

EMPOWER

Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

Boletín 10

Agosto 2022

Mayor reducción de carbono mediante la monitorización dinámica de la eficiencia energética

En este número...

Estimado lector,

Bienvenido al último boletín de EMPOWER.

Nos gustaría informarles que el proyecto EMPOWER está llegando a su fin el mes de agosto de 2022 y este es el último boletín del proyecto. Nos gustaría agradecerles el haber seguido nuestras actividades y los resultados conseguidos durante todo el proyecto.

En el último boletín del proyecto, los socios de EMPOWER están encantados de presentarles los resultados de sus acciones en el último año. A pesar de las situaciones dramáticas y sin precedentes (crisis climática, sanitaria y bélica en Ucrania), los socios reforzaron su cooperación y aunaron esfuerzos para lograr una mayor reducción de las emisiones de carbono y mejorar las políticas de economía baja en carbono a través de la identificación de buenas prácticas relativas a la monitorización energética, las tecnologías inteligentes y los cambios de comportamiento, así como para identificar y reducir la pobreza energética.

Síguenos en www.interregeurope.eu/empower

¡Esperamos que disfruten de la lectura y hasta pronto!



- Resultados conseguidos
- Guía de buenas prácticas
- Socios y contactos

EMPOWER de un vistazo

El objetivo de EMPOWER es reducir las emisiones de carbono mediante una Monitorización dinámica de la eficiencia energética en los edificios, con especial atención al uso de instrumentos financieros innovadores



Más información disponible en:
www.interregeurope.eu/empower

Resultados conseguidos en EMPOWER

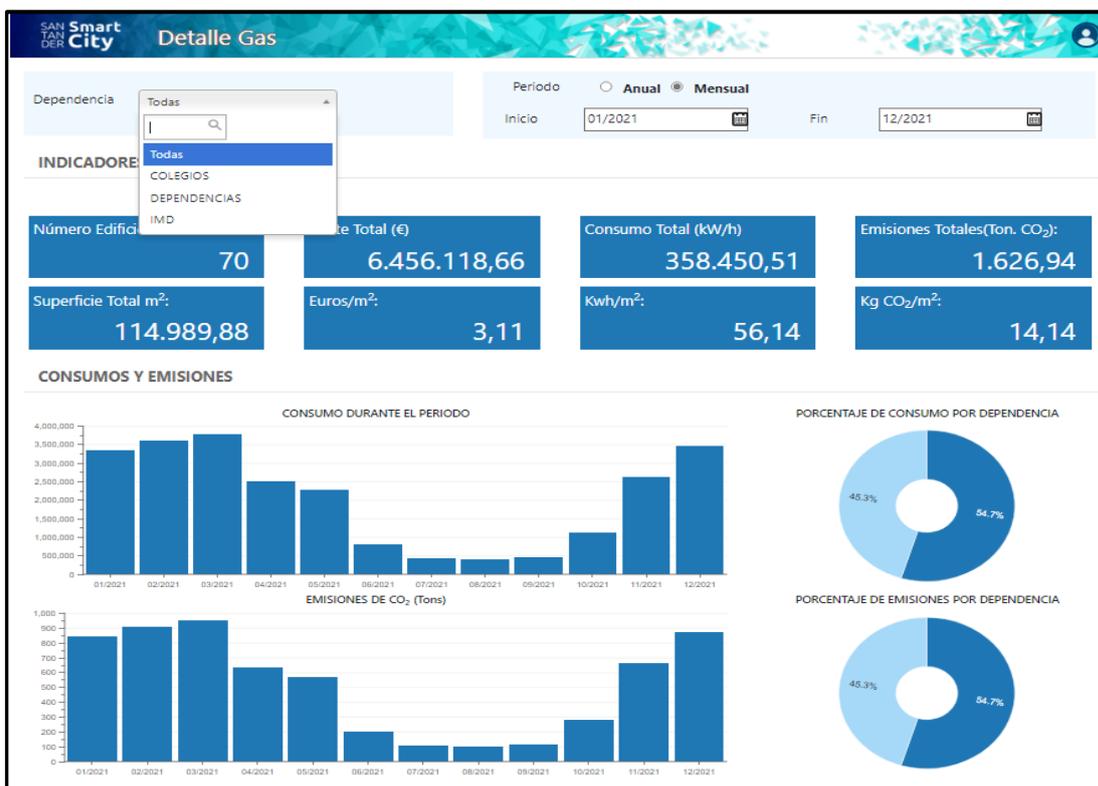
El objetivo principal del proyecto es reducir las emisiones de CO₂ de los edificios utilizando herramientas de monitorización de la energía, tecnologías innovadoras y una gestión energética eficaz. Todos los socios se comprometieron a reducir las emisiones de carbono de los edificios analizando el reto de la pobreza energética que se ha visto agravada por la pandemia de COVID-19. A continuación puede encontrar algunos de los principales resultados obtenidos por cada uno de los socios del proyecto.

Resultados del proyecto en SANTANDER

El proyecto EMPOWER ha permitido un gran avance en el ámbito energético municipal gracias a la implantación de un sistema de monitorización energética de bajo coste para los edificios municipales. Este sistema permite establecer y mantener a largo plazo la monitorización del consumo (kWh) y el coste de la energía (€), el impacto medioambiental (Ton.CO₂) de las instalaciones municipales, así como realizar una comparación del comportamiento energético entre edificios de la misma categoría a través de KPIs, tales como el consumo de energía por metro cuadrado. Gracias a la granularidad de los datos, es posible una monitorización más detallada, facilitando la detección de consumos no deseados o fuera de horario.

Además, se ha conseguido una gestión más eficiente y amigable de las facturas de electricidad y gas, eliminando las facturas en papel, permitiendo la visualización de la evolución mensual y anual de las facturas (por edificio individual y grupo de edificios), así como la comparación de las facturas mensuales.

Por último, el histórico de los datos energéticos disponible en este sistema de monitorización respalda una mejor toma de decisiones para futuras medidas de eficiencia energética. De hecho, se ha evaluado un grupo de 46 edificios municipales en los que se habían aplicado varias medidas de eficiencia energética, cuantificando el ahorro conseguido en términos de consumo y coste energético, así como de emisiones de CO₂, pudiendo comparar el ahorro real conseguido con el estimado.



Cuadro de mando de gas natural de los edificios municipales



ACTIVIDADES FINALES de la Agencia Regional para la Gestión de Residuos y Recursos (ARRR)

En este último año se ha trabajado en el portal Gestor de la Energía: los datos del consumo de energía de los edificios de la región son recogidos por Consorzio Energia Toscana (CET) y procesados por la ARRR, que están preparando un portal en el que los administradores regionales puedan recibir la información necesaria para elaborar las opciones más adecuadas para mejorar la eficiencia energética. Este tratamiento de datos también se ha puesto en marcha gracias a la experiencia de Empower, en especial de los socios de Magdeburgo y Santander. Lamentablemente, el nuevo instrumento político de la Región de Toscana aún no ha sido aprobado, por lo que la influencia del proyecto Empower se verá con suerte tras las elecciones políticas que se celebrarán dentro de unos meses.

Gracias al proyecto EMPOWER, se ha estudiado en colaboración con Casa SpA el comportamiento de los inquilinos para luchar contra la pobreza energética, lo que ha ampliado las relaciones con otros agentes interesados. Durante los seminarios técnicos celebrados en Cork y



Paris, se compartió el trabajo realizado por los distintos socios en este área, con contribuciones realmente interesantes, como el gran trabajo realizado por el Condado de Cork.

Resultados del proyecto de MAE

La política regional en Mazovia todavía necesita mejorar debido a la actual situación de pandemia y la crisis internacional. Gracias a los socios del proyecto y a las soluciones presentadas, MAE consiguió preparar un informe de evaluación de los métodos alternativos de implementación de la monitorización de la energía en los edificios públicos, basándose en las experiencias de MAE de la central eléctrica virtual implementada en el distrito de Wawer, así como analizar las soluciones importadas de las buenas prácticas. Esto ayudará a comparar las formas más rentables de controlar la energía y apoyar al gobierno regional para limitar los gastos excesivos y maximizar los impactos - ahorro de energía y dinero.





Renovación energética de un colegio público de primaria Tabor I Maribor

ENERGAP ayudó a la municipalidad de Maribor a preparar la documentación de inversión para solicitar los proyectos del Programa Operativo relativos a la Implementación de la política de cohesión de la UE (2014 - 2020). A través de la monitorización energética y financiera, ENERGAP ha obtenido datos sobre el uso y los costes de la energía y ha aplicado medidas organizativas para el ahorro energético. Los diferentes departamentos municipales también participaron en el proceso de toma de decisiones, aportando sus experiencias y adquiriendo muchos conocimientos nuevos para la preparación de la documentación de inversión en el ámbito de los edificios.

La escuela primaria Tabor I de Maribor, en el municipio de Maribor, consiguió fondos de cohesión por un importe de 568.360,75€ para acometer la renovación energética del edificio.



Colegio público de primaria Tabor I Maribor

Gracias a la implementación de las medidas, se conseguirán resultados medioambientales y financieros positivos:

- Ahorros de CO₂ : 55,6 ton por año,
- Ahorros de energía: 144 MWh por año, y
- Ahorro económico: 33.000 € por año.



Parte de los resultados de EMPOWER en Suecia

La Agencia de la Energía del Sureste de Suecia ha realizado un seguimiento del consumo de energía en los edificios de oficinas públicas durante la pandemia. Muchas oficinas y escuelas han estado cerradas durante la pandemia. A pesar de ello, el consumo de energía no se ha reducido, sólo se puede destacar una pequeña reducción del consumo de agua. Nuestra conclusión es que los ayuntamientos han perdido una oportunidad de ahorrar energía por cuestiones estructurales y que aún queda mucho por hacer en materia de eficiencia energética! Por otro lado, los municipios han participado con gran interés en las actividades de aprendizaje organizadas durante el proyecto EMPOWER, como por ejemplo, sobre el control inteligente de los sistemas de calefacción y cómo luchar contra la pobreza energética.



Elias Kristmansson, Borgholm municipality

La pobreza energética ha sido un nuevo elemento para los asesores de energía y clima de los municipios suecos cuando el nivel de precios de la energía sobrepasaron durante la primavera todos los valores anteriores en la región del sur de Suecia. También se ha discutido un nuevo modelo de EPC, que se aplicará en algunos de los municipios, donde la iluminación es un área importante. Debido a la pandemia, la mayoría de las actividades se han realizado en línea, lo que reduce las partes interactivas, pero aumenta el número de participantes en los eventos. Elias Kristmansson, ingeniero del municipio de Borgholm, participó en uno de los talleres internacionales: Fue interesante saber que gran parte de Europa se enfrenta a los mismos retos que nosotros en materia de eficiencia energética. El intercambio de conocimientos nos ayuda a ser precursores en el desarrollo de nuestros inmuebles. Es bueno conocer buenos ejemplos tanto a nivel regional como nacional e internacional.

Guía EMPOWER de la pobreza energética 2022 aprobada por la Asamblea Regional del Sur

En Diciembre de 2021, la [Asamblea Regional del Sur](#) junto con nuestro consultor en materia de pobreza energética la Agencia de Energía del Sureste (anteriormente [3 Counties Energy Agency](#)) organizaron una revisión por pares de las buenas prácticas en el ámbito de la pobreza energética. A continuación, la Agencia de Energía del Sureste realizó una extensa revisión de más de 50 buenas prácticas europeas, seleccionando nueve buenas prácticas como las más idóneas para luchar contra la pobreza energética en toda Europa.

Dora Biondani del [Centro de Asesoramiento sobre la Pobreza Energética](#) de Bruselas, el Dr Niall Dunphy, Director de la Unidad de Promoción de la Producción Limpia de [University College Cork](#), Irlanda y Eileen O'Connor, Oficial Principal Adjunta del [Departamento de Medioambiente, Clima y Comunicaciones](#) realizaron presentaciones en este acto.



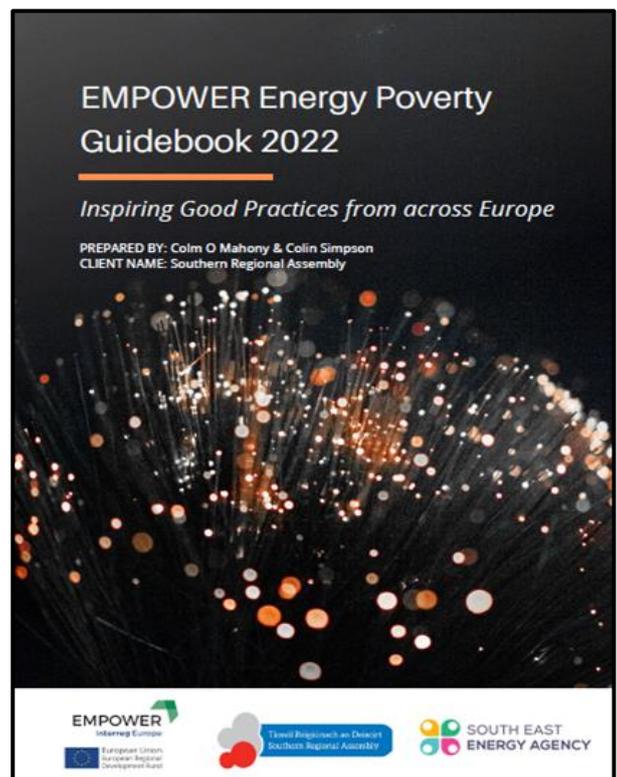
El seminario sobre pobreza energética, celebrado en marzo de 2022, fue también una oportunidad para escuchar de primera mano a los 9 propietarios de las buenas prácticas, seleccionadas como las más fácilmente transferibles y de mayor impacto para aliviar la pobreza energética.

Como resultado de este evento, la Agencia de la Energía del Sureste, junto con la Asamblea Regional del Sur, publicaron la **Guía de la pobreza energética 2022 de EMPOWER** – Buenas Prácticas Europeas disponible en su totalidad en el siguiente enlace - <http://www.southernassembly.ie/eu-projects/EMPOWER>.

La Guía de Pobreza Energética 2022 de EMPOWER fue presentada a un grupo de miembros de la asamblea durante la reunión del 10 de junio de 2022.

A continuación, se celebraron reuniones con el equipo de Planificación Regional de la Asamblea Regional del Sur y se acordó, el 27 de julio de 2022, recomendar la incorporación de la Guía de Pobreza Energética 2022 y las buenas prácticas contenidas en ella al plan de Descarbonización Regional. Este plan para la Región Sur está recogido en el instrumento político - la [Estrategia Regional de Ordenación del Territorio y de la Economía \(RSES\)](#) - bajo el Objetivo 90 .

Estamos encantados de anunciar que esta recomendación fue aprobada por David Kelly, Director de la Asamblea Regional del Sur el 6 de agosto de 2022. Esta mejora de la política garantizará una transición justa y equitativa para proteger a los más afectados por la pobreza energética en el despliegue del plan de descarbonización regional para la Región Sur de Irlanda.





Empower: Guía de buenas prácticas

Guía de Monitorización Energética 2022

El consorcio EMPOWER, formado por 9 regiones europeas, ha trabajado conjuntamente compartiendo experiencias, soluciones y buenas prácticas que permitan desarrollar y mejorar las políticas de economía baja en carbono con la identificación de iniciativas de monitorización energética, tecnología inteligente y cambio de comportamiento.

En mayo de 2022, los socios del proyecto EMPOWER organizaron en París el seminario de revisión por pares de EMPOWER de Interreg Europe, centrados en la monitorización de la energía.

La Guía de Buenas prácticas para la Monitorización Energética de EMPOWER recoge siete de las buenas prácticas relacionadas con la monitorización de la energía y cómo se pueden implementar a nivel nacional, regional y local para ayudar a reducir las emisiones de carbono.



Esta guía está accesible a través de la web del proyecto EMPOWER:

<https://projects2014-2020.interregeurope.eu/empower/news/>

Socios y contactos

Para mayor información, por favor, contacte con el **coordinador del proyecto y responsable de comunicación, la Agencia de Energía de Podravje**, Institución para el uso sostenible de la energía, Maribor, Eslovenia

Dr Vlasta Krmelj

vlasta.krmelj@energap.si

 <https://www.facebook.com/Empower0/>

 <https://twitter.com/interregempower>

Socios del proyecto

- Agencia de Energía de Podravje – Institución para el uso sostenible de la energía (SI) – Socio líder
- Agencia Regional del Sur (IE)
- Agencia Regional de Recuperación de Recursos, ARRR (IT)
- Municipalidad de Lorient (FR)
- Agencia de Energía del Sudeste Sueco (SE)
- Agencia de Energía de Mazovia, MAE (PL)
- Ayuntamiento de Santander (ES)

