



SUPPORT
Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

Eficiencia energética en Andalucía

*Estado del Arte sobre la situación actual de la eficiencia energética y los
datos energéticos existentes de los edificios públicos en Andalucía*



SUPPORT
Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

Análisis Regional

Índice

- 1. Análisis del contexto general**
- 2. Estado en la implementación de políticas y planes de eficiencia**
- 3. Principales barreras/obstáculos detectados**
- 4. Resultados de las encuestas realizadas**



ANÁLISIS DEL CONTEXTO GENERAL

Marco legal



Directiva 2009/28/CE promoción de las energías renovables

Directiva 2009/33/CE promoción de vehículos de transporte limpios

Directiva 2012/27/UE mejora de la eficiencia energética

Directiva 2010/31/UE promoción de la eficiencia energética en edificios

RD 1597/2011 biocarburantes y biocombustibles

RD 13/2012 mercados interiores de electricidad, gas, etc.

RD 900/2015 relativo al autoconsumo
(tasa al sol)

Ley 2/2011 Economía sostenible

RD 56/2016 sobre auditorías energéticas

Decreto 2/2013 Fomento de las EERR, ahorro y eficiencia ener.

RD 235/2013 proceso básico para la certificación energética de los edificios

Orden 9 Dic 2014 funcionamiento del registro andaluz de certificados

Conclusiones

1. Proceso de transposición tedioso relentiza los efectos de las normativas
2. Gran numero de artículos de las Directivas Europeas aún están por transponer
3. Marco competencial permite el desarrollo de normativas regionales
4. Escasa presencia de normativas locales propias en estas materias





Marco institucional

Nacional

Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital

- Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)

Autonómico

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio

- Agencia Andaluza de la Energía

Provincial

- Agencia Provincial de la Energía de Huelva
- Agencia Provincial de la Energía de Sevilla
- Agencia Provincial de la Energía de Córdoba
- Agencia Provincial de la Energía de Cádiz
- Agencia Provincial de la Energía de Granada
- Oficina Técnica para la Mitigación del Cambio Climático de Almería

Local

- Agencia Local de la Energía de Sevilla

Conclusiones

- 1 Buena red de profesionales públicos experimentados que cubre a casi todos los niveles
- 2 Esta malla de entidades ha facilitado el desarrollo de instrumentos de planificación a las entidades locales (PAES, PMUS, Huella de Carbono, etc.)
- 3 Déficit a nivel local de profesionales o departamentos en esta materia
- 4 Reforzar el papel de las agencias locales de energía
- 5 Crisis económica ha provocado una revisión del papel de las instituciones



Políticas e instrumentos



Nacional

Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020

- Programas de actuación directa IDAE
- Programas de actuación conjunta con las CCAA

Programa Operativo de Crecimiento Sostenible

- Eje 4: Economía baja en Carbono
- Eje 13: Desarrollo urbano integrado y sostenible

Andaluz

Estrategia energética de Andalucía 2020

- Programa de Energía Inteligente
- Mejora de la competitividad
- Mejora de las infraestructuras y servicios energéticos
- Cultura energética
- Gestión energética de la admon.

P.O. FEDER de Andalucía

- Programa para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía 2020. Agencia Andaluza de la Energía

Instrumentos financiación

Nivel Estatal

Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado EDUSI

Proyectos Singulares de Economía Baja en Carbono

PAREER-CRECE

Nivel Autonómico

Orden de Incentivos

- **Construcción Sostenible**

- **Pyme sostenible**

- **Redes inteligentes**

Plan Inversiones REDEJA

Plan de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía 2016-2020



ESTADO ACTUAL DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS POLÍTICAS Y PLANES

Datos macro

Mejora de la eficiencia energética en los edificios públicos en el periodo 2007-2013

Definición	Objetivo 2013	Valor alcanzado
Contribución energías renovables a consumo energía primaria	18,30 %	20,60 %
Potencia eléctrica renovable instalada	39,10 %	38,70 %
Ahorro de energía primaria comparada con el consumo de energía de 2006	8 %	5,10 %
Consumo de biofuel en relación al consumo de diesel/gasolina en transporte	8,50 %	3,50 %
Reducción de emisiones de CO2 por unidad de electricidad generada	20 %	24,60 %
Contribución de energías renovables a consumo de energía final	27,70 %	31,60 %

Fuente: Pasener 2007-2013

Datos macro

Definición	Andalucía	España	Europa
Kg de CO2 emitido por cada unidad de PIB nominal	0,37	-	0,36
Tasa de dependencia energética	86,1 %	76,4 %	53,8 %
% de energías renovables en el consumo de energía primaria	14,4 %	11,4%	10 %
% del consumo energía del transporte respecto del total	35,8 %	40 %	-
Indice TIEPI (Tiempo de interrupción equivalente de la potencia instalada)	1,38 horas	1,12 horas	

Fuente: PO Feder Andalucía 2014-2020

Estado actual PAES (2016)

- 1.439 municipios españoles cuentan con PAES
- **Andalucía es la región con mayor nº de municipios con PAES (533)** alcanzando el 69,13% de los mismos
- La **población andaluza afectada por los PAES** suma un total de **6.952.130 habitantes**
- Los municipios con menos de 10.000 hab. son los que cuentan con menos instrumentos de planificación (65,7%)
- La **sustitución del alumbrado público por LED** es una de las medidas más incluidas en los PAES de Andalucía
- Las Entidades Locales que han puesto en marcha algún tipo de incentivo para promover sistemas de energía solar incrementan hasta un 20% la superficie instalada
- Se observan **diferencias en el consumo** de electricidad en edificios públicos entre los **municipios firmantes de PAES y no firmantes**

PRINCIPALES BARRERAS / OBSTACULOS DETECTADOS

ADMINISTRACIÓN

Principales barreras u obstáculos encontrados para el éxito de la implementación de planes y programas por la administración pública

CONCIENCIACIÓN, ACCESO A INFORMACIÓN Y EXPERIENCIA A NIVEL LOCAL

- Falta de concienciación / reticencia hacia los cambios
- Dificultad para encontrar soluciones tecnológicas o falta de confianza en las existentes
- Experiencias negativas en la ejecución

MEJORA DE LA EEEE EN EDIFICIOS PÚBLICOS

- Excesiva burocratización y costes asociados
- Falta de conocimiento por técnicos/as públicos
- Falta un instrumento regulador y herramientas de seguimiento

INVERSIÓN EN PROYECTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

- Falta de suficientes recursos financieros (financiación pública y restricciones de uso)
- Capacidad de endeudamiento limitada
- Tiempos de amortización y retorno
- Insuficiente financiación privada
- Costes de inversión inicial demasiado altos

PROVEEDORES DE SERVICIOS

Principales barreras u obstáculos encontrados para el éxito de la implementación de planes y programas por empresas y profesionales del sector energético y proveedores de servicios energéticos

CONCIENCIACIÓN, ACCESO A INFORMACIÓN Y EXPERIENCIA A NIVEL LOCAL

- Falta de concienciación / reticencia hacia los cambios

MEJORA DE LA EEEE EN EDIFICIOS PÚBLICOS

- Falta de compromiso político
- Falta de conocimiento por técnicos/as públicos
- Falta de suficientes recursos financieros (financiación pública y restricciones de uso)

OTROS SECTORES

Principales barreras u obstáculos encontrados para el éxito de la implementación de planes y programas por otros sectores interesados en la eficiencia energética y las energías renovables.

CONCIENCIACIÓN, ACCESO A INFORMACIÓN Y EXPERIENCIA A NIVEL LOCAL

- Falta de concienciación / reticencia hacia los cambios

POLÍTICAS Y MARCOS INNOVADORES PARA MEJORAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA A NIVEL LOCAL

- La eficiencia energética no es una prioridad a nivel municipal
- Falta orientación sobre las medidas de eficiencia energética a nivel nacional
- Necesidad de mejorar la legislación

Conclusiones

1. Estrategia 20/20/20 ha establecido unos objetivos y compromisos bien definidos a alcanzar en este periodo
2. Existen programas y presupuestos dedicados exclusivamente a este aspecto a nivel nacional y regional
3. Los instrumentos del periodo de programación 2014-2020 se están desarrollando ahora.
4. Salvo excepciones no existen muchos casos de entidades locales desarrollen programas propios de eficiencia energética



FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLE

Información disponible

Nacional

RDL 7/2015 Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana

=> Creación de un **registro de Informes de Evaluación de Edificios** en colaboración con las CCAA

RDL 235/2013 Procedimiento básico para la certificación energética de los edificios

=> Pone en manos de las CCAA la **creación de un registro autonómico**

RDL 56/2016 Procedimiento de auditorías vinculadas a la eficiencia energética

=> Regula la **acreditación de auditores energéticos y los servicios** que prestan

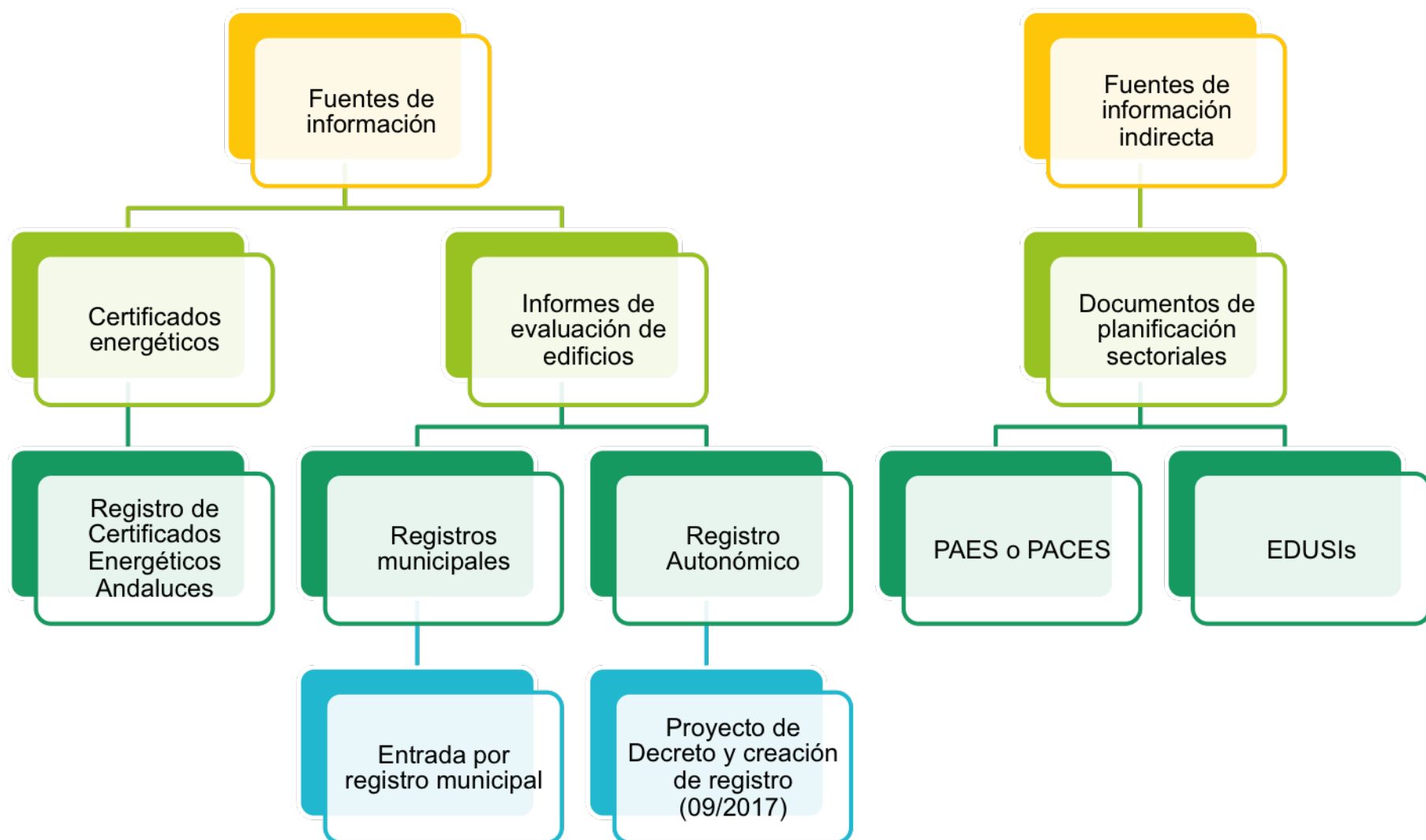
Autonómico

Orden de 9 de diciembre de 2014 regula la organización y funcionamiento del Registro de Certificados Energéticos Andaluces

=> Andalucía, a diferencia de otras CCAA, no cuenta con un Registro Andaluz de Informes de Evaluación de Edificios

Local

Las entidades locales de mayor tamaño están adaptando a través ordenanzas el RDL 7/2015 y han creado registros locales de Informes de Evaluación de Edificios e Informes de Inspección Técnica de Edificios



Conclusiones

1. **Marco normativo** que **regula la información** a recoger por los distintos documentos.
2. **Falta información** que permita localizar los diferentes **registros**
3. **Datos no son accesibles** ni abiertos al público
4. **Formato** en el que se realiza el registro **impide el tratamiento** de datos
5. **Falta un registro autonómico de IEE.**
Entidades Locales de menor tamaño no cuentan con registros locales accesibles.





SUPPORT

Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

Muchas gracias

Sofia Mendez

Departamento de Proyectos, Redes y Políticas de Igualdad, FAMP

Daniel Ayala Serrano

U-SPACE, Laboratorio para el Desarrollo Urbano

www.interregeurope.eu/support



Projects media