

Foment i acompanyament de la rehabilitació

Finestretes úniques com a centres ciutadans per donar suport al procés de presa de decisions per a la rehabilitació integral

Ana Sanchis Huertas
Pablo Carnero Melero



SAVE THE HOMES



Este Proyecto recibe financiación del programa marco de la Unión europea H2020 para la investigación e innovación bajo el acuerdo núm. 892749

Contenido

- **El proceso de renovación energética**
- **El proyecto SAVE THE HOMES**
- **Apoyo a la estrategia de rehabilitación**



SAVE THE
HOMES

El proceso de renovación energética



SAVE THE HOMES

Los edificios

- **Emergencia climática**
- **Reducción de las emisiones**
- **Parque edificatorio**
 - 40% consumo energético en la UE
 - 36% emisiones de CO2
 - 65% construidos antes de 1980
 - 75% energéticamente ineficiente



¿Las soluciones?

- **La renovación energética**
→ **impacto significativo**



Barreras



Falta de
habilidades y
capacidad
técnicas



Mercado
fragmentado



Incertidumbre
y falta de
confianza



Falta de **datos**
de rendimiento



Falta de
financiación
alineada



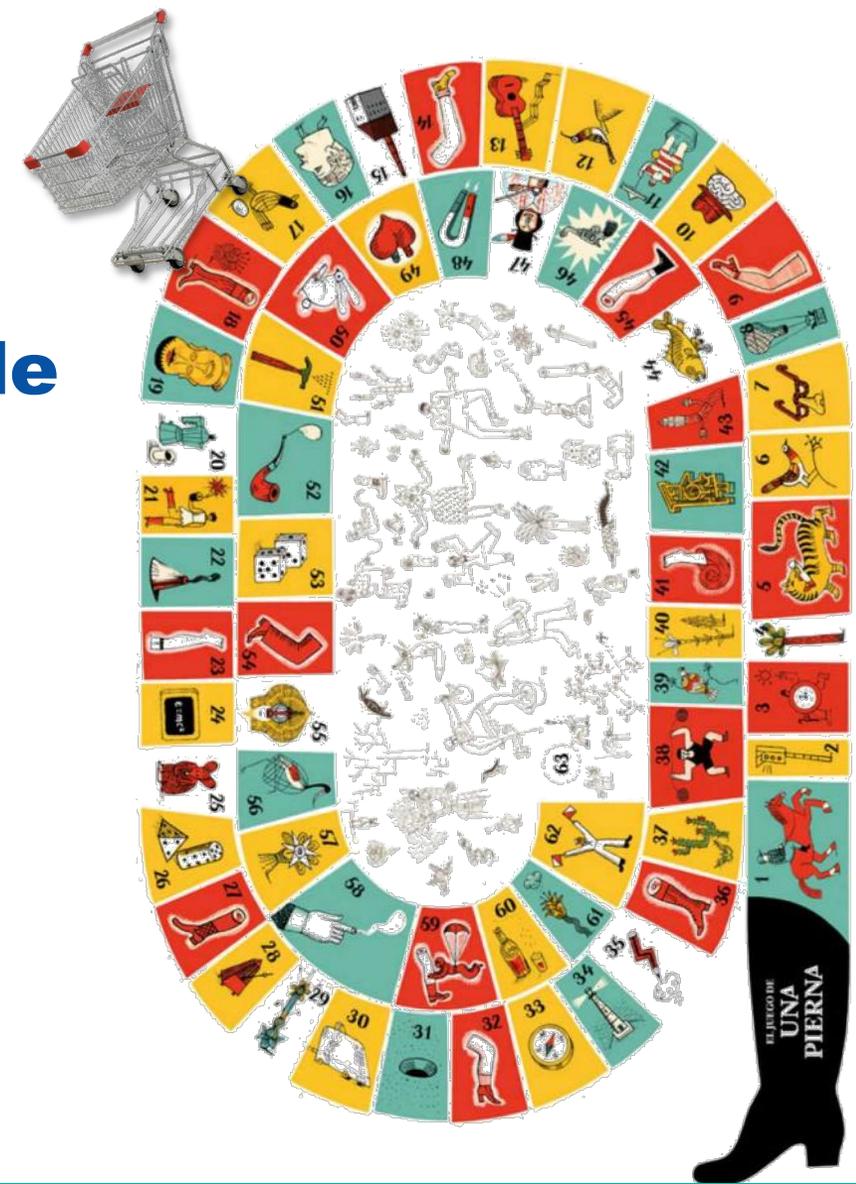
Motivaciones

- **Ahorro de energía?**
- Conservación
- Accesibilidad
- Estabilidad
- Estética
- Salud
- Seguridad
- Confort
- Incremento del valor



One-Stop Shop

- **servicio integrado de renovación de viviendas**
 - renovación sencilla, rápida y asequible
 - punto único de acceso
 - interactuar e intercambiar conocimientos
 - modelo de negocio innovador y sostenible
- **confiable, independiente y transparente, brinda calidad y satisfacción a los ciudadanos**



Ventanilla única

1) Evaluación técnica

- auditoría energética y evaluación del hogar

2) Oferta técnica

- kits de soluciones, herramientas toma de decisiones

3) Oferta contractual

- contratos legales en oficinas físicas a nivel de ciudad

4) Oferta de financiación asequible

- opciones, elegibilidad, ayudas

5) Aseguramiento de la calidad global

- Seguimiento y verificación durante y después



El proyecto



SAVE THE
HOMES

Red Regional de Oficinas de Servicios Integrados de Rehabilitación de Vivienda



- H2020
- Ventanilla Única (One-Stop Shop)
- Asesoramiento en todo el proceso de rehabilitación energética de viviendas

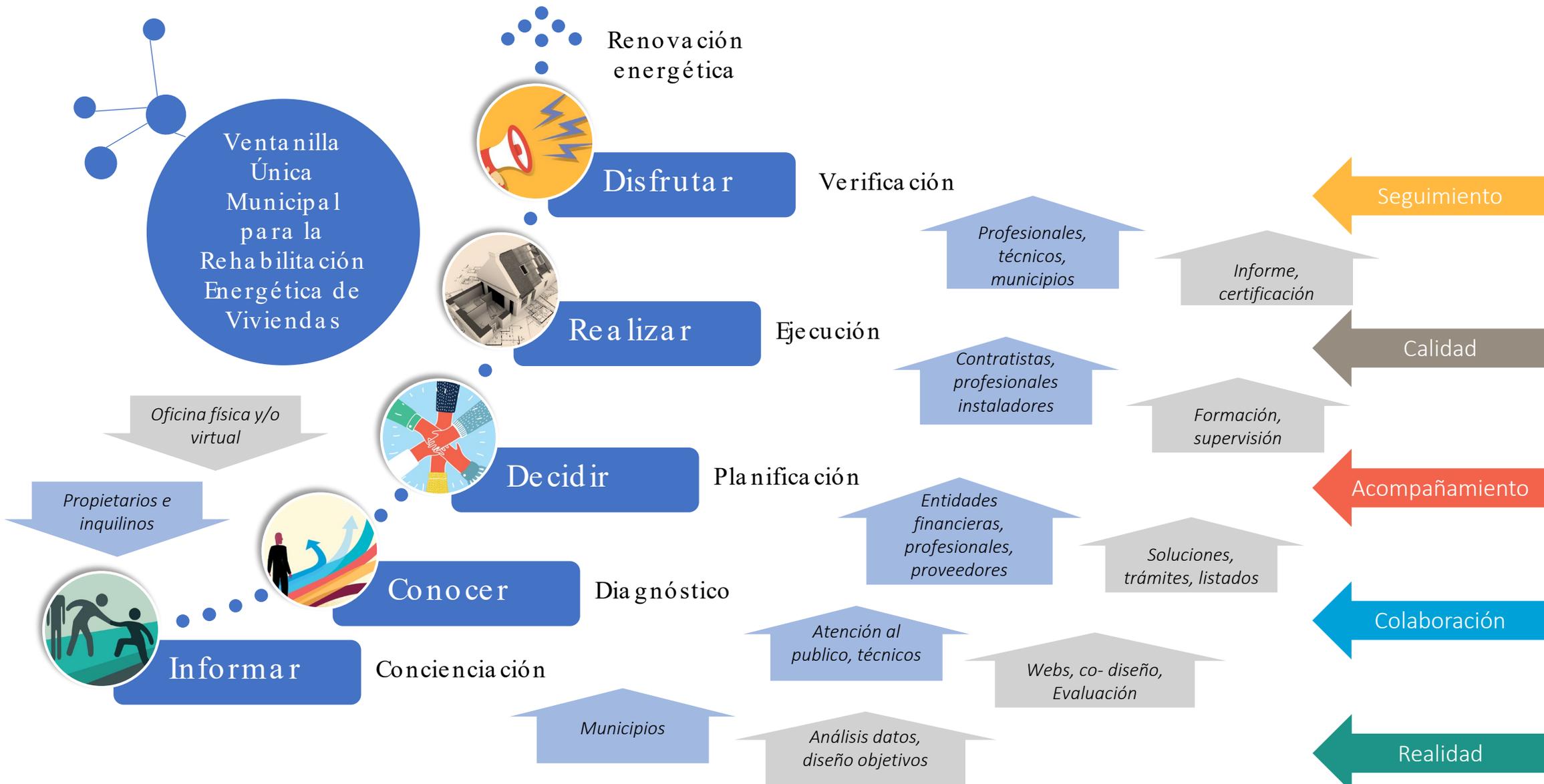


SAVE THE HOMES

Objetivos

- 1) Hacer la renovación de viviendas más **fácil**, más **rápida** y más **asequible** para los propietarios
- 2) Facilitar la renovación mediante un **proceso** atractivo y transparente
- 3) Ofrecer un fácil acceso a **financiación** asequible
- 4) Ofrecer y presentar **beneficios** reales
- 5) Implementar el concepto Citizen Hub a una **escala** más amplia (regional, nacional y europea)





Itinerario de renovación

Co-diseño del proyecto con los propietarios

calidad, coordinación y comunicación efectiva



Informar

inicio

- Análisis de datos
- Diseño de objetivos
- Campañas de concienciación



Conocer

diagnostico

- Evaluación preliminar
- Co-creación
- Auditoría energética
- Herramientas on-line



Decidir

planificación

- Profesionales
- Soluciones técnicas
- Licencias y autorizaciones
- Subvenciones y financiación



Realizar

ejecución

- Trabajos de renovación
- Supervisión
- Formación



Disfrutar

verificación

- Monitorización
- Informe
- Certificación

evaluación: estado actual y potencial

asesoramiento financiero, desarrollo de paquetes de rehabilitación, toma de decisiones, firmas

rendimiento del proyecto, experiencia de usuario



Localizaciones

- **Oficina física**
 - Municipal
 - Oficinas existentes (Asociaciones Consumidores y Usuarios)
- **Oficina móvil**
 - municipios más pequeños con menos infraestructura y recursos
- **Oficina virtual?**

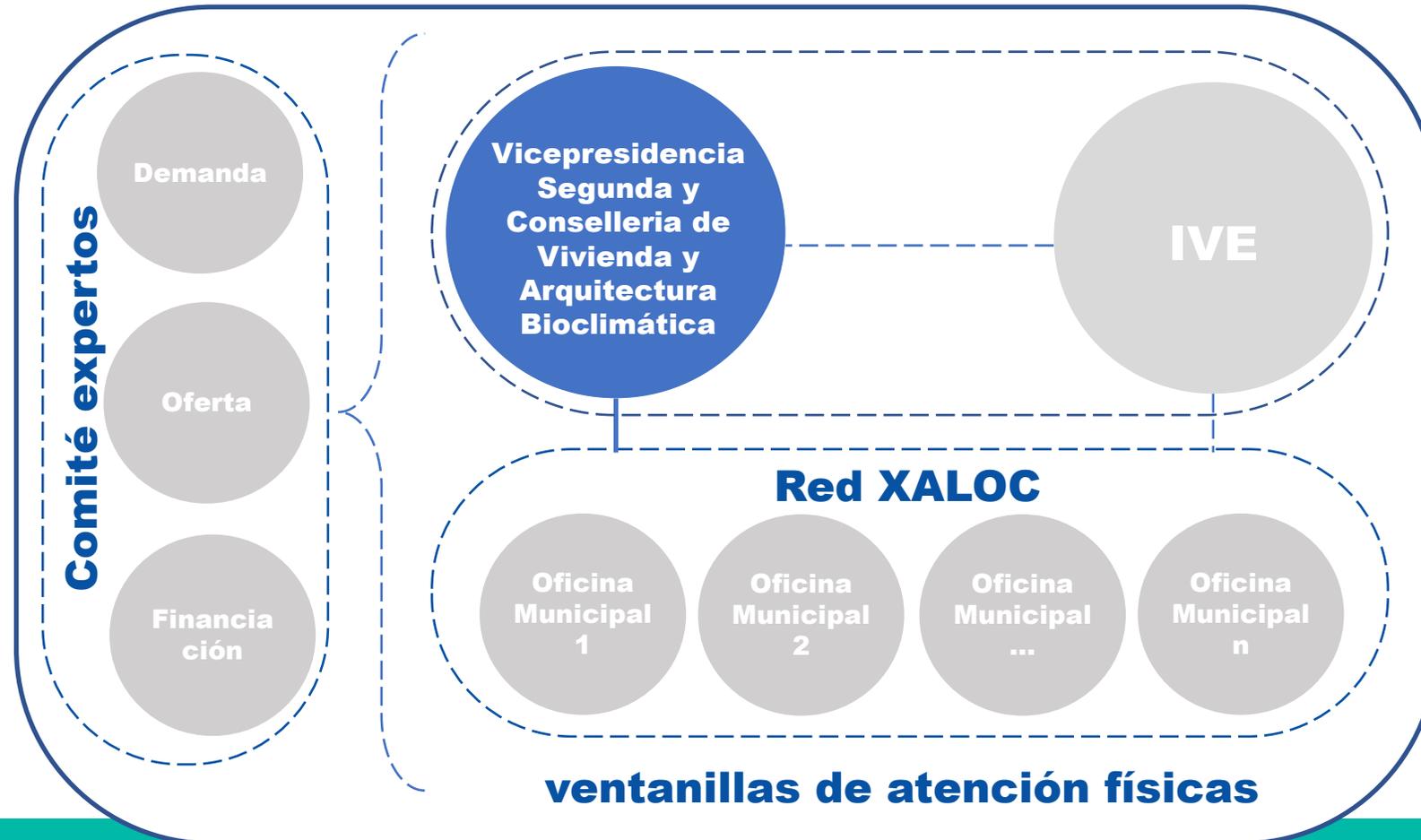


Apoyo a la estrategia de rehabilitación



SAVE THE HOMES

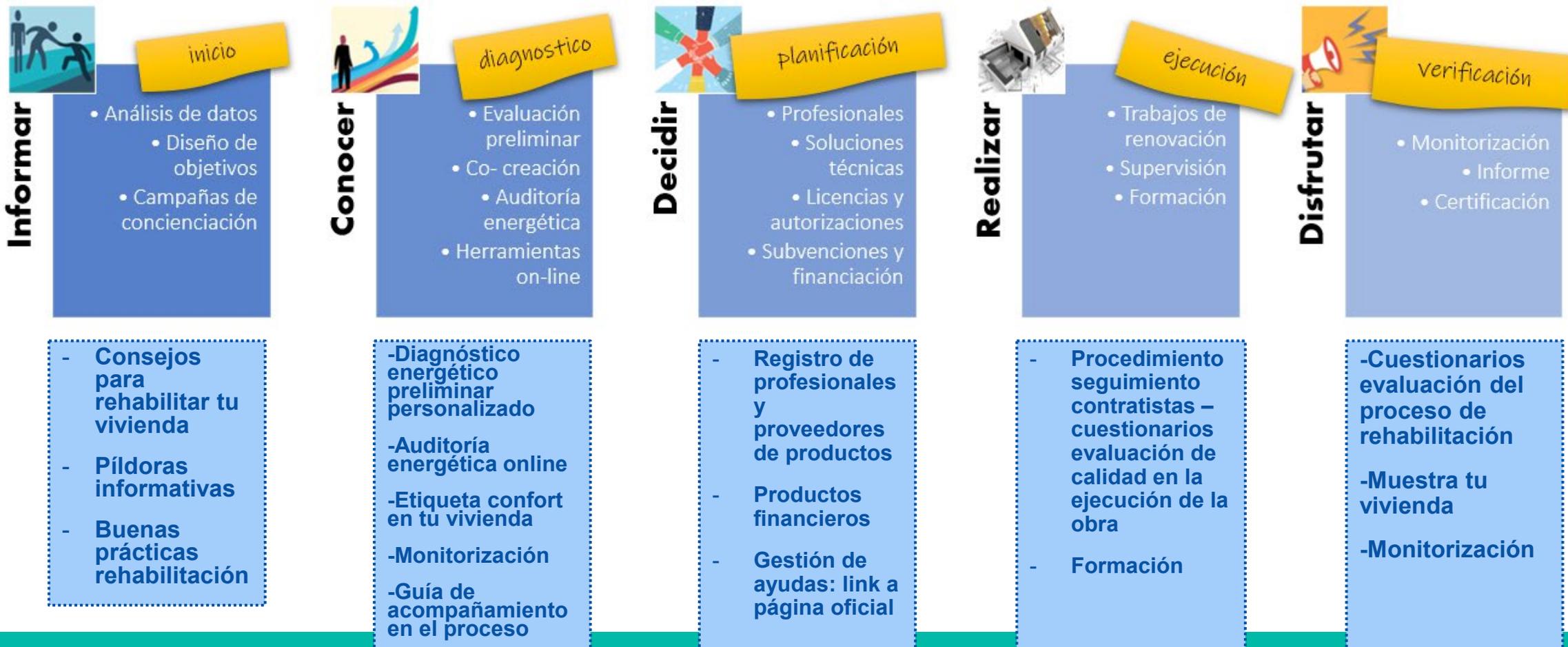
Planteamiento del ecosistema regional



Fases de acompañamiento al usuario en el proceso de rehabilitación energética



Funcionalidades ventanilla digital





diagnostico

- Evaluación preliminar
- Co-creación

Fase diagnóstico – Estado del arte



TripleA-reno

ES MFH 1890 75 A 3(1) S

energy & environment

comfort & wellbeing

your home

Save to history

Properties

History

[← RETURN](#)

[Add to favorites](#)

DESCRIPTIVE DATA OF THE PROPERTY



Cadastral Reference: 4513907YJ2741D0008IE

Location: CL JACINTO LABAILA 12 Es:1 Pl:03 Pt:06 46007 VALENCIA (VALENCIA)

Primary use: Residencial

Surface: 83 m²

Construction year: 1962

CATASTRAL PLOT

Property participation: 73,000000 %

Building Information

Building type: Apartment block

Year of construction: 1980

Energy Score

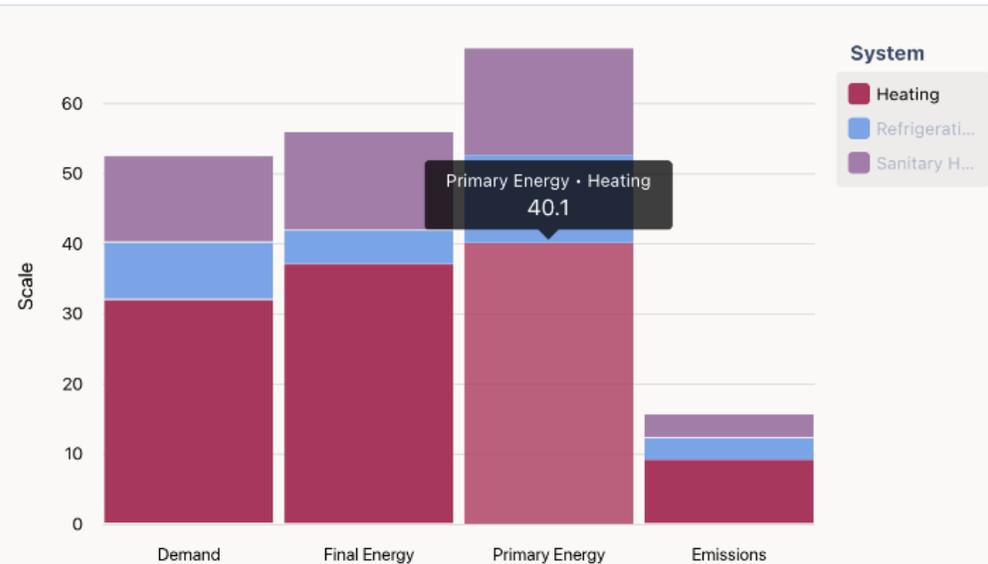
Emissions



Consumptions



Score chart



Fases de acompañamiento al usuario en el proceso de rehabilitación energética

Informar

inicio

- Análisis de datos
- Diseño de objetivos
- Campañas de concienciación



Verificación

- Monitorización
- Informe
- Certificación



SAVE THE HOMES



Diagnóstico energético preliminar personalizado como apoyo a la campaña de ayudas del Plan de Recuperación

PASOS:

1. Análisis del parque residencial
2. Renovación energética: medidas
3. Cálculos económicos
4. Versión papel
5. Versión digital
6. Difusión entre agentes colaboradores
7. Difusión en medios





Diagnóstico energético preliminar personalizado como apoyo a la campaña de ayudas del Plan de Recuperación

PLAZOS	2021						
	Junio	Julio	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic
Paso 1: Diagnóstico							
Paso 2: Renovación							
Paso 3: Económico							
Paso 4: Versión papel							
Paso 5: Versión digital							
Paso 6: Campaña agentes							
Paso 7: Campaña medios							
Ventanilla digital							



Paso 1: análisis

- **Análisis del comportamiento energético del parque existente residencial de la Comunitat Valenciana: indicadores energéticos + horas fuera de confort**
 - 5 períodos de construcción
 - 4 tipologías
 - Zonas climáticas (B3, B4, C3, D2, D3, E1)
 - 3 tipos de Vivienda en edificio
 - Instalaciones existentes (5 tipologías)



Paso 1: análisis

- **Tipologías edificatorias**
 - TABULA/ EPISCOPE
- **Instalaciones térmicas**
 - ERESEE 2020

Climate	Construction Year Class	Additional Classification	SFH Single Family House	TH Terraced House	MFH Multi Family House	AB Apartment Block
Mediterranean climate (Clima Mediterráneo)	1900 ... 1936	generic	 ES.ME.SFH.01.Gen	 ES.ME.TH.01.Gen	 ES.ME.MFH.01.Gen	 ES.ME.AB.01.Gen
	1937 ... 1959	generic	 ES.ME.SFH.02.Gen	 ES.ME.TH.02.Gen	 ES.ME.MFH.02.Gen	 ES.ME.AB.02.Gen
Mediterranean climate (Clima Mediterráneo)	1960 ... 1979	generic	 ES.ME.SFH.03.Gen	 ES.ME.TH.03.Gen	 ES.ME.MFH.03.Gen	 ES.ME.AB.03.Gen
	1980 ... 2006	generic	 ES.ME.SFH.04.Gen	 ES.ME.TH.04.Gen	 ES.ME.MFH.04.Gen	 ES.ME.AB.04.Gen

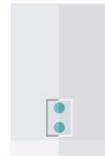
Agua Caliente Sanitaria

Calefacción

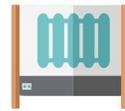
Refrigeración



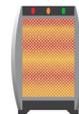
Termo acumulador eléctrico



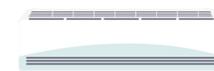
Calentador de gas natural



Radiador de agua



Calefactor eléctrico



Equipo partido de aire acondicionado

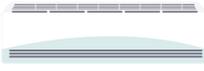
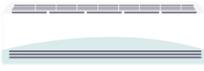
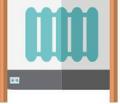


Paso 1: análisis

- **Instalaciones**
 - Individuales

Se considera impacto en el confort térmico:

- *Instalación deficiente*
- *Ausencia de sistema*

Agua Caliente Sanitaria	Calefacción	Refrigeración
	 	
	 	
		
		
		



Paso 2: medidas de mejora

- **tipos de medidas para cada combinación en línea con las condiciones de las subvenciones establecidas**

- Actuaciones subvencionables: rehabilitación y mejora de edificios de uso predominante vivienda, donde se obtenga:
 - Reducción del consumo de energía primaria no renovable igual o superior al 30%, o una calificación energética "A" o "B", en la misma escala de calificación.
 - Además, en edificios situados en las zonas climáticas C, D y E: una reducción de la demanda energética anual global de calefacción y refrigeración de al menos:
 - Zonas climáticas D y E: un 35%.
 - Zona climática C: un 25%.

Quedan eximidos del criterio de demanda los edificios sujetos a algún régimen de protección arquitectónica.



Paso 2: medidas de mejora

• Medidas

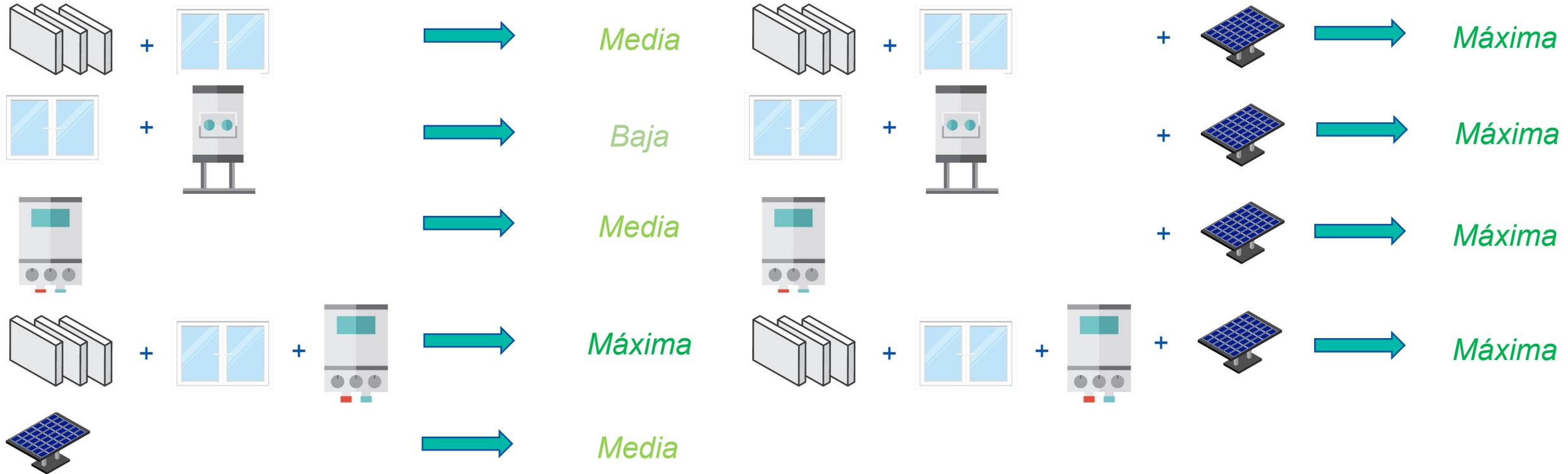


Paso 2: medidas de mejora

• Escenarios

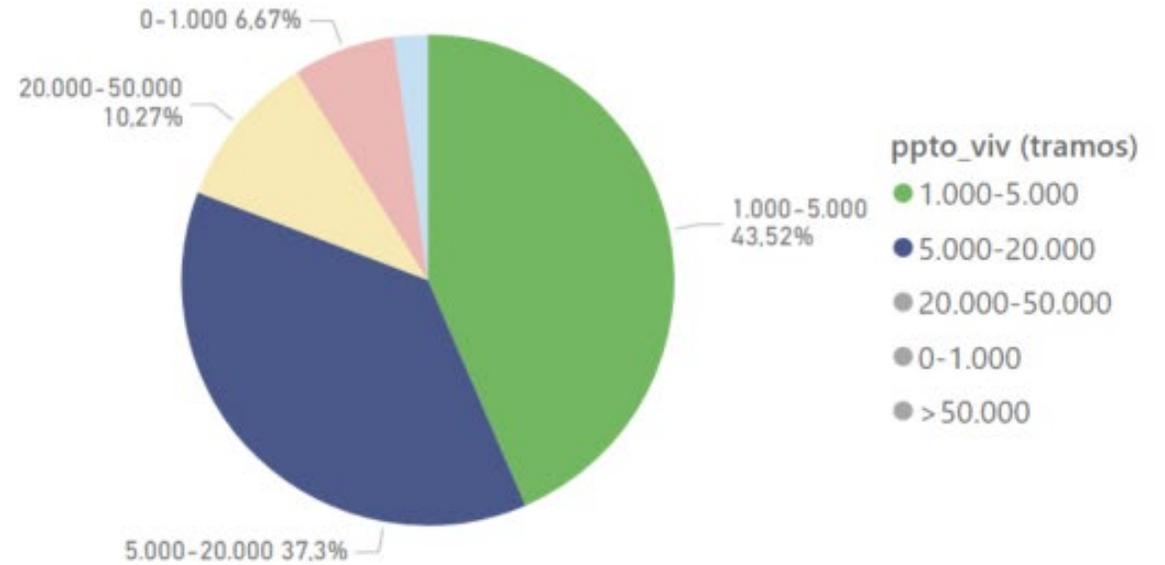
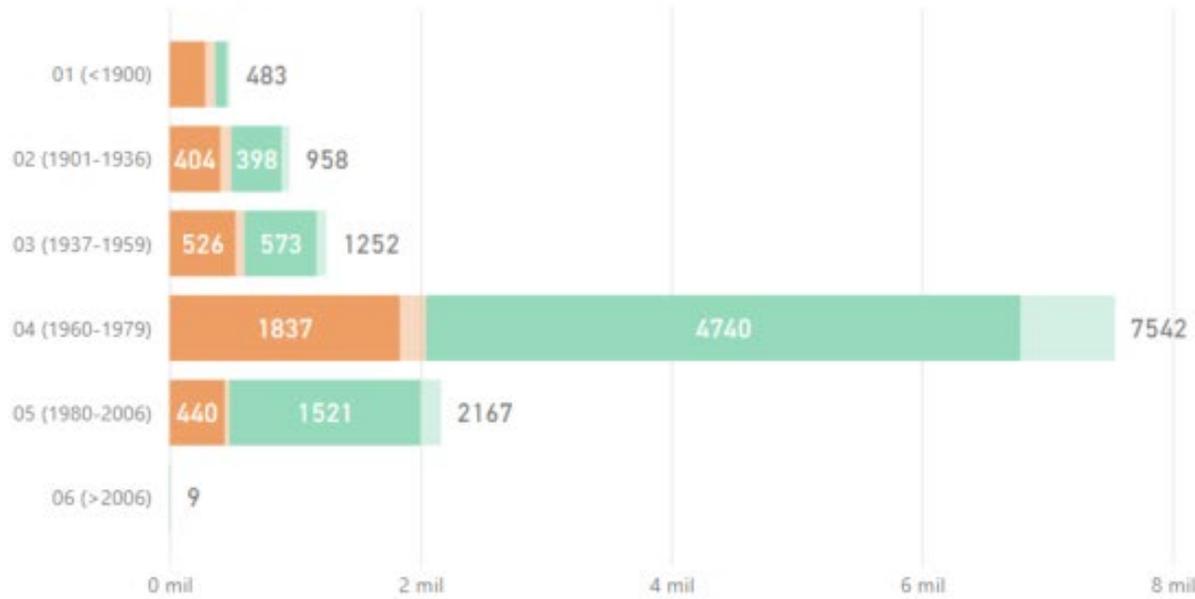
Financiación

Financiación



Paso 3: cálculos económicos

numero_plantas (grup... ● Bloque ● Torre



Paso 4: versión papel

- Fichas genéricas soluciones
- Fichas resumen resultados
- Fichas resultados completos

How to save energy insulating the internal face of your building's facade

WHAT IS THE ISSUE?

Buildings built before 1979 NBE Thermal conditions in Buildings Regulation, haven't been built with thermal insulation.

After 1979, under the mentioned regulation, even having insulation layers, they don't have minimum thickness and material quality standards.

Consequences:

- buildings energy predators and CO2 factories.
- To improve the energy performance of these buildings, to reduce the energy consumption through the use of better heating and cooling systems which have energy savings.



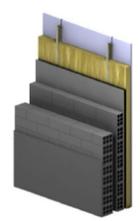
HOW CAN I SOLVE IT?

Locating new insulation layers on the facade due to the lack or poor quality of the existing insulation.

To improve the thermal and energy performance by 3 different ways:

- External Thermal Insulation**
Have a look on the document: "the benefits of external face insulation".
- Internal Thermal Insulation**
When an external work on the facade is discarded and to lose internal space is not a problem, the insulation will be located at the internal facade face using framing or bonded support systems for plasterboard with a specified insulated material.
- Air Chamber Thermal Insulation**
Have a look on the document: "the benefits of air chamber thermal insulation".

Remembering in mind these measures we will reduce the thermal comfort inside our home, while increasing the energy consumption and environmental impact.



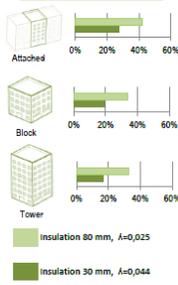
Thermal insulation on the internal facade face

HOW MUCH CAN I SAVE?

If our home has energy losses due to the lack of insulation and we fix the problem locating insulation layers on the internal face of the facade, we could achieve 16-42% consumption energy savings. The reduction will depend on the following:

- Insulation Thickness**
The thicker insulation, the greater savings.
- Insulation Quality**
Better quality, greater savings.
- Wall Quality**
Savings will be greater depending on plasterboard thickness, support system and thermal conductivity due to services.

16-42% HEATING & COOLING



Attached: 0% to 60% savings
Block: 0% to 60% savings
Tower: 0% to 60% savings

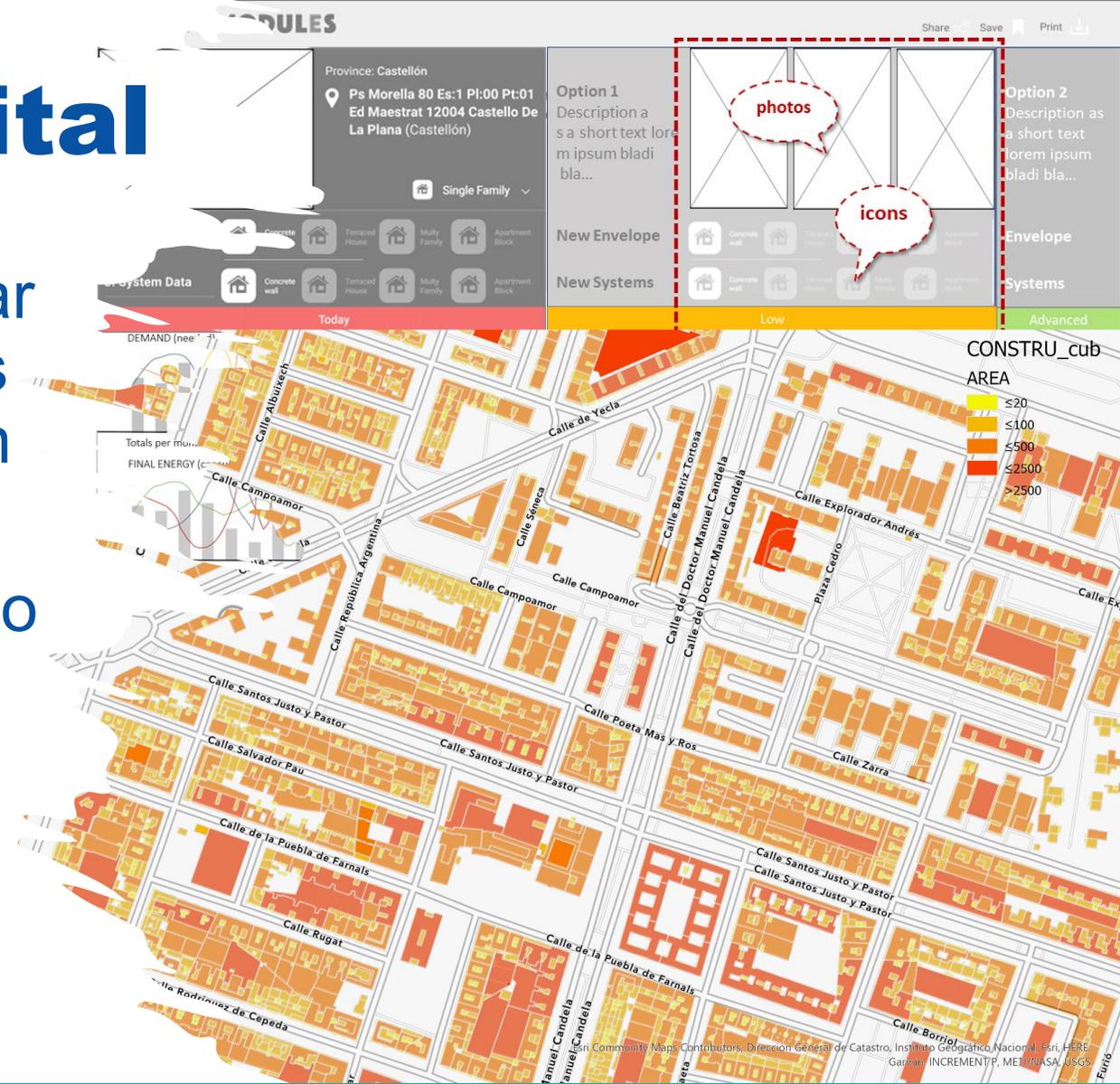
Legend:
Insulation 80 mm, A=0,025
Insulation 30 mm, A=0,044

Document is property of The Valencian Institute of Building (IVE). All Rights reserved.



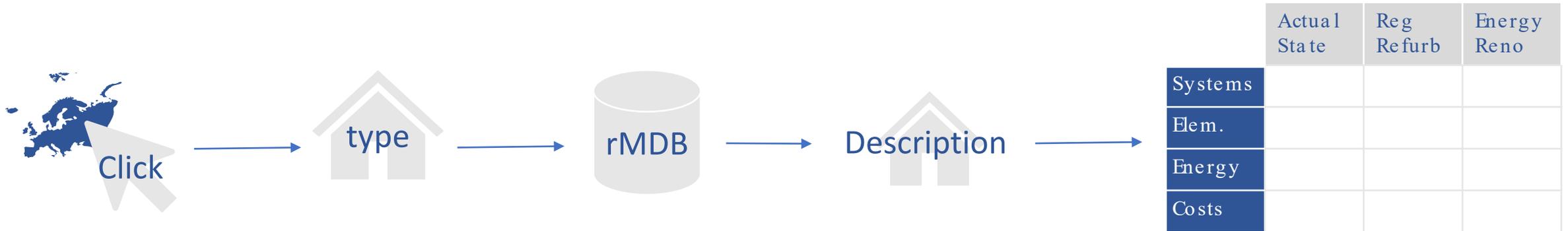
Paso 5: versión digital

- Diagnóstico energético preliminar automático en base a resultados TABULA/ EPISCOPE y conexión con catastro
- Ajuste automático del diagnóstico en base a preguntas al usuario
- Mapas agregados
- Módulo de buenas prácticas: mapeado de edificios rehabilitados



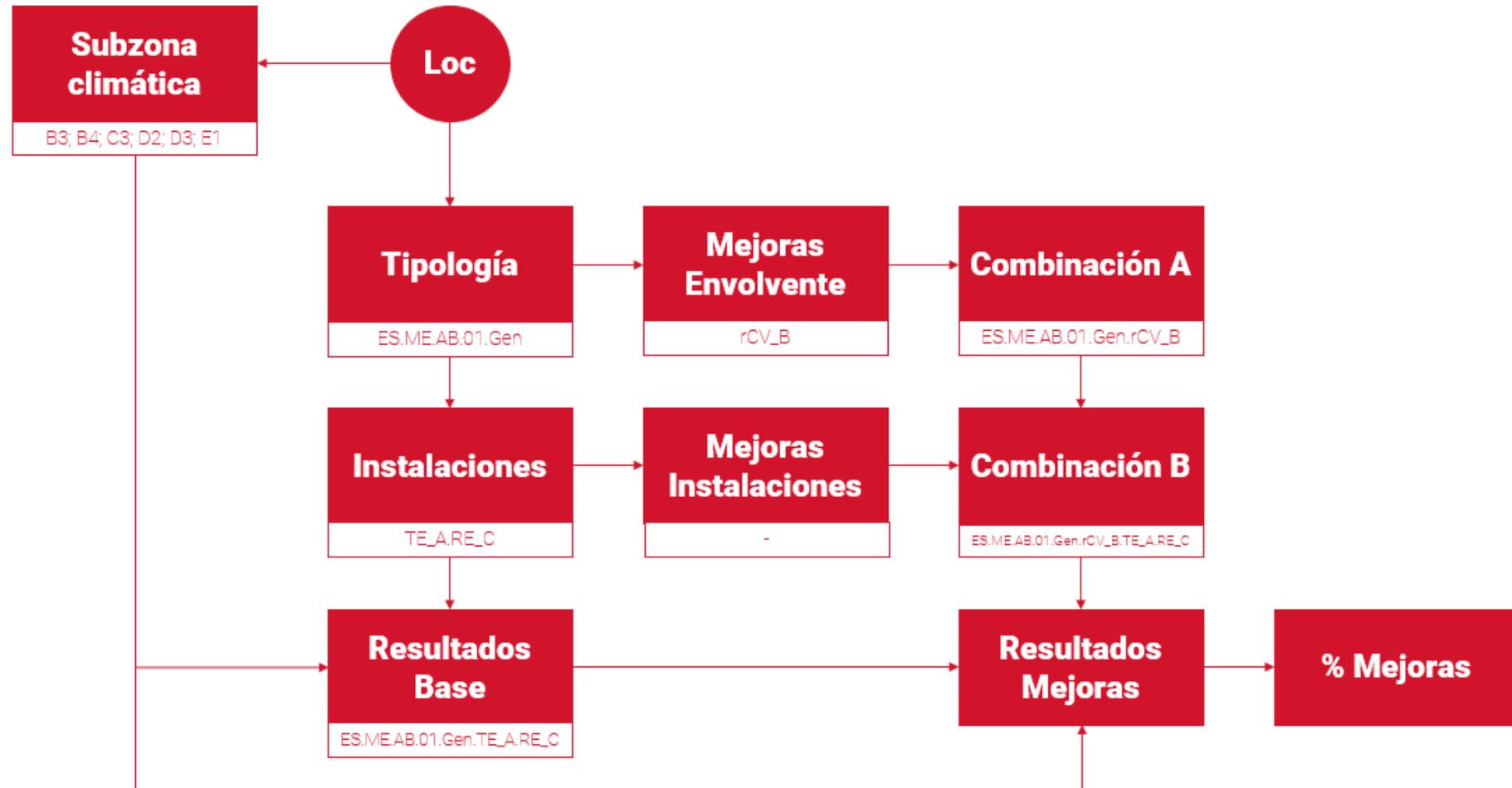
Paso 5: versión digital

- **Diagnóstico en un clic**



Paso 5: versión digital

- Flujo de trabajo



Estrategia rehabilitación



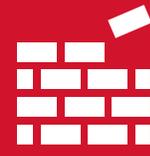
Informar



Conocer



Decidir



Realizar



Disfrutar



GENERALITAT
VALENCIANA

Vicepresidència Segona
i Conselleria d'Habitatge
i Arquitectura Bioclimàtica



IVE
INSTITUT VALENCIÀ
de l'EDIFICACIÓ



GENERALITAT
VALENCIANA

Vicepresidència Segona
i Conselleria d'Habitatge
i Arquitectura Bioclimàtica



IVE
INSTITUT VALENCIÀ
de l'EDIFICACIÓ



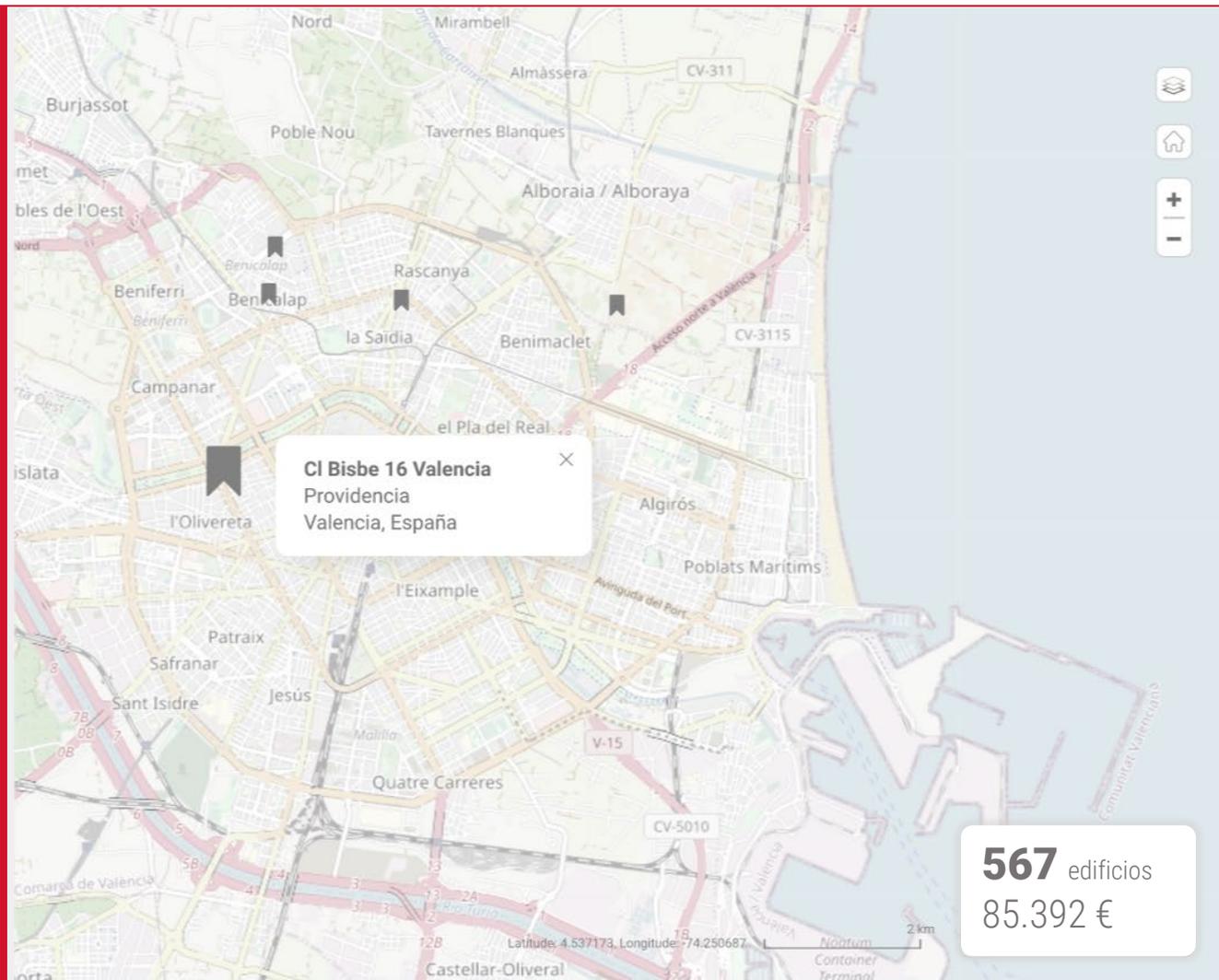
SAVE THE
HOMES

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

¿Qué te preocupa?
Encuentra la mejor estrategia para ti!

Ascensor
Goteras
Grietas
Suciedad
Ahorro
Confort

Siguiente



CI Bisbe 16 Valencia
Providencia
Valencia, España

567 edificios
85.392 €



SAVE THE HOMES

1

¿Donde esta tu casa?

2

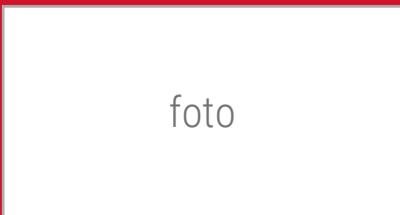
Navega por el mapa o introduce tu dirección

3

Buscar...



4

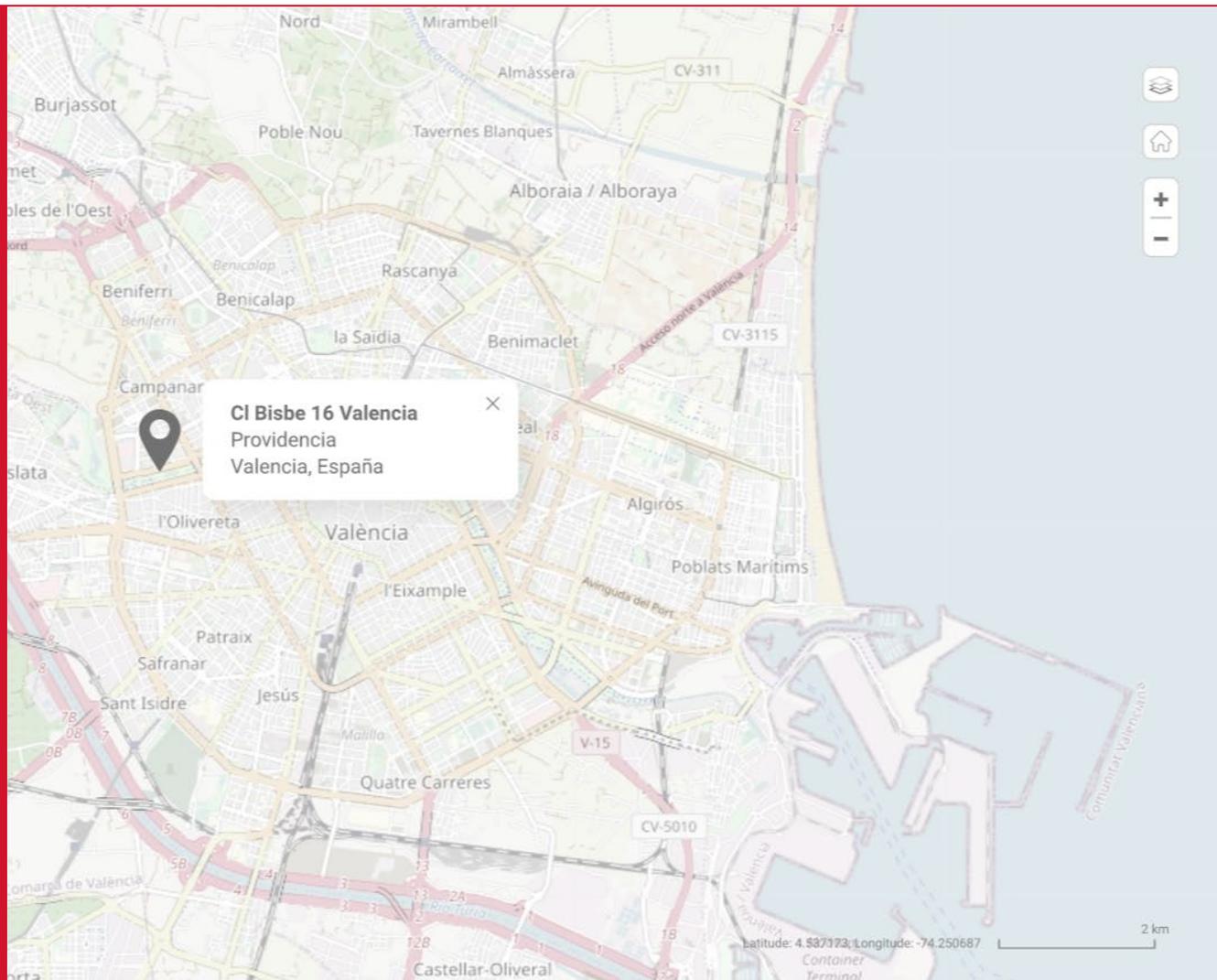


foto

5

dirección completa y oficial,
la superficie de parcela,
el uso principal,
el numero de alturas
y el año de construcción,

Siguiente



CI Bisbe 16 Valencia
Providencia
Valencia, España



Latitude: 4.587173; Longitude: -74.250687

2 km



SAVE THE HOMES

1

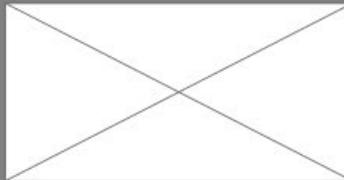
Ahora, revisa tus instalaciones: ¿Cual se parece más a tu casa?

2

3

4

5



Province: Castellón
Ps Morella 80 Es:1 Pl:00 Pt:01
Ed Maestrat 12004 Castello De La Plana (Castellón)

1. Typology

Choose the building most similar to the one you are looking for

- Single Family
- Terraced House
- Mully Family
- Apartment Block



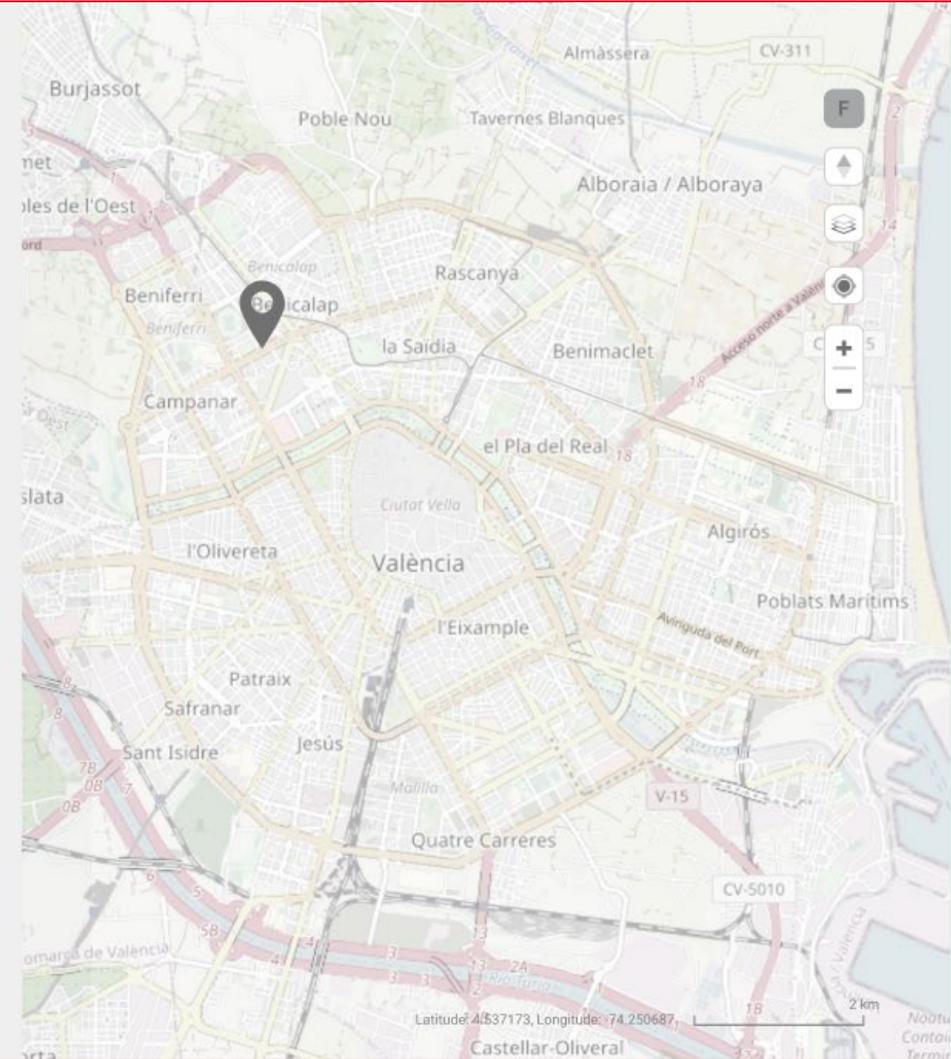
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam quis leo sed nibh facilisis dignissim. Orci

2. Building Data

3. System Type



Siguiente



SAVE THE HOMES

1

¿Cómo puedes resolver tus problemas?

2

Añade estas

3

intervenciones para mejorar tu confort y eficiencia energética y observa tus resultados!

4

5

Ascensor +

Nada



Ventanas y equipos



Ventanas, fachadas y cubiertas



Cambio de tecnología



Fotovoltaica

Share Save Print

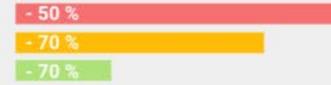
Province: Castellón
Ps Morella 80 Es:1 Pl:00 Pt:01
Ed Maestrat 12004 Castello De La Plana (Castellón)
82 m² 2009

Cadastre Reference:
1811527YK5311S0002
Primary use:
Almacen-
Estacionamiento



ACTUAL ENERGY COST VS REFURBISHMENT

Today
Standar
Advanced



Building Data

- Walls
- Roofs
- Windows
- Floors

System Data

Energy Performance

Demand per year

Building Data

- Walls
- Roofs
- Windows
- Floors

System Data

Energy Performance

Demand per year

Building Data

- Walls
- Roofs
- Windows
- Floors

System Data

Energy Performance

Demand per year

Building Data

- Walls
- Roofs
- Windows
- Floors

System Data

Energy Performance

Demand per year

Building Data

- Walls
- Roofs
- Windows
- Floors

System Data

Energy Performance

Demand per year



SAVE THE HOMES

1
2
3
4

Este es el resultado en edificios parecidos al tuyo...

¡Ahora te toca a ti!

Ascensor +

5

**Ventanas,
fachadas y
cubiertas**

Descarga

Tramita



Share Save Print



Province: Castellón
Ps Morella 80 Es:1 Pl:00 Pt:01
Ed Maestrat 12004 Castello De
La Plana (Castellón)

82 m² 2009

Cadastre Reference:
1811527YK5311S0002

Primary use:
Almacen-
Estacionamiento



ACTUAL ENERGY COST
VS REFURBISHMENT

Today
Standar
Advanced



Ficha ejemplos



SAVE THE
HOMES

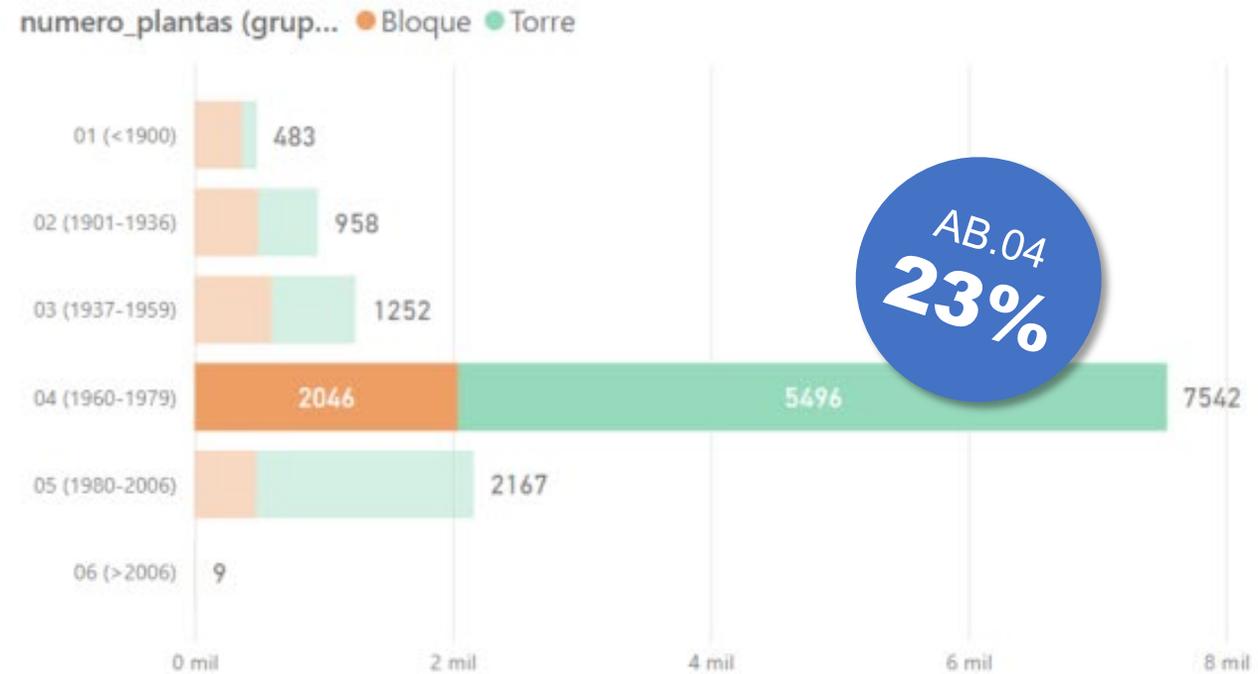
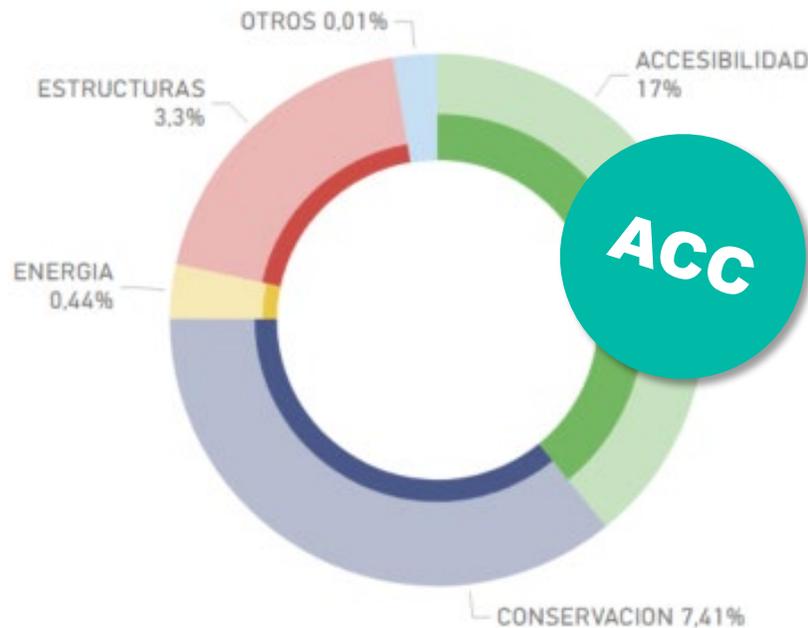
Paso 6: difusión entre agentes colaboradores

- Base de datos Edificios IEE pasado: envío de diagnóstico específico
- Base de datos receptores otras ayudas: conservación y accesibilidad
- Edificios con CEE (conexión a través de IVACE?)
- Colegios de profesionales
- Administradores de Fincas
- Oficinas red XALOC
- Inmobiliarias
- Constructoras y empresas de rehabilitación
- Entidades financieras
- Otros?



Paso 6: difusión entre agentes colaboradores

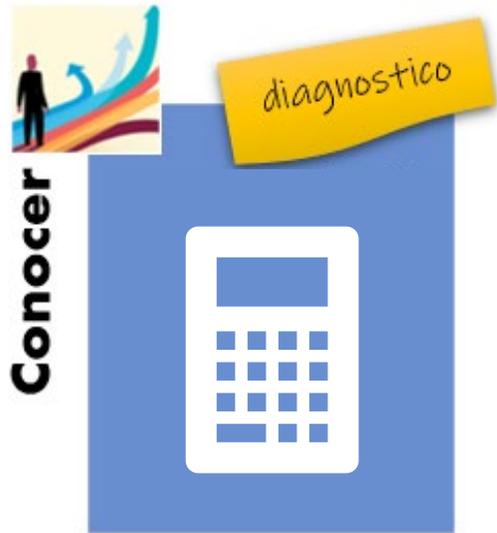
- **Solicitud ayudas años anteriores**



Paso 7: difusión en medios

- Prensa, radio, televisión, redes, autobuses, etc.





Diagnóstico energético preliminar personalizado como apoyo a la campaña de ayudas del Plan de Recuperación

PLAZOS	2021						
	Junio	Julio	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic
Paso 1: Diagnóstico							
Paso 2: Renovación							
Paso 3: Económico							
Paso 4: Versión papel							
Paso 5: Versión digital							
Paso 6: Campaña agentes							
Paso 7: Campaña medios							
Ventanilla digital							



¡Gracias por su atención!

Turno de preguntas

asanchis@five.es

pcarnero@five.es

<https://www.five.es>

<https://savethehomes.org/>



SAVE THE
HOMES