

Iniciativa de Millora de la Competitivitat de la Cadena de Valor de la Construcció Sostenible a la Cerdanya

Sostenibilitat i Rehabilitació

Grup de treball

17 de setembre de 2024



CONSELL COMARCAL
DE LA Cerdanya



EMPRESARIAT
CERDANYA

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya



Generalitat
de Catalunya



SEPE

CLUSTER | DEVELOPMENT

"Aquest projecte està subvencionat pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya en el marc dels Programes de suport al desenvolupament local"

Objectiu de la sessió

Identificar, debatre i prioritzar de forma conjunta les línies d'acció de més interès en l'àmbit del repte de **la Sostenibilitat i Rehabilitació**.

Grups de treball

Objectiu: Definir actuacions concretes en les àrees de treball identificades.



Realitzarem sessions participatives sobre aquelles àrees de treball clau per a la millora de la competitivitat de les empreses de la cadena de valor de la construcció.

Iniciatives de referència analitzades

	CLÚSTER DE L'ECO CONSTRUCCIÓ DE LA REGIÓ D'ALVÈRNIA-ROINE-ALPS (França)
	CLÚSTER DE LA CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE D'OCCITÀNIA (França)
	CLÚSTER DE LA CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE DE NOVA AQUITÀNIA (França)
	MANCOMUNITAT DE MUNICIPIS BERGUEDANS PER A LA BIOMASSA (Catalunya)
	ALIANÇA D'AJUNTAMENTS DEL MARESME PER AL SUPORT A LA CADENA DE VALOR DE LA CONSTRUCCIÓ

Agenda de la reunió

- 15:45 h – Introducció objectius de la sessió
- 15:50 h – Presentació assistents reunió
- 16:00 h – Recordatori anàlisi 1a fase
- 16:10 h – Exposició i debat sobre els reptes específics de la Sostenibilitat i Rehabilitació.
- 17:30 h – Priorització de les 3 línies de treball de més interès
- 17:40h – Conclusions i tancament

Calendari

Mes	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
Fase	FASE 1: Situació actual i reptes del negoci		FASE 2: Opcions Estratègiques i Visió de Futur		FASE 3: Construcció pla d'acció		
ACTIVITATS DE PROCÉS	 25 Entrevistes en profunditat  Reunió de kick-off		 Presentació REPTES  5 Entrevistes a clients  Anàlisi de 2 referents internacionals  Reunió de seguiment		 Presentació VISIÓ DE FUTUR  Grups de Treball definició actuacions  Reunió de seguiment		 Presentació Pública PLA D'ACCIÓ  Reunió de conclusions del projecte
ACTIVITATS D'ANÀLISI	• Fer 25 entrevistes a les empreses de la CV de GreenBuilding • Ampliació de la base de dades i de la caracterització de les empreses de Greenbuilding • Motivar a les empreses a participar en les activitats del projecte • Anàlisi de les principals tendències de futur del negoci i de la competència		• Identificar i entendre les opcions estratègiques de futur que tenen les empreses i els FCE de cada opció • Criteris de Compra de clients (<u>5 entrevistes</u>) • Anàlisi de 2 exemples de <u>referència internacional</u> amb entrevistes amb empreses i agents d'entorn • Reunió de contrast amb Client • Presentació pública amb les empreses de la cadena		• 3 grups de treball (per temàtiques) per definir actuacions detallades • Elaboració del pla d'acció • Proposta de model de governança • Reunió de Contrast i coordinació amb el Client i altres agents per definir Pla acció públic privat • Presentació pública del pla d'actuacions i proposta de model de governança futura per implementar les accions		
OUTPUTS	 1 Lliurament Document 1 Situació actual i reptes		 2 Lliurament Document 2 Visió i Estratègia de futur		 3 Lliurament Document 3 Informe Final: Pla d'acció i model governança		

Caracterització de la cadena de valor de la construcció a la Cerdanya

Dades Econòmiques

CATEGORIA		Número d'empreses	% d'empreses	Facturació (M. €)	% facturació	Empleats	% Empleats
CONSTRUCTORES		57	27,80%	49,42	36,64%	271	29,14%
MATERIALS	Fabricants	8	3,90%	9,24	6,85%	85	9,14%
	Magatzems i Distribució	6	2,93%	17,08	12,66%	57	6,13%
SERVEIS A LA CONSTRUCCIÓ		11	5,37%	14,24	10,56%	108	11,61%
INSTAL·LACIONS i APLICADORS		38	18,54%	11,55	8,56%	117	12,58%
PROMOCIÓ		6	2,93%	7,50	5,56%	6	0,65%
FUSTERIA I TANCAMENTS	Fusteria	20	9,76%	4,61	3,42%	77	8,28%
	Fusteria Metàl·lica	4	1,95%	3,00	2,22%	30	3,23%
JARDINERIA I MANTENIMENT		10	5,26%	6,51	4,98%	77	8,59%
SERVEIS IMMOBILIARIS		21	10,24%	7,22	5,35%	51	5,48%
ENGINYERIA, ARQUITECTURA i INTERIORISME		19	9,27%	2,70	2,00%	38	4,09%
IND. AUXILIAR		5	2,44%	1,81	1,34%	13	1,12%
Total general		205	100,00%	134,88	100,00%	930	100,00%

Elaboració pròpia a partir de dades del Registre Mercantil , entrevistes realitzades i prospeccions d'empreses de la cadena de valor de la Construcció a la Cerdanya

Cadena de Valor de la Construcció a la Cerdanya

ADMINISTRACIÓ I ALTRES ENTITATS PÚBLIQUES
(Generalitat de Catalunya, Consell Comarcal, Ajuntaments, Diputacions...)

EMPRESARIAT CERDANYA

GREMI DE CONSTRUCTORS
(Lleida, Girona...)

Segments
de mercat

PROMOTOR
PROPIETARI
ACTIU

Particular

Promotors

Sector
Públic

ENGINYERIA, ARQUITECTURA I INTERIORISME

ENGINYERIES

DESPATXOS D'ARQUITECTURA

ARQUITECTES TÈCNICS

DECORADORS I INTERIORISTES

MATERIALS

FABRICANTS DE REVESTIMENTS I TEULADES

PLANTES DE FORMIGÓ I ÀRIDS

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

FABRICANTS DE MOBLES

MAGATZEMS DE CONSTRUCCIÓ I DISTRIBUCIÓ DE
MATERIALS

FUSTERIA I TANCAMENTS

FABRICANTS DE SOLUCIONS
CONSTRUCTIVES

FUSTERIA INTERIOR
(mobles, cuines...)

FUSTERIA METÀL·LICA

CONSTRUCTORES ESPECIALITZADES EN FUSTA

CONSTRUCTORES

CONSTRUCTORES GENERALISTES

REFORMES I REHABILITACIÓ

CONTRACTISTES ESPECIALITZATS D'OBRA PÚBLICA

SERVEIS A LA CONSTRUCCIÓ

MOVIMENTS DE TERRES, EXCAVACIONS I ENDERROCS

ESTRUCTURES I ENCOFRATS

URBANITZACIÓ D'ESPAIS I OBRA CIVIL

TREBALLS D'ALTA MUNTANYA

INSTAL·LACIONS I APLICADORS

ENERGIA I EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I LAMPISTERIA

SEGURETAT I TELECOMUNICACIONS

PINTURA

COL·LOCACIÓ DE REVESTIMENTS, TANCAMENTS...

PALETERIA

INSTAL·LACIÓ DE PISCINES I SPA

MANTENIMENT,
NETEJA I JARDINERIA

JARDINERIA

NETEJA I
MANTENIMENT

SERVEIS
IMMOBILIARIS

AGÈNCIES
IMMOBILIÀRIES

1a Residència
cases, blocs
d'habitatges....

2a Residència
(o residència
secundària)
cases, blocs
d'habitatges....

**Sector
industrial i
terciari**
locals comercials,
hotels

Obra pública
Espais públics,
equipaments
públics, etc.

IND. AUXILIAR

GESTIÓ DE RESIDUS

LLOGUER DE GRUES

ALTRA MAQUINÀRIA

DEBILITATS

- Creixent pes del **promotors de fora Cerdanya**
- Creixent pes **d'arquitectes de fora Cerdanya**
- **Poques empreses de producte propi** en relació a instal·ladors i distribuïdors
- **Competidors d'altres zones** van agafant quota de mercat, oferint preus “mes ajustats”
- Dificultats per captar i **retenir talent**
- S'ha desenvolupat **HPO de manera molt escassa**.
- **Mercat local reduït d'altres segments** i certa dependència de mercat local de 2a residència
- **Manca sòl industrial** preu competitiu per models de negoci més industrials
- **Gestió de residus de la construcció**
- Ubicació i **costos logístics** per desenvolupar models de negoci per treballar fora de la Cerdanya
- Es posen en marxa **poques noves empreses amb caire industrial** o d'oficis
- **Predomini de construcció tradicional** i pocs exemples de construcció innovadora: industrialització, digitalització, ús de materials sostenibles (aïllaments, estructures...).

FORTALESES

- **Mercat amb alt dinamisme** degut a l'atractiu turístic innegable
- Combinació de **mercat de promotor professional amb molts autopromotors**
- Presència tota la cadena de valor amb **més de 200 empreses** i molts autònoms
- Segment 2ª residència de nivell alt o alt standing no tant afectada pel cicle econòmic
- **Sol urbanitzable a desenvolupar** de les planificacions fetes fa 10-15 anys
- Demanda sofisticada ha portat a construcció de qualitat, generant certa **especialització que exportable** a altres zones geogràfiques (Empordà, Balears, Pirineus Aragó-Navarra-País Basc)
- **Empreses innovadores en alguns àmbits** (arquitectura, constructores, fusteries,...)
- Rellevant **concentració d'arquitectes amb sensibilització en sostenibilitat i industrialització**.
- Presència d'un número reduït de constructores d'obra pública però amb certa **aproximació diferencial en treballs de muntanya**.

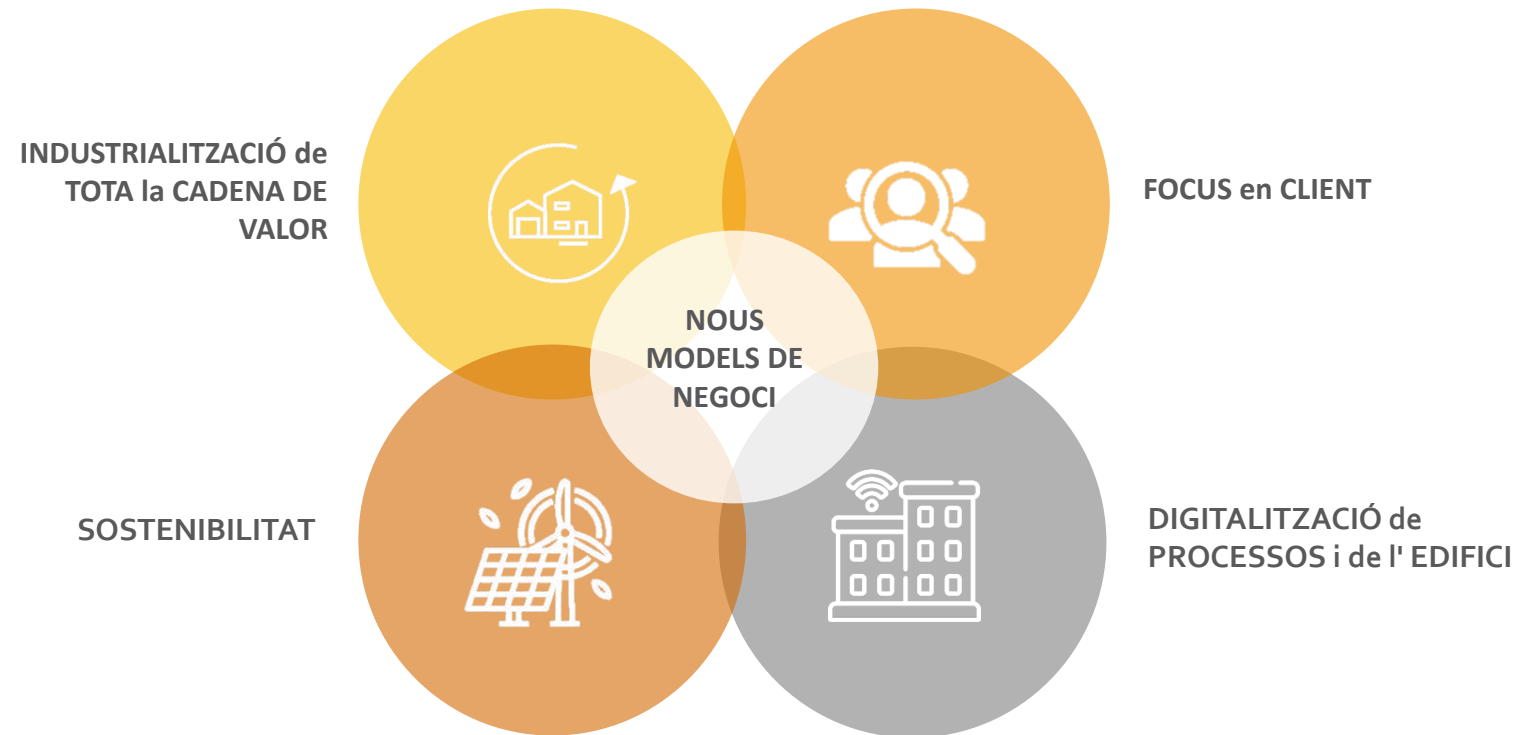
AMENACES

- **No hi ha talent** i la perspectiva es que encara n'hi hagi menys. Avui dia gràcies a la immigració es cobreix aquest gap
- **Manca de formació de les persones** per treballar els nous reptes
- Alta **dependència del mercat local de Cerdanya** (si en algun moment afluïxa mercat)
- Arribada **d'empreses competidores d'altres zones de Catalunya** cercant mercat
- **Pressió social en temes urbanístics i possible normativa més restrictiva** (reducció plans aprovats, lloguers alts habitatge habitual,...)
- **Manca de successió** en moltes empreses que estan a la 1a o 2a generació
- Risc **anar perdent parts del valor que genera la cadena** i ser només una comarca de distribució, instal·lació i manteniment
- **Absència d'exemples de models de promoció d'habitatge en col·laboració publicoprivada**.
- **Falta d'incentius a la rehabilitació d'habitatges** en zones en estat de degradació.

OPORTUNITATS

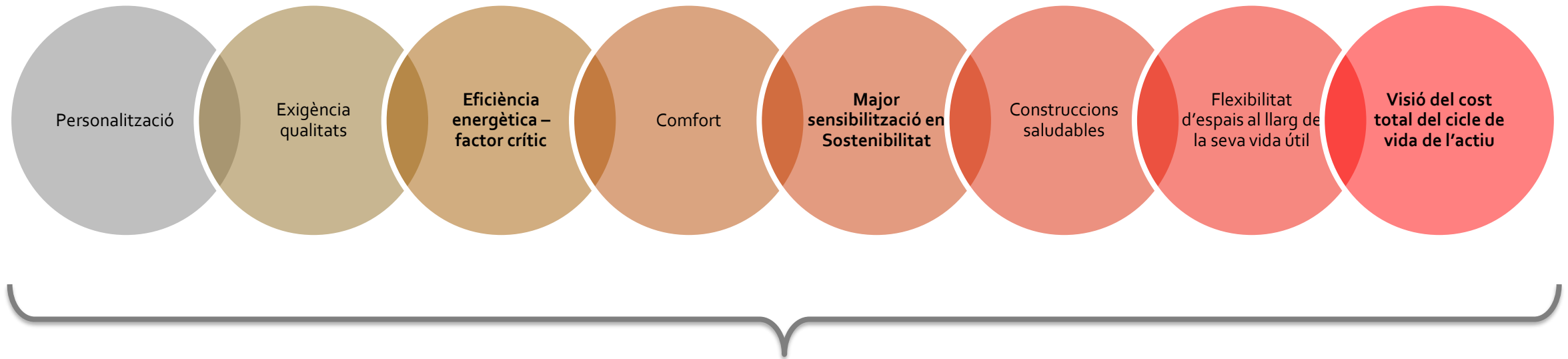
- Processos de **relleu generacional** amb noves visions de futur i estratègies .
- **Especialitat estil “muntanya” d'alta qualitat “exportable”** (Sud França, Pirineus,...).
- Desenvolupar solucions més **Sostenibles de manera “anticipada”**
- **Treballar més fora de la Cerdanya**, desenvolupant models de negoci que ho permetin
- **Industrialització** com a resposta a la mancà de ma d'obra vinculada a sostenibilitat
- Generar **centres de formació especialitzats** de proximitat
- **Models de negoci relacionats amb la Importació i distribució** de productes de gamma alta
- Les palanques de sostenibilitat, digitalització i industrialització per **atraure nou talent jove**
- Models de negoci relacionats amb **reciclatge i circularitat de materials**
- Necessitat estratègia comuna amb un **argumentari més social i sostenible**
- Desenvolupar nous models de negoci amb **aliances entre empreses**
- Oportunitat per introduir criteris de sostenibilitat en les futures **promoció d'HPO**
- Objectius de Descarbonització del Parc d'Habitatge i creixement de la **rehabilitació**
- **Arquitectes, demanda local sensibilitzada i legislació exigent en sostenibilitat**, tractors per accelerar canvis i sofisticar l'oferta (eficiència energètica, industrialització...)

Principals canvis en el sector de la construcció a nivell global



Molts d'aquests canvis global afavoreixen de manera molt significativa la construcció en fusta, especialment la industrialització / prefabricació i la sostenibilitat

Sofisticació dels criteris de compra de l'usuari final



Sofisticació de l'usuari, les seves necessitats i criteris de compra



Tendències i canvis en la cadena de valor

CANVIS EN LA INDÚSTRIA	 CONSTRUCTORES • Escassetat mà d'obra i edat mitjana avançada • Digitalització i millores en gestió de processos • Noves constructores especialitzades (fusta, modulars...)	 CANVIS NORMATIUS, LEGISLACIÓ I SECTOR PÚBLIC	 CANVIS EN ELS CLIENTS I ELS USUARIS
	MATERIALS • Desenvolupament d'oferta de solucions constructives industrialitzades • Circularitat dels materials i reducció de la petjada de carboni • Creixement ús de fusta estructural		
	ARQUITECTES i ENGINYERS • Especialització en noves solucions constructives		
		• Objectius descarbonització (Pacte Verd Europeu): • indústria de materials • parc d'habitatge • Transició energètica i ajudes a la rehabilitació • Impuls promoció d'Habitatge de Protecció Oficial • Introducció obligació eines digitals (BIM)	• Diversitat de criteris de compra segons segment de client i tipus d'actiu. • Promotors, interès en industrialització del procés constructiu • Sofisticació client i usuari final - Visió del cicle de vida de l'actiu - Sensibilització sobre sostenibilitat i salut - ...

Reptes de la cadena de valor de la construcció a la Cerdanya

DESENVOLUPAMENT DE NOUS MERCATS I DIVERSIFICACIÓ DE SEGMENTS

- Desenvolupament de negoci: posicionament en nous mercats geogràfics i explotació avantatges competitius (ex. Cerdanya Francesa, sud de França, Pirineus...) per a tots els agents de la cadena (arquitectes, constructores, fusteries...)
- Compliment requeriments administratius i tràmits propis del nou mercat (ex. constituir societat francesa)
- Desenvolupament de cadena de proveïdors en mercats destí (ex. instal·ladors, ...)
- Desenvolupar altres mercats diferents de 2a residència (ex. Habitatge de Protecció Oficial, altra obra pública, segment industrial...)

FORMACIÓ, TALENT I NOVES ESTRATÈGIES

- Reciclatge de talent actual (formació al llarg de la cadena de valor)
- Atracció de talent jove
- Captació de nous perfils professionals (ex. personal d'oficina tècnica)
- Desenvolupament d'oferta de formació en proximitat
- Millorar la imatge del sector davant la societat i les oportunitats que ofereix
- Habitatge assequible per a treballadors
- Formació de directius i facilitar el relleu generacional

PROMOCIÓ DE LA REHABILITACIÓ

- Millorar els incentius per fomentar la rehabilitació
- Coneixement de models de gestió de rehabilitació de cascos antics
- Donar suport a les empreses especialitzades en la rehabilitació
- Millorar el paper del sector públic com a promotor de la rehabilitació

DIGITALITZACIÓ I NOUS MODELS DE GESTIÓ DE PROCESSOS

- Nous requeriments clients (ex. Administració Pública) i ús de BIM
- Falta d'eines per a la millora de processos i productivitat al llarg de tota la cadena de valor (LEAN)
- Incorporació d'eines digitals per a l'atracció de talent jove.

SOSTENIBILITAT, DESCARBONITZACIÓ I ECONOMIA CIRCULAR

- Difusió i formació en criteris de sostenibilitat al llarg de la cadena
- Ús de materials més sostenibles (aïllaments naturals, fusta...)
- Circularitat cadena de valor i millorar l'eficiència i cost de la gestió de residus actual (ex. Àrids)
- Reducció emissions procés constructiu i cicle de vida (ex. Eficiència enèrgica, energies renovables...)
- Millorar l'eficiència i gestió de l'ús de l'aigua
- Càlcul de la petjada de carboni (organització, producte, actiu)
- Acompanyament empreses certificació en sostenibilitat

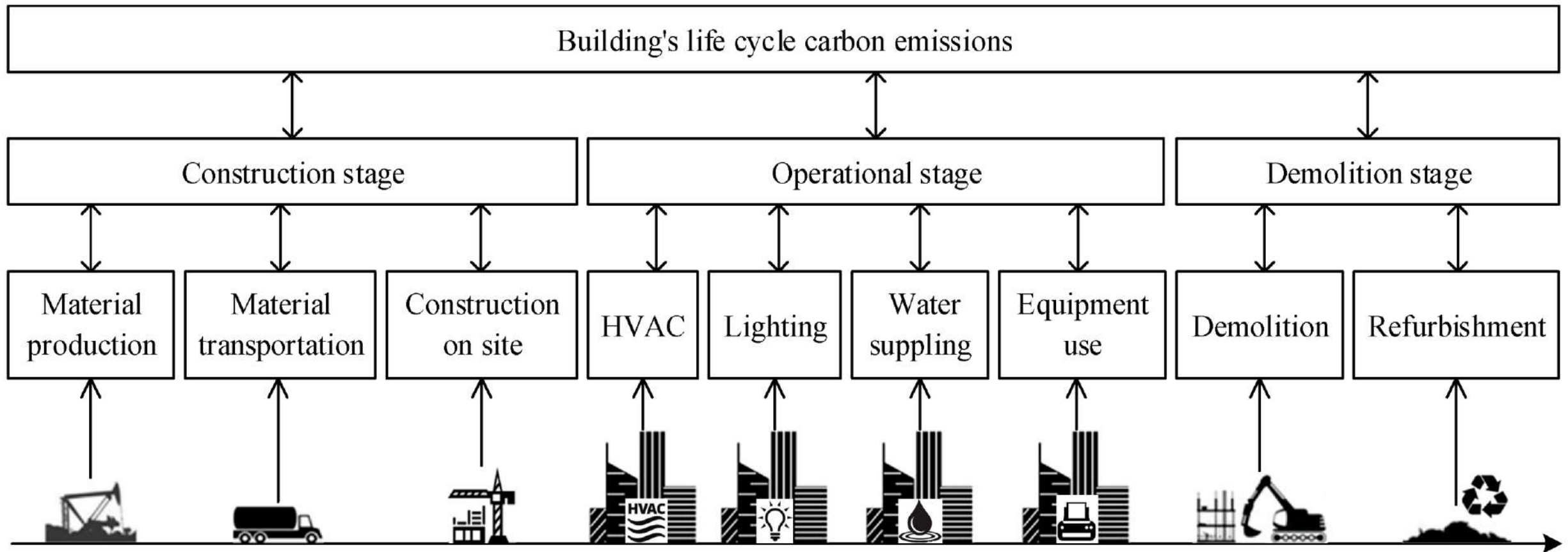
INDUSTRIALITZACIÓ I NOVES SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

- Coneixement de nous sistemes constructius, visites a obres, nous models de negoci...
- Suport a projectes de proveïdors de solucions industrials (ex. Nou rol fusteries)
- Accés a sòl industrial a cost competitiu
- Suport en realització de projectes d'I+D.



Petjada de carboni de la construcció

Fases del procés constructiu on es produeixen emissions



Font: Lu K, Jiang X, Tam VWY et al. Development of a Carbon Emissions Analysis Framework Using Building Information Modeling and Life Cycle Assessment for the Construction of Hospital Projects. Sustainability. 2019; 11(22):6274. <https://doi.org/10.3390/su11226274>

Petjada de carboni de la construcció

Emissions de CO2 segons fase de la construcció



Distribució d'emissions CO2 segons fase

28 %

Fabricació de materials

2 %

Procés de construcció

70 %

Cicle de vida de l'actiu

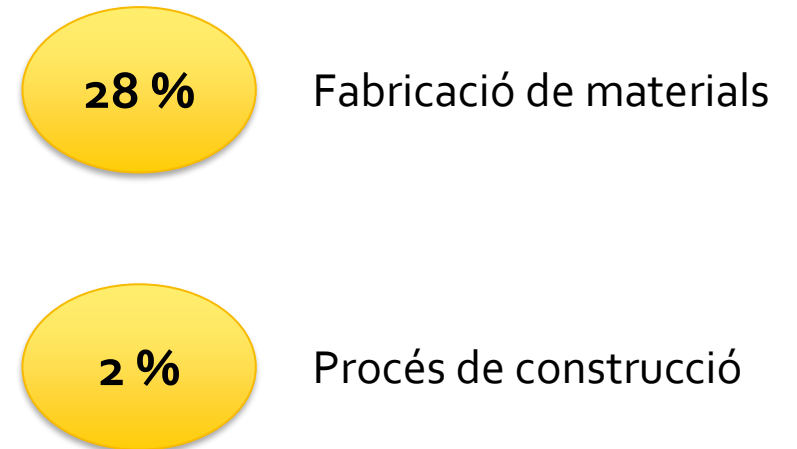
(escalfament d'espais i aigua, climatització deficient a causa de mals aïllaments, il·luminació, electrodomèstics)

Fuente: McKinseyCompany

Petjada de carboni de la construcció

- Principals mesures per descarbonitzar el procés de construcció:
 - Optimització del disseny i procés
 - Circularitat de materials
 - Ús de materials i equipaments eficients energèticament
 - Construcció offsite i modular
 - Descarbonització dels materials

Distribució d'emissions CO₂ segons fase



Càlcul de la petjada de carboni de l'empresa



- **Alcance 1:** emisiones directas de GEI. Por ejemplo, emisiones provenientes de la combustión en calderas, hornos, vehículos, etc., que son propiedad de o están controladas por la entidad en cuestión. También incluye las emisiones fugitivas (p.ej. fugas de aire acondicionado, fugas de CH4 de conductos, etc.).
- **Alcance 2:** emisiones indirectas de GEI asociadas a la generación de electricidad adquirida y consumida por la organización o el proceso.
- **Alcance 3:** otras emisiones indirectas. Algunos ejemplos de actividades de alcance 3 son los viajes de trabajo a través de medios externos o el transporte de materias primas, de combustibles y de productos realizados por terceros.

La Huella de Carbono que genera cada fuente de emisión es el resultado del producto del dato de consumo (dato de actividad) por su correspondiente factor de emisión:

$$\text{Huella de Carbono} = \text{Dato Actividad} \times \text{Factor Emisión}$$

*GEI: gases de efecto invernadero

Fuente: Informe Estimación de la Huella de Carbono de la Promoción Residencial (OBSERVATORIO UAM - VÍA CÉLERE para la Sostenibilidad Ambiental de la Edificación Residencial)

Sostenibilitat, Descarbonització i Economia Circular

Coneixem l'impacte de les nostres empreses i dels projectes que construïm?

Els clients valoren la sostenibilitat? Ens la demanen?

Quins són els principals reptes que tenim per millorar en sostenibilitat?

Com podem descarbonitzar els projectes en què treballem?



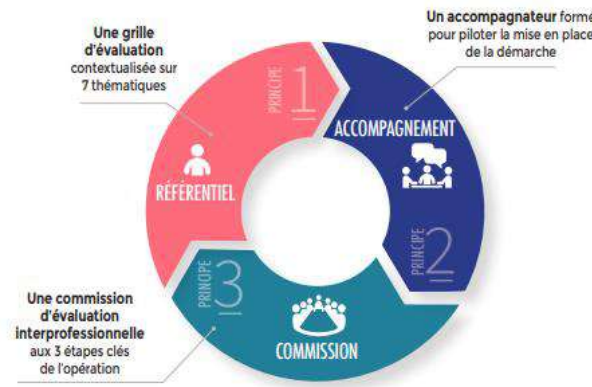
Guia de criteris de construcció sostenible i avaluació

Llista de 300 factors a tenir en compte.

Objectius:

- Sensibilitzar sobre la construcció sostenible
- Tenir criteris uniformes
- Ajudar als agents de la CV a incorporar els criteris

La démarche s'articule autour de 3 piliers dans le but de faire progresser le projet avec pédagogie et bienveillance.



4 NIVEAUX DE RECONNAISSANCE

Le niveau de reconnaissance est déterminé en fonction des ambitions et des contraintes du projet.



LA GRILLE D'ÉVALUATION ▼ LES 7 THÉMATIQUES



GESTION DE PROJET

Programmation et conception
Chantier
Exploitation



TERRITOIRE & SITE - FORMES URBAINES & QUALITÉ DE VIE

Choix du site
Mobilité Douce
Adaptation au site et au climat
Espaces extérieurs et biodiversité



SOLIDAIRE - SOCIAL & ÉCONOMIE

Gouvernance sociale
Économie sociale et solidaire
Bien vivre ensemble
Évolutivité et modularité
Résilience

Sur certains sujets, des pré-requis sont nécessaires pour atteindre le niveau de reconnaissance souhaité.

Une évaluation est réalisée avec la grille avant chaque commission.



ÉNERGIE

Sobriété
Efficacité
Énergie Renouvelable



EAU

Réduction de la consommation
Valorisation des eaux de récupération
Gestion des eaux pluviales
Gestion des eaux usées
Pathologies liées à l'eau



RESSOURCES - MATÉRIAUX

Minimiser le recours aux matériaux neufs
Matériaux biosourcés et géosourcés
Impact carbone
Développement des filières locales
Déchets d'activités



CONFORT & SANTÉ

Confort thermique
Confort acoustique
Confort visuel
Qualité de l'air intérieur
Nuisances électromagnétiques

Alguns materials més sostenibles en ús a la construcció

Exemples de materials sostenibles

Formigó baix en carboni	Fusta	Cel·lulosa	Fibra de fusta	Ceràmica baixa en carboni
Cànem	Palla	Bambú	Terra crua	Fang
Suro	Cotó	Envans baixos en carboni	Llana	...

Accions de formació i sensibilització a empreses

- Coneixem l'oferta i els proveïdors de materials sostenibles?
- Com els podem integrar en els nostres projectes?



Sostenibilitat, Descarbonització i Economia Circular

Coneixem l'impacte de les nostres empreses i dels projectes que construïm?

Els clients valoren la sostenibilitat? Ens la demanen?

Quins són els principals reptes que tenim per millorar en sostenibilitat?

Com podem integrar la sostenibilitat a l'empresa i els projectes?
Ens pot ajudar a diferenciar-nos?
Serà clau per la nostra competitivitat futura?

Alguns de models de negoci que incorporen la sostenibilitat:

MATERIALS



Fabricant de revestiments ecològics a partir de fibres de fusta reciclades de serradores.



Reutilització de materials de demolició, rehabilitació o construcció. Tenen una plataforma on venen els materials valoritzats.

FUSTERIA I TANCAMENTS



Construcció de murs prefabricats de fusta amb aïllament de palla

CONSTRUCTORES



Constructora especialitzada en construcció ecològica amb sistema propi 2D i 3D en fusta.

Capacitat de lliurament clau en mà d'una casa de 100m2 en 4 mesos.

ENGINYERIA, ARQUITECTURA I INTERIORISME



Estudi d'arquitectura especialitzat en l'assessorament per a la reducció de residus i el reaprofitament de materials.

La sostenibilitat com a estratègia d'atracció de talent

- Fira orientada a donar conèixer les oportunitats professionals del sector de la construcció
- Atracció de joves a nous oficis i noves tècniques constructives vinculades a la construcció sostenible
- Exposició de solucions innovadores
- Xerrades de divulgació de la bioconstrucció amb experts:
 - Materials sostenibles
 - Gestió de l'aigua
 - Energies netes
 - Construcció saludable

L'objectiu de la Fira és posicionar la construcció com a sector sostenible i atraure joves a les oportunitats professionals.



Reptes de la Promoció de la Rehabilitació

Quina experiència tenim en el segment de la rehabilitació?

Ens interessa desenvolupar-lo més? Quins segments?

Segmentació del mercat de la rehabilitació

- Segons tipologia d'actiu:
 - Residencial
 - Dotacional
 - Industrial
 - Institucional Públic
 - Infraestructures
- Segons la seva entitat:
 - Rehabilitació integral
 - Rehabilitació parcial
 - Petites reformes
- Segons el seu objectiu:
 - Conservació i seguretat estructural
 - Millora de l'eficiència energètica
 - Millora de l'accessibilitat
 - Millora seguretat contra incendis
 - Canvi ús actiu
 - Remontes / Ampliacions
- Segons tipologia de client:
 - Particular: 1^a residència vs 2^a residència
 - Sector públic
 - Col·lectiva (comunitat de propietaris)
 - Promotor privat

Reptes de la Promoció de la Rehabilitació

Quina experiència tenim en el segment de la rehabilitació?

Ens interessa desenvolupar-lo més? Quins segments?

Quins són els principals colls d'ampolla per a desenvolupar-lo?

Potencials colls d'ampolla de la rehabilitació

Quins són els principals colls d'ampolla del segment de la rehabilitació?

- Entrebancs tècnics
- Rendibilitat
- Normativa urbanística desincentivadora
- Manca de model de gestió uniforme entre els projectes
- Dificultat gestió amb usuari final
- Incertesa associada que tenen els projectes de rehabilitació
- Falta de rol promotor que inici el procés de rehabilitació
- ...

30

Formació sobre la Rehabilitació Energètica d'Habitatges Individuals

DynaMOE 1 - Rénovation énergétique des maisons individuelles

 MIXTE DISTANCIEL / MONTPELLIER (34)  DU 11 SEPTEMBRE AU 20 NOVEMBRE  FORMATION | ILOT
FORMATION
 RÉNOVATION

Els objectius d'aquesta formació són:

- Integrar les problemàtiques d'un aïllament eficient;
- Conèixer les solucions tècniques;
- Conèixer els riscos de sobreescalfament i/o patologies;
- Escollir l'eina d'ajuda per al projecte de renovació;
- Formular escenaris de renovació (global i per etapes);
- Definir la tipologia dels sistemes instal·lats;
- Adaptar/proposar les solucions d'equipament;
- Conèixer les ajudes financeres; Saber prioritzar i jerarquitzar les intervencions;
- Saber orientar i assessorar el director d'obra;
- Dissenyar l'avantprojecte de renovació en els àmbits tècnics, financers i humans;
- Promoure el projecte a través d'una oferta global i el seu acompanyament a la Direcció d'Obra.

En acabar la formació els participants seran capaços de:

- Dissenyar el projecte de rehabilitació en els àmbits tècnics, financers i humans
- Implementar les solucions proposades i validades per la Direcció d'Obra;
- Desenvolupar, promoure i comercialitzar el projecte a través d'una oferta global dirigida a la Direcció d'Obra.

Font: Envirobat Occitanie - [enllaç](#)

Club les Pros de la Réno'lution: Espai d'intercanvi entre professionals perquè tothom pugui compartir la seva reflexió sobre els obstacles a la rehabilitació i les solucions efectives per superar-los.

L'objectiu és donar suport a les empreses de la cadena de valor de la rehabilitació per a la massificació de la rehabilitació dels edificis.

- Organització d'afterworks sobre la rehabilitació
- Visites a obres
- Coneixement de noves solucions
- Organització de documents de referència d'interès



Àmbit de treball	Potencials actuacions
1. Sostenibilitat, Descarbonització i Economia Circular	1. Formació i acompanyament sobre la valorització de residus 2. Acompanyament en el càlcul de la petjada de carboni de l'empresa, els habitatges, i la certificació. 3. Difusió de criteris sobre sostenibilitat i guia d'avaluació 4. Intercanvi de bones pràctiques i sessions sobre bones pràctiques en sostenibilitat 5. Coneixement de proveïdors de materials sostenibles i visita a obres que els utilitzin. 6. Conèixer constructors i promotors que es diferenciïn en sostenibilitat 7. Visitar territoris més avançats en matèria de sostenibilitat i rehabilitació
2. Rehabilitació	8. Formació específica sobre rehabilitació 9. Elaboració de guia d'acompanyament sobre la rehabilitació 10. Dinamització de projecte pilot conjunt sobre rehabilitació 11. Identificació de colls d'ampolla urbanístics a la rehabilitació 12. Creació de xarxa d'agents de la cadena de valor de la rehabilitació i intercanvi d'experiències, visites a obres... 13. Explorar aliances amb empreses que puguin gestionar els ajuts / subvencions

Votació sobre priorització d'actuacions potencials

Potencial actuació	Vots
4. Intercanvi de bones pràctiques i sessions sobre bones pràctiques en sostenibilitat	11
8. Formació específica sobre rehabilitació	8
13. Explorar aliances amb empreses que puguin gestionar els ajuts / subvencions	8
5. Coneixement de proveïdors de materials sostenibles i visita a obres que els utilitzin.	6
6. Conèixer constructors i promotors que es diferenciïn en sostenibilitat	6
3. Difusió de criteris sobre sostenibilitat i guia d'avaluació	5
7. Visitar territoris més avançats en matèria de sostenibilitat i rehabilitació	5
10. Dinamització de projecte pilot conjunt sobre rehabilitació	3
11. Identificació de colls d'ampolla urbanístics a la rehabilitació	3
9. Elaboració de guia d'acompanyament sobre la rehabilitació	2
12. Creació de xarxa d'agents de la cadena de valor de la rehabilitació i intercanvi d'experiències, visites a obres...	2
2. Acompanyament en el càlcul de la petjada de carboni de l'empresa, els habitatges, i la certificació.	1
1. Formació i acompanyament sobre la valorització de residus	0

Principals conclusions GT

- Tant els clients com la normativa ens obligarà a introduir cada cop més la sostenibilitat. A més, anticipar-se en introduir-la ens pot generar una diferenciació.
- L'eficiència energètica ha estat el primer criteri de sostenibilitat, el següent serà que la construcció de l'edifici sigui sostenible – per exemple, amb materials amb baixa petjada de carboni.
- En un futur pròxim el càlcul de la petjada de carboni esdevindrà cada cop més rellevant, a més també és el primer pas per poder començar a prendre mesures per reduir-la.
- Els clients cada cop estan més conscienciats sobre temes de construcció sostenible i saludable.
- La sostenibilitat ens pot generar oportunitats però requereix que tota la cadena de valor es formi, conèixer nous models de negoci, nous proveïdors...
- La sostenibilitat és un criteri que incorpora des de la dimensió del consum energètic, l'origen dels materials, el consum i reaprofitament d'aigua...etc!
- En l'àmbit de rehabilitació s'identifica un repte important de la gran rehabilitació – especialment de cascos antics de pobles de la Cerdanya.
- La normativa urbanística genera colls d'ampolla i compliquen la viabilitat de fer certes intervencions.
- Una de les vies per poder avançar en la rehabilitació pot ser fer un projecte pilot col·laboratiu per tal de poder identificar en un projecte concret totes les complicacions i poder fer un procés d'aprenentatge conjunt.
- Per treballar més la rehabilitació com a segment de mercat pot ser rellevant fer formació específica, conèixer i intercanviar bones pràctiques, buscar aliances amb empreses especialitzades que puguin donar suport a la gestió d'ajudes, etc.

Cluster Development

Ferran Piqué - fpique@cluster-development.com

Lluís Ramis - lrakis@cluster-development.com



twitter.com/CLUSTER_DVLPMT

CLUSTER | DEVELOPMENT

Barcelona | Bucaramanga | Medellín | Lima