

GESTIÓ ENERGÈTICA DE LES EMPRESSES I LES ENTITATS DE L'ECONOMIA SOCIAL I SOLIDÀRIA



ORGANITZEN



COL·LABOREN



CEEC
Clúster de l'Energia
Eficient de Catalunya



Generalitat
de Catalunya
**Institut Català
d'Energia**

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



LA GESTIÓ ENERGÈTICA I LA SEVA LEGISLACIÓ

ORGANITZEN



COL·LABOREN



CEEC
Clúster de l'Energia
Eficient de Catalunya



Generalitat
de Catalunya
**Institut Català
d'Energia**

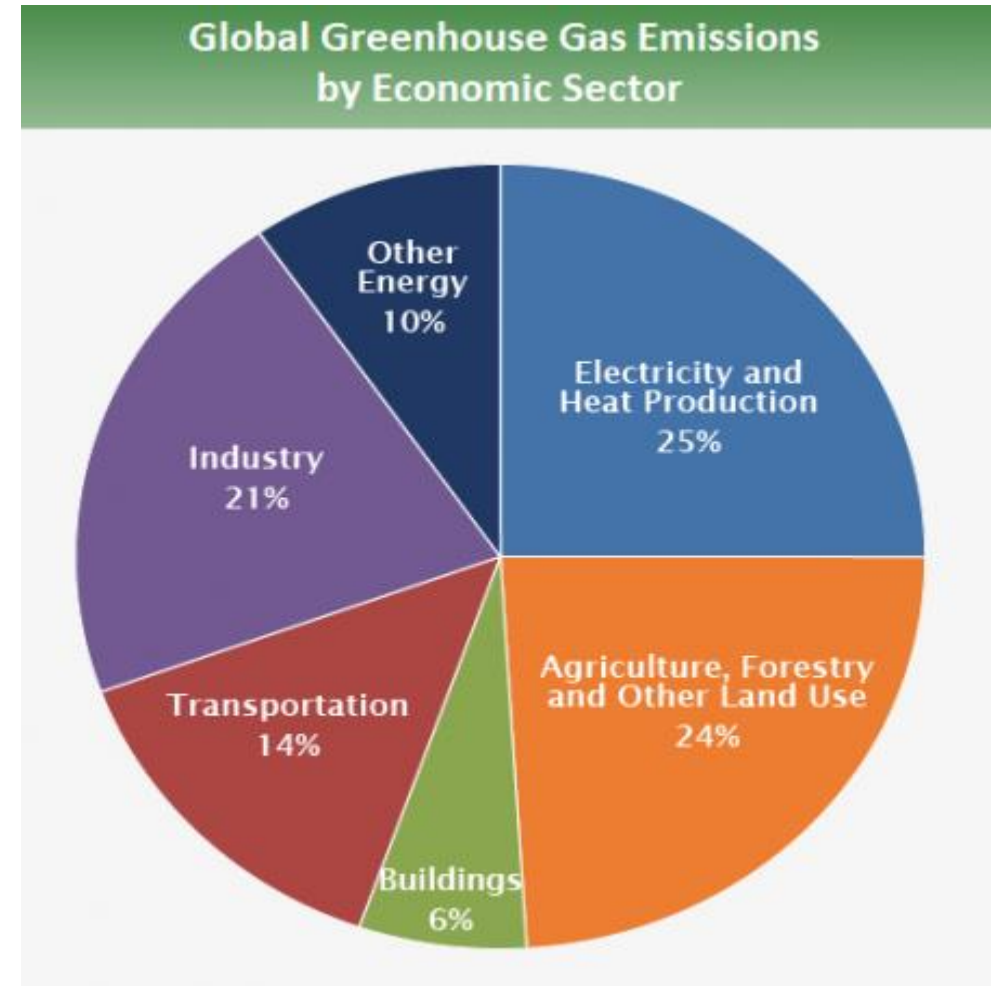
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



UN MÓN EN TRANSICIÓ ENERGÈTICA

El sector energètic contribueix en 2/3 parts a les emissions globals de GEI.

Per mitigar els efectes del canvi climàtic, es fonamental actuar en el sector energètic.



Font:

<https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data>

ORGANITZEN



COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



MARC EUROPEU PER LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Paquet energia i clima

(“*Winter package*”)



Objectius 2030
Modificacions normatives (directives,
reglaments...)

- **Visió estratègica europea a llarg termini d'una economia pròspera, moderna, competitiva i climàticament neutra** [COM (2018) 773 final]
- **Green Deal** (Pacte Verd Europeu) [COM (2019) 640 final]
- **Intensificar l'ambició climàtica d'Europa per 2030** [COM(2020) 562 final]



Descarbonització 2050
Visió estratègica llarg
termini



Proposta modificació
objectius 2030

Llei Europea del Clima

COM (2020) 80 final



Convertir en legislació el Green Deal i l'objectiu
de descarbonització 2050

ORGANITZEN



COL·LABOREN



CEEC
Clúster de l'Energia
Eficient de Catalunya



Generalitat
de Catalunya
**Institut Català
d'Energia**

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



MARC ESTATAL PER A LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

**Plan Nacional Integrado de
Energía y Clima 2030
(PNIEC)**

**Estrategia a largo plazo 2050
(ELP)**

**Establecido en el reglamento de gobernanza de la UE
(*Winter package*)**

Ley de Cambio Climático y Transición Energética

ORGANITZEN



COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



MARCO CATALÁN PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Pacte Transició Energètica (2017)



Llei del Canvi Climàtic (2017)



OBJECTIUS

2050: 100% renovable, distribuït, inclusiu i democràtic

2030: Mix elèctric 50% renovable

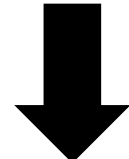
Declaració emergència climàtica (2019)

Situació d'emergència climàtica

Alguns dels compromisos són:

- Arribar a un model energètic 100% renovable, desnuclearitzat i descarbonitzat
- Apostar per l'economia circular
- Assumir un model de mobilitat sostenible
- Recuperar ecosistemes i aturar la pèrdua de biodiversitat
- Reduir la vulnerabilitat dels sectors socials més sensibles
- Implantar instal·lacions d'energia renovable (eòlica i fotovoltaica)

gencat.cat



Avantprojecte de Llei de transició energètica i creació de l'Agència Catalana d'Energia (2020)



Decreto Llei 16/2019

ORGANITZEN



COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



L'energia és fonamental per a les organitzacions, i sovint representa un pes significatiu dels seus costos econòmics.

També té un cost elevat pel medi ambient.

Prendre mesures per gestionar millor el consum energètic no només ajuda al planeta, sinó que obtenim un estalvi econòmic per a les organitzacions i la societat.

La ISO 50001:2018 - Sistemes de gestió energètica és una eina estratègica per disposar d'un sistema de gestió energètic per utilitzar l'energia de manera més sostenible, eficient i eficaç.



Quin cargol cal apretar?



ORGANITZEN



COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Ajuda les organitzacions a gestionar millor el seu consum d'energia, millorant així la productivitat.

- Desenvolupar i implementar una política energètica,
- Establir objectius assolibles per a l'ús d'energia i
- Dissenyar plans d'acció per assolir-los i mesurar el progrés.

- Implementació de noves tecnologies d'eficiència energètica,
- Reducció del malbaratament energètic
- Millora dels processos actuals per reduir els costos energètics.

Segueix el procés "**Plan-Do-Check-Act**" per a una millora continua.

- Proporcionar beneficis ràpids:
- Millorant les fonts energètiques,
- Reduint el cost d'aquestes i el consum.

Per uns el focus és reduir l'impacte ambiental i millorar la seva reputació; per a altres, reduir els costos i millorar la competitivitat.



Font: Guia EnerAgen

ORGANITZEN



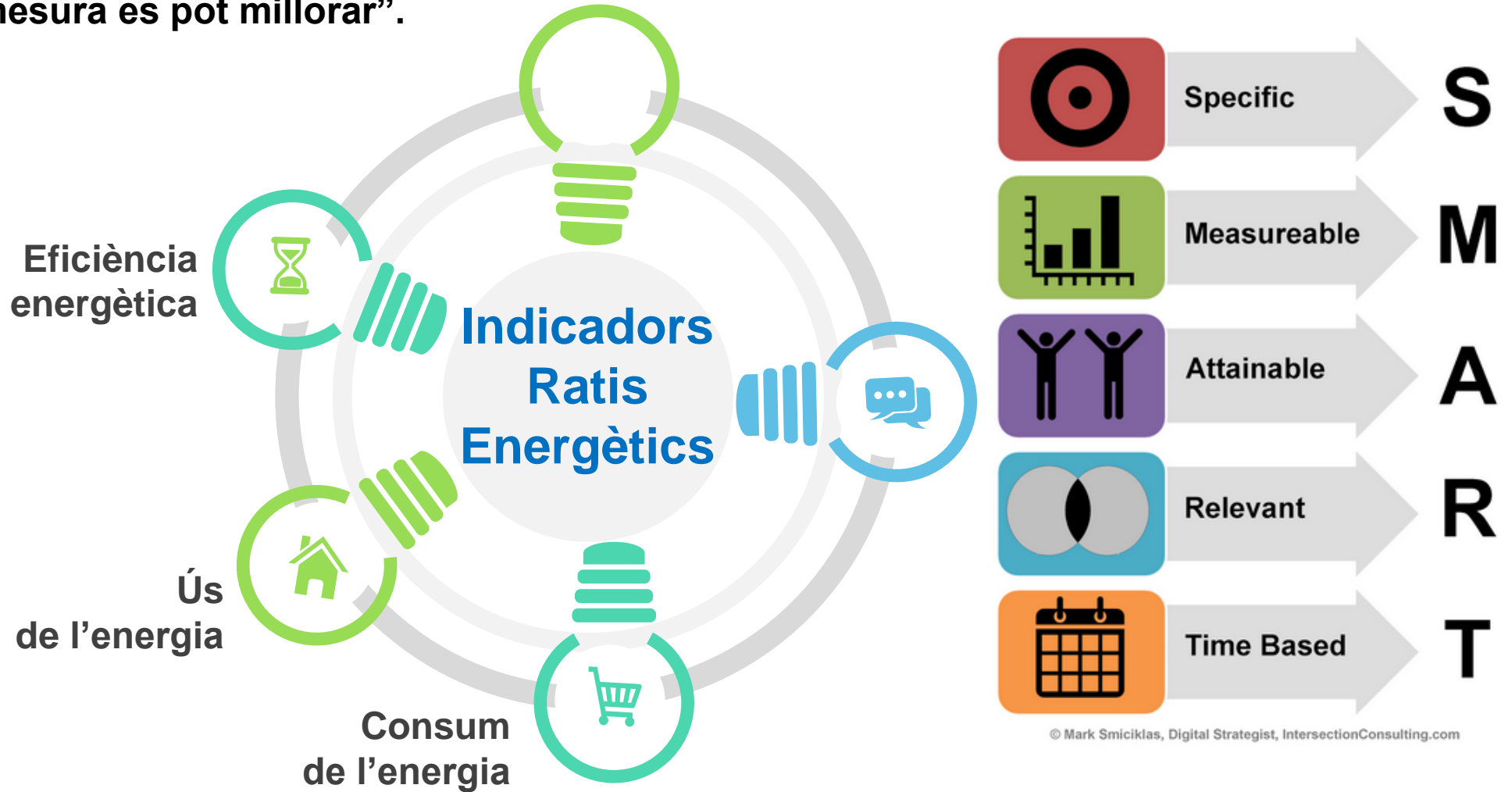
COL·LABOREN



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



Revisar els consums energètics, els costos econòmics i la producció d'energia.
 “Tot allò que es mesura es pot millorar”.



ORGANITZEN

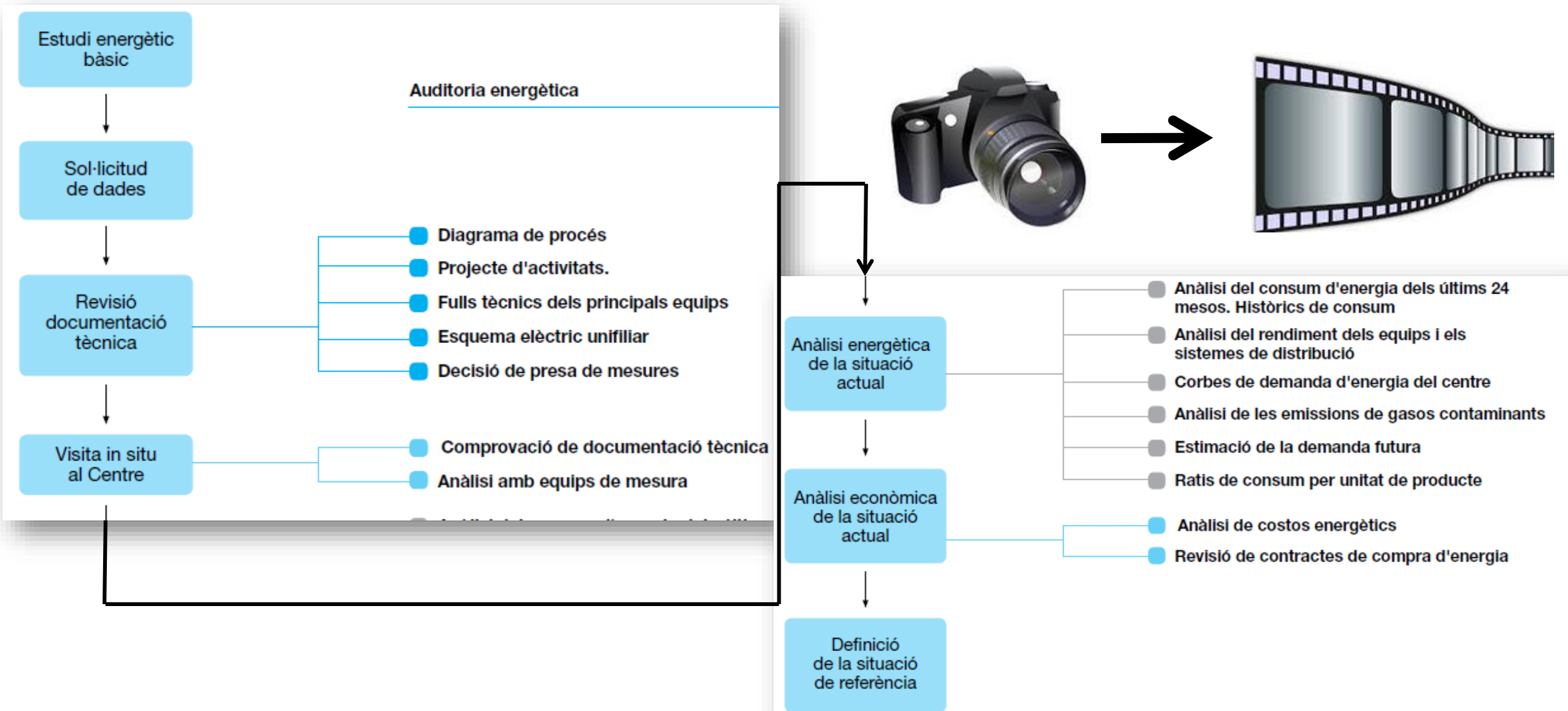


COL·LABOREN



Co-funded by the
 Erasmus+ Programme
 of the European Union





ORGANITZEN

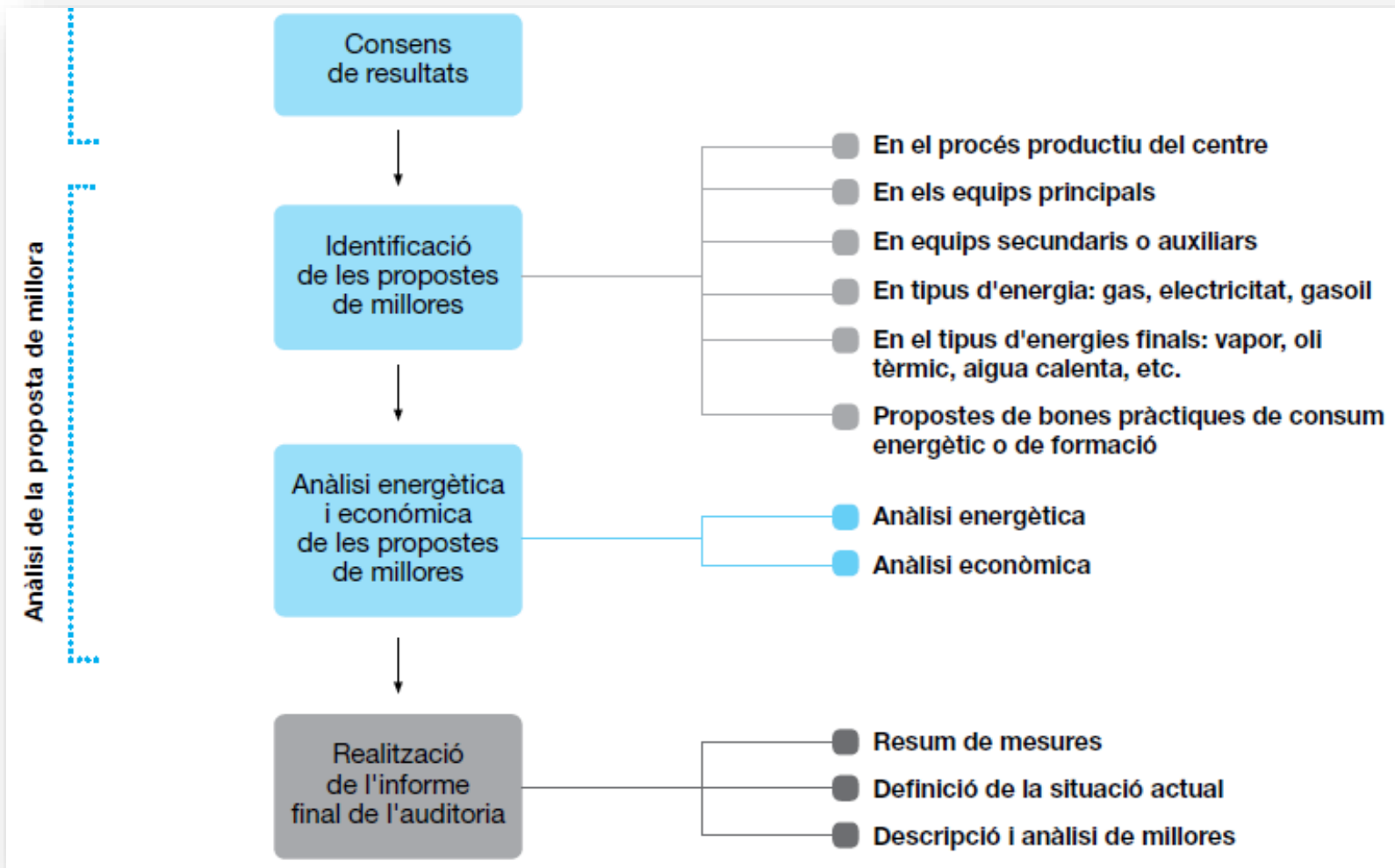


COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





ORGANITZEN



COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



	Identificació	Estalvi d'energia elèctrica	Estalvi d'energia tèrmica	Estalvi d'emissions	Estalvi econòmic	Inversió	PRI	Percentatge d'estalvi d'energia elèctrica	Percentatge d'estalvi d'energia tèrmica	Percentatge d'estalvi econòmic
		kWh/any	kWh/(PCS) any	tCO ₂ any	€/any	€	any	%	%	%
1	Reducció de fuites en el sistema d'aire comprimit	10.962	–	5,0	1.139	3.000	2,63	1,60%		0,60%
2	Pre-escalfament del paper primari	–	91.431	16,8	2.651	0	0		2%	1,30%
3	Dipòsit de condensats	–	163.059	30,0	4.729	11.000	2,33		3,50%	2,30%
4	Transport i distribució de vapor. Aïllament vapor (10m)	–	56.382	10,3	1.635	1.450	0,89		1,20%	0,80%

ORGANITZEN

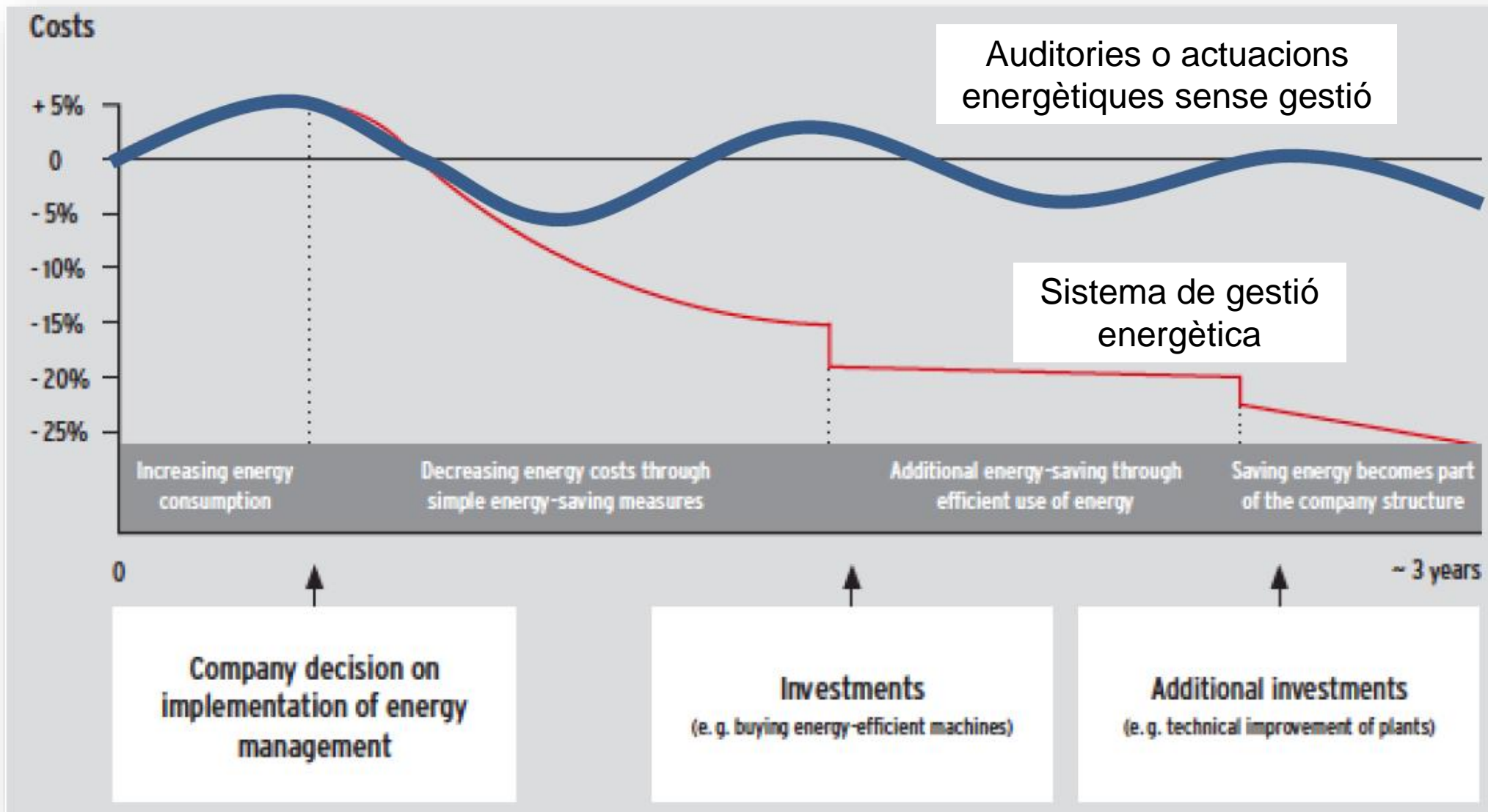


COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





ORGANITZEN



COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



ISO 50001:2011-2018 Energy management systems -- Requirements with guidance for use

Code	Sector	Number
1	Agriculture, Fishing and Forestry	50
2	Mining and quarrying	220
3	Food products, beverage and tobacco	864
4	Textiles and textile products	144
6	Manufacture of wood and wood products	91
7	Pulp, paper and paper products	260
9	Printing companies	89
10	Manufacture of coke & refined petroleum products	144
11	Nuclear fuel	6
12	Chemicals, chemical products & fibres	622
13	Pharmaceuticals	87
14	Rubber and plastic products	881
15	Non-metallic mineral products	237
16	Concrete, cement, lime, plaster etc.	240
17	Basic metal & fabricated metal products	1404
18	Machinery and equipment	439
19	Electrical and optical equipment	428
28	Construction	256
29	Wholesale & retail trade, repairs of motor vehicles, motorcycles & personal & household goods	333
30	Hotels and restaurants	40
36	Public administration	34
37	Education	82
38	Health and social work	117
39	Other social services	92



Country	certificates	sites
Argentina	39	70
Austria	236	681
China	2934	2943
France	812	6751
Germany	5786	13122
Italy	1168	2823
Spain	625	3219
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	1184	3203

ORGANITZEN



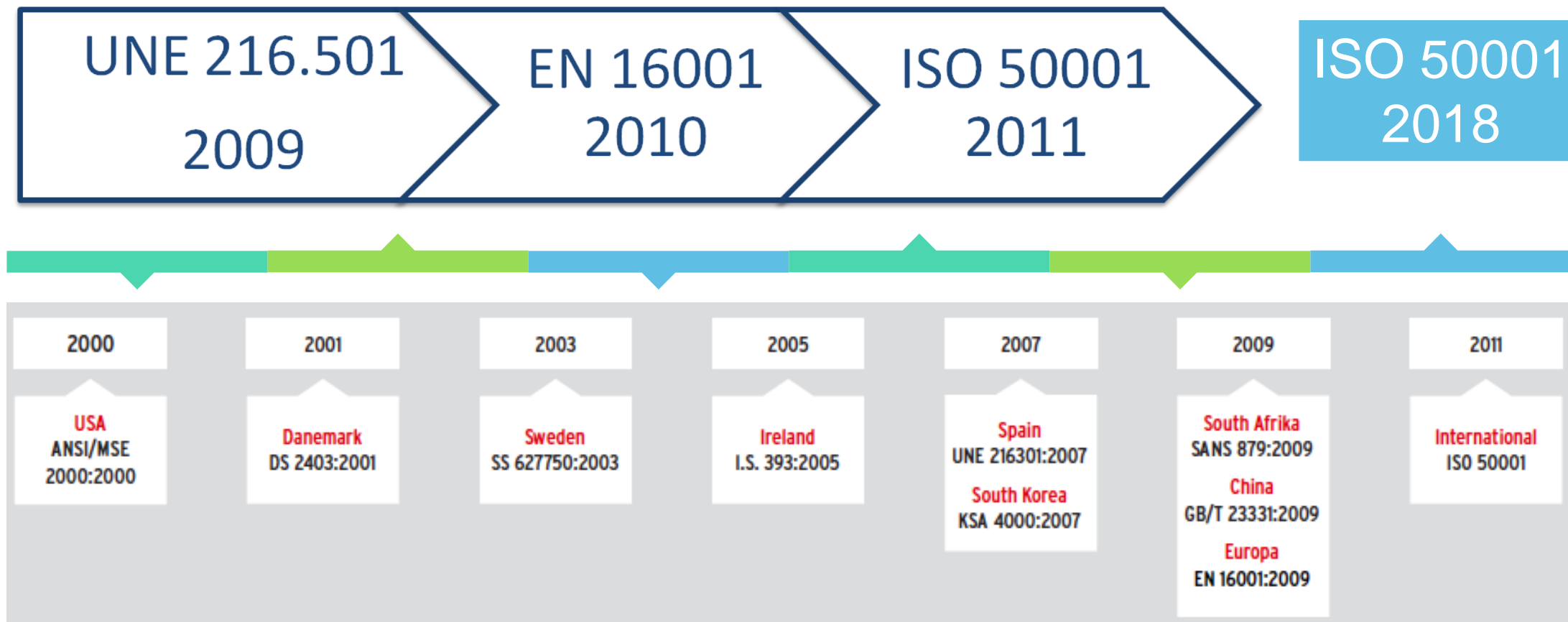
COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



EVOLUCIÓ DE LA ISO 50.001



ORGANITZEN



COL·LABOREN



CEEC
Clúster de l'Energia
Eficient de Catalunya

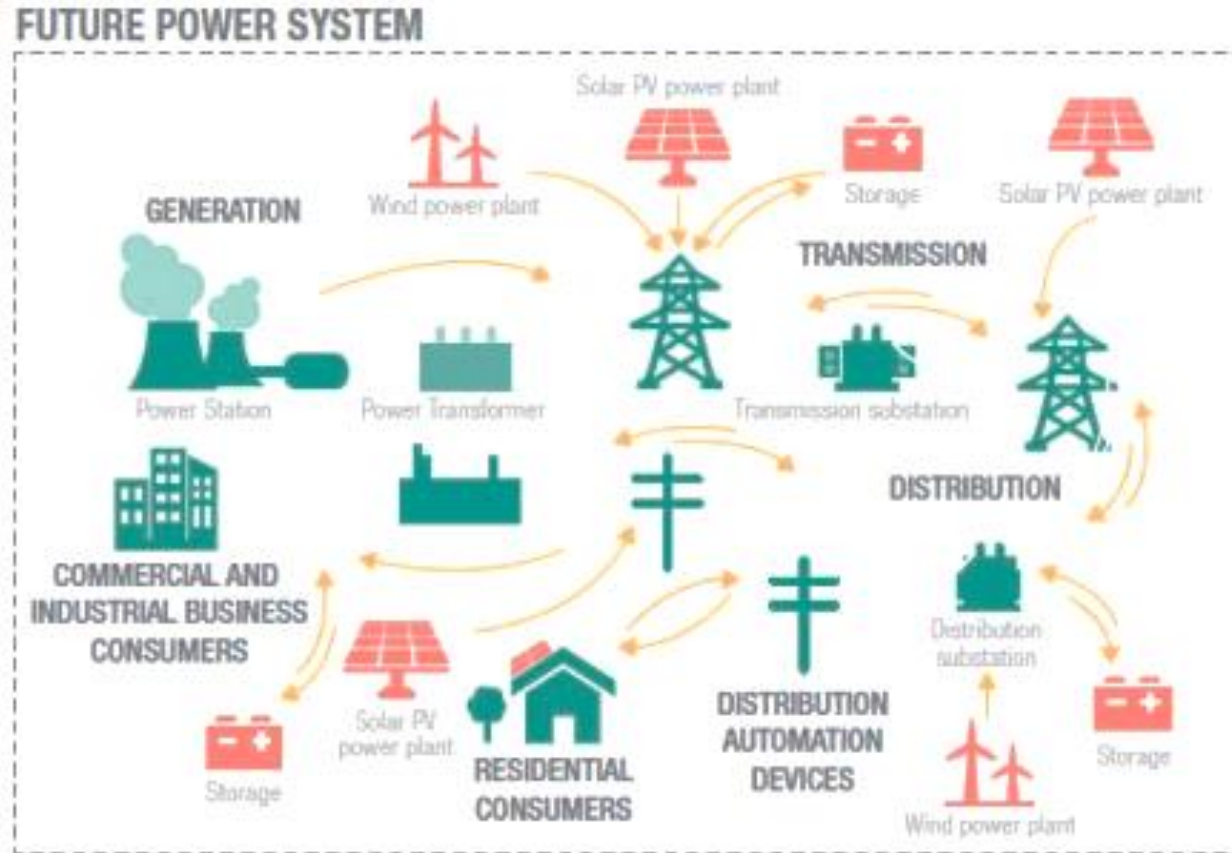


Generalitat
de Catalunya
**Institut Català
d'Energia**

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



TECNOLOGIES CLAU PER A LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA



Sistema en energies renovables descentralitzada basat en un modelo *bottom-up* amb sistemes integrats

CARACTERÍSTIQUES:

- Generació centralitzada y distribuïda
- Flux energètic multidireccional
- Consumidors actius

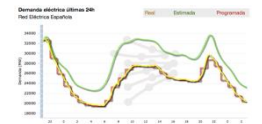
GENERACIÓ DISTRIBUÏDA
(en punts de consum, amb autoconsum o injecció a la xarxa)



EMMAGATZEMATGE
(vehicle elèctric o bateries)



GESTIÓ DE LA DEMANDA



Es pot assolir sense una gestió energètica?

ORGANITZEN



COL·LABOREN



CEEC
Clúster de l'Energia
Eficient de Catalunya



Generalitat
de Catalunya
**Institut Català
d'Energia**

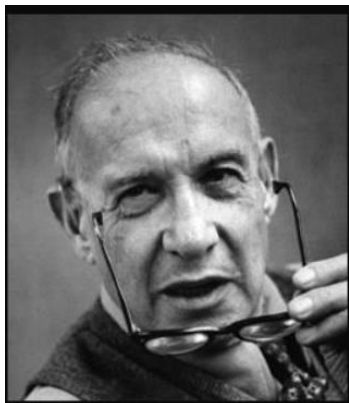
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



DIRECTIVA D'EDIFICIS 844/2018 (EPBD)

RECOMANACIONS DE LA UE 786 i 1019

REIAL DECRET 736/2020



The most important thing in communication is
to hear what isn't being said.

(Peter Drucker)

La transició energètica no es podrà
implantar sense una gestió energètica

Passaport
Intel·ligència TIC
Renovació per Fases
Digitalització
Confort Benestar Finançament
Reciclatge
Economia Circular
Auditoria Qualitat
Rècarrega VE
Descarbonització
Qualificació Mínima
Pobresa Energètica

ORGANITZEN



COL·LABOREN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Gràcies



@energiacat



#energianeta



icaen.gencat.cat/

ORGANITZEN



COL·LABOREN



CEEC
Clúster de l'Energia
Eficient de Catalunya



Generalitat
de Catalunya
**Institut Català
d'Energia**

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

