

11 COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA. FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN



ÍNDICE

11. COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA. FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	3
11.1. Análisis de la situación actual en Navarra.	3
11.1.1. Marco legislativo.	3
11.2. Objetivos e indicadores.	3
11.2.1. Objetivos.	3
11.2.2. Indicadores.	4
11.3. Planificación de actuaciones de comunicación, participación pública, formación y sensibilización.	4
11.3.1. Información, consulta y participación pública previstos en el proceso de aprobación del plan energético de Navarra horizonte 2030.	5
11.3.2. Comunicación sobre el desarrollo del Plan.	6
11.3.3. Programas de formación.	6
11.3.3.1 Formación para instaladores y gestores.	6
11.3.3.2 Formación para auditores y diseñadores.	6
11.3.3.3 Formación para educadores y educadoras.	8
11.3.4. Programa de sensibilización. Refuerzo a la educación ambiental.	8
11.3.4.1 Campañas de sensibilización.	8
11.3.5. Programa de difusión.	9
11.3.5.1 Programa de difusión de la eficiencia energética.	9
11.3.5.2 Jornadas de difusión.	9
11.3.5.3 Guías temáticas.	9

COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

11. COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA. FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

11.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN NAVARRA

11.1.1. Marco legislativo

En 2012 Navarra fue pionera aprobando la primera Ley de Transparencia y Gobierno Abierto. En la actualidad, las dos principales disposiciones legales que constituyen el marco legislativo en materia de comunicación y participación pública en Navarra son la Ley Foral 5/2018, de 17 de mayo, de Transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y la Ley Foral 12/2019, de 22 de marzo, de participación democrática en Navarra.

La Ley Foral 5/2018 define Gobierno Abierto como una forma de funcionamiento capaz de entablar una permanente conversación con los ciudadanos y ciudadanas con el fin de escuchar lo que dicen y solicitan, que toma sus decisiones centrándose en sus necesidades y preferencias, que facilita la participación y la colaboración de la ciudadanía en la definición de sus políticas, en la creación de los servicios públicos y en el ejercicio de sus funciones, que proporciona información y comunica aquello que decide y hace de forma transparente, que se somete a criterios de calidad y de mejora continua y que está preparado para rendir cuentas y asumir su responsabilidad ante los ciudadanos y ciudadanas a los que ha de servir.

De acuerdo a lo recogido en la mencionada Ley Foral, Gobierno de Navarra adoptó en noviembre de 2020 un acuerdo por el que se crea la Comisión Interdepartamental para la Transparencia y Gobierno Abierto, que está presidida por el consejero de Presidencia, Igualdad, Función Pública e Interior, y compuesta por 14 directoras y directores generales. Es la unidad encargada de impulsar y coordinar la implantación de las medidas derivadas de dicha ley foral, de valorar su grado de implantación, y de promover todas aquellas actuaciones correctoras para lograr la plena efectividad y cumplimiento de sus disposiciones. Establece 37 unidades responsables de información pública.

Además, se establece la creación de un Espacio Digital del Gobierno Abierto, como espacio destinado a promover la escucha y el diálogo con la

ciudadanía, facilitar información, poner datos a disposición de la misma en formato abierto, y canalizar la participación de la ciudadanía en los asuntos públicos.

Así pues, este espacio persigue, mediante la transparencia de los actos administrativos, mejorar la participación ciudadana para lograr adaptar las políticas, procedimientos y servicios a las necesidades reales de la ciudadanía.

El portal Gobierno Abierto es el espacio web que visualiza los compromisos adquiridos por el Gobierno Abierto con la ciudadanía y que son: la transparencia, la rendición de cuentas, y la participación. La participación ciudadana tiene como objetivo incorporar las opiniones de las personas en las políticas y decisiones públicas.

11.2. OBJETIVOS E INDICADORES

11.2.1. OBJETIVOS

De los objetivos globales que se plantean en la actualización del PEN2030, que permiten estructurar y completar el enfoque perseguido de manera integral, los relacionados con la Comunicación y Participación Pública, la Formación y la Sensibilización son los siguientes:

- 1.6. Empoderar a la ciudadanía en el centro de las políticas públicas favoreciendo su sensibilización y acompañándole en materia de transición ecológica para su posición en el centro del sistema energético.
- 1.7. Fortalecer el tejido empresarial e industrial en el ámbito de las nuevas tecnologías energéticas.
- 1.8. Apoyar la transición energética hacia un modelo sostenible en todos los sectores y segmentos de consumo.
- 1.10. Impulsar un nuevo modelo energético favoreciendo la generación distribuida.
- 1.11. Promover la reducción de la pobreza energética.
- 1.14. Asegurar la información y participación pública en las fases de definición y desarrollo del PEN 2030.
- 1.16. Establecer un procedimiento y una serie de herramientas para realizar la monitorización, evaluación y seguimiento del PEN 2030.

COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Los objetivos específicos en materia de comunicación y participación ciudadana son los siguientes:

- 11.1. Propiciar y garantizar una buena Comunicación y Participación Ciudadana, además de realizar el contraste de los resultados del PEN 2030 con entidades sociales y grupos de interés.
- 11.2. Realizar actuaciones formativas dirigidas a profesionales del sector de las energías renovables, así como de otros sectores afectados por la transición justa, y adaptadas a las necesidades tecnológicas de la sociedad, de los sectores productivos y de las administraciones públicas.
- 11.3. Realizar actuaciones de sensibilización adaptadas a las necesidades tecnológicas de la sociedad, de los sectores productivos y de las administraciones públicas.

11.2.2. INDICADORES

Los objetivos relacionados con la Comunicación y Participación Pública, la Formación y la Sensibilización llevan una serie de **indicadores asociados** que reúnen los siguientes requisitos:

- Estar alineados con los objetivos concretos.
- Ser medibles (posibilidad de fácil disponibilidad de datos).
- Que las magnitudes que reflejen permitan actuar de una manera directa a la administración para modificar sus resultados.

Una vez identificados los distintos indicadores para cada una de las áreas específicas, se se organizan y jerarquizan, de manera que se puedan definir los niveles y las necesidades de medición y que sea viable la gestión de los mismos.

En un primer nivel se han considerados unos indicadores denominados estratégicos que son los necesarios para evaluar la senda del cumplimiento de los objetivos estratégicos y globales del Plan y en un segundo nivel, otros indica-

dores de menor relevancia, pero así mismo necesarios para calcular los primeros y evaluar el cumplimiento de los objetivos específicos y las diferentes actuaciones propuestas en cada área específica del Plan y, por último, se han recogidos otros indicadores de tercer nivel que también son monitorizados por el Servicio de Transición Energética y que pueden servir para seguir la realización de las actuaciones propuestas en cada área específica del Plan.

Los indicadores estratégicos y sus metas a 2030 recogidos en este apartado de Comunicación y Participación Pública, Formación y Sensibilización son los reflejados en la tabla 11.1.

A continuación, se recogen los indicadores monitorizados por el Servicio de Transición Energética para este capítulo en relación con la Comunicación y Participación Pública, la Formación y la Sensibilización son los siguientes:

- 11.1. Nº de jornadas públicas de comunicación realizadas anualmente.
- 11.2. Nº de cursos de formación organizados anualmente.
- 11.3. Coste de los cursos de formación ejecutados anualmente (€).
- 11.4. Nº de personas que han recibido los cursos de formación.
- 11.5. Nº de actuaciones de sensibilización / difusión organizadas anualmente.
- 11.6. Coste de las actuaciones de sensibilización / difusión organizadas anualmente.

11.3. PLANIFICACIÓN DE ACTUACIONES DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN PÚBLICA, FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

La planificación de programas y actuaciones en materia de Comunicación y participación pública, Formación y Sensibilización, así como la definición de indicadores asociados, metas y plazos se refleja en la tabla 11.2 (página siguiente).

TABLA 11.1 | **Indicadores estratégicos y metas a 2030 para la gestión del consumo y ahorro de energía eficiencia energética PEN 2030**

INDICADORES ESTRATÉGICOS		UNIDAD	META 2030
XI. Comunicación, Participación pública, Formación y Sensibilización	30. Nº de jornadas de sensibilización y comunicación	Nº	250

COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

TABLA 11.2 | Planificación de programas y actuaciones en materia de comunicación, participación formación y sensibilización.

Ámbito del PEN 2030. COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA, FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN									
PROGRAMA A DESARROLLAR / ORDEN DE PRIORIDAD		INDICADOR ASOCIADO	METAS Y OBJETIVOS						
ACTUACIÓN PLANIFICADA / AGENTES IMPLICADOS	OBJETIVO ESPECÍFICO PRIORIZADO		2022	2023	2024	2025	2026	2028	2030
Comunicaciones sobre el Desarrollo del Plan / 1									
Información, consulta y participación pública en el desarrollo del PEN 2030 Participación en temas importantes del PEN 2030 / Grupos de interés y sociedad	Propiciar y garantizar una buena Comunicación y Participación Ciudadana, además de realizar el contraste de los resultados del PEN 2030 con entidades sociales y grupos de interés	11.1	2	2	2	2	2	2	2
Formación para auditores y diseñadores / 2									
Cursos de formación en diversas temáticas: - Auditorías energéticas - Renovables en edificios - Energía solar fotovoltaica autoconsumo y almacenamiento de energía - Comunidades energéticas - Edificios de consumo casi nulo o positivo - Gestión energética en la edificación - Cálculo de la huella de carbono - Ecodiseño y etiquetado energético - Infraestructura de recarga de vehículo eléctrico - Mercado energético, tarifas energéticas Grupos de interés	Realizar actuaciones formativas adaptadas a las necesidades de la sociedad, administraciones públicas, y sectores productivos	11.2	10	10	10	10	10	10	10
		11.4	200	200	200	200	200	200	200
Formación para instaladores y gestores / 3									
Cursos de formación en diversas temáticas: - Auditorías energéticas - Renovables en edificios - Gestión de la energía - Gestión autoconsumo fotovoltaico - Comunidades energéticas - Mercado energético, tarifas energéticas Centros de formación profesional, grupos de interés	Realizar actuaciones formativas adaptadas a las necesidades de la sociedad, administraciones públicas, y sectores productivos	11.4	120	120	120	120	120	120	120
Formación para educadores y educadoras / 4									
Cursos de formación en materia de energía	Realizar actuaciones formativas adaptadas a las necesidades de la sociedad, admn. públicas, y sectores productivos	11.4							
Difusión / 5									
Campaña fomento comunidades energéticas	Realizar actuaciones de sensibilización adaptadas a las necesidades tecnológicas de la sociedad, de los sectores productivos y de las administraciones públicas	11.6	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Jornadas de difusión / grupos de interés /diversas temáticas de interés		11.6	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Guías temáticas / grupos de interés		11.6	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Sensibilización / 6									
Sensibilización y formación sobre las minicentrales hidroeléctricas / grupos de interés	Adecuar un número determinado de minicentrales hidroeléctricas para que sean visitables por el público en general. Aprovecharlas con carácter docente y turístico	11.6	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Campañas de sensibilización	Realizar actuaciones de sensibilización adaptadas a las necesidades tecnológicas de la sociedad, de los sectores productivos y de las administraciones públicas	11.6							

11.3.1. INFORMACIÓN, CONSULTA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA PREVISTOS EN EL PROCESO DE APROBACIÓN DEL PLAN ENERGÉTICO DE NAVARRA HORIZONTE 2030

El proceso de aprobación del plan energético de Navarra horizonte 2030 contó con la fase de información, consulta y participación pública, para lo que se definió un Plan de información, consulta y participación pública, especificando

la gestión presencial del proceso de participación, su gestión en el portal de Gobierno Abierto, las acciones de comunicación previstas y un cronograma.

Con ocasión de la actualización del plan en 2022, se abre nuevamente una fase de participación pública, gestionada en el portal de Gobierno Abierto, con el objetivo de que la ciudadanía pueda hacer aportaciones y sugerencias al plan, así como presentar sugerencias y/o alegaciones. Con esta finalidad, además se han diseñado

COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

ocho encuentros técnicos para para involucrar a los diferentes agentes sociales-territoriales implicados, de modo que el PEN actualizado se ajuste a las necesidades y realidad de Navarra.

11.3.2. COMUNICACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DEL PLAN

Anualmente se organizarán jornadas de presentación sobre el desarrollo del PEN 2030, tales como:

- Desarrollo del Plan: Informe Anual de Evaluación del PEN.
- Balances energéticos anuales.
- Actuaciones en materia de energías.

A través del [Portal de Transición Energética de Navarra](#) se pone a disposición de los agentes económicos y sociales, de los colegios profesionales, de la ciudadanía y de las propias administraciones públicas, la información del seguimiento y desarrollo del Plan Energético.

11.3.3. PROGRAMAS DE FORMACIÓN

11.3.3.1 Formación para instaladores y gestores

Este programa formativo se enmarca en la preparación práctica de técnicos para realización de actividades tales como:

- **Auditorías Energéticas en todo tipo de instalaciones y edificios.** Los principales objetivos a conseguir en estos cursos son los siguientes:
 - Conocer y aplicar la metodología de desarrollo de auditorías energéticas.
 - Poner en práctica dicha metodología en una instalación industrial o un edificio.
 - Manejar las herramientas informáticas y de cualquier otro tipo, necesarias para realizar estas auditorías.
 - Analizar y manejar los sistemas de control y mejora de la eficiencia energética de las instalaciones.
- **Renovables en edificios.** El objetivo a conseguir es la adquisición de conocimientos técnicos relacionados con tecnologías generación de energía renovable susceptibles de incorporarse en edificios, como, por ejemplo:
 - Aerotermia
 - Bombas de calor
 - Fotovoltaica

- Solar térmica
- Biomasa
- Geotermia
- Hidrógeno

- **Gestión energética.** Principales objetivos a conseguir:
 - Capacitación para adquirir las competencias y poder asumir responsabilidades vinculadas a los procesos de gestión energética.
 - Proporcionar herramientas y pautas para el uso, control, ahorro y gestión de la energía.

- **Gestión del autoconsumo solar fotovoltaico.** Principales objetivos a conseguir:
 - Conocimiento de la normativa de aplicación.
 - Elementos de un sistema de autoconsumo, fundamentos básicos.
 - Características y posibilidades de este tipo de instalaciones.
 - Valoración económica y ayudas.
 - Gestión de la toma de decisiones en la gestión.

- **Comunidades energéticas.** Principales objetivos a conseguir:
 - Conocer los aspectos legales, técnicos, económicos y sociales a tener en cuenta.
 - Conocer el modo de constitución de una comunidad energética.
 - Conocer los principales beneficios de una comunidad energética.

- **Mercado energético, tarifas energéticas.** Principales objetivos a conseguir:
 - Comprender y conocer los conceptos y los aspectos relacionados con los mercados energéticos: mercado eléctrico, mercado de los hidrocarburos.
 - Conocer las tendencias del sector de la energía.
 - Posibilidades de mejora de la facturación energética.

11.3.3.2 Formación para auditores y diseñadores

Este programa formativo se enmarca en la preparación de técnicos para realización y supervisión de actuaciones en edificios, entre las que pueden incluirse algunas tales como:

- **Auditorías Energéticas en edificios.** Los principales objetivos a conseguir en estos cursos son los siguientes:
 - Revisión de la legislación aplicable a instalaciones energéticas de los edificios.

COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

- Comprender los aspectos relacionados con una auditoría energética: qué instalaciones auditar, fases y metodología de auditoría, herramientas para su ejecución, interpretación de resultados y presentación de conclusiones.
 - Preparación del perfil “Auditor Energético” para la realización de auditorías y certificaciones energéticas de edificios.
 - Proporcionar conocimiento sobre las soluciones energéticas disponibles en el mercado y su aplicabilidad.
 - Introducción a los programas informáticos para la certificación energética.
 - Proporcionar conocimiento sobre el manejo de equipos de medida y monitorización.
 - Aplicación de los procedimientos de medida y verificación de ahorros.
 - Profundizar en los aspectos energéticos que se analizan en una auditoría energética.
 - Conocer las mejores tecnologías disponibles en materia de eficiencia y ahorro energético.
 - Entender la auditoría energética como un primer paso en la implantación de un sistema de gestión de la eficiencia energética.
- **Renovables en edificios.** El objetivo a conseguir es la adquisición de conocimientos técnicos relacionados con tecnologías generación de energía renovable susceptibles de incorporarse en edificios, como, por ejemplo:
 - Aerotermia
 - Bombas de calor
 - Fotovoltaica
 - Solar térmica
 - Biomasa
 - Geotermia
 - Hidrógeno
 - **Energía solar fotovoltaica autoconsumo y almacenamiento de energía.** Principales objetivos a conseguir:
 - Revisar y conocer la normativa de aplicación.
 - Diseñar instalaciones solares fotovoltaicas de generación de electricidad.
 - Conocer sistema de autoconsumo.
 - Diseñar instalaciones solares fotovoltaicas para el autoconsumo y almacenamiento.
 - **Comunidades energéticas.** Principales objetivos a conseguir:
 - Conocer los aspectos legales, técnicos, económicos y sociales a tener en cuenta.
 - Conocer el modo de constitución de una comunidad energética.
 - Conocer los principales beneficios de una comunidad energética.
 - **Edificios de consumo casi nulo (ECCN) o positivo.** El objetivo es conocer los principales estándares existentes de consumo nulo en edificio, como por ejemplo Passivhaus, que pueden ser de aplicación en nuevos edificios y rehabilitación existentes.
 - Normativa referente a los requisitos que deben cumplir los ECCN.
 - Diseño de las medidas de eficiencia energética y de las energías renovables.
 - Certificación un edificio según el estándar Passivhaus.



COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

- **Gestión energética en la edificación.**
- **Cálculo de la huella de carbono.** Principales objetivos a conseguir:
 - Adquirir conocimiento a cerca de la normativa legal con requisitos sobre cálculo de la huella de carbono.
 - Manejo de los protocolos existentes sobre el cálculo de la Huella de Carbono.
 - Preparación para el cálculo de la huella de carbono, alcances.
 - Entender la huella de carbono como una herramienta para la toma de decisiones hacia la descarbonización.
- **Ecodiseño y etiquetado energético de productos que consumen energía.** Principales objetivos a conseguir:
 - Conocimiento sobre la directiva de ecodiseño, en relación con los productos que consumen energía durante su etapa de uso.
 - Conocimiento del reglamento de etiquetado energético de los aparatos consumidores de energía.
 - Información sobre la próxima revisión de la directiva de ecodiseño. Pasaportes digitales de producto.
- **Infraestructuras de recarga de vehículo eléctrico.** Principales objetivos a conseguir:
 - Conocer la reglamentación aplicable.
 - Conocer los tipos de infraestructuras eléctricas y sus componentes.
 - Ejecución de las instalaciones.
 - Legalización de las instalaciones.
- **Mercado energético, tarifas energéticas.** Principales objetivos a conseguir:
 - Comprender y conocer los conceptos y los aspectos relacionados con los mercados energéticos: mercado eléctrico, mercado de los hidrocarburos.
 - Conocer las tendencias del sector de la energía.
 - Posibilidades de mejora de la facturación energética.

11.3.3.3 Formación para educadores y educadoras

Este programa formativo se enmarca en la preparación de educadores y educadoras del ámbito formal y no formal en cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 de la Ley Foral 4/2022, de 22 de marzo, de Cambio Climático y Transición Energética, con el objetivo de dotarles de:

- Conocimientos básicos en materia de energía y cambio climático.
- Recursos metodológicos necesarios.

En el plazo de dos cursos escolares se elaborará el plan de educación para cumplir con este requisito.

11.3.4. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN. REFUERZO A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

11.3.4.1 Campañas de sensibilización

La sensibilización de la ciudadanía es un aspecto clave de cara a la eficiencia energética, la transición energética y al cambio climático, para que comprenda la importancia de estos aspectos, y para que posibles acciones que dependan de ella se lleven a cabo.

Por ello se considera necesario sensibilizar e informar a la ciudadanía sobre energía y cambio climático.

En línea con lo establecido en el artículo 20.4 de la Ley Foral 4/2022, de 22 de marzo, de Cambio Climático y Transición Energética, se planificarán campañas que tendrán por finalidad sensibilizar a la ciudadanía sobre los efectos del cambio climático, la forma de prevenirlo, corregirlo y adaptarse al mismo. El diseño de las campañas podrá incluir vídeos, cuñas y spots en medios de comunicación, carteles, redes sociales, y/u otras actividades, que se definirá en función del grupo objetivo al que vaya dirigido.

Dentro del programa de sensibilización ambiental se ejecutará una actuación «Hogares Navarros frente al Cambio Climático», con la que se pretende concienciar de la importancia

de reducir las emisiones difusas en nuestra comunidad, a través de los consumos cotidianos. Los hogares navarros que voluntariamente participen en esta campaña podrán ver cómo reducen su consumo energético, consiguiendo un ahorro importante en su facturación y una disminución en sus emisiones de CO₂.

Esto será posible aplicando sencillas medidas que desde el programa se les indicarán a través de manuales y a través de la instalación de sencillos dispositivos de ahorro de energía. Estos hogares contarán con talleres de sensibilización y atención especializada, durante toda la campaña.

COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

11.3.5. PROGRAMA DE DIFUSIÓN

11.3.5.1 Programa de difusión de la eficiencia energética

Campaña de fomento de las comunidades energéticas

Las actuaciones concretas a desarrollar para el fomento de las comunidades energéticas son las siguientes:

- Desarrollo de una campaña de fomento y difusión de las comunidades energéticas.
- Crear y mantener un espacio dentro de la web de la Dirección General de Industria, Energía y Proyectos Estratégicos S3 en el cual se acceda a:
 - La Guía rápida para constituir una CE en 6 pasos.
 - El Registro de las comunidades energéticas de Navarra, de nueva creación.

11.3.5.2 Jornadas de difusión

Se realizarán jornadas de difusión, a diferentes grupos objetivo, en torno a diversas temáticas entre las que pueden figurar:

- Retos energéticos
- Factura eléctrica
- Consumo responsable
- Eficiencia energética
- Autoconsumo energético
- Comunidades energéticas
- Pobreza energética
- Huella de carbono
- Movilidad eléctrica y sostenible
- Gestión energética en entidades locales

- Biomasa, biomasa forestal
- Biometanización
- Arquitectura bioclimática

11.3.5.3 Guías temáticas

Se realizará entre otras actuaciones, guías temáticas para la promoción de las energías renovables, arquitectura bioclimática, la biometanización y especialmente se hará la difusión de la estrategia integrada para el uso de la biomasa forestal como fuente de energías renovables, la recuperación del potencial de la biomasa forestal, el desarrollo de los aspectos técnicos y jurídicos y la promoción del uso de la biomasa forestal para producir energía.

Las guías temáticas que se plantean son las siguientes:

- Información sobre el cambio climático.
- El ahorro y eficiencia energética.
- Medidas para erradicar la pobreza energética.
- Generación distribuida.
- Microrredes.
- Instalaciones de autoproducción individuales y comunitarias (mini eólica, fotovoltaica,...).
- Comunidades energéticas.
- Transición energética hacia un nuevo modelo energético.
- Dar a conocer las directivas energéticas europeas y sus posibilidades en relación a la generación y gestión de la energía con el fin de transponerlas a decretos y leyes forales desarrollando los aspectos técnicos, económicos, jurídicos,... necesarios para posibilitar el desarrollo de la generación distribuida partiendo del sistema energético actual para ir transformándolo.



