adicionales en relación con otras aplicaciones comparables, pero que pueden implicar también costes más elevados, incluidos los biocarburantes obtenidos a partir de desechos, residuos, materias celulósicas no alimentarias y material lignocelulósico;
 - d. el funcionamiento del sistema de garantías de origen para la electricidad, la calefacción y la refrigeración procedentes de fuentes de energía renovables y las medidas adoptadas para garantizar la fiabilidad y la protección del sistema contra el fraude;
 - e. los progresos registrados en la evaluación y la mejora de los procedimientos administrativos para eliminar los obstáculos, administrativos, reglamentarios u otros, al desarrollo de la energía procedente de fuentes renovables;
 - f. las medidas adoptadas para garantizar el transporte y la distribución de la electricidad producida a partir de fuentes de ener-

gía renovables y para mejorar el marco o las normas relativas a la asunción y reparto de costes;

- g. los avances en la disponibilidad y la utilización de los recursos de biomasa con fines energéticos;
- h. los cambios en los precios de las materias primas y en la utilización del suelo, ligados a una mayor utilización de la biomasa y otras formas de energía procedente de fuentes renovables;
- i. el impacto estimado de la producción de biomasa, biocarburantes y otros biolíquidos en la biodiversidad, los recursos hídricos, la calidad del agua y la calidad del suelo en el territorio en que se vaya a producir la materia prima o el derivado correspondiente;
- j. la reducción neta estimada de las emisiones de gases de efecto invernadero resultante del uso de energía procedente de fuentes renovables;
- k. la estimación del exceso de producción de energía renovable con respecto a su trayectoria indicativa que podría transferirse a otros Estados miembros, así como del potencial para proyectos comunes hasta 2020;
- l. la estimación de la demanda de energía renovable que deberá satisfacer por medios distintos de la producción nacional hasta 2020;
- m. la información acerca de la manera en que se ha calculado la cuota de desechos biodegradables en los desechos utilizados para producir energía, y las medidas adoptadas para mejorar y verificar dichos cálculos
- n. la contribución de las medidas de esta ley al cumplimiento de los compromisos internacionales de España en materia de energía y cambio climático.
- o. Información sobre países terceros, ya se trate de Estados miembros de la Unión Europea o no, que constituyan fuentes significativas de bioenergía o materias primas para la bioenergía que

se consume en España y su conformidad con los criterios de sostenibilidad.

Artículo 16. Modificaciones del Plan de Acción de Energías Renovables

1. El Gobierno presentará al Congreso de los Diputados los informes a que se refiere el artículo anterior, que serán objeto de debate en los términos previstos para el Plan de Acción de Energías Renovables.
2. Si los mencionados informes pusieran de manifiesto que la cuota de energía procedente de fuentes renovables en el período de dos años inmediatamente anterior se situó por debajo de la senda de cumplimiento establecida en el artículo 7, el Gobierno deberá publicar un plan modificado a más tardar el 30 de junio del año siguiente, indicando medidas adecuadas y proporcionadas para cumplir con arreglo a un calendario razonable la senda de cumplimiento establecida, de modo que se asegure la consecución final de los objetivos marcados.

CAPÍTULO II. OTROS PLANES CON INCIDENCIA EN EL APROVECHAMIENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

Artículo 17. Convergencia entre el Plan de Acción de Energías Renovables y la planificación vinculante de los sectores de los combustibles líquidos, el gas y la electricidad

1. El Plan de Acción de Energías Renovables incorporará las oportunas determinaciones relativas a las instalaciones de almacenamiento, transporte y distribución de combustibles líquidos, gas y electricidad, que resulten coherentes con la previsión de la demanda de energía y que permitan atender esa demanda mediante instalaciones de aprovechamiento de fuentes renovables, teniendo en cuenta el emplazamiento de las instalaciones de producción o fabricación de esta naturaleza que se haya anticipado.

2. Estas determinaciones se trasladarán a la planificación estatal de las instalaciones de almacenamiento y transporte de combustibles líquidos, de gas y de electricidad, con el mismo carácter vinculante que legalmente se atribuye a estas en el artículo 4 de la Ley 54/1997, de 26 de noviembre, reguladora del Sector Eléctrico, y en el artículo 4 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos.
3. En particular, la planificación en materia de hidrocarburos deberá incluir un apartado dedicado a las infraestructuras e instalaciones necesarias para el almacenamiento, transporte y distribución de biocarburantes, que prevea al menos los siguientes aspectos:
 - a. previsión de la demanda de biocarburantes,
 - b. estimación de los abastecimientos de biocarburantes necesarios para cubrir la demanda prevista
 - c. previsión de las instalaciones de transporte y almacenamiento de biocarburantes, de acuerdo con la previsión de su demanda, con especial atención de las instalaciones de almacenamiento de reservas estratégicas.
4. Dicha planificación establecerá con carácter vinculante los criterios generales para determinar un número mínimo de instalaciones de suministro de biocarburantes al por menor en función de la densidad, distribución y características de la población y, en su caso, la densidad de circulación de vehículos. Entre dichos criterios se incluirá al menos la obligación de que las instalaciones de suministro de productos petrolíferos al por menor se doten de instalaciones para el suministro de biocarburantes y sus mezclas con otros carburantes convencionales.

Artículo 18. Coordinación con otros planes de ordenación

1. La Administración General del Estado, las Administraciones de las comunidades autónomas y las entidades locales tienen los deberes de recíproca información y de colaboración y cooperación mutuas en el ejercicio de sus actuaciones de planificación respectivas, según lo establecido por el ordenamiento vigente.

2. Los planes hidrológicos, los planes de ordenación y en general las disposiciones de las comunidades autónomas y de la Administración local que afecten al territorio incorporarán en sus regulaciones una ponderación adecuada de los beneficios para la colectividad que comportan los aprovechamientos de energías renovables, por lo que no contendrán prohibiciones genéricas contra el establecimiento de sus instalaciones, ni restricciones basadas en motivos exclusivamente estéticos o de valoración de su belleza, salvo que dichas instalaciones hubiesen de afectar a parajes en los que concurrieran unos valores especiales previamente reconocidos en otras disposiciones y dignos de preservación, que los hicieran merecedores de mayor protección.
3. Los instrumentos de ordenación urbanística deberán incluir determinaciones sobre la instalación de equipos y sistemas para la utilización de calefacción, refrigeración y electricidad a partir de fuentes renovables, y para sistemas urbanos de calefacción o refrigeración centralizados, a la hora de planificar, diseñar, construir y renovar zonas industriales o residenciales, o en su defecto, motivar adecuadamente las razones por las que se excluya la adopción de dichas soluciones.

CAPÍTULO III. ORGANIZACIÓN INTERADMINISTRATIVA

Artículo 19. Conferencia Sectorial de las Energías Renovables

1. El Gobierno constituirá una Conferencia Sectorial de las Energías Renovables, con representación de las Administraciones Públicas y de los agentes sociales vinculados a los sectores de las energías renovables y de defensa del medio ambiente.
2. La Conferencia Sectorial de las Energías Renovables tendrá como función recibir de las distintas instancias públicas y privadas implicadas en el desarrollo y aprovechamiento de las energías renovables la información y asistencia necesarias para llevar a cabo las comprobaciones y seguimientos sobre la implantación efectiva del Plan de Acción de Energías Renovables, incluyendo el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad, así como recabar las orientaciones que sean oportunas para dicho objetivo.

4. Igualmente, la Conferencia Sectorial de las Energías Renovables constituirá el foro de comunicación ordinario entre las diferentes Administraciones Públicas dirigido a asegurar la coherencia de la actuación de las mismas y su coordinación y colaboración en las diferentes materias relacionadas con el desarrollo y aprovechamiento de las energías renovables.

TÍTULO III. SISTEMAS DE APOYO Y OTRAS MEDIDAS DE IMPULSO

CAPÍTULO I. TARIFAS REGULADAS Y PRIMAS PARA LA PRODUCCIÓN ELÉCTRICA

Artículo 20. Acogimiento al régimen especial de producción de energía eléctrica

1. Las instalaciones de producción de energía eléctrica susceptibles de beneficiarse de los sistemas de apoyo previstos en la presente ley y que reciban autorización administrativa o se pongan en funcionamiento a partir de la entrada en vigor de esta ley, según los casos, tendrán la consideración de instalaciones de producción en régimen especial a los efectos de lo dispuesto en el capítulo II del título IV de la Ley 54/1997, de 27 noviembre, reguladora del sector eléctrico, y su normativa de desarrollo, cualquiera que sea la potencia de las instalaciones y con independencia de la persona o entidad que sea su titular, con excepción de las instalaciones hidroeléctricas, que tendrán una potencia máxima de 10 MW para ser incluidas en el régimen especial.
2. No obstante, las condiciones jurídicas y económicas propias de dicho régimen especial se entenderán modificadas de conformidad con lo establecido en la presente ley, para las instalaciones que entren en su ámbito de aplicación.

Artículo 21. Retribución con arreglo a un sistema de tarifas reguladas, primas y complementos por la producción de energía eléctrica

1. El aprovechamiento de fuentes de energía renovables para la generación de electricidad se fomentará mediante un sistema de retribución basado en tarifas reguladas, primas y complementos, comunes a cada categoría de instalación, por la producción de energía eléctrica. Esa retribución incluirá el concepto de garantía de potencia cuando se preste ese servicio.

Artículo 22. Libertad de elección entre venta a precio de mercado o a tarifa regulada

1. Los titulares de instalaciones de generación de electricidad a partir de fuentes renovables que estén interconectadas con el sistema eléctrico podrán elegir entre vender su producción al precio que resulte del mercado eléctrico o a cambio de una tarifa fija regulada.
2. En caso de optar por la venta a precio de mercado, ya sea en el mercado organizado o mediante contratos bilaterales con entrega física, el titular tendrá derecho a percibir una prima. El valor de dicha prima podrá variar, de modo que su importe, sumado al precio resultante del mercado, no supere los importes máximos que se determinen, para evitar sobrerretribuciones, ni quede por debajo de unos niveles que no alcancen a cubrir unos objetivos de rentabilidad mínimos incompatibles con la consecución de una rentabilidad razonable de las inversiones. En ningún caso el importe de la prima podrá tener valor negativo.
3. La opción de venta de su energía que hubieran elegido se mantendrá por períodos no inferiores a un año, al cabo del cual, podrá cambiarse la opción elegida, lo que comunicarán a la Administración competente con una antelación mínima de un mes antes de la fecha en que se pretendiera comenzar a ejercer la nueva opción de venta elegida. Dicha fecha coincidirá siempre con el primer día del primer mes en que el cambio de opción vaya a ser efectivo y deberá quedar referida explícitamente en la comunicación.

Artículo 23. Determinación de las tarifas reguladas, primas y complementos

4. El Gobierno fijará el importe de las tarifas reguladas, primas y complementos, valorando, en todo caso los costes de operación y mantenimiento y los costes de inversión en que los titulares de la instalación incurran, a fin de conseguir unas tasas de rentabilidad razonables con referencia al coste del dinero en el mercado de capitales. Como tasa para la retribución del capital se tomará un porcentaje anual equivalente a la media del año anterior de la retribución de las obligaciones del Tesoro a 10 años, incrementada con un diferencial de 300 puntos básicos.
5. A los efectos anteriores, el Gobierno estimará los costes de inversión asociados a las diferentes clases de instalaciones, diferenciadas por tecnología y tamaño, de manera que reflejen los valores habituales que alcanzan dichas inversiones en la realidad.
6. Cuando el seguimiento de la implantación del Plan de Acción de Energías Renovables muestre desvíos significativos sobre la senda marcada para la consecución de sus objetivos, la retribución a que se refiere el presente artículo deberá corregirse, de modo que sea más eficaz para la adecuación a dichos objetivos.
7. Para fijar la retribución que correspondiese por los anteriores conceptos, se tendrá en cuenta el coste que supondría la alternativa de generar electricidad mediante fuentes no renovables, una vez incorporado al mismo el valor de las externalidades negativas que aquella alternativa habría conllevado. También se tendrá en cuenta y se incentivará, mediante retribuciones que se reducirán progresivamente, el avance de cada tecnología por su curva de aprendizaje. No obstante, será criterio preferente para la fijación de las retribuciones el cumplimiento de los objetivos señalados en esta ley y en el Plan de Acción de Energías Renovables, lo cual podría dar lugar a eventuales incrementos en las retribuciones.

Artículo 24. Apoyo a la diversificación de fuentes y tecnologías

1. El diseño de las tarifas reguladas y primas deberá ayudar a conformar un parque de generación mediante fuentes renovables suficientemente diversificado como para atender la demanda energética con criterios de eficiencia, calidad, continuidad y seguridad.

Artículo 25. Apoyo a la hibridación de energía solar térmica con biomasa

3. Se deberá fomentar la hibridación con biomasa en las instalaciones solares termoeléctricas, por lo que las tarifas reguladas y primas que se establezcan para la electricidad generada en dichas instalaciones deberán ser adecuadas para desplazar el uso de combustibles fósiles u otros recursos no renovables como alternativa.
1. En los casos de hibridación de energías renovables con otras que no lo fueran, sólo se remunerará con arreglo al sistema de tarifas reguladas y primas la electricidad generada que fuera atribuible al uso de energías renovables.

Artículo 26. Apoyo a la energía eléctrica renovable autoconsumida

1. Para la electricidad procedente de instalaciones renovables de hasta 30 kW de potencia eléctrica, se establecerán tarifas reguladas y primas para la electricidad autoconsumida y medida. Estas tarifas y primas serán de menor cuantía que las correspondientes a la electricidad exportada a la red, pero deberán conseguir que el coste de la electricidad ahorrada más la tarifa o prima de la electricidad autoconsumida resulte mayor que la prima o tarifa de la electricidad exportada por la instalación.

Artículo 27. Derecho al sistema de apoyo adoptado

1. Las instalaciones y aprovechamientos de energías renovables a que es de aplicación la presente ley disfrutarán de los sistemas de apoyo que estuvieran vigentes al tiempo de iniciarse los procedimientos para su autorización previa o al inicio de su puesta en funcionamiento, según proceda, y durante el tiempo de aplicación para el que cada sistema de apoyo se hubiera diseñado, que estará en función de la vida útil estimada de cada tecnología y que en ningún caso será menor a veinte años.
2. Antes del 30 de junio de cada año, el Gobierno procederá a la revisión de los importes de las retribuciones aplicables según los sistemas de apoyo definidos en esta ley, atendiendo a los costes asociados a cada una de las tecnologías implicadas y al grado de participación alcanzado por las energías renovables en la cobertura del consumo energético bruto final nacional.
3. La variación anual de las retribuciones que resulte de las revisiones a que se refiere el presente artículo no podrán superar el veinte por cien.
4. Las modificaciones de los importes de las retribuciones que resulten de cualquiera de las revisiones contempladas en este artículo entrarán en vigor el 1 de enero del segundo año posterior al año en que se haya efectuado la revisión.
5. Las modificaciones en los importes de las retribuciones por los sistemas de apoyo que resulten de cualquiera de las revisiones contempladas en este artículo serán de aplicación a las instalaciones y aprovechamientos que, según proceda, inicien los procedimientos para su autorización previa o entren en funcionamiento con posterioridad a la fecha de entrada en vigor de la modificación del sistema de apoyo correspondiente, según se indica en el apartado anterior. En todo caso, se excluye que las modificaciones que se lleven a cabo sobre los sistemas de apoyo extiendan su aplicación a instalaciones o aprovechamientos que estuvieran disfrutando de los sistemas de apoyo anterior-

res, los cuales se conservarán, salvo petición expresa de sustitución por parte del beneficiario respectivo.

Artículo 28. Origen de los recursos para financiar las tarifas reguladas

1. La retribución reconocida a los titulares de instalaciones de la generación de electricidad a partir de fuentes renovables será repercutida sobre el conjunto de los consumidores finales de energía eléctrica conectados a la red, incluidos aquellos que adquieran su energía mediante contratos bilaterales con entrega física. Dicha repercusión se llevará a cabo a través de los precios de venta, en el caso de consumidores que adquieran su energía a tarifas reguladas por la Administración, y de las tarifas de acceso, en los demás casos.
2. Adicionalmente, cuando así lo determine el Gobierno, los ingresos obtenidos del régimen comunitario de comercio de derechos de emisión regulado en la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, podrán dedicarse a incentivar de manera complementaria la generación de electricidad a partir de fuentes renovables.

CAPÍTULO II. TARIFAS REGULADAS Y PRIMAS PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA

Artículo 29. Retribución regulada por la producción de energía térmica

1. Se fomentarán, mediante un sistema de retribución regulada, los sistemas urbanos centralizados de calefacción o refrigeración, consistentes en la producción de energía térmica en forma de vapor, agua caliente o fluidos refrigerantes, para su distribución, desde una fuente central de producción a partir de energías renovables, a través de una red a múltiples edificios o emplazamientos, para la calefacción o la refrigeración de espacios o procesos.

Artículo 30. Origen de los recursos para financiar la retribución regulada por la producción de energía térmica

1. La retribución regulada reconocida a los titulares de los sistemas urbanos de calefacción o refrigeración a partir de energías renovables será repercutida sobre el conjunto de los consumidores finales de combustibles fósiles susceptibles de ser utilizados para calefacción o refrigeración.
2. En los casos de combustibles que se distribuyan mediante canalización por la que existan tarifas de acceso establecidas por la Administración, la repercusión de la retribución a que se refiere el artículo anterior se llevará a cabo a través de dichas tarifas de acceso. En el resto de casos, se repercutirá sobre los precios de venta de dichos combustibles fósiles a los consumidores finales.
3. Los importes que se repercutirán a los consumidores finales de combustibles fósiles susceptibles de ser utilizados para calefacción o refrigeración les estarán en función de las emisiones de CO₂ atribuibles al consumo de cada uno de dichos combustibles fósiles distribuidos por los operadores respectivos en el ejercicio anterior.
4. Los sujetos que recauden las tarifas de acceso y los precios de venta de los combustibles fósiles a que se refiere el apartado anterior, así como los titulares de sistemas urbanos de calefacción o refrigeración, participarán en procedimientos de liquidación gestionados por la Comisión Nacional de Energía para determinar las cantidades repercutidas en concepto de retribución a los sistemas urbanos de calefacción o refrigeración que deben asignar a los titulares de dichas instalaciones.
5. Reglamentariamente se desarrollarán las condiciones en las que los sujetos a que se refiere el apartado anterior podrán designar a un representante que actúen en interés de aquéllos en los procedimientos de liquidación gestionados por la Comisión Nacional de Energía.
6. Cuando así lo determine el Gobierno, los ingresos obtenidos del régimen comunitario de comercio de derechos de emisión regulado en la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, podrán

dedicarse a incentivar de manera complementaria la retribución regulada reconocida a los titulares de los sistemas urbanos de calefacción o refrigeración a partir de energías renovables.

Artículo 31. Apoyo a la energía térmica renovable autoconsumida

7. Se establecerá una retribución regulada para la energía destinada a refrigeración o calefacción procedente de fuentes renovables, a favor del titular de las instalaciones que las emplee para su autoconsumo. Dicha retribución se basará en la medición de la energía autoconsumida y será de menor cuantía que las correspondientes a la energía distribuida mediante sistemas urbanos de calefacción o refrigeración.

CAPÍTULO III. ADOPCIÓN DE MEDIDAS DE FOMENTO ESPECÍFICAS POR SECTORES

SECCIÓN PRIMERA. PRODUCCIÓN DE GAS A PARTIR DE FUENTES RENOVABLES

Artículo 32. Apoyo a la producción de gas a partir fuentes renovables

1. Se fomentará mediante un sistema de retribución regulada la producción de gas a partir de fuentes renovables, para su integración en el sistema gasista.
2. La retribución reconocida a los titulares de instalaciones de producción de gas a partir de fuentes renovables será repercutida sobre el conjunto de los consumidores finales de gas. Dicha repercusión se llevará a cabo a través de los precios de venta, en el caso de consumidores que adquieran gas a tarifas reguladas por la Administración, y de las tarifas de acceso, en los demás casos.
3. Cuando así lo determine el Gobierno, los ingresos obtenidos del régimen comunitario de comercio de derechos de emisión regulado en la

Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, podrán dedicarse a a incentivar de manera complementaria la retribución reconocida a los titulares de instalaciones de producción de gas a partir de fuentes renovables.

SECCIÓN SEGUNDA. PROMOCIÓN SECTOR HIDROELÉCTRICO

Artículo 33. Medidas de promoción del sector hidroeléctrico.

1. Los organismos de cuenca, en colaboración con la Administración competente en materia de energía, confeccionarán catálogos con los recursos e infraestructuras hidráulicas susceptibles de aprovechamiento hidroeléctrico existentes en su respectivo ámbito de gestión, incluyendo aquellos que estuvieran siendo dedicados a otros usos y que pudieran compatibilizarse con el aprovechamiento energético. Reglamentariamente se desarrollarán los trámites para la apertura de oficio de procedimientos de competencia de proyectos dirigidos a promover el aprovechamiento energético de dichos recursos.
2. Todo aprovechamiento de los recursos hídricos quedará siempre sujeto y supeditado a las siguientes obligaciones:
 - a. en las presas y diques edificados en las corrientes y masas de agua, que se opongan a la circulación de especies animales acuáticas, se deberán instalar escalas o pasos de peces para garantizar la circulación de dichas especies, tanto aguas arriba como aguas abajo.
 - b. respeto a un caudal de mantenimiento o caudal ecológico cuyo régimen diario genere una curva anual capaz de modular la variabilidad del hidrograma natural del río y alcanzar caudales máximos en invierno para cumplir su función natural de avenidas.

- c. exclusión de construcción de nuevas instalaciones hidráulicas en zonas de la Red Natura 2000 y en Reservas Naturales Fluviales.
- d. preferencia de aquellos proyectos que no requieran la construcción de canales de derivación para su explotación.
- e. sujeción a los requisitos que establezca la normativa sobre evaluación de impacto ambiental.

SECCIÓN TERCERA. PROMOCIÓN DEL SECTOR MINIEÓLICO

Artículo 34. Tratamiento diferenciado del sector minieólico.

1. En el plazo de un año desde la publicación de la presente ley, el Gobierno establecerá un marco regulatorio y retributivo específico que reconozca la energía minieólica como una tecnología diferenciada de la eólica convencional, que fomente el desarrollo de instalaciones minieólicas conectadas a red eléctrica de baja tensión, mediante una remuneración competitiva, particularmente para aquellas instalaciones de generación de energía en el punto de demanda.
2. Se considerarán instalaciones de energía minieólica aquellos aerogeneradores con un diámetro menor de 15m y área de rotor máxima de 200 m², cuya potencia instalada no supere los 100Kw y que estén conectadas a la red eléctrica en baja tensión.
3. Para la determinación del régimen retributivo a que hace referencia este artículo, se tomará como referencia la amortización de una instalación-tipo de esta categoría, en un periodo estándar de diez años.

Artículo 35. Especificidades sobre el sector minieólico en el Plan de Acción de Energías Renovables

1. El Plan de Acción de Energías Renovables deberá establecer objetivos específicos y medidas concretas para fomentar la integración del sector minieólico en el sistema energético nacional.

Artículo 36. Integración de los proyectos minieólicos

1. Los instrumentos de ordenación urbana y del territorio deberán prever la incorporación de instalaciones de aprovechamiento del recurso eólico en los proyectos de urbanización, en la edificación y en la industria, aprovechando al máximo su faceta de integración arquitectónica y compatibilidad con espacios habitados. En caso de no hacerlo así, deberán, motivar adecuadamente las razones por las que se excluya la adopción de dichas soluciones en sus determinaciones.

Artículo 37. Fomento de I+D+i

1. Las instituciones públicas, así como las privadas que desarrollen actividades de I+D+i en el ámbito de la energía mediante fondos públicos, deberán incluir entre sus proyectos financiados con dichos fondos trabajos sobre nuevas aplicaciones de la energía minieólica y para el desarrollo del ámbito de producción de nuevas máquinas dirigidas a su explotación comercial, incentivando la conversión de industrias obsoletas, y fomentando la creación de empleo y la activación de nuevos mercados.

Artículo 38. Apoyo al uso de equipos acordes con las normas técnicas

1. Para disfrutar de los sistemas de apoyo que se establezcan conforme a la presente ley, incluidos los que se basen en tarifas reguladas y primas para la producción eléctrica, sólo podrán emplearse en las nuevas

instalaciones de generación equipos adaptados a las normas técnicas que estuviesen en vigor.

SECCIÓN CUARTA. PROMOCIÓN DEL APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA OCEÁNICA MARINA

Artículo 39. Estudio estratégico ambiental para instalaciones de aprovechamiento de la energía oceánica.

1. La Administración del Estado llevará a cabo un estudio estratégico ambiental de las zonas del dominio público marítimo-terrestre que, a efectos ambientales, reúnen condiciones favorables para situar instalaciones de aprovechamiento de la energía oceánica marina. El estudio establecerá una clasificación, al menos, en zonas aptas y zonas de exclusión para estos usos.

SECCIÓN QUINTA. PROMOCIÓN DE LA ENERGÍA GEOTÉRMICA

Artículo 40. Evaluación del potencial de la geotérmica.

1. El Gobierno pondrá en marcha instrumentos para fomentar e incentivar los trabajos de exploración e investigación del subsuelo para el conocimiento del recurso geotérmico y fomentar su aprovechamiento de alta, baja y muy baja temperatura.

Artículo 41. Especificidades sobre el sector geotérmico en el Plan de Acción de Energías Renovables

1. El Plan de Acción de Energías Renovables deberá establecer objetivos específicos y medidas concretas para fomentar la integración del sector geotérmico en el sistema energético nacional, teniendo en cuenta las diferentes aplicaciones geotérmicas existentes, incluyendo la geotérmica convencional, la geotérmica estimulada, las redes geotérmicas de calor de distrito bomba de calor geotérmica, entre otras, sus

características diferenciadas, su desarrollo y estado de madurez tecnológica.

CAPÍTULO IV. FINANCIACIÓN

Artículo 42. Recurso al crédito oficial

1. Las inversiones destinadas al aprovechamiento de energías renovables gozarán de preferencia para el acceso al crédito oficial.
2. En todo caso, durante la vigencia del Plan de Acción de Energías Renovables para el horizonte 2011-2020, el Instituto de Crédito Oficial ofrecerá líneas de crédito por un importe total anual que deberá determinarse en dicho plan.
3. En caso de durante una anualidad no se hubiera alcanzado a otorgar crédito por el importe máximo establecido en el Plan de Acción de Energías Renovables, la diferencia deberá acrecentar las cantidades disponibles para la anualidad siguiente.

Artículo 43. Otras fuentes de financiación pública

1. El Gobierno adoptará las medidas más adecuadas en cada momento para facilitar que los recursos procedentes de los fondos estructurales europeos, del Banco Europeo de Inversiones y de otras instituciones financieras públicas, se canalicen hacia proyectos destinados al aprovechamiento de las energías renovables. Ello incluirá la realización de campañas informativas entre los agentes implicados dirigidas a la difusión y el conocimiento de esos medios de financiación y de las condiciones necesarias para acceder a los mismos.

CAPÍTULO V. ENERGÍAS RENOVABLES EN LA EDIFICACIÓN

Artículo 44. Integración de las energías renovables en edificios

1. Para el año 2016 toda la nueva edificación y hasta el 20% de la existente producirá con energías renovables la energía que consume. Esta medida será también de carácter obligatorio para todos los edificios públicos en 2015.
2. En el mes de junio de 2011, el Gobierno presentará un plan nacional que comprenderá las medidas de apoyo para la consecución de estos objetivos incluyendo incentivos fiscales e instrumentos financieros.

Artículo 45. Adaptación del Código Técnico de la Edificación

1. El Gobierno incorporará las modificaciones necesarias al Código Técnico de la Edificación a fin de que la contribución mínima de las energías renovables a la satisfacción de las necesidades de electricidad y de calefacción o refrigeración se adapte a las cuotas de energía procedente de fuentes renovables que se establecen en esta ley.

TÍTULO IV. BIOENERGÍA

CAPÍTULO I. SOSTENIBILIDAD MÍNIMA EN LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS

Artículo 46. Sometimiento a criterios de sostenibilidad

1. Para el cumplimiento de los objetivos que se establecen en la presente ley, sobre participación de las energías renovables en la generación de electricidad, en la calefacción y refrigeración y en el consumo energético en el transporte, sólo se tendrá en cuenta la energía proceden-

te de biomasa, los biocarburantes y otros biolíquidos, que cumplan con los criterios de sostenibilidad que a estos efectos se establecen.

Artículo 47. Sostenibilidad de la bioenergía procedente de residuos no cualificados

1. A los efectos anteriores, se considerará que la biomasa, los biocarburantes y los demás biolíquidos cumplen con los criterios de sostenibilidad establecidos cuando procedan de desechos y de residuos que no sean agrícolas, ni de la acuicultura, ni de los residuos pesqueros ni de los residuos forestales, siempre que su uso conlleve una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero que alcance las magnitudes previstas en la presente ley.

Artículo 48. Sostenibilidad de la bioenergía restante

1. Para el cumplimiento de los objetivos que se establecen en la presente ley, se considerará que el resto de biomasa, biocarburantes y biolíquidos, cuyo origen sea distinto de los que se regulan en el artículo anterior, cumple con los criterios de sostenibilidad establecidos, cuando se den simultáneamente las siguientes condiciones:
 - a. Que su uso conlleve una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero
 - b. Que no se produzcan a partir de materias primas procedentes de tierras de elevado valor en cuanto a biodiversidad
 - c. Que no se fabriquen a partir de materias primas procedentes de tierras con elevadas reservas de carbono
 - d. Que no provengan de materias primas extraídas de tierras que, en enero de 2008, fueran turberas, a no ser que se demuestre que el cultivo y la recolección de dicha materia prima no conlleva drenaje de suelos no drenados con anterioridad.

Artículo 49. Alcance y calendario de reducción de emisiones

1. A los efectos de lo dispuesto en los artículos anteriores, para su toma en consideración en la consecución de los objetivos de participación a que se refiere el artículo 46, el uso de biomasa, biocarburantes y biolíquidos deberá conllevar una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de al menos las siguientes magnitudes:
 - a. un treinta y cinco por cien, a la entrada en vigor de la presente ley o a partir de 2013, si se produjesen en instalaciones operativas que estuvieran operativas en enero de 2008
 - b. un cincuenta por cien, a partir de 2017
 - c. un sesenta por cien, para la biomasa, los biocarburantes y biolíquidos producidos en instalaciones cuya producción haya comenzado en 2017.
2. Si en cualquier momento la Unión Europea estableciera unos valores de reducción de emisiones más elevados que los que figuran en el presente artículo, este se entenderá automáticamente modificado para adaptarse a lo dispuesto por la Unión Europea.

Artículo 50. Cálculo de la reducción de emisiones

1. La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero resultante del uso de biomasa, biocarburantes y otros biolíquidos, se determinará del siguiente modo:
 - a. si en el anexo I de la presente ley, parte A o B, se establece un valor por defecto para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para el proceso de producción, y si el valor de e l calculado de conformidad con el anexo I, parte C, punto 7, es igual o menor que cero , utilizando este valor por defecto;
 - b. utilizando un valor real calculado de conformidad con la metodología establecida en el anexo I , parte C
 - c. o utilizando un valor calculado correspondiente a la suma de los factores de la fórmula contemplada en el anexo I , parte C, punto 1, cuando los valores por defecto desagregados del anexo I ,

partes D o E, puedan utilizarse para algunos factores, y valores reales, calculados de conformidad con el método establecido en el anexo I, parte C, para todos los demás factores.

2. Los valores por defecto del anexo I, parte A se aplicarán únicamente si
 - a. las materias primas se cultivan fuera de la Unión Europea o
 - b. se cultivan en zonas de los Estados miembros que estos hubieran identificado ante la Comisión Europea como zonas en las que cabe esperar que las emisiones típicas de gases de efecto invernadero procedentes del cultivo de materias primas agrícolas sean inferiores o equivalentes a las emisiones resultantes del apartado "Cultivo" que aparece en el anexo I, parte D, de esta ley o
 - c. son desechos o residuos distintos de los residuos agrícolas, de la acuicultura y de la pesca.
3. En cualquier otro caso distinto a los previstos en el apartado anterior, se utilizarán los valores reales para el cultivo.
4. Si en cualquier momento la Unión Europea adoptara valores distintos a los que figuran en el anexo I de la presente ley, dicho anexo I se entenderá automáticamente modificado para adaptarse a lo dispuesto por la Unión Europea.

Artículo 51. Categorías de tierras con elevado grado de biodiversidad

1. Para su toma en consideración en la consecución de los objetivos de participación a que se refiere el artículo 46, la biomasa, los biocarburantes y biolíquidos no se producirán a partir de materias primas procedentes de tierras que en enero de 2008 o después de dicha fecha pertenecieran a una de las siguientes categorías:
 - a. bosques y otras superficies boscosas de especies nativas, cuando no haya indicaciones claramente visibles de actividades hu-

manas y los procesos ecológicos no están perturbados significativamente

- b. zonas designadas por ley o por las autoridades competentes con fines de protección de la naturaleza, excepto cuando dichas autoridades hubiesen aprobado el uso de tales zonas para la producción de materias primas dedicadas a la producción de biomasa, biocarburantes y demás biolíquidos
- c. zonas para la protección de ecosistemas o especies escasas, amenazadas o en peligro, reconocidos por acuerdos internacionales o incluidos en listas elaboradas por organizaciones intergubernamentales o la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, siempre que hayan sido reconocidas como tales por la Comisión Europea; no obstante, si se demostrase que la producción de tales materias primas no ha interferido con los fines de protección de la naturaleza, la energía procedente de dichas materias primas podrá tenerse en cuenta a los efectos de cumplimiento de los objetivos a que se refiere el artículo 46;
- d. prados y pastizales que seguirían siéndolo a falta de intervención humana y que conserven la composición en especies naturales y las características y procesos ecológicos;
- e. prados y pastizales que dejarían de serlo a falta de intervención humana, pero que sean ricos en especies y no estén degradados, salvo que se demuestre que la explotación de las materias primas es necesaria para preservar su condición de prados y pastizales.

Artículo 52. Categorías de tierras con elevadas reservas de carbono

1. Para su toma en consideración en la consecución de los objetivos de participación a que se refiere el artículo 46, la biomasa, los biocarburantes y biolíquidos no se producirán a partir de materias primas procedentes de tierras que en enero de 2008 pertenecieran a una de las siguientes categorías y que ya no se encuentren en dicha situación en el momento de obtener las materias primas:

- a. tierras cubiertas de agua o saturadas por agua permanentemente o durante una parte importante del año
- b. tierras con una extensión superior a una hectárea, con árboles de una altura superior a cinco metros y una cubierta de copas superior al 30 %, o con árboles que pueden alcanzar estos límites in situ
- c. tierras con una extensión superior a una hectárea, con árboles de una altura superior a cinco metros y una cubierta de copas de entre el 10 % y el 30 %, o con árboles que pueden alcanzar estos límites in situ, salvo si se aportan pruebas fiables de que las reservas de carbono de la zona en cuestión antes y después de la conversión son tales que el uso de la bioenergía correspondiente conllevaría una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de las magnitudes previstas en el artículo 49.

Artículo 53. Exclusión de materias primas procedentes de turberas

1. Para su toma en consideración en la consecución de los objetivos de participación a que se refiere el artículo 46, la biomasa, los biocarburantes y biolíquidos no se producirán a partir de materias primas extraídas de tierras que, a enero de 2008, fueran turberas, a no ser que se demuestre que el cultivo y la recolección de materias primas dicha materia prima no conlleva drenaje de suelos no drenados con anterioridad.

Artículo 54. Buenas prácticas de cultivo

1. En todo caso, las materias primas agrícolas cultivadas en la Unión Europea y utilizadas para la producción de bioenergía se deberán haber obtenido de conformidad con los requisitos y normas previstos en las disposiciones vigentes en materia de buenas prácticas agrícolas y medioambientales.

CAPÍTULO II. PROMOCIÓN DE MEJORES CONDICIONES DE SOSTENIBILIDAD

Artículo 55. Adopción de criterios de sostenibilidad cualificados para sistemas de apoyo

1. Los sistemas de apoyo que se adopten deberán fomentar y establecer incentivos de mayor intensidad para la biomasa, los biocarburantes y demás biolíquidos, procedentes de nuevas instalaciones que se hayan puesto en explotación a partir de la entrada en vigor de la presente ley y que cumplan las condiciones de sostenibilidad cualificada previstas en el presente capítulo, cualquiera que sea su país de origen⁴.

Artículo 56. Mayor reducción de emisiones

1. A los efectos de los sistemas de apoyo a que se refiere el artículo anterior, se aplicarán incentivos de mayor intensidad únicamente a la biomasa, los biorcarburantes y demás biolíquidos cuyo uso en instalaciones puestas en explotación antes de 2017 conlleve una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de al menos un sesenta por cien.
2. Para calcular la reducción de emisiones asociada a su uso, se deberá tener en cuenta el balance de toda la cadena de producción implicada, incluyendo las emisiones derivadas de la conversión directa e indirecta de ecosistemas naturales.
3. Las emisiones de gases de efecto invernadero debidas al uso indirecto de la tierra para los diferentes tipos de biomasa y biocombustibles se estimarán en 40 g CO₂eq/MJ, hasta que existan datos disponibles fiables más específicos sobre las emisiones atribuibles a dicho uso en función de las diferentes regiones y formas de producción.

⁴ Para conciliar con el art. 17.8 de la Directiva, no se excluye de plano que haya sistemas de apoyo que sólo exijan los requisitos de sostenibilidad previstos en dicha Directiva, pero se establece la necesidad de aprobar sistemas de apoyo más intensos para las instalaciones que cumplan los requisitos de sostenibilidad cualificados

Artículo 57. Conservación de ecosistemas

1. Para cumplir los requisitos de sostenibilidad a que se refiere el presente capítulo, la biomasa, los biocarburantes y demás biolíquidos que se obtengan de cultivos y plantaciones no procederán de áreas en las que antes de 2003 hubieran existido bosques u otros ecosistemas valiosos que hubieran sido deforestadas, destruidos o convertidos de cualquier otro modo.

Artículo 58. Responsabilidad mediambiental

1. Para cumplir los criterios de sostenibilidad cualificada que aquí se establecen, la biomasa procedente de productos forestales deberá contar con certificación de haberse originado en bosques aprovechados de forma racional, de acuerdo a estándares internacionales que contemplen aspectos ambientales, sociales y económicos y que definan los niveles mínimos de buena gestión para los bosques, como el sistema FSC.

Artículo 59. Obtención de recursos socialmente justa

1. La aplicación de los incentivos que resulten de lo previsto en este capítulo se supeditará a que la producción y el uso energético de la biomasa, los biorcarbantes y demás biolíquidos no contribuya a los desequilibrios sociales, especialmente entre los países en vías de desarrollo y los países industrializados.
2. El comercio internacional de dicha biomasa, biocarburantes y demás biolíquidos no deberá poner en peligro la seguridad alimentaria ni haber provocado impactos sociales negativos, y en particular conflictos por el uso de la tierra, para lo que será preciso que su producción haya respetado el derecho de las poblaciones y comunidades locales a dar su consentimiento previo y libre sobre el uso de sus tierras.

Artículo 60. Criterios sobre los cultivos genéticamente modificados, monocultivos o con agroquímicos

1. No se beneficiará de los incentivos a que se refiere el artículo 55 la biomasa, los biocarburantes y demás biolíquidos que:
 - a. procedan de cultivos que hubieran sido modificados genéticamente;
 - b. den lugar a plantaciones de extensas áreas en régimen de monocultivo;
 - c. utilicen fertilizantes sintéticos, pesticidas o herbicidas en el suelo, el agua o el aire, salvo que no exista alternativa biológica u orgánica viable y en tal caso su utilización responda a criterios de eficiencia y no resulte contaminante;
 - d. produzcan la erosión o pérdida de fertilidad del suelo
 - e. resulten perjudiciales para la conservación de los recursos acuíferos, la disponibilidad y calidad del agua y el equilibrio de nutrientes y minerales;
 - f. introduzcan, expandan o desarrollen especies invasoras en las áreas de cultivo.

CAPÍTULO III. COMPROBACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

Artículo 61. Elaboración de información sobre sostenibilidad

1. Quienes produzcan en España biomasa susceptible de aprovechamiento energético, biocarburantes y demás biolíquidos, así como los empresarios que los introduzcan en España, deberán utilizar un sistema de balance de masa que disponga lo siguiente:
 - a. las partidas de materias primas o biocarburantes con características diferentes de sostenibilidad pueden mezclarse;

- b. la información relativa a las características de sostenibilidad ambiental y el volumen de las partidas a que se refiere la letra a) permanece asociada a la mezcla;
 - c. garantía de que la suma de todas las partidas retiradas de la mezcla tienen las mismas características de sostenibilidad, en las mismas cantidades, que la suma de todas las partidas añadidas a la mezcla.
2. Este sistema se revisará de acuerdo con las indicaciones que en su momento elaborase la Comisión Europea.

Artículo 62. Auditoría independiente

1. Los sujetos a que se refiere el artículo anterior deberán aportar cuando se les requiera los datos que hayan servido para confeccionar su sistema de balance de masa exigido.
2. Asimismo, quedarán sujetos a procedimientos de auditoría periódica independiente sobre la exactitud, fiabilidad y resistencia al fraude de los datos en que deba basarse el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad establecidos, incluidos los que se refieren a la protección del suelo, del agua y del aire, la restauración de la tierra degradada y la evitación de un consumo excesivo de agua en las zonas con escasez de agua, la disponibilidad de productos alimenticios a un precio asequible, en particular para las personas que viven en los países en desarrollo, así como sobre cuestiones generales relacionadas con el desarrollo.
3. Para el cumplimiento de los objetivos que se establecen en la presente ley, sobre participación de las energías renovables en la generación de electricidad, en la calefacción y refrigeración y en el consumo energético en el transporte, así como para el disfrute de los sistemas de apoyo que se establezcan, sólo se tendrá en cuenta la biomasa, los biocarburantes y demás biolíquidos que cuenten con informes de auditoría independiente favorables.
4. Aquellos casos en que así lo disponga la Comisión Europea, en virtud de acuerdos sobre criterios de sostenibilidad y regímenes nacionales o

internacionales sobre producción de productos de biomasa, podrán eximirse de otros medios de acreditación para su toma en consideración de cara al cumplimiento de los citados objetivos energéticos y para el disfrute de sistemas de apoyo que no dependan de los criterios de sostenibilidad cualificados previstos en esta ley.

CAPÍTULO IV. MEDIDAS DE FOMENTO DEL USO DE ENERGÍAS RENOVABLES EN EL TRANSPORTE

Artículo 63. Compatibilidad de instalaciones para mezcla de biocarburantes

1. Los titulares de instalaciones fijas de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos a que se refiere el artículo 40 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, deberán adaptar sus instalaciones para que en ellas se puedan realizar actividades de almacenamiento y mezclas de biocarburantes tanto con gasolina como con gasóleo.

Artículo 64. Vehículos que utilicen biocarburantes

1. Anualmente, los fabricantes o importadores que vendan en España vehículos técnicamente aptos para la utilización de biocarburantes, puros o mezclados con carburantes convencionales, no podrán excluir o limitar de ningún modo sus compromisos y responsabilidades de mantenimiento o de garantía, legal o comercial, como consecuencia de la utilización en tales vehículos de biocarburantes o sus mezclas que cumplan con los valores normalizados para dichos productos.

Artículo 65. Especificaciones técnicas

1. La Administración del Estado deberá aprobar en el plazo de un año las especificaciones técnicas correspondientes para mezclas de biocarbu-

rantes con carburantes convencionales que requieran etiquetado específico.

Artículo 66. Flotas públicas de vehículos

1. Las entidades del sector público deberán llevar a cabo políticas de renovación de vehículos dirigidas a incorporar a sus flotas vehículos movidos mediante fuentes de energía renovables.
2. A tal fin, las entidades que deban regir sus procedimientos de contratación por lo dispuesto en la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público deberán establecer unas prescripciones técnicas en la contratación de suministros que prioricen la adquisición de ese tipo de vehículos, siempre que ello sea técnicamente viable y compatible con el uso que les corresponderá.

Artículo 67. Fomento de I+D+i en biocarburantes

1. Las instituciones públicas, así como las privadas que desarrollen actividades de I+D+i en el campo de la energía mediante fondos públicos, deberán incluir entre sus proyectos financiados con dichos fondos trabajos sobre energías renovables aplicadas al transporte, con vistas a acelerar el desarrollo de nuevas soluciones o nuevos biocarburantes con mayores beneficios ambientales.

Artículo 68. Plan de Cultivos Energéticos

1. El Gobierno elaborará un plan de cultivos energéticos destinado a impulsar la producción nacional de materias primas para su transformación en biocarburantes.
2. En dicho plan se deberá dar prioridad a las acciones que favorezcan la producción de biocarburantes ajustados a los criterios de sostenibilidad cualificados que se marcan en el capítulo II del presente título de esta ley.

Artículo 69. Recogida de aceites vegetales usados

1. Los municipios con una población superior a 5.000 habitantes estarán obligados a implantar sistemas de recogida selectiva de aceites vegetales usados procedentes del ámbito doméstico y de los sectores no industriales, principalmente de la hostelería.
2. Para ello, los municipios deberán implantar sistemas de:
 - a. Unidades móviles: vehículos de recogida y transporte se desplazarán hasta las diferentes áreas del término municipal, según un calendario establecido.
 - b. Puntos fijos: ubicando contenedores de recogida de aceites vegetales usados en calles y plazas en zonas predeterminadas.
3. A partir de su recogida, los municipios deberán canalizar la valorización de los aceites vegetales usados, preferentemente mediante su transformación en biodiésel, bien directamente o bien a través de las empresas encargadas de dicha actividad.

Artículo 70. Planes de recogida de residuos agrícolas, agroindustriales y silvícolas

1. A partir de la entrada en vigor de la presente ley, el Gobierno elaborará, en colaboración con las comunidades autónomas y la Administración local, planes para la recogida de residuos agrícolas, agroindustriales y silvícolas.
2. En dichos planes se deberá prever la dotación a los municipios de los medios y las instalaciones que precisen para la recogida y tratamiento de residuos procedentes de las citadas actividades y su posterior aprovechamiento con fines energéticos.
3. Las medidas que se adopten de conformidad con los citados planes deberán salvaguardar el desarrollo de las actividades del ámbito rural y el cuidado del medio ambiente, para lo que se atenderá a que la retirada de residuos cumpla con las necesidades de acumulación de materiales suficientes para la conservación de las condiciones propias del suelo en que se hubieran depositado inicialmente.

Artículo 71. Eliminación de barreras para la introducción de vehículos eléctricos alimentados con energías renovables

1. A partir de la entrada en vigor de la presente ley, el Gobierno, en colaboración con las comunidades autónomas y la Administración local, elaborará planes para el estudio y eliminación de las barreras para la introducción de vehículos eléctricos alimentados con energías renovables.
2. En dichos planes se deberá prestar especial atención a los medios de transporte más eficientes, como el ferrocarril y los medios de transporte colectivo en general.
3. Dichos planes servirán de base para la identificación e impulso de medidas normativas que favorezcan el desarrollo y uso de vehículos eléctricos alimentados con energías renovables, así como aquellos acuerdos nacionales e internacionales sobre los estándares necesarios para la homologación de su desarrollo.

TÍTULO V. MEDIDAS PARA FACILITAR LA IMPLANTACIÓN EN TODO EL TERRITORIO

Artículo 72. Las energías renovables como forma de utilización racional de los recursos

1. El aprovechamiento de las energías renovables constituye una forma de uso del territorio vinculado a la utilización racional de los recursos naturales. En consecuencia, cuando los terrenos en que hubieran de emplazarse las instalaciones correspondientes se encontraran en suelo rural, no podrá por este motivo prohibirse la construcción ni someterse a procedimientos de autorización más cualificados que los que rijan para el resto de usos naturales en suelo de esa clase.
2. No obstante lo dispuesto en los apartados anteriores, la utilización de los terrenos con valores ambientales, culturales, históricos, arqueológicos, científicos y paisajísticos que sean objeto de protección por la legislación aplicable, quedará siempre sometida a la preservación de

dichos valores, que en la medida de lo posible habrán de compatibilizarse con el aprovechamiento de las energías renovables, salvo que dichos valores hubieran de sufrir impactos adversos significativos.

Artículo 73. División y segregación

1. La unidad de suelo o de edificación en que se ubiquen instalaciones de aprovechamiento de energías renovables podrán dividirse y segregarse en dos o más fincas o parcelas sin necesidad de que las resultantes alcancen la superficie mínima o demás características exigidas por la legislación aplicable y la ordenación territorial y urbanística, siempre que con ello no se perjudique la continuidad y funcionamiento de las citadas instalaciones.

Artículo 74. Emplazamiento sobre patrimonio público

1. Con carácter general, se considerará que el emplazamiento de instalaciones de aprovechamiento de energías renovables y de sus instalaciones de conexión a la red asociadas, sobre bienes que integren el patrimonio de las Administraciones Públicas, sobre bienes comunales y sobre zonas de servidumbre pública, forma parte del destino y uso común de los mismos. Por tanto, no será preciso proceder a un cambio de afectación o modificación de su naturaleza jurídica para permitir su uso a estos efectos, salvo que el uso o servicio que constituyera su destino principal resultara totalmente incompatible con ello.
2. Para el otorgamiento de concesiones sobre dominio público y en general en los casos de cesión de uso de bienes de titularidad pública, se otorgará prioridad a aquellos interesados que pretendan destinar dichos bienes al aprovechamiento de las energías renovables.

Artículo 75. Utilidad pública de las instalaciones de aprovechamiento de las energías renovables

1. Se declaran de utilidad pública las instalaciones destinadas al aprovechamiento de las energías renovables, a los efectos de expropiación

forzosa de los bienes y derechos necesarios para su establecimiento y de la imposición y ejercicio de la servidumbre de paso.

2. La autorización administrativa de las instalaciones a que se refiere el apartado anterior llevará implícita la declaración de utilidad pública en concreto y la necesidad de ocupación de los bienes o de adquisición de los derechos afectados e implicará la urgente ocupación a los efectos del artículo 52 de la Ley de Expropiación Forzosa.
3. Si la declaración de utilidad pública para el aprovechamiento de energías renovables recayera sobre bienes o derechos sobre los que se hubiera realizado una declaración similar por otra causa, prevalecerá la declaración para el aprovechamiento de energías renovables, salvo renuncia de su beneficiario.
4. Cuando pudiera concurrir la declaración de utilidad pública para distintos aprovechamientos de energías renovables, la Administración competente para efectuar dicha declaración determinará el que resulte prevalente, en función de criterios de eficiencia energética, protección ambiental y energía producida.
5. La declaración de utilidad pública a efectos de expropiación forzosa a que se refiere el presente artículo en ningún caso excluirá la necesidad de llevar a cabo la correspondiente evaluación de impacto ambiental, cuando así viniera exigido por la normativa que regula esta última.

Artículo 76. Protección del acceso al recurso energético

1. Cuando se emplacen instalaciones de aprovechamiento de las energías renovables en un terreno, quedará prohibida la realización de aquellas obras de construcción, ampliación o usos en los terrenos próximos que perjudiquen el acceso a la fuente de energía renovable objeto de aquel aprovechamiento, o que disminuyan la calidad o continuidad del recurso.

TÍTULO VI. SIMPLIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS BASADOS EN ENERGÍAS RENOVABLES

Artículo 77. Coordinación interadministrativa

1. Cuando diversas Administraciones sean competentes en la autorización y concesión de licencias para instalaciones de aprovechamiento de energías renovables e infraestructuras asociadas, se garantizará que sus actuaciones cumplen en todo caso con los principios de coordinación, celeridad y eficacia.
2. En el ámbito de sus respectivas competencias, las diferentes Administraciones concurrentes velarán por que las normas que regulan su respectiva intervención sean objetivas, transparentes, proporcionadas, no discriminen entre solicitantes y tengan plenamente en cuenta las peculiaridades de cada tecnología de las energías renovables.

Artículo 78. Exención de autorización y aprobación de proyecto de ciertas instalaciones

1. Cuando las instalaciones de aprovechamiento de energías renovables sean instalaciones eléctricas en baja tensión, su implantación, construcción, ampliación, modificación o traslado quedarán excluidas del régimen de autorización administrativa previa y de aprobación de proyecto. Para su puesta en funcionamiento, bastará comunicación dirigida a la Administración competente, acompañada de la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos de seguridad, metrológicos y de conexión que establezcan las disposiciones aplicables.
2. Igualmente, se regirán por los mismos trámites las instalaciones de evacuación asociadas a instalaciones de producción de electricidad a partir de fuentes renovables, siempre que dichas instalaciones de evacuación tengan una tensión que no supere los 100 KV, sin perjuicio del trámite de evaluación ambiental cuando éste resulte preceptivo.

3. Lo dispuesto en los párrafos anteriores del presente artículo no será de aplicación cuando las instalaciones o aprovechamientos de que se trate deban quedar sujetos a evaluación de impacto ambiental según la normativa que regula esta última, caso en que la evaluación de impacto ambiental se evacuará en el marco de la acumulación y unificación de procedimientos a que se refiere el artículo siguiente.

Artículo 79. Acumulación y unificación de procedimientos

1. Cuando la normativa sectorial imponga la sujeción de la instalación a diversas autorizaciones, licencias o permisos previos de carácter urbanístico, ambiental o sectorial, incluyendo las concesiones de dominio público hidráulico y de aprovechamientos de recursos geológicos, el interesado podrá exigir que todos ellos se acumulen y unifiquen en un único procedimiento en que intervengan todas las instancias administrativas competentes mediante la evacuación de informe. En tal caso, el interesado decidirá la instancia administrativa ante la que formular su solicitud de unificación y que se encargará del impulso del procedimiento y la notificación de su resolución.
2. Cuando ninguna de las instancias administrativas intervinientes hubiera emitido un informe desfavorable que impidiera la aprobación de la instalación, el órgano a que correspondiera el impulso del procedimiento notificará la resolución estimatoria del mismo.
3. Las comunidades autónomas regularán los procedimientos unificados a que dé lugar lo dispuesto en el apartado anterior, así como el plazo para la notificación de su resolución. En defecto de otro plazo, el aplicable será de seis meses.
4. La Administración competente elaborará un modelo de solicitud único que incorpore todos los requisitos necesarios para que las instalaciones a que se refiere este artículo puedan realizarse, conectarse y, en su caso, recibir la remuneración correspondiente.
5. En todos los procedimientos que tengan por objeto autorizaciones, permisos o licencias sobre instalaciones para el aprovechamiento de energías renovables, la falta de notificación de resolución expresa en

el plazo establecido tendrá efectos estimatorios de la solicitud que se hubiese formulado.

TÍTULO VII. ACCESO Y CONEXIÓN A LAS REDES

Artículo 80. Adecuación de infraestructuras de conducción

1. Deberán desarrollarse las oportunas infraestructuras y redes de almacenamiento, transporte y distribución de combustibles líquidos, de gas y de energía eléctrica, redes inteligentes, instalaciones de almacenamiento, incluidas las interconexiones internacionales, y en su caso, ampliar las existentes, para hacer posible la conducción de biocombustibles por zonas más extensas del territorio, así como el funcionamiento seguro de los sistemas eléctricos y gasista teniendo en cuenta el futuro desarrollo de la producción de electricidad y gas a partir de fuentes de energía renovables.
2. Las infraestructuras anteriores deberán preverse en los instrumentos de planificación de los sectores de los hidrocarburos, del gas y la electricidad a que se refieren el artículo 4 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y el artículo 4 de la Ley 54/1997, de 26 de noviembre, reguladora del Sector Eléctrico, así como en los planes de inversión y desarrollo de las instalaciones de distribución.
3. Para acelerar los procedimientos de autorización de las infraestructuras de red asociadas a instalaciones de aprovechamiento de las energías renovables, será de aplicación a dichas infraestructuras lo previsto para las infraestructuras energéticas en las [disposiciones adicionales segunda, tercera y duodécima de la Ley 13/2003](#), de 23 de mayo, reguladora del contrato de concesión de obras públicas.
4. La demora en que pudieran incurrir las empresas a quienes correspondiera el establecimiento de instalaciones previstas en los instrumentos de planificación energética elaborados por la Administración, o la no inclusión de infraestructuras en los planes de inversión y desarrollo que correspondiera elaborar a dichas empresas, será tenida en cuenta

a la hora de establecer la retribución regulada que les fuese de aplicación.

Artículo 81. Reconocimiento de los derechos de acceso y conexión

1. Las instalaciones de aprovechamiento de energías a partir de fuentes renovables tendrán derecho preferente al acceso y conexión a las redes de distribución y transporte de electricidad y de gas natural. Ello incluirá tanto el derecho a hacer circular por las redes la energía que hubieran generado o el gas producido a partir de fuentes renovables como a realizar su conexión física de sus instalaciones con la red en las condiciones técnicas adecuadas, desde un punto de vista económico y de seguridad y bajo el criterio de mínima inversión necesaria.
2. Para la satisfacción de estos derechos, los gestores de las redes de transporte y distribución darán prioridad a las instalaciones de que utilicen fuentes de energía renovables en la medida en que el funcionamiento seguro del sistema lo permita, con arreglo a criterios transparentes y no discriminatorios.
3. En particular, los generadores de electricidad a partir de energías régimen especial tendrán prioridad para la evacuación de la energía producida frente a los generadores de régimen ordinario, con particular preferencia para la generación no gestionable a partir de fuentes renovables.
4. El ejercicio de los derechos de acceso y conexión se postulará ante la Administración autonómica en que se ubique el punto de conexión a través del cual se pretenda llevar a cabo tal conexión.
5. Instado el acceso y conexión ante la Administración competente, esta recabará la información que precise de las empresas titulares de las redes, quienes la facilitarán en los plazos reglamentarios.
6. Siempre que exista capacidad en las redes, la Administración competente reconocerá el derecho de acceso a quien lo hubiera solicitado y especificará las condiciones técnicas en que debe llevarse a cabo la conexión. En otro caso, determinará los refuerzos y modificaciones en

la red que sean precisas, cuyo coste se sufragará según lo dispuesto en la presente ley.

7. En los casos de pequeñas instalaciones de generación asociadas a puntos de suministro conectados a la red, se presumirá que existe capacidad de acceso suficiente para instalaciones de generación cuya potencia no supere en más del cincuenta por ciento la potencia contratada en dicho punto de suministro. En tal caso, podrá llevarse a cabo la conexión directamente en las instalaciones del titular del punto de consumo, sin necesidad de tramitar el procedimiento ordinario y de obtener autorizaciones de acceso y conexión, respetando en todo caso las reglamentaciones técnicas y de seguridad vigentes.

Artículo 82. Extensión de redes para atender al derecho de acceso y conexión

1. Los gestores de las redes de transporte y de distribución establecerán y harán públicas las normas tipo relativas a la asunción y reparto de los costes de adaptación técnica, como conexiones a la red y refuerzos de esta última, que sean necesarios como consecuencia de la conexión a las redes de instalaciones de aprovechamiento de energías renovables.
2. Dichas normas se basarán en criterios objetivos, transparentes y no discriminatorios y tendrán especialmente en cuenta todos los costes y beneficios asociados a la conexión de dichas instalaciones a la red. Las normas podrán contemplar distintos tipos de conexión.
3. Los titulares de instalaciones de aprovechamiento de energías renovables que deseen conectarse al sistema eléctrico o al sistema gasista tendrán derecho a recibir la información general y necesaria que para ello se requiera, entre la que se incluirá:
 - a. una estimación exhaustiva y pormenorizada de los costes asociados a la conexión;
 - b. un calendario razonable y preciso para la recepción y la tramitación de la solicitud de conexión a la red;

- c. un calendario indicativo razonable para todas las conexiones a la red propuestas.
4. Cuando dichos costes respondan a actuaciones previstas en la planificación vinculante de los sectores de la electricidad y el gas, correrán íntegramente por cuenta del gestor de la red afectado por dicha planificación. Dichas actuaciones deberán ser realizadas y costeadas por la empresa gestora de la red y le será reconocida en la retribución que le corresponda por sus actividades reguladas.
5. En otro caso, los gestores de las redes de transporte y distribución de energía eléctrica y de gas compartirán por partes iguales los costes mencionados, con los titulares de las instalaciones de aprovechamiento de energías renovables que se conecten a sus redes, en tanto la Administración General del Estado no haya aprobado otros mecanismos tipo para el reparto de gastos y costes como consecuencia de la ejecución de instalaciones de conexión y refuerzo o modificación de red.
6. Los titulares de instalaciones de aprovechamiento de energías renovables que deseen conectarse al sistema eléctrico o al sistema gasista podrán lanzar una licitación para seleccionar al contratista de los trabajos de conexión.

Artículo 83. Transporte y distribución de energía procedente de fuentes renovables

1. Los gestores de redes de transporte y distribución garantizará el transporte y la distribución de electricidad y gas generados a partir de fuentes de energía renovables.
2. Los procedimientos operativos minimizarán las restricciones de la electricidad y gas producidos a partir de fuentes de energía renovables. Si se adoptan medidas para restringir las fuentes de energía renovables con objeto de garantizar la seguridad del sistema y la seguridad del abastecimiento, los gestores de las redes de transporte y distribución informarán acerca de dichas medidas e indicarán las medidas correctoras que tienen que adoptar para impedir restricciones inadecuadas.

Artículo 84. Responsabilidades

1. Cuando un gestor de redes de transporte o distribución de electricidad o de gas incumpla las obligaciones que se desprenden del presente título y ello ocasione daños y perjuicios al titular de una instalación de aprovechamiento de energías renovables, este último podrá reclamarle la consiguiente indemnización.
2. Con independencia de lo anterior, el incumplimiento de las obligaciones que se imponen en el presente capítulo sobre los gestores de las redes de transporte y de distribución de energía eléctrica y de gas se considerará como infracción muy grave, sancionable de conformidad con los artículos 64 de la Ley 54/1997, reguladora del Sector Eléctrico y con el artículo 113 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, según proceda.

I. TÍTULO VIII. INFORMACIÓN ENERGÉTICA

Artículo 85. Garantía de origen

1. El origen de la electricidad producida a partir de fuentes de energía renovables o de la calefacción o refrigeración obtenida a partir de fuentes renovables de energía, se podrá demostrar mediante garantías de origen, expedidas con el fin de que los productores de energía eléctrica o térmica que utilicen fuentes de energía renovables puedan acreditar que la energía eléctrica o térmica que venden ha sido generada con ese origen y los consumidores puedan conocerlo con la debida certeza.
2. Las garantías de origen por sí mismas no se utilizarán como instrumento para acreditar el cumplimiento de los objetivos de contribución de las energías renovables al consumo bruto energético final establecidos en la presente ley, ni confieren de por sí el derecho a acogerse a los sistemas de apoyo. Una garantía de origen especificará, como mínimo:
 - a. la fuente energética a partir de la cual se ha producido la energía y las fechas de inicio y finalización de su producción;
 - b. si la garantía de origen se refiere a electricidad, o calefacción y/o refrigeración;
 - c. la identidad, situación, tipo y capacidad de la instalación donde se ha producido la energía;
 - d. si la instalación se ha beneficiado, y en qué medida, de ayudas a la inversión, si la unidad de energía se ha beneficiado, y en qué medida, de cualquier otra forma, de un sistema de apoyo nacional y el tipo de sistema de apoyo;
 - e. la fecha de entrada en funcionamiento de la instalación;
 - f. la fecha de emisión y un número de identificación único

3. Las garantías de origen irán siempre unidas a la energía que garantizan, y no podrán ser comercializadas por separado de dicha energía.
4. En España, las garantías de origen las expedirá la Comisión Nacional de Energía.

Artículo 86. Etiquetado eléctrico

1. Los suministradores de electricidad indicarán, en las facturas o junto a ellas, y en la documentación promocional puesta a disposición de los clientes finales:
 - a. La contribución de cada fuente energética a la combinación total de combustibles de la empresa durante el año anterior, y la comparación con la media, durante el mismo periodo, del sistema eléctrico en el territorio donde se suministra esa electricidad de una manera comprensible y clara, según la información y el formato de gráfica y tabla elaborados por la Comisión Nacional de Energía a partir de los datos facilitados por el Operador del Sistema
 - b. La información sobre el impacto en el medio ambiente al menos en cuanto a las emisiones de CO₂ y los residuos radiactivos derivados de la electricidad producidos por la combinación total de combustibles de la empresa durante el año anterior, y la comparación con la media, durante el mismo periodo, del sistema eléctrico en el territorio donde se suministra esa electricidad, según la información y el formato elaborados por la Comisión Nacional de Energía a partir de los datos facilitados por el Operador del Sistema;
 - c. la información relativa a sus derechos respecto de las vías de resolución de conflictos de que disponen en caso de litigio.
2. Al informar sobre la contribución de cada fuente energética a la combinación total de combustibles, se desglosarán por separado las fuentes de energía del régimen ordinario de las del régimen especial, y dentro de éste, al menos sus tres grupos principales (renovables, cogeneración y residuos).

3. Al informar sobre el impacto en el medio ambiente de la electricidad suministrada, únicamente se podrán clasificar bajo la categoría correspondiente al mínimo impacto ambiental aquellos suministros para los que los valores de emisiones de CO₂ y de residuos radiactivos fueran igual a cero.
4. Al informar de la contribución de cada fuente energética en la electricidad suministrada por la empresa, no se tendrán en cuenta las garantías de origen procedentes de fuentes de energías renovables, o de cogeneración de alta eficiencia, que le hubieran sido expedidas a la empresa, si dichas garantías de origen no reflejaran la combinación real de combustibles del suministro.
5. Si las empresas suministradoras añadiesen información sobre el origen e impacto ambiental de productos específicos que suministren, lo harán siguiendo los mismos formatos y procedimientos, y facilitarán dicha información a todos sus clientes.

Artículo 87. Etiquetado en biocarburantes

1. Las empresas que distribuyan o suministren al por menor biocarburantes u otros biolíquidos, incluidas sus mezclas con otros combustibles, deberán facilitar a los clientes finales información escrita clara y comprensible que les permita conocer la composición y origen del producto que se les suministra y si este cumple con los requisitos de sostenibilidad previstos en la presente ley.
2. Dicha información deberá figurar en lugares visibles de las instalaciones y en particular en los surtidores de suministro, allí donde existan, así como en las facturas por suministro que se emitan o junto a ellas, y en la documentación promocional puesta a disposición de los clientes finales
3. A tal efecto, la Comisión Nacional de Energía elaborará el modelo de información normalizada que las citadas empresas deberán seguir para cumplir con lo dispuesto en este artículo

Disposición Adicional Primera. Territorios insulares y extrapeninsulares

1. Las disposiciones que sea preciso adoptar sobre la materia objeto de esta ley para su aplicación específicamente en los territorios insulares y extrapeninsulares se establecerán de conformidad con lo previsto en los respectivos estatutos de autonomía.

Disposición Adicional Segunda. Modificación del artículo 27 de la Ley 54/1997, de 26 de noviembre, reguladora del Sector Eléctrico.

1. Se modifica el primer párrafo del artículo 27 de la Ley 54/1997, de 26 de noviembre, reguladora del Sector Eléctrico, que pasará a tener la siguiente redacción:

“1. La actividad de producción de energía eléctrica tendrá la consideración de producción en régimen especial en los siguientes casos, cuando se realice desde instalaciones cuya potencia instalada no supere los 50 Mw o cuando se realice desde instalaciones de producción de electricidad a partir de energías renovables, según la normativa propia que las regula, independientemente de cuál sea su potencia, con excepción de las instalaciones hidroeléctricas, que tendrán una potencia máxima de 10 MW para ser incluidas en el régimen especial:”

Disposición Adicional Tercera. Modificación de la Ley de Aguas.

1. Se modifican los siguientes apartados del artículo 60 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, que, que pasarán a tener las redacciones que a continuación se indican:
 - a. Al final del apartado 1 del artículo 60 se añadirá el siguiente inciso:

“En todo caso, los usos para el aprovechamiento de energías renovables tendrán preferencia sobre cualquier otro uso, con excepción del abastecimiento de poblaciones”.

b. El apartado 3 del artículo 60 quedará como sigue:

“3. A falta de dicho orden de preferencia regirá con carácter general el siguiente:

1. Abastecimiento de población, incluyendo en su dotación la necesaria para industrias de poco consumo de aguas situadas en los núcleos de población y conectadas a la red municipal.
2. Aprovechamiento de energías renovables.
3. Regadíos y usos agrarios.
4. Otros usos industriales para producción de energía eléctrica.
5. Otros usos industriales no incluidos en los apartados anteriores.
6. Acuicultura.
7. Usos recreativos.
8. Navegación y transporte acuático.
9. Otros aprovechamientos.

El orden de prioridades que pudiere establecerse específicamente en los Planes Hidrológicos de cuenca, deberá respetar en todo caso la supremacía de los usos consignados en los apartados 1 y 2 de la precedente enumeración.”

Disposición Adicional Cuarta. Modificación del Texto Refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario.

1. Se modifican las letras a) y b) del apartado 2 del artículo 8 del Texto Refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto-Legislativo 1/2004 de 5 de marzo, que pasan a tener la siguiente redacción:

“2. Se consideran bienes inmuebles de características especiales los comprendidos, conforme al apartado anterior, en los siguientes grupos:

a) Los destinados a la producción de energía eléctrica y gas, siempre que no se trate de instalaciones de aprovechamiento de energías renovables, así como los destinados al refinado de petróleo, y las centrales nucleares.

b) Las presas, saltos de agua y embalses, incluido su lecho o vaso, excepto las destinadas exclusivamente al riego y las que se destinen a la generación de energía eléctrica en régimen especial.”

Disposición Adicional Quinta. Modificación de la Ley 24/ 1998, de 28 de julio, del Mercado de Valores

1. Se añade un apartado 5 al artículo 108 de la Ley 24/1998, de 28 de julio, del Mercado de Valores, con la siguiente redacción:

“5. Las excepciones reguladas en el apartado 2 de este artículo no serán aplicables cuando los inmuebles a que se refiere dicho apartado 2 estuvieran siendo ocupados por instalaciones para el aprovechamiento de energías renovables”.

Disposición Adicional Sexta. Modificación de la Ley 34/ 1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos

1. Se modifica el apartado 1 del artículo 50 de la Ley 34/ 1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, que pasa a tener la siguiente redacción:

“1. Todo operador autorizado o dedicado a distribuir al por mayor productos petrolíferos o de biocarburantes en territorio nacional, y toda empresa que desarrolle una actividad de distribución al por menor de biocarburantes, carburantes y combustibles petrolíferos no adquiridos a los operadores regulados en esta Ley, deberán mantener en todo momento existencias mínimas de seguridad tanto de biocarburantes como de productos petrolíferos, en

la cantidad, forma y localización geográfica que el Gobierno determine reglamentariamente, hasta un máximo de ciento veinte días de sus ventas anuales. Dicho máximo podrá ser revisado por el Gobierno cuando los compromisos internacionales del Estado lo requieran.

Los consumidores de carburantes y combustibles, incluidos los biocarburantes, en la parte no suministrada por los operadores regulados en esta Ley, deberán igualmente mantener existencias mínimas de seguridad en la cantidad que reglamentariamente resulte exigible, atendiendo a su consumo anual.

En la determinación de las existencias mínimas, se tendrán en cuenta las características especiales de los distribuidores de menor tamaño y de los consumidores.

A efectos del cómputo de las existencias mínimas de seguridad, que tendrá carácter mensual, se considerarán la totalidad de las existencias almacenadas por los operadores y empresas a que se refiere el párrafo primero en el conjunto del territorio nacional.”

2. Se modifica el apartado 3 del artículo 41 de la Ley 34/ 1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, que pasa a tener la siguiente redacción:

“3. Tendrán derecho de acceso a las instalaciones de transporte y almacenamiento los operadores al por mayor de productos petrolíferos o de biocarburantes, así como los consumidores y comercializadores de productos petrolíferos o de biocarburantes que reglamentariamente se determinen atendiendo a su nivel de consumo anual.”

Disposición Adicional Séptima. Modificación de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

1. Se establece una exención del impuesto sobre las ventas minoristas de determinados hidrocarburos, para aquellos biocarburantes que cumplan ciertos requisitos de sostenibilidad establecidos en la presen-

te ley, para lo cual se da la siguiente redacción a la letra e) del apartado 1 del artículo 9.º de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social:

“Las de los biocarburantes enumerados en la disposición adicional decimosexta de la Ley 34/ 1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, siempre que cumplan los criterios de sostenibilidad establecidos en el capítulo II del título IV de la Ley .../..., de ..., para el fomento de las energías renovables.”

Disposición Adicional Octava. Modificación de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales

1. Se establece un tipo cero en el impuesto especial sobre hidrocarburos para la tributación del biogás en cualquier uso como carburante, para lo que se da una nueva redacción al epígrafe 2.13 de la tarifa 2ª del artículo 50.1 de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales:

“Epígrafe 2.13 Hidrocarburos gaseosos clasificados en el código NC 2711.29.00 y productos clasificados en el código NC 2705, destinados a usos distintos a los de carburante, así como el biogás destinado al uso como carburante: el tipo establecido para el epígrafe 1.10.

Para la aplicación de este epígrafe se considera biogás el combustible gaseoso producido a partir de la biomasa y/o a partir de la fracción biodegradable de los residuos y que puede ser purificado hasta alcanzar una calidad similar a la del gas natural, para uso como biocarburante, o el gas producido a partir de madera.”

ANEXO I

Normas para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero

A. VALORES TÍPICOS Y VALORES POR DEFECTO PARA LOS BIOCARBURANTES PRODUCIDOS SIN EMISIONES NETAS DE CARBONO DEBIDAS A CAMBIOS EN EL USO DEL SUELO

Proceso de producción del biocarburante	Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos	Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto
Etanol de remolacha azucarera	61 %	52 %
Etanol de trigo (combustible de proceso no especificado)	32 %	16 %
Etanol de trigo (lignito como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	23 %	16 %
Etanol de trigo (gas natural como combustible de proceso en caldera convencional)	45 %	34 %
Etanol de trigo (gas natural como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	53 %	47 %
Etanol de trigo (paja como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	69 %	69 %
Etanol de maíz, producción comunitaria (gas na-	56 %	49 %

tural como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)		
Etanol de caña de azúcar	71 %	71 %
Parte del ETBE (etil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	
Parte del TAEE (terc-amil-etil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	
Biodiésel de colza	45 %	38 %
Biodiésel de girasol	58 %	51 %
Biodiésel de soja	40 %	31 %
Biodiésel de aceite de palma (proceso no especificado)	36 %	19 %
Biodiésel de aceite de palma (proceso con captura de metano en la almazara)	62 %	56 %
Biodiésel de aceites usados de origen vegetal o animal ⁵	88 %	83 %
Aceite vegetal de colza tratado con hidrógeno	51 %	47 %
Aceite vegetal de girasol	65 %	62 %

⁵ Excluido el aceite de origen animal producido por los subproductos animales clasificados como material de la categoría 3 de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de octubre de 2002, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano.

tratado con hidrógeno		
Aceite vegetal de palma tratado con hidrógeno (proceso no especificado)	40 %	26 %
Aceite vegetal de palma tratado con hidrógeno (proceso con captura de metano en la almazara)	68 %	65 %
Aceite vegetal puro de colza	58 %	57 %
Biogás producido a partir de residuos orgánicos urbanos como gas natural comprimido	80 %	73 %
Biogás producido a partir de estiércol húmedo como gas natural comprimido	84 %	81 %
Biogás producido a partir de estiércol seco como gas natural comprimido	86 %	82 %

B. VALORES TÍPICOS Y VALORES POR DEFECTO ESTIMADOS PARA LOS FUTUROS BIOCARBURANTES QUE NO SE ENCUENTRAN O SE ENCUENTRAN EN CANTIDADES INSIGNIFICANTES EN EL MERCADO EN ENERO DE 2008, PRODUCIDOS SIN EMISIONES NETAS DE CARBONO DEBIDAS A CAMBIOS EN EL USO DEL SUELO

Proceso de producción del biocarburiante	Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos	Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto
Etanol de paja de trigo	87 %	85 %
Etanol de residuos de Madera	80 %	74 %
Etanol de madera cultivada	76 %	70 %
Gasóleo Fischer-Tropsch procedente de residuos de madera	95 %	95 %
Gasóleo Fischer-Tropsch procedente de madera cultivada	93 %	93 %
DME (dimetil-éter) de residuos de madera	95 %	95 %
DME (dimetil-éter) de madera cultivada	92 %	92 %
Metanol de residuos de madera	94 %	94 %
Metanol de madera cultivada	91 %	91 %
Parte del MTBE (metil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso de producción de metanol utilizado	

C. METODOLOGÍA

1. Las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la producción y el uso de combustibles de transporte, biocarburantes y otros biolíquidos se calcularán con la fórmula siguiente:

$$E = eec + el + ep + etd + eu - eccs - eccr - eee,$$

siendo

E = las emisiones totales procedentes del uso del combustible;

eec = las emisiones procedentes de la extracción o del cultivo de las materias primas;

el = las emisiones anualizadas procedentes de las modificaciones en las reservas de carbono causadas por el cambio en el uso del suelo;

ep = las emisiones procedentes de la transformación;

etd = las emisiones procedentes del transporte y la distribución;

eu = las emisiones procedentes del combustible cuando se utiliza;

e sca = la reducción de emisiones procedente de la acumulación de carbono en suelo mediante una mejora de la gestión agrícola;

eccs = la reducción de emisiones procedente de la captura y retención del carbono;

eccr = la reducción de emisiones procedente de la captura y sustitución del carbono; y

eee = la reducción de emisiones procedente de la electricidad excedentaria de la cogeneración.

No se tendrán en cuenta las emisiones procedentes de la fabricación de maquinaria y equipos.

2. Las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de combustibles, E, se expresarán en gramos equivalentes de CO₂ por MJ de combustible, g CO₂eq/MJ.

3. No obstante lo dispuesto en el apartado 2, para los combustibles de transporte, los valores expresados en g CO₂eq/MJ podrán ajustarse para tener en cuenta las diferencias entre los combustibles en términos de trabajo útil realizado, expresado en km/MJ. Sólo se procederá a tales ajustes cuando se aporten pruebas de estas diferencias.

4. La reducción de emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los biocarburantes y otros biolíquidos se calculará como sigue:

$$\text{REDUCCIÓN} = (\text{EF} - \text{EB})/\text{EF},$$

siendo

EB = las emisiones totales procedentes del biocarburante u otro biolíquido; y

EF = las emisiones totales procedentes del combustible fósil de referencia.

5. Los gases de efecto invernadero que se tendrán en cuenta a efectos del apartado 1 serán CO₂, N₂O y CH₄. Con el fin de calcular la equivalencia en CO₂, estos gases se valorarán del siguiente modo:

CO₂: 1

N₂O: 296

CH₄: 23

6. Las emisiones procedentes de la extracción o el cultivo de las materias primas, eec, incluirán las emisiones procedentes del proceso de extracción o el cultivo propiamente dicho, la recogida de las materias primas, los residuos y pérdidas, y la producción de sustancias químicas o productos utilizados en la extracción o el cultivo. Se excluirá la captura de CO₂ en el cultivo de las materias primas. Se deducirán las reducciones certificadas de emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la quema en antorcha (flaring) en los emplazamientos de producción de petróleo en cualquier parte del mundo. Las estimaciones de las emisiones procedentes de los cultivos podrán elaborarse a partir de medias calculadas para zonas geográficas más reducidas que las utilizadas en el cálculo de los valores por defecto, como alternativa a la utilización de valores reales.

7. Las emisiones anualizadas procedentes de las modificaciones en las reservas de carbono causadas por un uso diferente del suelo, el, se calcularán dividiendo las emisiones totales por igual a lo largo de 20 años. Para el cálculo de estas emisiones, se aplicará la siguiente fórmula:

$$e_l = (\text{CS R} - \text{CS A}) \times 3.664 \times 1/20 \times 1/P - e B ,$$

siendo

el = las emisiones anualizadas de gases de efecto invernadero procedentes de las modificaciones en las reservas de carbono causadas por el cambio de uso del suelo (expresadas como masa equivalente de CO₂ por unidad de energía producida por biocarburantes);

CSR = las reservas de carbono por unidad de superficie asociadas al uso del suelo de referencia (expresadas como masa de carbono por unidad de superfi-

cie, incluidos tanto el suelo como la vegetación). El uso del suelo de referencia será el uso del suelo en enero de 2008, o bien 20 años antes de que se obtuvieran las materias primas si esta fecha es más reciente;

CSA = las reservas de carbono por unidad de superficie asociadas al uso del suelo real (expresadas como masa de carbono por unidad de superficie, incluidos tanto el suelo como la vegetación). En los casos en que las reservas de carbono se acumulen durante un periodo superior a un año, el valor de CSA será el de las reservas estimadas por unidad de superficie después de 20 años, o cuando el cultivo alcance madurez, si esta fecha es más reciente.

P = productividad de los cultivos (medida como la energía producida por los biocarburos y otros biolíquidos por unidad de superficie al año) y

e B = prima de 29 gCO₂eq /MJ para el biocombustible u otro biolíquido cuya biomasa se obtiene de tierras degradadas restauradas según las condiciones establecidas en el punto 8.

8. La prima de 29 gCO₂eq /MJ se asignará siempre que se demuestre que la tierra en cuestión:

- a. no era explotada para la agricultura o cualquier otra actividad en enero de 2008; y
- b. se incluya en una de las categorías siguientes:
 - i. tierras gravemente degradadas, incluidas las tierras anteriormente explotadas con fines agrícolas;
 - ii. tierras altamente contaminadas

La prima de 29 gCO₂eq /MJ se aplicará durante un período máximo de []⁶ años a partir de la fecha de la reconversión de la tierra en explotación agrícola, siempre que se garantice un crecimiento regular de las reservas de carbono así como una reducción importante de la erosión para las tierras incluidas en la categoría i) gravemente degradadas y que se reduzca la contaminación del suelo para las tierras incluidas en la categoría ii).

9. Las categorías indicadas en el punto 8, letra b), se definen del siguiente modo:

Se entenderá por "tierras gravemente degradadas" las tierras que, durante un período de tiempo considerable, se hayan salinizado de manera importante o hayan presentado un contenido de materias orgánicas significativamente bajo y hayan sido gravemente erosionadas.

⁶ Por determinar periodo de vigencia de esta magnitud.

Se entenderá por "tierras altamente contaminadas", las tierras que no son aptas para el cultivo de productos alimenticios ni de piensos debido a la contaminación del suelo.

Entre estas se incluirán las tierras a las que la Comisión Europea les haya reconocido tal condición por estar incluidas en un programa para la reconversión de tierras gravemente degeneradas o altamente contaminadas.

10. Desde el momento en que la Comisión Europea publique una guía para calcular las reservas de carbono en suelo, basándose en las Directrices del IPCC para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero correspondientes a 2006, volumen 4, dicha guía servirá de base para calcular las reservas de carbono en suelo a efectos de la presente ley.

11 . Las emisiones procedentes de la transformación, ep, incluirán las emisiones procedentes de la transformación propiamente dicha, los residuos y pérdidas, y la producción de sustancias químicas o productos utilizados en la transformación.

Para calcular el consumo de electricidad no producida en la instalación de producción de combustible, se considerará que la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la producción y distribución de esa electricidad es igual a la intensidad media de las emisiones procedentes de la producción y distribución de electricidad en una región determinada. Como excepción a esta regla: los productores podrán utilizar un valor medio para la electricidad producida en una determinada instalación de producción de electricidad, si dicha instalación no está conectada a la red eléctrica.

12 . Las emisiones procedentes del transporte y la distribución, etd, incluirán las emisiones procedentes del transporte y el almacenamiento de materias primas y semiacabadas y del almacenamiento y la distribución de materias acabadas. Las emisiones procedentes del transporte y la distribución que deben tenerse en cuenta en el punto 6, no estarán cubiertas por el presente punto 10.

13 . Las emisiones procedentes del combustible cuando se utiliza, eu, se considerarán nulas para los biocarburantes y otros biolíquidos.

14 . La reducción de emisiones procedente de la captura y almacenamiento geológico del carbono, e ccs , que no se haya contabilizado ya en e p , se limitará a las emisiones evitadas gracias a la captura y retención del CO₂ emitido, relacionado directamente con la extracción, el transporte, la transformación y la distribución del combustible.

15 . La reducción de emisiones procedente de la captura y sustitución del carbono, eccr, se limitará a las emisiones evitadas gracias a la captura del CO₂ cuyo carbono proviene de la biomasa y se utiliza para sustituir al CO₂ derivado de los combustibles fósiles utilizados en productos y servicios comerciales.

16 . La reducción de emisiones procedente de la electricidad excedentaria de la cogeneración, eee, se tendrá en cuenta en relación con la electricidad excedentaria generada por los sistemas de producción de combustible que utilizan la cogeneración, excepto cuando el combustible utilizado para la cogeneración sea un coproducto distinto de un residuo de cultivos agrícolas. Para contabilizar esta electricidad excedentaria, se considerará que el tamaño de la unidad de cogeneración es el mínimo necesario para que la unidad de cogeneración pueda suministrar el calor requerido para la producción del combustible. Se considerará que la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero asociada a esta electricidad excedentaria es igual a la cantidad de gases de efecto invernadero que se emitiría al generar una cantidad igual de electricidad en una central eléctrica alimentada con el mismo combustible que la unidad de cogeneración.

17 . Si en un proceso de producción de combustible se produce, de manera combinada, el combustible sobre el que se calculan las emisiones y uno o más productos diferentes (denominados "coproductos"), las emisiones de gases de efecto invernadero se repartirán entre el combustible o su producto intermedio y los coproductos, proporcionalmente a su contenido energético (determinado por el valor calorífico inferior en el caso de los coproductos distintos de la electricidad).

18 . A efectos del cálculo mencionado en el apartado 17 , las emisiones que deben repartirse serán eec + el + las fracciones de ep, etd y eee que intervienen hasta la fase del proceso en que se produce un coproducto, incluida dicha fase. Si se han asignado emisiones a coproductos en una fase anterior del proceso en el ciclo de vida, se utilizará la fracción de las emisiones asignadas al producto combustible intermedio en esa última fase, en lugar del total de las emisiones.

En el caso de los biocarburantes y otros biolíquidos, todos los coproductos, incluida la electricidad que no entra en el ámbito de aplicación del apartado 16 , se tendrán en cuenta a efectos de este cálculo, a excepción de los residuos de cultivos agrícolas, como la paja, el bagazo, las peladuras, los residuos de mazorca y las cáscaras de frutos secos. A efectos del cálculo, se considerará que los coproductos con un contenido energético negativo tienen un contenido energético nulo.

Se considerará que los desechos, los residuos de cultivos agrícolas, incluidos la paja, el bagazo, las peladuras, los residuos de mazorca y las cáscaras de frutos secos, y los residuos procedentes de la transformación, incluida la glicerina en crudo (no refinada) , son materiales sin emisiones de gases de efecto invernadero en el ciclo vital hasta su recogida.

En el caso de los combustibles producidos en refinerías, la unidad de análisis a efectos del cálculo mencionado en el apartado 17 será la refinería.

19 . En lo que respecta a los biocarburantes, a efectos del cálculo mencionado en el apartado 4, el valor del combustible fósil de referencia EF será el último

valor disponible para las emisiones medias reales procedentes de la parte fósil de la gasolina y del gasóleo consumidos en la Comunidad, notificadas en el marco de la Directiva 98/70/CE. Si no se dispusiera de estos datos, el valor utilizado será 83,8 g CO₂eq/MJ.

Para los biolíquidos utilizados en la producción de electricidad, a efectos del cálculo mencionado en el apartado 4, el valor del combustible fósil de referencia EF será 91 g O₂eq/MJ.

Para los biolíquidos utilizados en la producción de calor, a efectos del cálculo mencionado en el apartado 4, el valor del combustible fósil de referencia EF será 77 g CO₂eq/MJ.

Para los biolíquidos utilizados en la cogeneración, a efectos del cálculo mencionado en el apartado 4, el valor del combustible fósil de referencia EF será 85 g CO₂eq/MJ.

D. VALORES POR DEFECTO DESAGREGADOS PARA LOS BIOCARBURANTES Y OTROS BIOLÍQUIDOS

Cultivo: "e ec " tal como se define en la parte C del presente anexo

Proceso de producción de los biocarburos y otros biolíquidos	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos (g CO ₂ eq/MJ)	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto (g CO ₂ eq/MJ)
Etanol de remolacha azucarera	12	12
Etanol de trigo	23	23
Etanol de maíz, producido en la Comunidad	20	20
Etanol de caña de azúcar	14	14
Parte del ETBE (etil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	
Parte del TAAE (terc-amil-etil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	
Biodiésel de colza	29	29
Biodiésel de girasol	18	18
Biodiésel de soja	19	19
Biodiésel de aceite de palma	14	14
Biodiésel de aceites usados de origen vegetal o animal	0	0

Aceite vegetal de colza tratado con hidrógeno	30	30
Aceite vegetal de girasol tratado con hidrógeno	18	18
Aceite vegetal de palma tratado con hidrógeno	15	15
Aceite vegetal puro de colza	30	30
Biogás producido a partir de residuos orgánicos urbanos como gas natural comprimido	0	0
Biogás producido a partir de estiércol húmedo como gas natural comprimido	0	0
Biogás producido a partir de estiércol seco como gas natural comprimido	0	0

Transformación (incluida electricidad excedentaria): "e p - e ee " tal como se define en la parte C del presente anexo

Proceso de producción de los biocarburantes y otros biolíquidos	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos (g CO ₂ eq/MJ)	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto (g CO ₂ eq/MJ)
Etanol de remolacha azucarera	19	26
Etanol de trigo (combustible de proceso no especificado)	32	45

Etanol de trigo (lignito como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	32	45
Etanol de trigo (gas natural como combustible de proceso en caldera convencional)	21	30
Etanol de trigo (gas natural como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	14	19
Etanol de trigo (paja como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	1	1
Etanol de maíz, producción comunitaria (gas natural como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	15	21
Etanol de caña de azúcar	1	1
Parte del ETBE (etil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	
Parte del TAAE (terc-amil-etil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	
Biodiésel de colza	16	22

Biodiésel de girasol	16	22
Biodiésel de soja	18	26
Biodiésel de aceite de palma (proceso no especificado)	35	49
Biodiésel de aceite de palma (proceso con captura de metano en la almazara)	13	18
Biodiésel de aceites usados de origen vegetal o animal	9	13
Aceite vegetal de colza tratado con hidrógeno	10	13
Aceite vegetal de girasol tratado con hidrógeno	10	13
Aceite vegetal de palma tratado con hidrógeno (proceso no especificado)	30	42
Aceite vegetal de palma tratado con hidrógeno (proceso con captura de metano en la almazara)	7	9
Aceite vegetal puro de colza	4	5
Biogás producido a partir de residuos or-	14	20

gánicos urbanos como gas natural comprimido		
Biogás producido a partir de estiércol húmedo como gas natural comprimido	8	11
Biogás producido a partir de estiércol seco como gas natural comprimido	8	11

Transporte y distribución: "e td " tal como se define en la parte C del presente anexo

Proceso de producción de los biocarburantes y otros biolíquidos	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos (g CO ₂ eq/MJ)	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto (g CO ₂ eq/MJ)
Etanol de remolacha azucarera	2	2
Etanol de trigo	2	2
Etanol de maíz, producido en la Comunidad	2	2
Etanol de caña de azúcar	9	9
Parte del ETBE (etil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	
Parte del TAEE (terc-amil-etil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	
Biodiésel de colza	1	1

Biodiésel de girasol	1	1
Biodiésel de soja	13	13
Biodiésel de aceite de palma	5	5
Biodiésel de aceites usados de origen vegetal o animal	1	1
Aceite vegetal de colza tratado con hidrógeno	1	1
Aceite vegetal de girasol tratado con hidrógeno	1	1
Aceite vegetal de palma tratado con hidrógeno	5	5
Aceite vegetal puro de colza	1	1
Biogás producido a partir de residuos orgánicos urbanos como gas natural comprimido	3	3
Biogás producido a partir de estiércol húmedo como gas natural comprimido	5	5
Biogás producido a partir de estiércol seco como gas natural comprimido	4	4

Total

Proceso de producción de los biocarburantes y otros biolíquidos	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos (g CO ₂ eq/MJ)	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto (g
---	---	--

		CO ₂ eq/MJ)
Etanol de remolacha azucarera	33	40
Etanol de trigo (combustible de proceso no especificado)	57	70
Etanol de trigo (lignito como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	57	70
Etanol de trigo (gas natural como combustible de proceso en caldera convencional)	46	55
Etanol de trigo (gas natural como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	39	44
Etanol de trigo (paja como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	26	26
Etanol de maíz, producción comunitaria (gas natural como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	37	43
Etanol de caña de azúcar	24	24
Parte del ETBE (etil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	

Parte del TAAE (terc-amil-etil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso utilizado de producción del etanol	
Biodiésel de colza	46	52
Biodiésel de girasol	35	41
Biodiésel de soja	50	58
Biodiésel de aceite de palma (proceso no especificado)	54	68
Biodiésel de aceite de palma (proceso con captura de metano en la almazara)	32	37
Biodiésel de aceites usados de origen vegetal o animal	10	14
Aceite vegetal de colza tratado con hidrógeno	41	44
Aceite vegetal de girasol tratado con hidrógeno	29	32
Aceite vegetal de palma tratado con hidrógeno (proceso no especificado)	50	62
Aceite vegetal de palma tratado con hidrógeno (proceso con captura de metano en la almazara)	27	29
Aceite vegetal puro de colza	35	36

Biogás producido a partir de residuos orgánicos urbanos como gas natural comprimido	17	23
Biogás producido a partir de estiércol húmedo como gas natural comprimido	13	16
Biogás producido a partir de estiércol seco como gas natural comprimido	12	15

E. Valores por defecto desagregados estimados para los futuros biocarburantes y biolíquidos que no se encuentran o se encuentran en cantidades insignificantes en el mercado en enero de 2008

Valores por defecto desagregados para cultivo: "e ec " tal como se define en la parte C del presente anexo

Proceso de producción de los biocarburantes y otros biolíquidos	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos (g CO ₂ eq/MJ)	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto (g CO ₂ eq/MJ)
Etanol de paja de trigo	3	3
Etanol de residuos de madera	1	1
Etanol de madera cultivada	6	6
Gasóleo Fischer-Tropsch producido a partir de residuos de madera	1	1
Gasóleo Fischer-Tropsch producido a partir de madera culti-	4	4

vada		
DME (dimetil-éter) de residuos de madera	1	1
DME (dimetil-éter) de madera cultivada	5	5
Metanol de residuos de madera	1	1
Metanol de madera cultivada	5	5
Parte del MTBE (metil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Iguales a los del proceso de producción de metanol utilizado	

Valores por defecto desagregados para transformación (incluida electricidad excedentaria): "e p - e ee " tal como se define en la parte C del presente anexo

Proceso de producción de los biocarburantes y otros biolíquidos	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos (g CO ₂ eq/MJ)	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto (g CO ₂ eq/MJ)
Etanol de paja de trigo	5	7
Etanol de madera	12	17
Gasóleo Fischer-Tropsch procedente de madera	0	0
DME (dimetil-éter) de madera	0	0
Metanol de madera	0	0

Parte del MTBE (metil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso de producción de metanol utilizado	
---	--	--

Valores por defecto desagregados para transporte y distribución: "e td " tal como se define en la parte C del presente anexo

Proceso de producción de los biocarburantes y otros biolíquidos	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos (g CO ₂ eq/MJ)	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto (g CO ₂ eq/MJ)
Etanol de paja de trigo	2	2
Etanol de residuos de madera	4	4
Etanol de madera cultivada	2	2
Gasóleo Fischer-Tropsch producido a partir de residuos de madera	3	3
Gasóleo Fischer-Tropsch producido a partir de madera cultivada	2	2
DME (dimetil-éter) de residuos de madera	4	4
DME (dimetil-éter) de madera cultivada	2	2
Metanol de residuos de madera	4	4
Metanol de madera cul-	2	2

tivada		
Parte del MTBE (metil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso de producción de metanol utilizado	

Total para cultivo, transformación, transporte y distribución

Proceso de producción de los biocarburantes y otros biolíquidos	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos (g CO ₂ eq/MJ)	Emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto (g CO ₂ eq/MJ)
Etanol de paja de trigo	11	13
Etanol de residuos de madera	17	22
Etanol de madera cultivada	20	25
Gasóleo Fischer-Tropsch producido a partir de residuos de madera	4	4
Gasóleo Fischer-Tropsch producido a partir de madera cultivada	6	6
DME (dimetil-éter) de residuos de madera	5	5
DME (dimetil-éter) de madera cultivada	7	7
Metanol de residuos de madera	5	5

Metanol de madera cultivada	7	7
Parte del MTBE (metil-terc-butil-éter) procedente de fuentes renovables	Igual a los del proceso de producción de metanol utilizado	

Greenpeace España

San Bernardo 107
28015 Madrid
informacion@greenpeace.es
www.greenpeace.es

Ortigosa 5, 2º1
08003 Barcelona

APPA

Aguarón, 23, Portal B. 1º B
28023 Madrid
appa@appa.es
www.appa.es

Muntaner, 269; 1º 1ª
08021 Barcelona