



**ROADSHOWS DE CAPACITACIÓN PARA TÉCNICOS/AS LOCALES, COMO GESTORES/AS ENERGÉTICOS/AS EN EL USO DE LA PLATAFORMA DEL OBSERVATORIO REGIONAL DE LA ENERGIA: REGISTRO DE DATOS Y BENCHMARKING.**

**MÓDULO 1 (3h)**

**Políticas y normativa sobre eficiencia energética**

## 1.1. Políticas y normativas sobre eficiencia energética. Marco Europeo. “Energía limpia para todos los europeos”

Los países de la Unión Europea, a principios de 2014, acordaron **un nuevo marco político para la energía y el clima de cara a establecer los objetivos de la Unión Europea en 2030**, incluyendo las metas y objetivos de la política en toda la UE para el período entre 2021 y 2030. Se fijaron tres objetivos principales que se debían conseguir para 2030:

- al menos un **32,5% de mejora de la eficiencia energética** en comparación con el escenario habitual
- un **recorte de 40% en las emisiones de gases de efecto invernadero** en comparación con los niveles de 1990
- al menos un **32% de cuota de energías renovables**

Para ello, se empezó a trabajar en el **paquete de propuestas legislativas** titulado “Energía limpia para todos los europeos” (Clean Energy for all Europeans), también conocido como el “**Paquete de Invierno**”.

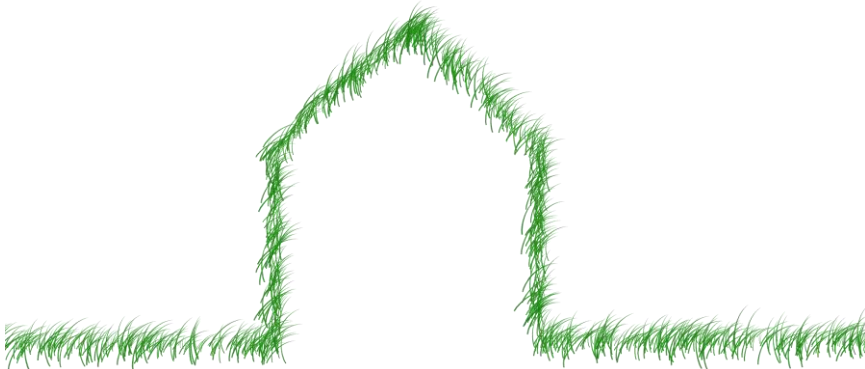
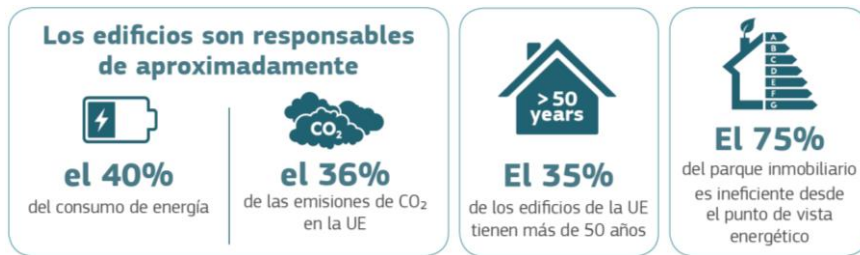
Con la publicación de las últimas directivas y reglamentos entre el último trimestre de 2018 y el primer semestre de 2019, marca la finalización del paquete de medidas “**Energía limpia para todos los europeos**”. Tras la traducción en todos los idiomas de la Unión Europea y la publicación en el Diario Oficial de la Unión, los reglamentos entran en vigor inmediatamente y las directivas deberán transponerse a la legislación nacional en un plazo de 18 meses como máximo.

[https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030\\_es](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_es)

## 1.1. Políticas y normativas sobre eficiencia energética. Marco Europeo. “Energía limpia para todos los europeos”

### LA DIRECTIVA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS (UE) 2018/844

Modifica las Directivas 2010/31/UE, relativa a la eficiencia energética de los edificios, y la 2012/27/UE, relativa a la eficiencia energética



- Crea una senda clara hacia un parque inmobiliario descarbonizado en la UE en 2050 sustentado por estrategias nacionales de renovación a largo plazo.
- Edificios más inteligentes, mediante el fomento de un mayor número de sistemas de automatización y control (TICS).
- Introduce un indicador inteligente de preparación que mida la capacidad de un edificio para utilizar las nuevas tecnologías y los sistemas electrónicos
- Apoya el despliegue de infraestructuras para la electromovilidad en los edificios no residenciales: los edificios con más de 10 plazas de aparcamiento deberán estar equipados con al menos un 20% de precableado o el precableado y al menos una estación de carga.
- Moviliza financiación e inversión pública y privada, vinculándolos a los ahorros de eficiencia energética o introducción de renovables.
- Ayuda a combatir la pobreza energética y reducir la factura energética de los hogares mediante la renovación de los edificios antiguos.

## 1.1. Políticas y normativas sobre eficiencia energética. Marco Europeo. “Energía limpia para todos los europeos”

### LA DIRECTIVA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA (UE) 2018/2002

Revisado en DOUE-L-2020-81344 Modifica la Directiva 2012/27/UE, relativa a la eficiencia energética

- Establece un nuevo y ambicioso objetivo de eficiencia energética para la UE en 2030 del 32,5%, en comparación con el 20 % fijado para 2020. Este objetivo se revisará al alza en 2023.
- Amplía la obligación anual de ahorros más allá de 2020.
- Refuerza las normas sobre contadores individuales y la facturación relativa a la energía térmica.
- Aborda barreras existentes de mercado, comportamiento y regulatorias para aumentar la seguridad de suministro, competitividad de las industrias de la UE, mejorar la calidad del aire y la salud pública, reducir los costes de la energía en los hogares y las empresas, afrontando de ese modo también la pobreza energética.



## 1.1. Políticas y normativas sobre eficiencia energética. Marco Europeo. “Energía limpia para todos los europeos”

### DIRECTIVAS Y REGLAMENTOS SOBRE EL MERCADO INTERIOR Y EL SECTOR ELÉCTRICO

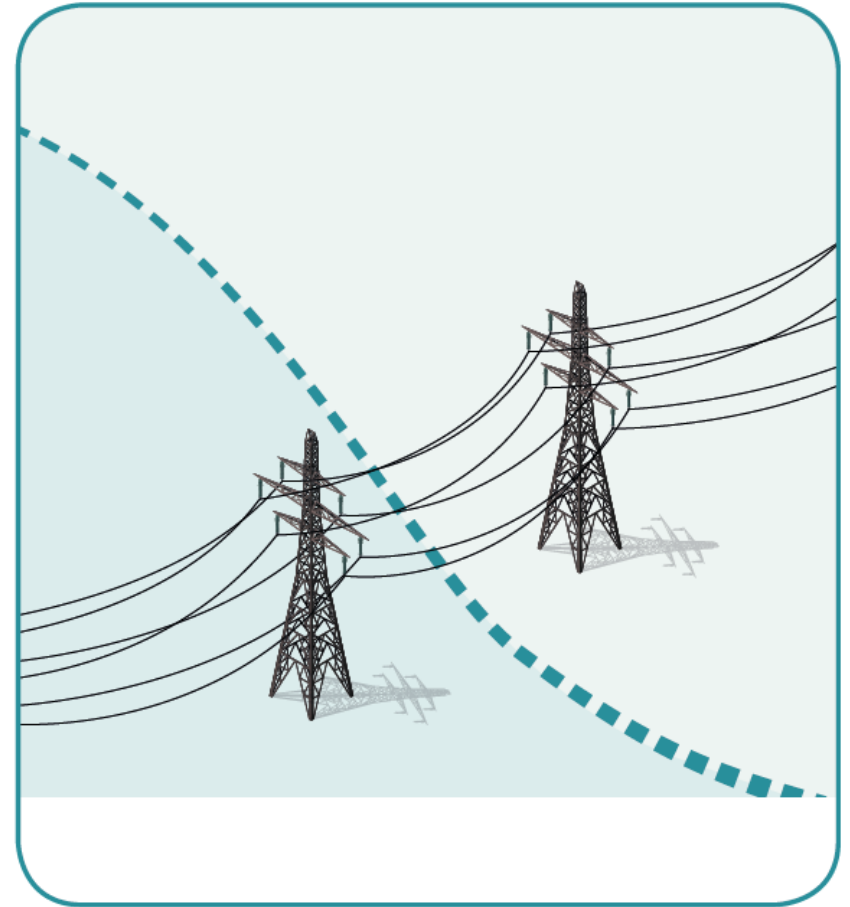
**Reglamento (EU) 2019/941**

**Reglamento (EU) 2019/941**

**Reglamento (EU) 2019/943**

**Directiva (EU) 2019/944**

- Los proveedores deberán dar acceso gratuito a, como mínimo, una herramienta de comparación que permita a los consumidores encontrar la mejor opción energética del mercado
- Los consumidores tendrán derecho a solicitar un contador inteligente y un contrato de tarifas dinámicas
- Directiva establece un límite de emisión de 550 gr CO<sub>2</sub> de origen de combustibles fósiles por kWh de electricidad para las nuevas centrales eléctricas. Las centrales eléctricas existentes que emitan más de 550 gr CO<sub>2</sub> de origen de combustibles fósiles por kWh y 350 kg CO<sub>2</sub> en promedio por año por kW instalado podrán participar en los mecanismos de capacidad hasta el 1 de julio de 2025.



## 1.2. Políticas y normativas sobre eficiencia energética. España.

El Gobierno de España aprobó, en febrero de 2019, el **Marco Estratégico de Energía y Clima** a través del cual se pondrán en marcha medidas que faciliten el cambio hacia un modelo económico sostenible y competitivo que contribuya a poner freno al cambio climático. Este Marco Estratégico se estructura en tres pilares: **el anteproyecto de Ley de Cambio Climático, el borrador del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), y la Estrategia de Transición Justa.**

Estos tres elementos permitirán que España cuente con un marco estratégico sólido y estable para la descarbonización de su economía: el anteproyecto de ley ofrece una hoja de ruta eficiente para las próximas décadas; el PNIEC sienta las bases para la descarbonización durante el periodo 2021-2030 y en coherencia con el objetivo de alcanzar la neutralidad de emisiones en 2050; y la Estrategia de Transición Justa es una estrategia de acompañamiento solidario para asegurar que las personas y los territorios aprovechen al máximo las oportunidades de esta transición ecológica sin que nadie se quede atrás.

Dos de los elementos del marco aumentan de manera significativa la ambición climática de España.

Por un lado, **el anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética (LCCTE)** plantea que el sistema eléctrico sea 100% renovable y neutro en emisiones de gases de efecto invernadero para el conjunto de la economía en el año 2050.

Por otro lado, el **borrador del PNIEC** que se ha remitido a Bruselas plantea una reducción del 23% de las emisiones de gases de efecto invernadero en el año 2030 respecto al nivel de 1990. Proporcionalmente se trata de un esfuerzo de mitigación muy superior al actual objetivo de la Unión Europea, que se sitúa en el 40%, y se encuentra alineado con la horquilla del 50-55% al que se encamina la UE. Además, el borrador del PNIEC contempla alcanzar en el año 2030 un 42% del consumo de energías renovables sobre el consumo de energía final, lo que implica duplicar la cifra que se espera alcanzar este año 2020. En el caso de generación eléctrica, el porcentaje de renovables sería del 74%. La eficiencia energética del país mejoraría un 39,5% durante la década 2021-2030.

## 1.2. Políticas y normativas sobre eficiencia energética. España.

Las oportunidades que se van a generar con este ambicioso aumento de objetivos son numerosas:

- la movilización de 241.000 millones de euros a lo largo de la próxima década procedentes de la inversión privada, pública y mixta.
- el ahorro de aproximadamente 67.000 millones de euros hasta 2030 por la reducción de la importación de combustibles fósiles, lo que mejorará además la seguridad energética.
- el crecimiento entre 16.500 y 25.700 millones de euros anuales del PIB entre 2021 y 2030, lo que supondrá 1,8 puntos porcentuales adicionales de crecimiento del PIB en 2030 respecto a un escenario sin plan.
- el efecto positivo en el empleo, ya que se generarán entre 253.000 y 348.000 puestos de trabajo en la próxima década, sobre todo en la industria manufacturera y la construcción.
- la revitalización económica de zonas en despoblamiento, como consecuencia de la creación de empleo verde en esos territorios, contribuyendo así a afrontar el reto demográfico de la reducción en torno a un 27% del número de muertes prematuras causadas por la contaminación atmosférica.

El tercer elemento del Marco busca maximizar las ganancias sociales de la transformación ecológica y mitigar los impactos negativos de esta transición ecológica articulándose en la **Estrategia de Transición Justa**.



## 1.2. Legislación sobre eficiencia energética. España.

En general, la trasposición en España de las Directivas Europeas relativas a eficiencia energética previas a las que conforman el nuevo paquete de “Energía limpia para todos los europeos”, se realizaron a través de dos documentos y sus posteriores modificaciones: el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y el Código Técnico de la Edificación (CTE) .

**Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio de 2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.**

**Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.**

El Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), establece las condiciones que deben cumplir las instalaciones destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene a través de las instalaciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, para conseguir un uso racional de la energía.

**Real Decreto 732/2019 de 20 de diciembre, por el cual se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006, del Código Técnico de Edificación.**

Este Real Decreto cumple con algunos requisitos básicos de construcción relacionados con la seguridad estructural, el bienestar de las personas, la protección contra incendios, el saneamiento, la protección contra el ruido, la conservación de la energía o la accesibilidad para las personas con discapacidad. Contribuye decisivamente al desarrollo de políticas de sostenibilidad, especialmente por las consideraciones incluidas en el Documento Básico de “Ahorro de Energía” (CTE-DB-HE).



## 1.2. Legislación sobre eficiencia energética. España.

**Real Decreto 564/2017, de 2 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.**

El Certificado de Eficiencia Energética (CEE) es un documento, suscrito por un técnico competente y que contiene tanto información sobre las características energéticas del edificio o unidad del edificio como su calificación energética. Esta calificación energética, es una medida de la eficiencia energética de un edificio o parte de él, que se mide mediante un método determinado y se expresa a través de una serie de indicadores energéticos (escala de letras y colores). Además, transfiere a las CCAA la creación de un registro autonómico de CEE.

### **Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2017-2020 / 2021 - 2030**

El Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2017-2020, remitido a Bruselas en el mes de abril, responde a la exigencia del artículo 24.2 de la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, que exige a todos los Estados miembros de la Unión Europea la presentación de estos planes, el primero de ellos a más tardar el 30 de abril de 2014 y, a continuación, cada tres años.

**El PNIEC 2021 – 2030**, será el nuevo plan que dará continuación al Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2017-2020, el cual sitúa a España en la senda para alcanzar **la neutralidad climática en 2050** y cumplir con **el Acuerdo de París**. Se prevé eliminar, en los próximos diez años, una de cada tres toneladas de gases de efecto invernadero que se emiten actualmente.

## 1.2. Legislación sobre eficiencia energética. España.

**El PNIEC 2021 – 2030**, Con esta nueva comunicación a la Comisión Europea, España da cumplimiento al Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2018 sobre la gobernanza de **la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima**.

Este a su vez incorpora nuevas medidas y mayor detalle, reforzando los objetivos y los resultados. También incluye un análisis, con participación de **Red Eléctrica Española (REE)**, que avala la seguridad del suministro eléctrico del mix energético que se fija el plan para el 2030.

Las medidas que encontramos en este permitirán alcanzar los siguientes objetivos en 2030:

- al menos un **39,5% de mejora de la eficiencia energética** en comparación con el escenario habitual en la próxima década.
- un **reducción de 23% en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)** en comparación con los niveles de 1990.
- al menos un **42% de renovables** en el uso de la energía. Cifra que duplica el 20% del año 2020
- Una inclusión de al menos **74% de presencia de energías renovables** en el sector eléctrico, en coherencia con una trayectoria hacia un sector **eléctrico 100% renovable en 2050**.

<https://www.miteco.gob.es/es/prensa/pniec.aspx>

### 1.3. Legislación sobre eficiencia energética. Andalucía.

#### Estrategia Energética de Andalucía Horizonte 2030



La planificación energética en Andalucía se enfrenta a un cambio de ciclo histórico marcado por la necesidad de abordar de manera urgente y decisiva el problema que se plantea al tener un suministro de energía de calidad, seguro y suficiente sin crear desequilibrios en el ecosistema global, especialmente aquellos asociados al gran desafío causado por el cambio climático. Hasta la Planificación energética de Andalucía 2020 los estudios de planificación energética se habían centrado en el establecimiento progresivo de un modelo energético bajo en carbono, suficiente, inteligente y de calidad, en línea con las directrices europeas. Incorporaba conceptos que permitían situar a la ciudadanía en el centro del sistema energético, tales como el autoconsumo, formación e información energética o la gestión colectiva de la energía, para que se pudiera gestionar adecuadamente su demanda y elegir el origen de la energía que consume.

Andalucía trabaja en el marco de la Estrategia Energética para Andalucía Horizonte 2030. Esta estrategia refleja el modelo energético que persigue Andalucía, basado en un **modelo energético neutro en carbono**, mirando al futuro a través de la **política energética**, basados en **cuatro ejes de acción energéticos** que permitirían alcanzar un modelo neutro en carbono.

<http://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/DirectricesEnergeticasHorizonte2030/>

## 1.3. Legislación sobre eficiencia energética. Andalucía.

### Estrategia Energética de Andalucía Horizonte 2030

La estrategia se basa en **4 ejes de acción** en torno a los cuales se sientan las bases, desde la perspectiva energética en Andalucía, para dar cara al desafío de luchar contra el cambio climático mediante la descarbonización del actual modelo económico:

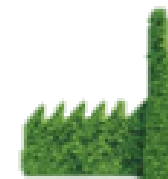
1. Fomentar **el uso de energía** de forma mas racional y responsable: en la edificación, la industria y el transporte.
2. Impulsar **una economía descarbonizada**: en los sectores productivos y en la captación de inversiones.
3. Consolidar un sistema de **generación y consumo de energía verde**: tanto en la sociedad como en el territorio.
4. Propiciar **la transición energética**: en las actividades relacionadas con los servicios públicos.

Basada en estos principios, se concretan además 13 líneas estratégicas que guían todas las acciones y medidas que se impulsaran mediante la Junta de Andalucía para facilitar, de manera ordenada, coherente y sistemática.

### 1.3. Legislación sobre eficiencia energética. Andalucía.

**Líneas Estratégicas** para usar la energía de forma más racional y responsable

- **Rehabilitar energéticamente edificios** de empresas y hogares y su entorno urbano, prestando especial atención a los colectivos más vulnerables.
- Mejorar las **sostenibilidad y competitividad de la industria** y del sector servicio a través de la eficiencia energética y uso de energía renovable.
- Promover un **sistema de transporte eficiente** avanzando hacia la movilidad cero emisiones.
- Involucrar a la ciudadanía en la **transición energética** mediante la comunicación y formación.



**Líneas Estratégicas** para impulsar una economía descarbonizada.

- Intensificar la **industrialización energética**.
- Impulsar nuevos sistemas de **financiación sostenibles y verdes**, así como nuevos modelos de negocio.
- Dinamizar la **bioeconomía y economía circular** asociada al sector energético.
- Potenciar las oportunidades profesionales y empresariales que ofrece la **transición energética**.
- Estimular la **innovación energética**.

### 1.3. Legislación sobre eficiencia energética. Andalucía.



**Líneas Estratégicas** para consolidar el sistema de generación y consumo de energía verde.

- **Propiciar un suministro de calidad** mediante un modelo energético sostenible.
- Potenciar el **aprovechamiento de las energías renovables** y el desarrollo sostenible de las redes energéticas.

**Líneas Estratégicas** para propiciar la transición energética, en la actividad de los servicios públicos.

- Apoyar la **gestión energética y descarbonizada** en entidades y servicios públicos.
- Impulsar el papel de la Administración autonómica como **facilitadora de la transición energética**.



## MARCO LEGAL

### EUROPA

**Nuevo paquete de propuestas legislativas titulado “Energía limpia para todos los europeos” o también conocido como “Paquete de Invierno”**

- **LA DIRECTIVA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS (UE) 2018/844**  
Modifica las Directivas 2010/31/UE, relativa a la eficiencia energética de los edificios, y la 2012/27/UE, relativa a la eficiencia energética
- **LA DIRECTIVA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA (UE) 2018/2002**  
Modifica la Directiva 2012/27/UE, relativa a la eficiencia energética
- **DIRECTIVA DE FOMENTO DEL USO DE ENERGÍA PROCEDENTE DE FUENTES RENOVABLES (UE) 2018/2001**  
Modifica la Directiva 2009/28/CE, relativa a la promoción de las energías renovables
- **REGLAMENTO SOBRE LA GOBERNANZA DE LA UNIÓN DE LA ENERGÍA Y DE LA ACCIÓN POR EL CLIMA (UE) 2018/1999**
- **DIRECTIVAS Y REGLAMENTOS SOBRE EL MERCADO INTERIOR Y EL SECTOR ELÉCTRICO**  
Reglamento (EU) 2019/941  
Reglamento (EU) 2019/941  
Reglamento (EU) 2019/943  
Directiva (EU) 2019/944



## MARCO LEGAL

### ESPAÑA

#### RITE

- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio de 2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

#### CTE

- Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE Ahorro de Energía; del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
- Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo
- Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre del 2019, del Código Técnico de Edificación.

## MARCO LEGAL

### ESPAÑA

- Ley 2/2011, de 4 de marzo de 2011, de Economía Sostenible
- Ley 8/2013, de 26 de junio de 2013, sobre rehabilitación, regeneración y renovación urbana.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- Real Decreto 1074/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifican distintas disposiciones en el sector eléctrico.
- Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes (RD 1597/2011 y RD 235/2018)
- Real Decreto 56/2016, 12 de febrero de 2016, sobre eficiencia energética, auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios energéticos y auditores energéticos, etc.
- Real Decreto 564/2017, de 2 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
- Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2014-2020 / 2017-2020 / 2021-2030

## MARCO LEGAL

### ANDALUCÍA

- Ley 2/2007 de Fomento de las Energías Renovables y el Ahorro y la Eficiencia Energética
- Decreto 2/2013, de 15 de junio, fomento de las energías renovables, ahorro y eficiencia energética.
- Estrategia Energética de Andalucía 2014-2020 (Acuerdo de 27 de octubre de 2015, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Estrategia).
- Resolución de 12 de junio de 2015, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, por la que se modifican los Anexos III, IV y V de la Orden de 9 de diciembre de 2014, por la que se regula la organización y el funcionamiento del Registro de Certificados Energéticos Andaluces
- Resolución de 5 de febrero de 2016, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, por la que se modifica el Anexo I de la Orden de 9 de diciembre de 2014, por la que se regula la organización y el funcionamiento del Registro de Certificados Energéticos Andaluces
- Decreto-ley 2/2018, de 26 de junio, de simplificación de normas en materia de energía y fomento de las energías renovables en Andalucía.
- Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía

## BIBLIGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Podéis seguir aprendiendo sobre el tema con los siguientes **documentos, recursos y publicaciones**:

- Programa Operativo FEDER Plurirregional de España 2014-2020 (POPE 2014-2020)
- Programa Operativo FEDER Regional de Andalucía 2014-2020 (POR Andalucía 2014-2020)
- Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2014-2020
- Plan de Energías Renovables 2011-2020. IDAE
- Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2014-2020
- Plan de Acción 2018-2020. Estrategia energética de Andalucía 2020.
- Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI)
- Pacto de los Alcaldes para el Clima y la Energía: Planes de Acción de Energía Sostenible (PAES) y Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES).



**ROADSHOWS DE CAPACITACIÓN PARA TÉCNICOS/AS LOCALES,  
COMO GESTORES/AS ENERGÉTICOS/AS EN EL USO DE LA  
PLATAFORMA DEL OBSERVATORIO REGIONAL DE LA ENERGIA:  
REGISTRO DE DATOS Y BENCHMARKING.**

