

BUILD:INN

BASQUE CONSTRUCTION CLUSTER



Jornada RADISSON COLLECTION Hotel Gran Vía Bilbao
El Hotel certificado LEED Platinum v4 BD+C: Hospitality
con mayor puntuación del mundo

24 de noviembre, 10h.
Presencial + streaming
Inscripción gratuita:
www.planreih.es

Sponsors:



Participantes:



Rehabilitación sostenible:
tendencias y certificaciones
para la mejora del entorno
construido

BUILD:INN, Basque Construction Cluster



144

Número de socios



2.600M€

Faturación



51M€

Inversiones I+D

Presupuestos totales del proyecto

22M€

+19% en convocatorias locales y estatales respecto a 2021

Volumen total de actividad

1,4M€

+43% respecto a 2021

Administraciones y Entidades públicas



Promoción



Diseño



Fabricación y soluciones



Construcción



Explotación y mantenimiento



Valorización



Smart Consultoría

Organizaciones Empresariales y Profesionales

Clústeres | Colegios profesionales | Asociaciones



Agentes de Conocimiento

Académicos | Investigación



BUILD:INN, Basque Construction Cluster
SOCIOS. PROMOCIÓN, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN



BUILD:INN, Basque Construction Cluster
SOCIOS. SERVICIOS TÉCNICOS LIGADOS



SOCIOS. VALORIZACIÓN, ECONOMÍA CIRCULAR



COCIRCULAR
de Residuos a Oportunidades



BUILD:INN, Basque Construction Cluster
SOCIOS. MATERIALES, FABRICANTES



SOCIOS. EMPRESAS SMART



Sistemas de Información Geográfica



BUILD:INN, Basque Construction Cluster
SOCIOS. CCTT, OCT, Lab



SOCIOS. CENTROS DE FORMACIÓN, UNIVERSIDADES



SOCIOS. ASOCIACIONES, COLEGIOS PROFESIONALES



bizkaiko aparailari
eta arkitekto teknikoaren
elkargo ofiziala



colegio oficial de
aparejadores y arquitectos
técnicos de bizkaia



ASOCIACION VIZCAINA DE EXCAVADORES
BIZKAIKO IDUSKARI ELKARTEA



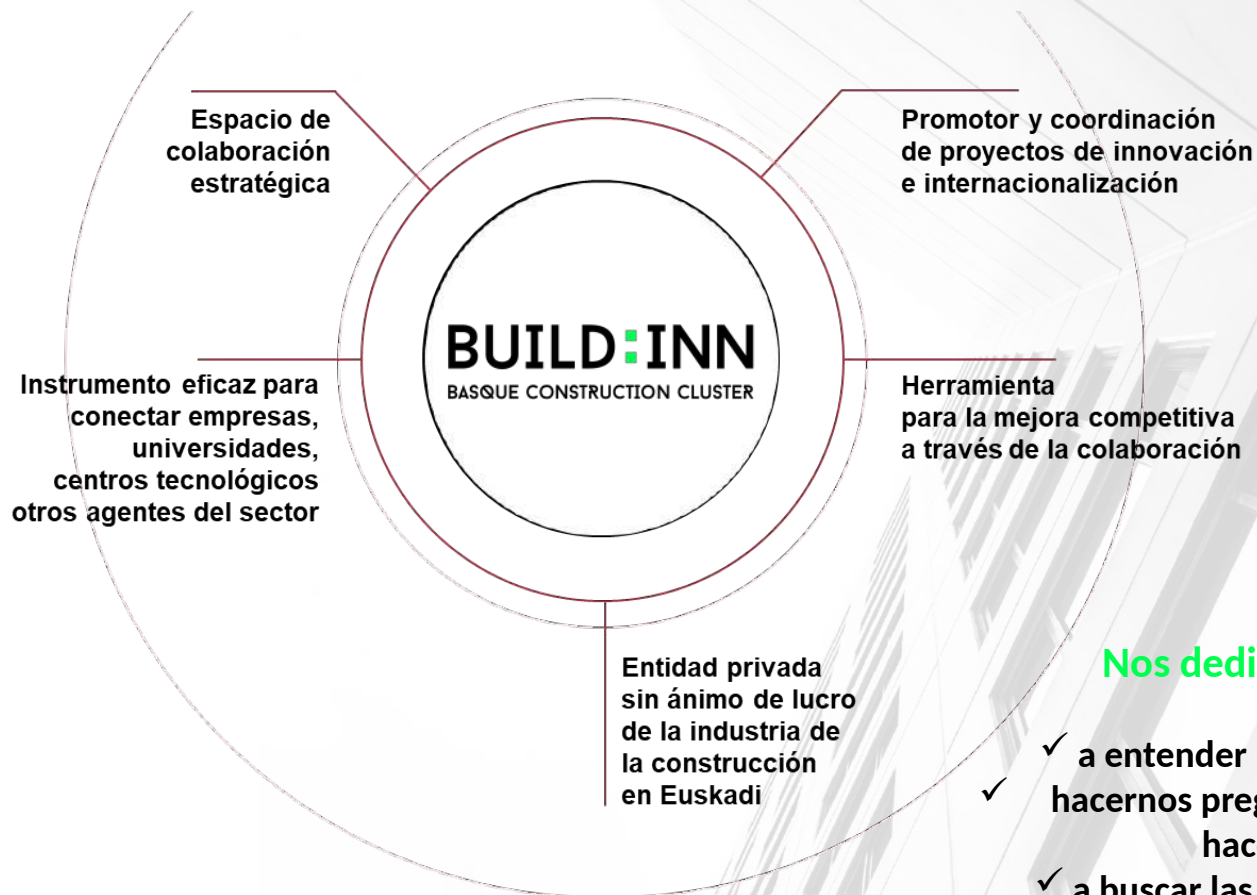
BUILD:INN, Basque Construction Cluster

SOCIOS. SOCIEDAD PÚBLICA



SOCIOS. COLABORADORES



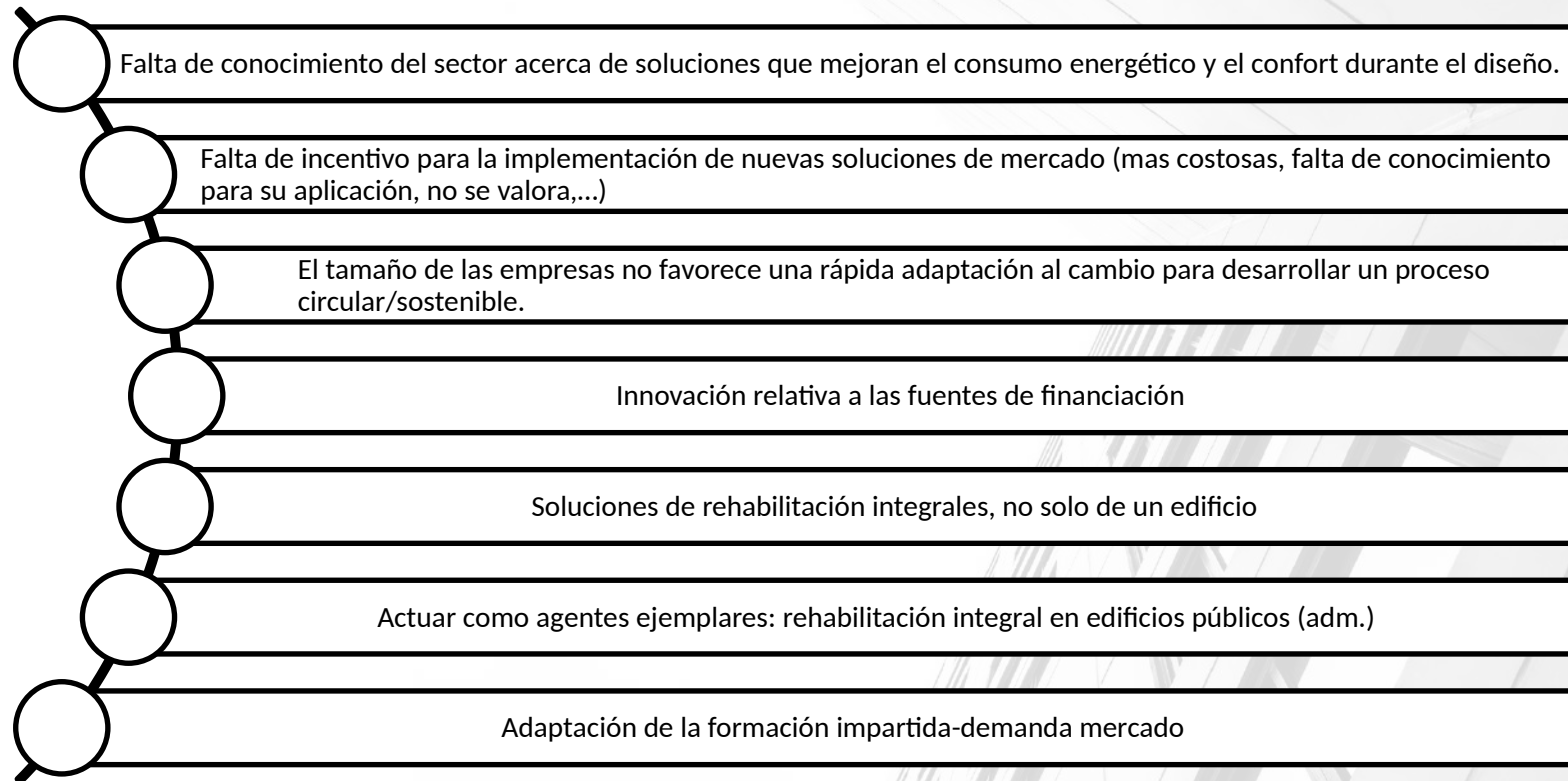


Nos dedicamos a:

- ✓ a entender las tendencias, hacernos preguntas sobre cómo hacer mejor,
 - ✓ a buscar las oportunidades
- ✓ **PROYECTOS**

BUILD:INN, Basque Construction Cluster

ANÁLISIS DE LOS SEGMENTOS DE LA CADENA DE VALOR DE LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA



TAXONOMÍA VERDE, BUSCANDO LA SOSTENIBILIDAD GLOBAL

TENDENCIAS

La Taxonomía de la UE es una herramienta para ayudar a inversores, empresas, emisores y promotores de proyectos a navegar la transición hacia una economía baja en carbono, resiliente y eficiente en el uso de recursos.

Se trata del sistema de **clasificación para las actividades económicas sostenibles**, y que apoyará las inversiones que tengan un impacto ambiental positivo.



Objetivo:

clasificar qué inversiones y actividades económicas son sostenibles en el contexto del Pacto Verde Europeo.

6 objetivos ambientales:

Mitigación del cambio climático

Adaptación al cambio climático

El uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos

La transición a una economía circular

Prevención y control de la contaminación

La protección y la restauración de la biodiversidad y los ecosistemas

RECOMENDACIÓN (UE) 2019/786 DE LA COMISIÓN de 8 de mayo de 2019 relativa a la renovación de edificios

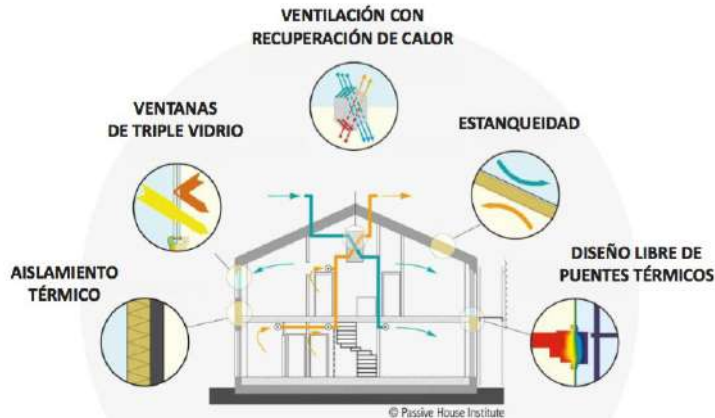
(4) Los siguientes grados de profundidad de las reformas se han desarrollado en el contexto del Observatorio del parque inmobiliario de la UE sobre la base de los ahorros de energía primaria:

- ligera (menos del 30 %);
- intermedia (entre el 30 y el 60 %), y
- profunda (más del 60 %).

“cambiamos las bombas de recirculación y ya está” ¡!;

Las renovaciones de EECN no están definidas con arreglo a un umbral de ahorro de energía primaria específico, sino conforme a las definiciones nacionales oficiales de las renovaciones de EECN.

INTERVENCIÓN INTEGRAL Y RETORNO ECONÓMICO VINCULADO A LA ENERGÍA



REAL DECRETO 853/2021, DE 5 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE REGULAN LOS PROGRAMAS DE AYUDA EN MATERIA DE REHABILITACIÓN RESIDENCIAL Y VIVIENDA SOCIAL

Programa de ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel de barrio

“reducción al menos del 30 % del consumo de energía primaria no renovable”

“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 %”

Subvención vinculada al ahorro energético

Ahorro energético conseguido con la actuación	Porcentaje máximo de la subvención del coste de la actuación	Vivienda	Locales comerciales u otros usos
		Cuantía máxima de la ayuda por vivienda (euros)	Cuantía máxima de la ayuda por m ² (euros)
$30\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 45\%$	40	8.100	72
$45\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 60\%$	65	14.500	130
$\Delta C_{ep,nren} \geq 60\%$	80	21.400	192

REAL DECRETO 853/2021, DE 5 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE REGULAN LOS PROGRAMAS DE AYUDA EN MATERIA DE REHABILITACIÓN RESIDENCIAL Y VIVIENDA SOCIAL

Programa de ayuda a la construcción de viviendas en alquiler social en edificios energéticamente eficientes.

consumo de energía primaria no renovable inferior a los valores límite incluidos en la tabla, en función de la zona climática.

Estos valores límite suponen una **reducción del 20% con respecto a los establecidos** en la sección HE0 del Documento Básico DB HE de Ahorro de energía del CTE, **para edificios nuevos** destinados a uso residencial vivienda.

	C _{ep,nren,lim} [kWh/m ² ·año]					
	α	A	B	C	D	E
Territorio peninsular.	≤ 16,0	≤ 20,0	≤ 22,4	≤ 25,6	≤ 30,4	≤ 34,4
Territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla).	≤ 20,0	≤ 25,0	≤ 28,0	≤ 32,0	≤ 38,0	≤ 43,0

ENFOQUE DE TRABAJO OPORTUNIDADES

“the energy use during the operational stage of the building is **the most influential stage** regarding environmental impacts, and the relative impact with the whole life-cycle ranges from 86.1% to 99.6%”

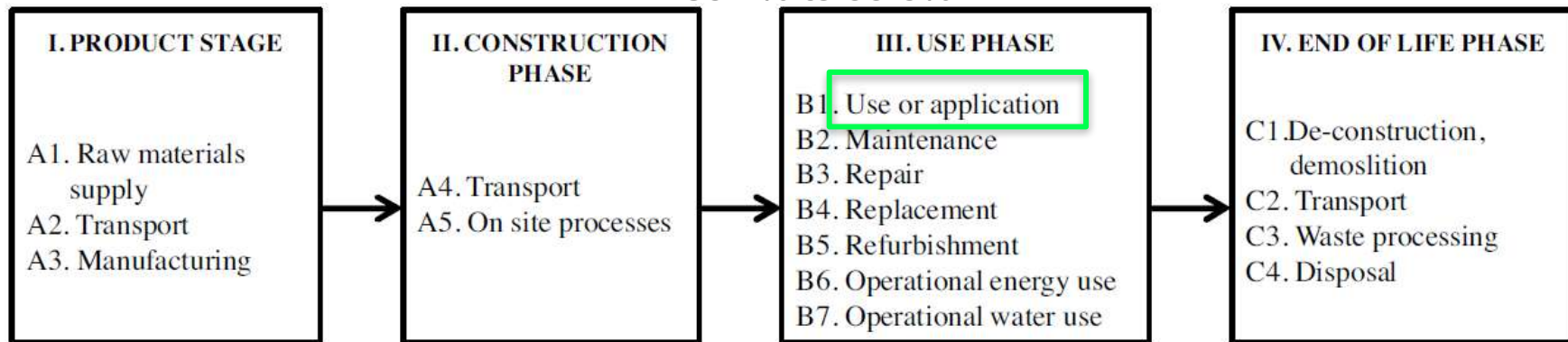
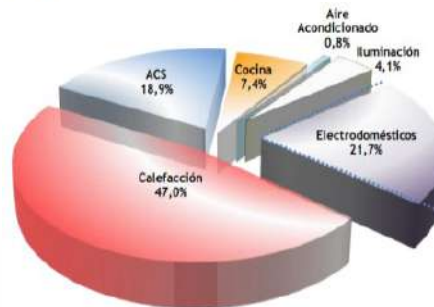


Fig. 1. Different stages of the building according to EN 15978 standard [10].



ECOSISTEMA DE EMPRESAS

Estándares energéticos

No son estilos arquitectónicos, ni sistemas constructivos, son estándares energéticos

Son **asociaciones independientes** que emiten certificados según sus propios criterios de evaluación



MINERGIE[®]



Construction systems

- Floor slabs
- Wall and column connections
- Balcony connections
- Facade anchors
- ICF for roof parapets
- Attic staircases
- Flue systems
- Airtightness systems

Building services

- Heat pumps
- Ventilation systems (capacity < 600 m³/h)
- Decentralised ventilation system (single room only / with second room connection)
- Decentralised ventilation system



envelope

- Windows
- Roof windows
- Skylights
- Curtain wall systems
- Glass roofs
- Openable elements in glass roof
- Shutters
- Entry doors
- Sliding doors
- Glazing
- Glazing edge bonds
- Fall protections

Components Map



Componentes

Personas

RECOMENDACIÓN (UE) 2021/1749 DE LA COMISIÓN

de 28 de septiembre de 2021

sobre el principio de «primero, la eficiencia energética»: de los principios a la práctica — Directrices y ejemplos para su aplicación en la toma de decisiones en el sector de la energía y más allá

El principio de «primero, la eficiencia energética»

- ✓ adoptar un enfoque holístico que tenga en cuenta la eficiencia global del sistema energético integrado
- ✓ promueva **soluciones más eficientes** para la neutralidad climática **a lo largo de la cadena de valor** (desde la producción de energía y el transporte por la red hasta el consumo final de energía),
- ✓ de modo que se logren eficiencias tanto en el consumo de energía primaria como en el consumo de energía final.

ALGUNAS CONCLUSIONES Y ENFOQUE DE TRABAJO: RENOVATION HUB TENDENCIAS

Deploying Whole Life Carbon (WLC) measures in the EU Energy Performance of Buildings Directive (EPBD)

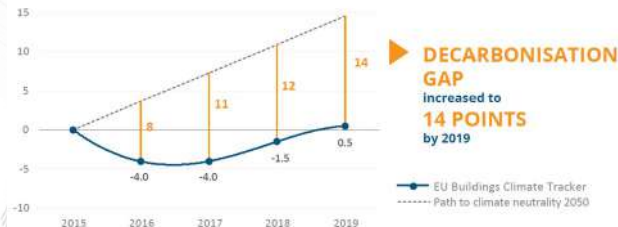
- Buildings one of the largest energy consumers responsible:
 - for 36% of energy related CO2 emissions,
 - not including **embodied emissions** from production, construction, renovation and end-of-life.
 - consuming 50% by weight of the **materials** we use in EU
 - and is responsible for 30% of the **waste** we generate.

Adding whole-life carbon (WLC) objectives **would not replace ongoing climate efforts focusing on operational energy efficiency**, but rather ensure that efficiency measures are fully brought in line with **carbon-neutrality goals (...)**.

Integrating WLC measures in the EPBD is a win-win for energy performance and climate action at the building and industry levels.

Fuente: REDUCING CARBON EMISSIONS OVER THE LIFE OF A BUILDING: OPPORTUNITIES IN THE 2022 EPBD RECAST. BPIE, September 2022.

Figure 3: EU Buildings Climate Tracker with increased gap to climate neutrality 2050 path



ENFOQUE DE TRABAJO

NAME

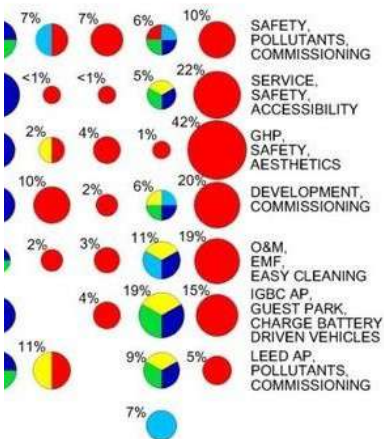
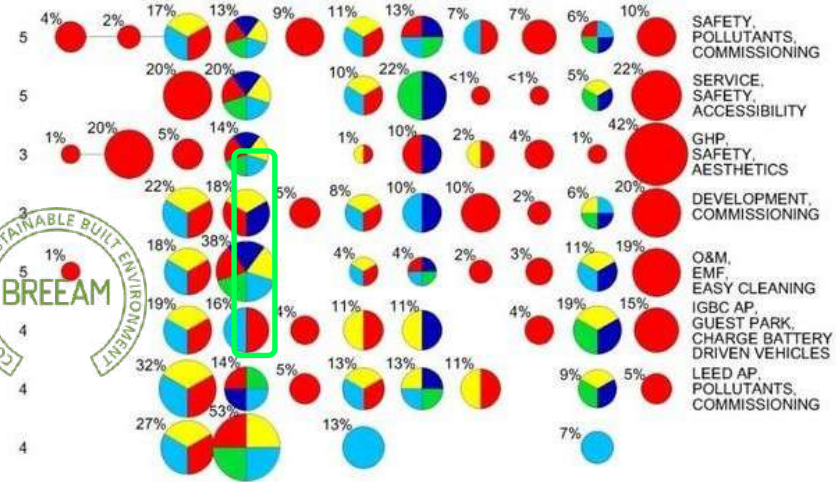
OPORTUNIDADES

CATEGORÍAS	# RATING STARS	CONSTRUCTION PHASE	ECONOMY	ENERGY PERFORMANCE	INDOOR ENVIRONMENT	INNOVATIONS	MATERIALS	SITE	TRANSPORT	WASTE	WATER	OTHER
------------	----------------	--------------------	---------	--------------------	--------------------	-------------	-----------	------	-----------	-------	-------	-------

TRANSPORT	WASTE	WATER	OTHER
-----------	-------	-------	-------

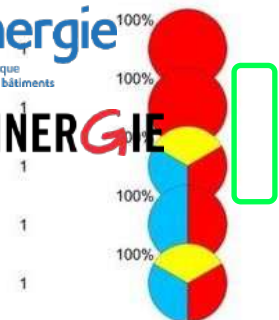


GREEN STAR (USA)
HQE (FRANCE)
IGBC (INDIA)
LEED (USA)
MILJÖBYGGNAD (SWEDEN)



HOLISTIC APPROACH WITH EMPHASIS ON ENVIRONME

SPECIFIC APPROACH ON ENERGY



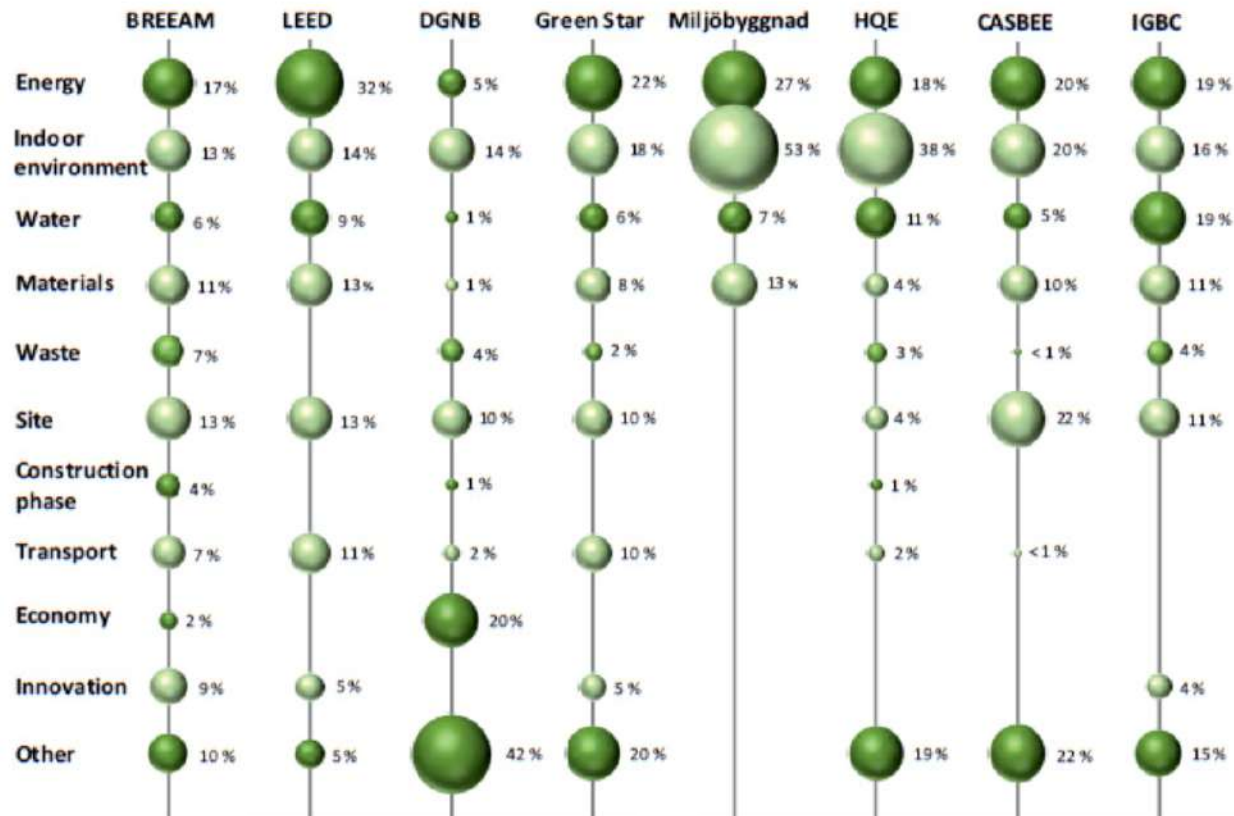
PARAMETERS

- TOTAL EFFECT OF BUILDING SITE
- LCC
- POWER DEMAND (HEATING/COOLING)
- TYPE OF ENERGY
- ENVIRONMENTAL PERSPECTIVE
- AIR QUALITY ● LIGHTING
- DAYLIGHT ● ACOUSTICS / NOISE
- THERMAL COMFORT
- INNOVATION, NEW TECHNOLOGIES
- RECYCLING
- ENVIRONMENTAL ASPECTS
- ORIGIN
- NOISE ● CHOISE OF SITE
- ECOLOGY ● LIGHT POLLUTION
- HEAT ISLANDS
- COMMUTING
- PEDESTRIAN & CYCLE ACCESS
- WASTE MANAGEMNT
- USE
- QUALITY ● REUSE / CYCLING
- RAINWATER
- VARIOUS

ENFOQUE DE TRABAJO

OPORTUNIDADES

Table 6.3 The proportions of the different categories in the environmental certification systems discussed in the book.

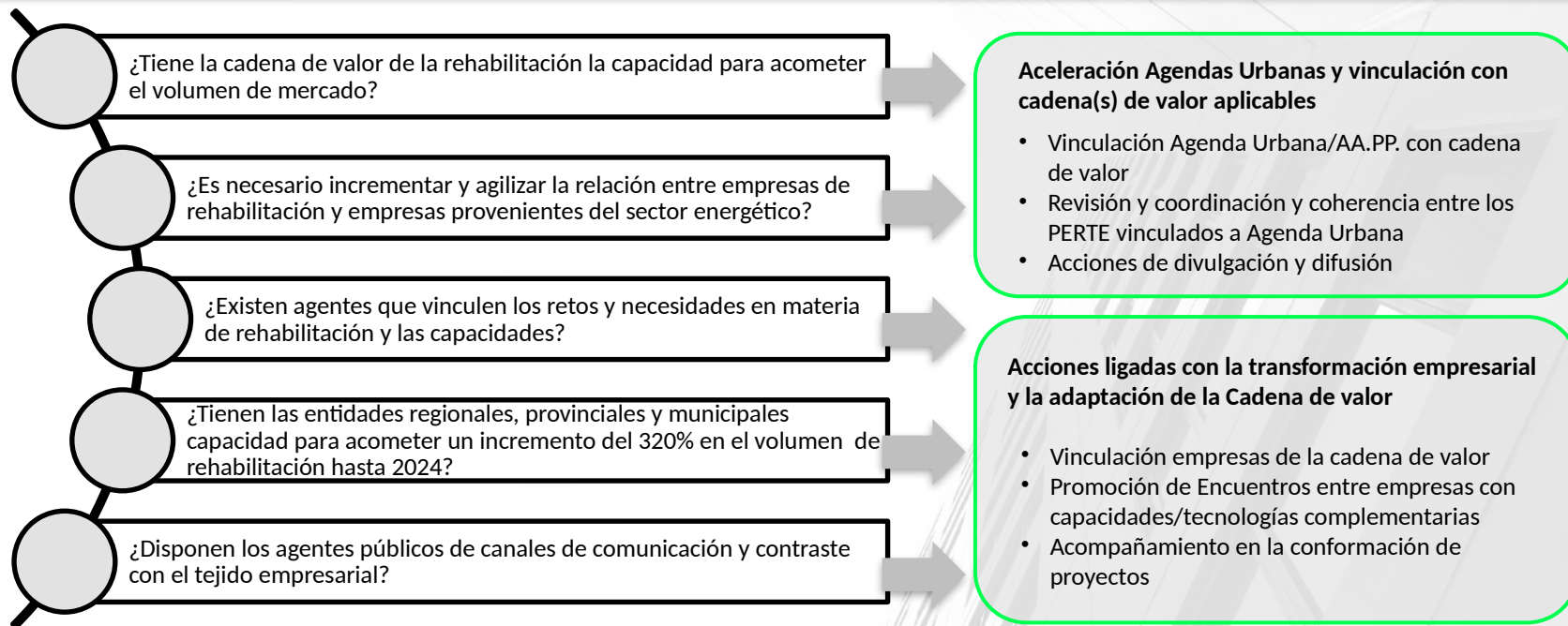


ALGUNAS CONCLUSIONES Y ENFOQUE DE TRABAJO: RENOVATION HUB

PREGUNTAS CLAVE Y ÁMBITOS DE TRABAJO

Como consecuencia de la nueva gestión estructural de los fondos, surgen nuevos retos a los que hay que dar respuesta.

Conclusiones vinculadas a los retos y necesidades para la promoción de la rehabilitación en España



**¡Muchas Gracias!
Eskerrik Asko!**

BUILD:INN

BASQUE CONSTRUCTION CLUSTER

Marta Epelde Merino

Project Manager

+34 944 810 304

martaepelde@eraikune.com