

Un nuevo enfoque para vender auditorías energéticas y asesoramiento sobre eficiencia energética a las PYMEs



#### **Instrucciones del webinar**

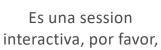


Esta session será grabada

Por favor, asegúrese de que su micrófono está apagado



Use la funcionalidad del chat para hacer sus preguntas



participle en las encuestas

#### **AGENDA FOR TODAY**





#### Thursday, 3<sup>nd</sup> December 2020

**10:00 - 10:05** Event opening & welcome

10:05- 10:50 | SPEEDIER Tool for SPEEDIER Experts

10:50 - 11:05 Q&A

11:05 - 11:35 | SPEEDIER Mobile App

11:35 - 11:55 | Impact Assessment

11:55 - 12:10 Q&A

12:10 - 12:30 Event closing & Conclusions





# M SPEEDIER

Herramienta para los Expertos SPEEDIER - **SESIÓN 4** 

#### **Diana Romeu**

Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya



# Índice





- Caracterización estándar de las PYME y oportunidades de ahorro de energía y costs
  - Caracterización de PYMEs
  - Clima, horario
  - Clasificación ECM
  - Precios
- Herramienta energética
  - Metodología de la herramienta energética
  - Utilización de la herramienta tras las auditorías energéticas.
- Resumen de la sesión.



### Caracterización de las PYMEs





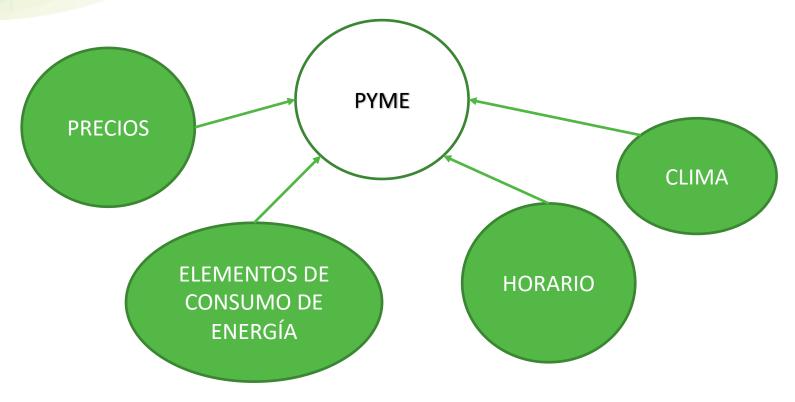
- El primer paso en el desarrollo de la herramienta SPEEDIER para expertos es determinar los requisitos actuales de las PYMEs teniendo en cuenta las características técnicas que pueden causar barreras a la aplicación de medidas de eficiencia energética.
- Esto incluye la caracterización de los parámetros particulares asociados a las PYMES que ayudarán en el proceso de identificación de soluciones de gestión energética adecuadas.



## Caracterización de las PYMEs





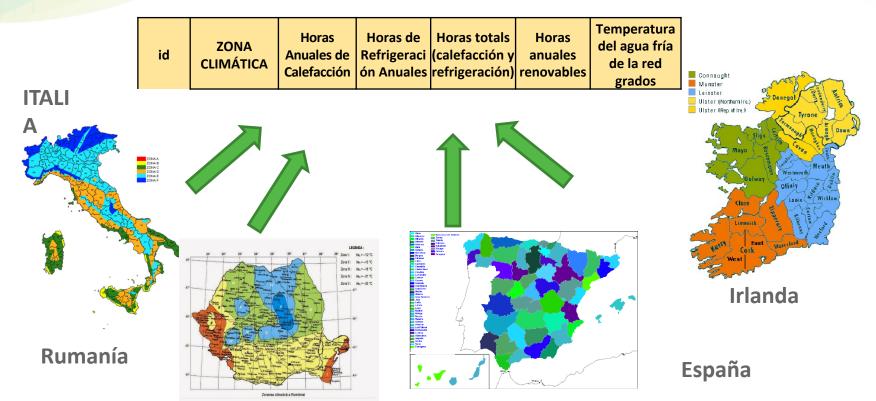




### Clima









## ECM CLASIFICACIÓN



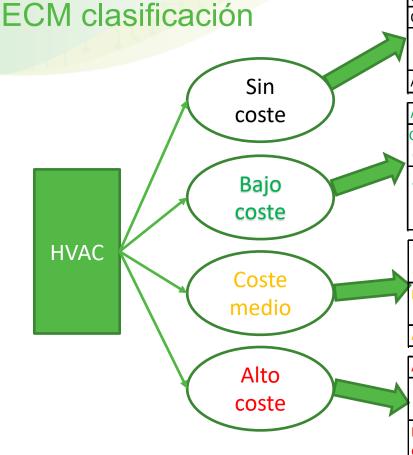


ECM FAMILIAS

HVAC ENVELOPE DHW COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN

ILUMINARIA TRANSFORMADOR OFFICINA MIENTO DEL PROCESO





Cambiar los puntos de ajuste del termostato

Cambiar la posición del amortiguador

Reducción de la carga térmica gracias a la iluminación de bajo consumo durante el verano

Ajustar la presión en los sistemas de aire comprimido.

Actualizar los controles del sistema de climatización.

Calibre los termostatos para asegurarse de que sus lecturas de temperatura ambiente son correctas.

Actualice los termostatos electrónicos modernos, que son mucho más precisos. Estos termostatos pueden ser inalámbricos, lo que facilita su instalación.

Haga una revisión de la caldera una vez al año para asegurarse de que funciona con una eficiencia óptima.

Reparar los aislamientos dañados y sustituir los que faltan

Aislar las tuberías

Añadir o mejorar la torre de refrigeración.

Cambie a una enfriadora de flujo de refrigerante variable (VRF).

Instale techos suspendidos, ya que hace que el volumen del espacio que necesita calentar sea menor.

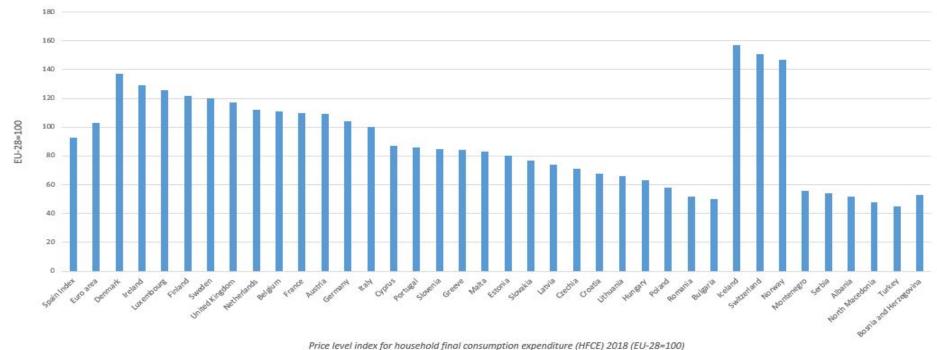




### **Precios**





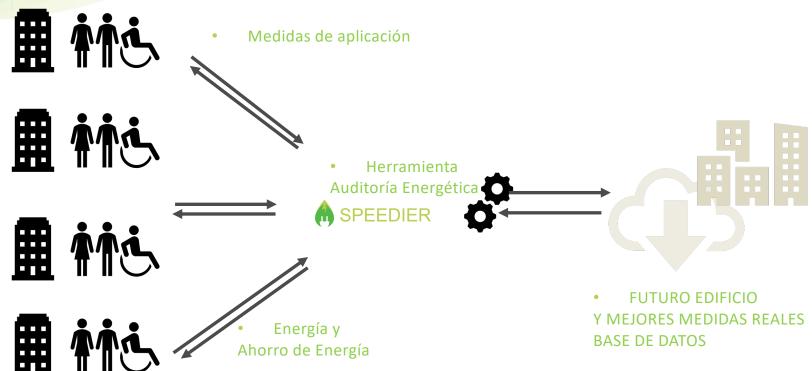




# Metodología para la Herramienta Energética











# Herramienta energética online









# Resumen de los puntos claves





#### **Puntos claves:**

- Es necesario realizar una buena auditoría energética antes de utilizar la herramienta SPEEDIER.
- La herramienta SPEEDIER tiene que ayudar al auditor.
- La herramienta SPEEDIER tiene que ser fácil de usar.
- Tiene que haber una comunicación entre el auditor y la PYME que utiliza la herramienta para explicar, de forma sencilla, las medidas que podrían ser mejores para la primera aplicación.
- Debe haber un seguimiento de la aplicación de las medidas y de los valores de ahorro.
- Cuantos más proyectos haya, más se enriquecerá la base de datos y las previsiones teóricas serán más precisas.



# ¿Alguna pregunta?

¡Escríbenos a través del chat!





## PREGUNTAS Y RESPUESTAS



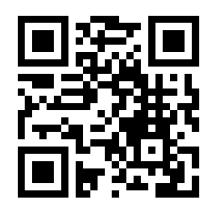




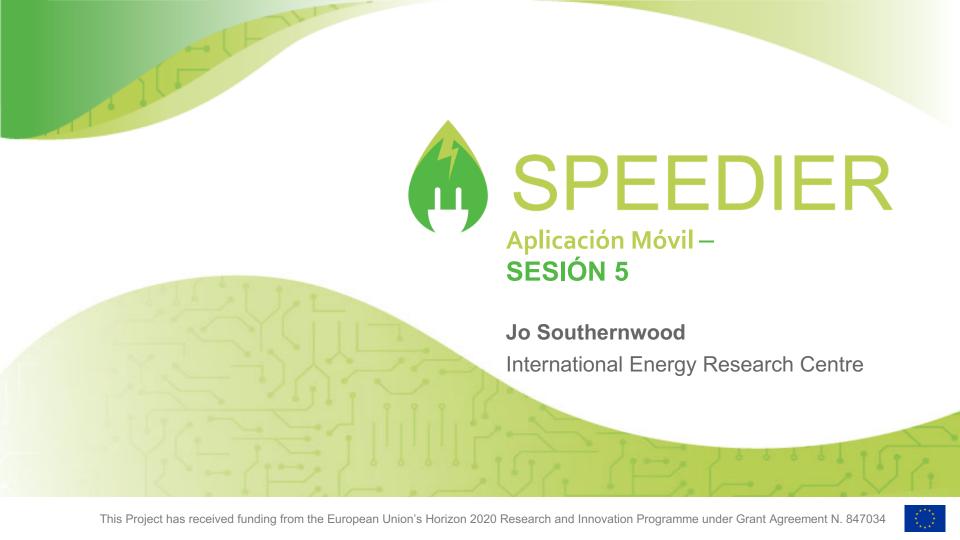
Ve a <u>www.menti.com</u> e introduce el código

60 32 46 2

O escanea este código QR con tu teléfono







# Por qué una aplicación móvil?

Compromiso de todo el personal

Construir una cultura de la energía Mantener el contacto mediante la gamificación

Facilidad de información

## Principales características de la aplicación móvil



# ¿Por qué usar la gamificación?



#### Informar

Los usuarios pueden conocer el uso de la energía del sitio mientras juegan

### Recoger información

l expert/campeón SPEEDIER puede conocer las áreas problemáticas

#### Atractivo

Múltiples razones para comprometerse con la aplicación

¿Por qué

usar la

gamificación?

# Conexión con los compañeros

El usuario puede ver las puntuaciones e ideas de otros usuarios

#### **Potenciación**

Los usuarios puede aportar comentarios y sugerencias

#### Recompensa

Los usuarios pueden ganar puntos y obtener reconocimiento por sus acciones



# ¿Por qué usar la gamificación?



#### Informar

Los usuarios pueden conocer el uso de la energía del sitio mientras juegan

### Recoger información

l expert/campeón SPEEDIER puede conocer las áreas problemáticas

#### Atractivo

Múltiples razones para comprometerse con la aplicación

¿Por qué

usar la

gamificación?

# Conexión con los compañeros

El usuario puede ver las puntuaciones e ideas de otros usuarios

#### **Potenciación**

Los usuarios puede aportar comentarios y sugerencias

#### Recompensa

Los usuarios pueden ganar puntos y obtener reconocimiento por sus acciones



### Demostración

https://www.speedier.ierc.info/login/login.php

# ¿Alguna pregunta?

¡Escríbenos a través del chat!





# Objetivos de SPEEDIER





### **OBJETIVOS**

Facilitar la realización de auditorías energéticas y la aplicación de las medidas de ahorro energético resultantes en las PYME

Demostrar la eficacia del mecanismo de autofinanciación.

Mejorar la cultura energética de las PYME mediante una serie de actividades de concienciación y desarrollo de capacidades.

Demostrar que el servicio SPEEDIER es una herramienta innovadora y eficaz.

Aumentar las competencias de los principales actores del mercado.

### **IMPACTOS ESPERADOS**

110

Las PYME participarán en 4 regiones piloto

8 GWh & 1,280 tCO2

Ahorro medio de energía primaria y CO2 por año

€1 million

Se debe aprovechar la financiación privada

650

Personal de las PYME que debe recibir formación

**50 SPEEDIER Experts** 

Crear capacidad para llegar a las PYME

Política de Habilitación

Proporcionar un medio para que los Estados miembros cumplan con las obligaciones de la DEE



### **FASE UNO**

- Equipo SPEEDIER
- Implementar el programa con los participantes de la Fase 1.
- Formar a los Expertos SPEEDIER.
- Formar a los formadores SPEEDIER.
- Revisar y mejorar la formación para la Fase 2.
- Expertos y Formadores SPEEDIZR
- Recibir la formación
- Acompañar al equipo SPEEDIER

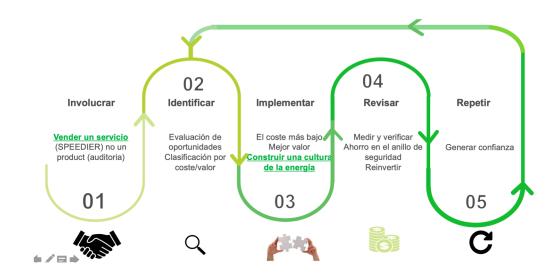
#### **FASE DOS**

- Equipo SPEEDIER
  - Supervisar la implementación con los participantes de la Fase 2.
  - Formar a otros expertos y formadores de SPEEDIER.
- Expertos SPEEDIER
  - Implementar el programa con los participantes de la Fase 2.
- Formadores SPEEDIER
  - Ayudar a formar nuevos expertos SPEEDIER.

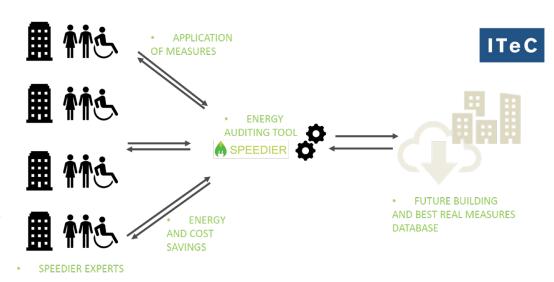
# Fase 2: Testeo del mercado



- Trabaje con nosotros para probar el enfoque basado en el servicio con sus clientes.
- Ofrezca el modelo de autofinanciación (ring fence y reinversión) a sus clientes.
- Pruebe la herramienta SPEEDIER para expertos. Danos tu opinión
- Pruebe la aplicación móvil SPEEDIER. Danos tu opinión.
- Medir el impacto de estas acciones.

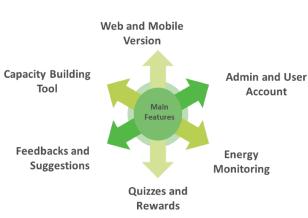


- Trabaje con nosotros para probar el enfoque basado en el servicio con sus clientes.
- Ofrezca el modelo de autofinanciación (ring fence y reinversión) a sus clientes.
- Pruebe la herramienta SPEEDIER para expertos. Danos tu opinión
- Pruebe la aplicación móvil SPEEDIER. Danos tu opinión.
- Medir el impacto de estas acciones.



- Trabaje con nosotros para probar el enfoque basado en el servicio con sus clientes.
- Ofrezca el modelo de autofinanciación (ring fence y reinversión) a sus clientes.
- Pruebe la herramienta SPEEDIER para expertos. Danos tu opinión
- Pruebe la aplicación móvil SPEEDIER. Danos tu opinión.
- Medir el impacto de estas acciones.





- Trabaje con nosotros para probar el enfoque basado en el servicio con sus clientes.
- Ofrezca el modelo de autofinanciación (ring fence y reinversión) a sus clientes.
- Pruebe la herramienta SPEEDIER para expertos. Danos tu opinión
- Pruebe la aplicación móvil SPEEDIER. Danos tu opinión.
- Medir el impacto de estas acciones.

- Medir el consumo de energía de referencia
- Medir el ahorro energético conseguido
- Registrar los ahorros de costes que se resguardan y reinvierten
- Calcular las emisiones de CO2 ahorradas
- Contar el número de PYMES implicadas
- Contar el número de personal implicado
- Comparta los datos (anónimos) con nosotros
- Utilice la hoja de cálculo de registro de datos proporcionada.

# Ventajas para los Expertos SPEEDIER



# Ventajas para los expertos de SPEEDIER

- Le incluiremos en nuestra página web como experto en SPEEDIER.
- Le remitiremos a las PYME si se ajustan a su ubicación y experiencia.
- Le proporcionaremos apoyo para implantar el Servicio SPEEDIER a través de los socios del proyecto.
- Le daremos acceso a todas las herramientas y materiales de formación que desarrollemos de forma gratuita.
- Mostraremos sus éxitos como estudios de caso en el sitio web de SPEEDIER.



# Ventajas para los formadores de SPEEDIER

- Le ayudaremos a formar más expertos en SPEEDIER.
- Trabajaremos con usted para desarrollar un servicio SPEEDIER adaptado a su sector/ubicación.
- Proporcionaremos pruebas a través de estudios de casos para impulsar el cambio de políticas en su sector/localidad.
- Podrá contribuir a mostrar a los responsables políticos cómo pueden cumplir sus obligaciones en virtud del artículo 8 del DEE.
- Tiene la oportunidad de añadir valor para sus clientes a través de un modelo de negocio alternativo.



### Después de la formación

Estaremos en contacto para conocer su opinión.

Nos pondremos en contacto con usted para comprobar si desea aparecer en el sitio web de SPEEDIER.

Recibirá un certificado de asistencia para demostrar que ha asistido a la formación.

Pruebe las herramientas que hemos desarrollado y háganos llegar sus comentarios.

No dude en ponerse en contacto con nosotros en cualquier momento para obtener más información.



# ¿Alguna pregunta?

¡Escríbenos a través del chat!





## PREGUNTAS Y RESPUESTAS



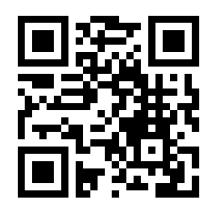




Ve a <u>www.menti.com</u> e introduce el código

60 32 46 2

O escanea este código QR con tu teléfono





# ¿Alguna pregunta?

¡Escríbenos a través del chat!





## CONCLUSIONES

# ¡Muchas gracias por su atención!

Esperamos verle pronto

