

Congreso de Energía y Ambiente de Costa Rica

Experiencia internacional: Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya



26 mayo 2021



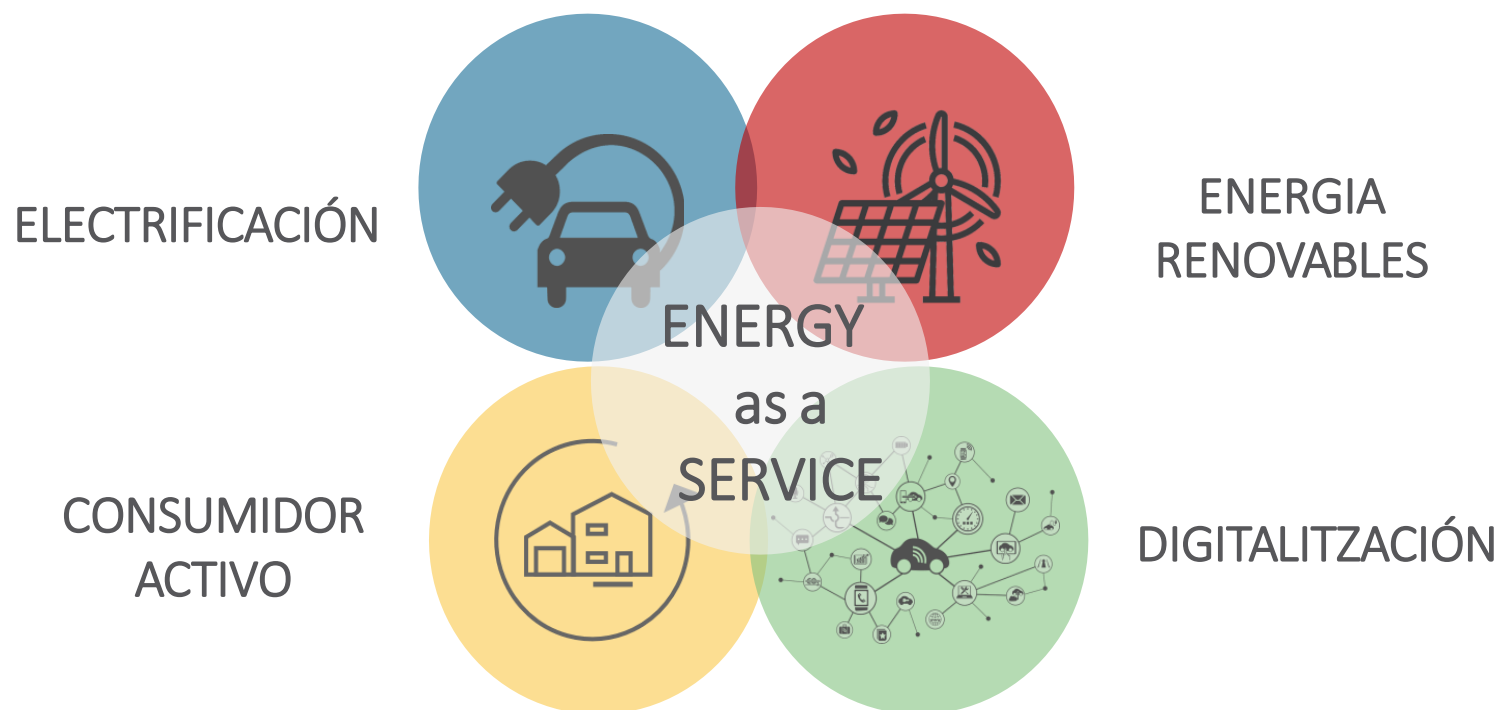
1. El sector de la energía en el mundo
2. El sector de l'energia eficient a Catalunya
3. ¿Qué es un clúster? ¿Qué aportan a las empresas?
4. El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya
 - Historia, misión, y objetivos
 - Principales logros y magnitudes
 - Cadena de valor
 - Organización y gobernanza
 - Ámbito de actuación
 - Áreas estratégicas
 - Areas operativas
 - Actividades
 - Proyectos
5. Conclusiones



El sector de la energía en el mundo

El sector de la energía en el mundo

El CAMBIO CLIMÁTICO y la descarbonización es la gran palanca de cambio y se generan 5 grandes cambios que impactan al sector de forma simultánea

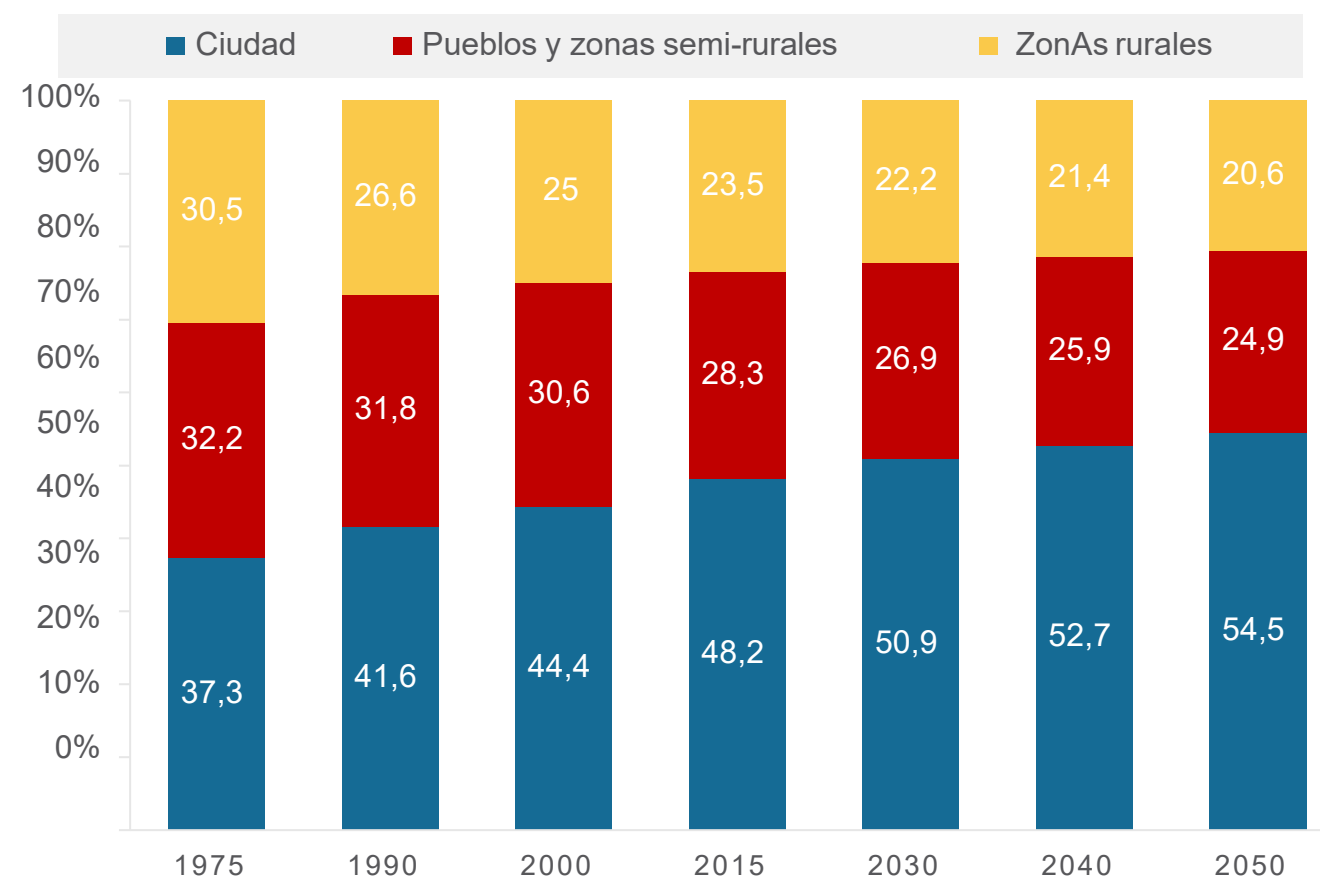


El sector de la energía en el mundo



El mundo tiende a la urbanización, creando tensiones en la demanda de energía en zonas urbanas

POBLACIÓN MUNDIAL POR GRADO DE URBANIZACIÓN

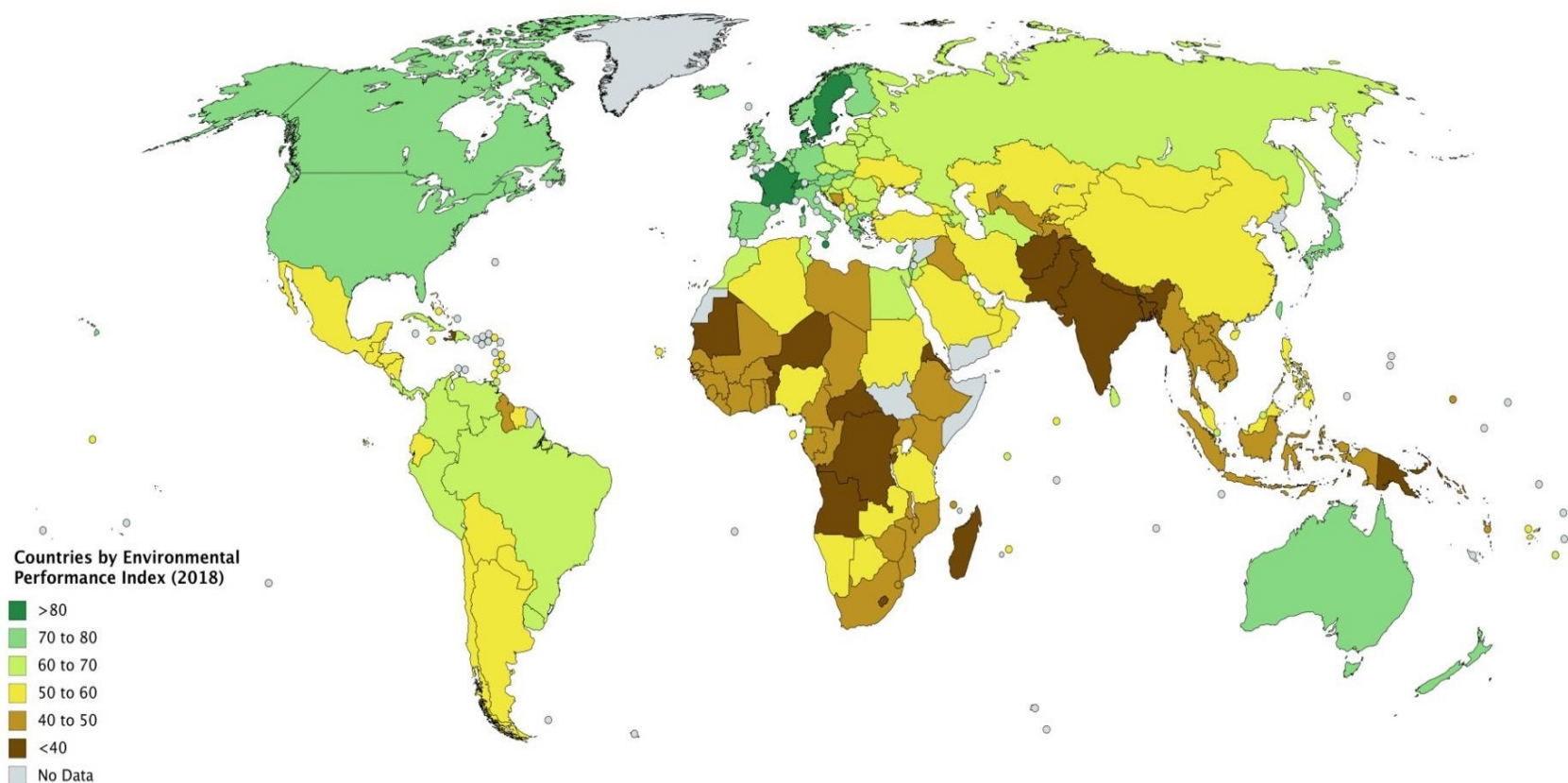




El sector de la energía en el mundo

Creciente concienciación sobre la protección del medio ambiente en los países más desarrollados

ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDEX, 2018



https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental_Performance_Index

El sector de la energía en el mundo



El Green Deal acelera la apuesta por una Europa neutra climáticamente

*"The European Green Deal is our new growth strategy.
It will help us cut emissions while creating jobs."*

Ursula von der Leyen, President of the European Commission



Clima y Medio Ambiente

CAMBIO CLIMÁTICO · MEDIO AMBIENTE

UNIÓN EUROPEA >

La UE pacta elevar del 40% al 55% la reducción de emisiones en 2030

Los Veintisiete logran romper las resistencias de Polonia para pisar el acelerador tras una negociación de madrugada

The EU will:



Become
climate-neutral
by 2050



Protect human life,
animals and plants,
by cutting pollution



Help companies
become world leaders
in clean products and
technologies



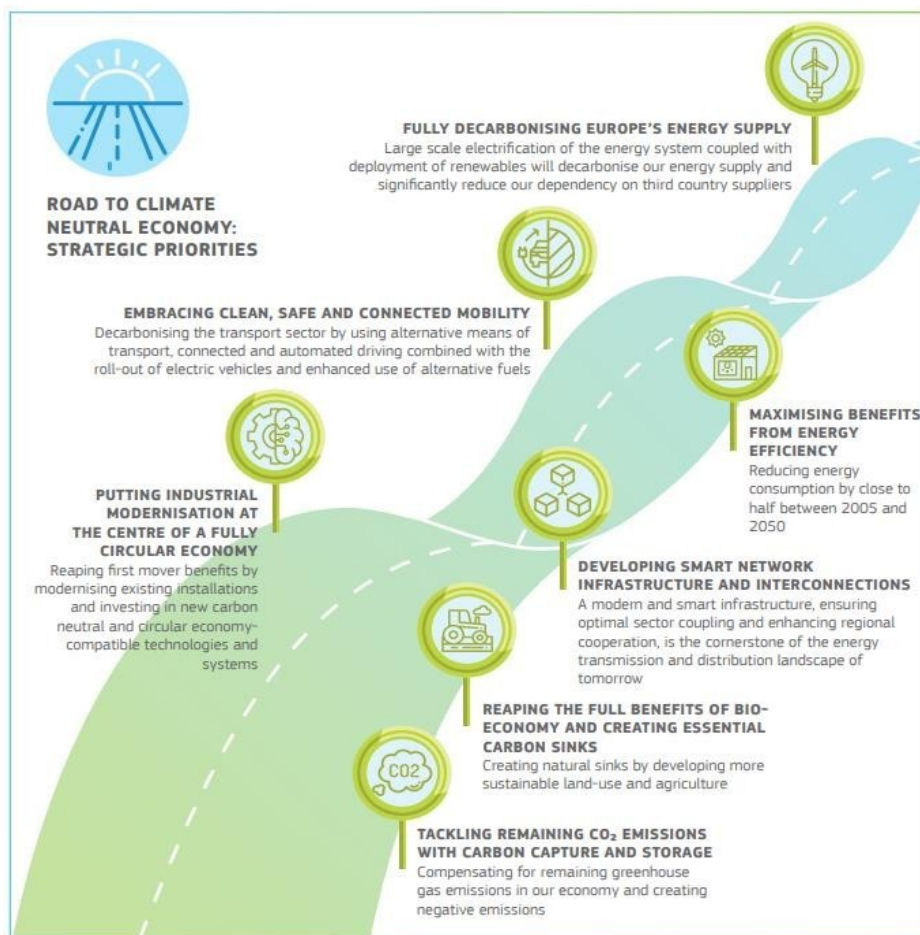
Help ensure a
just and inclusive
transition

- Los nuevos acuerdos de la cumbre del 11 de diciembre 2020 suponen establecer todavía unos objetivos más ambiciosos de descarbonización y transición energética.
- Estos acuerdos acelerarán aún más el proceso, aunque algunos países (del Este) han obtenido concesiones sobre capacidad de decidir su "mix energético" y el uso de las tecnologías "más adecuadas" para llegar a los objetivos donde se incluyen algunas tecnologías "de transición", con una mención específica al gas

El sector de la energía en el mundo



Objetivos de descarbonización



2050



UE neutra en gases de efecto invernadero

2030



Reducción de como mínimo un **55%**
Comisión Europea

Reducción de como mínimo un **60%**
Comisión del Medio Ambiente del Parlamento Europeo

El sector de la energía en el mundo



Creciente expansión de certificaciones i labels sobre sostenibilidad y descarbonización



Iniciativa basada en medir **diferentes KPI científicos** para medir el impacto de las empresas sobre el **cambio climático** y el **impacto del cambio climático** en las empresas.

1093 empresas



Iniciativa que engloba **grandes empresas** de diferentes sectores comprometidas con la **transición hacia la energía 100% renovable**.

276 empresas



Entidad sin ánimo de lucro que ha creado un **sistema per medir i y puntuar el nivel de sostenibilidad** de empresas, ciudades, estados y regiones.

8.446 empresas + 957 ciudades

El sector de la energía eficiente en Catalunya

El sector de la energía eficiente en Catalunya

Catalunya (2019)



14.846 M€



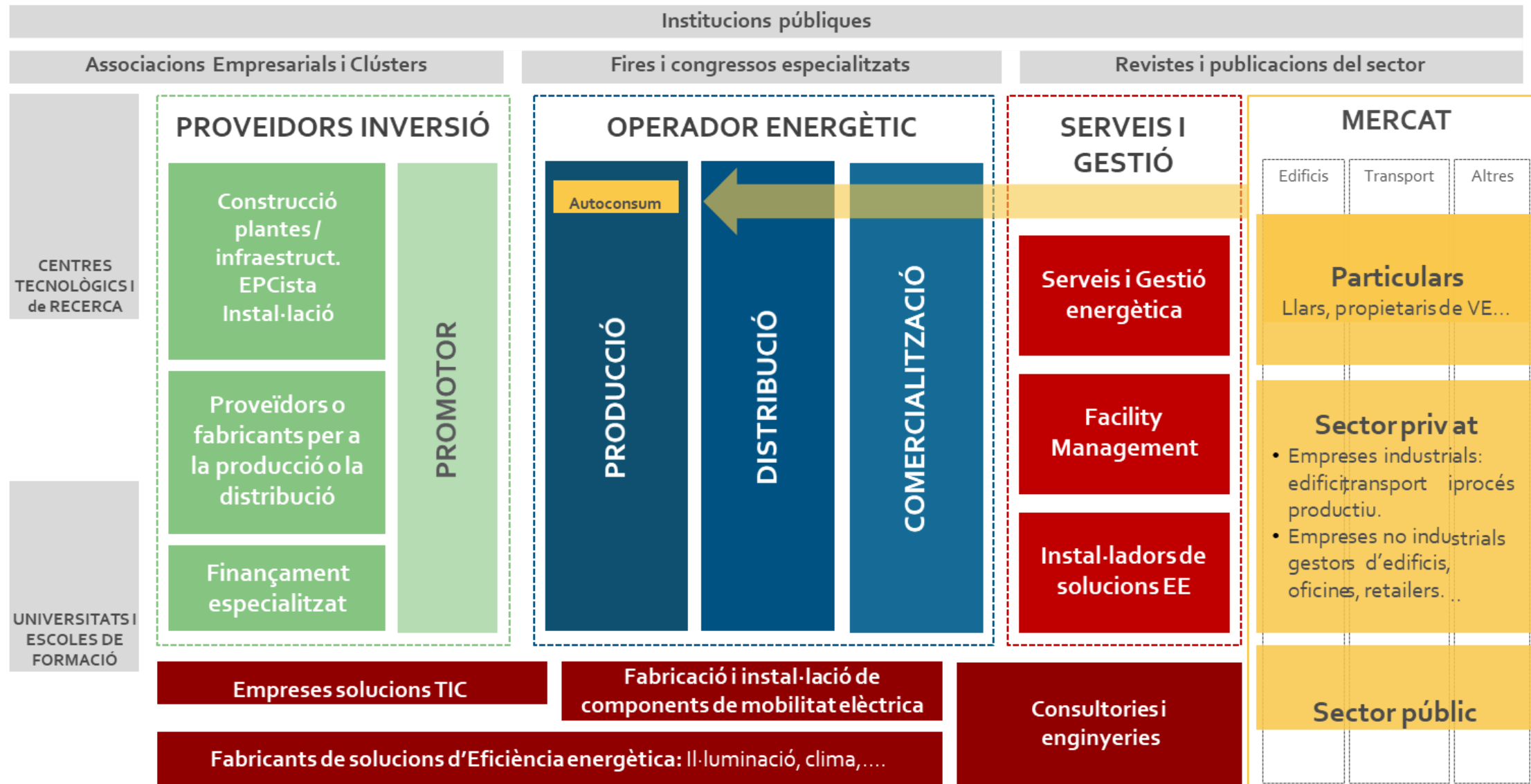
486 empresas



25.463 trabajadores

162	Operadores energéticos	7.031 M€
35	Fabricantes soluciones para la prod., distrib. i com. energia	706 M€
14	Construcción e instalación de plantas	244 M€
36	Servicios y gestión energética	5.227 M€
71	Fabricantes e instaladores de soluciones de EE	1.306 M€
119	Arquitectura, ingeniería y consultoría	171 M€
25	Soluciones TIC	86 M€
7	Certificadoras	18 M€
5	Financiación	18 M€
6	Otros	1 M€

Cadena de valor del sector de la energia eficiente



Cadena de valor del sector de la energía eficiente



Catalunya cuenta con un rico ecosistema de Investigación y Centros tecnológicos relacionados con la energía



....

Cadena de valor del sector de la energía eficiente



Catalunya cuenta con un rico ecosistema asociaciones y entidades del 3r sector relacionados con la energia



....

Cadena de valor del sector de la energía eficiente

Diagnóstico del entorno- Diamante de M. Porter

Condiciones de los factores

- Rica red de Centros de Investigación
- Oferta y nivel formativo universitario relacionado significativo
- Destacado Ecosistema Digital en BCN con mucha transversalidad tecnológica (IA, IOT, Ciberseguridad, e-commerce, ...)
- Marco legislativo histórico que no ha favorecido el cambio y la innovación en el sector

Indústrias relacionadas y de apoyo

- Muchas empresas fabricantes de soluciones para la eficiencia (clima, materiales construcción)
- Pocos fabricantes de componentes para la producción renovable y cadena auxiliar
- Muchas empresas de servicios especializados, ingenierías, consultoras, TICs, start up 's



Estrategia de negocio y rivalidad

- Escaso nivel de internacionalización
- Pocas Estrategias de especialización e innovación con base escalable
- Pocas empresas tractoras (utilities, OEMs, ..) que hagan este rol con la cadena de valor
- Algunas grandes empresas y muchas pequeñas. Pocas de media dimensión

Condiciones de la demanda

- Mercado catalán poco sofisticado en ER y atrasado respecto otras regiones y países
- Sector industrial diversificado y demandante de soluciones "sofisticadas"
- Potenciales grandes empresas industriales tractoras
- Muchas pymes con incentivos limitados a la innovación energética
- Barcelona como municipio impulsor referente



¿Qué es un clúster?

¿Qué es un clúster?

- “Un clúster es un grupo de empresas e instituciones de apoyo concentradas en un territorio que compiten en un mismo negocio y que comparten características comunes y complementarias”.

(Michael E. Porter)

- Un clúster es una herramienta para entender un negocio, impulsar acciones para mejorar la competitividad de las empresas y hacerlas más rentables.

RETOS ESTRATÉGICOS



¿Qué aportan?



¿Qué aportan?

- ▶ Instrumento de competitividad empresarial para impulsar la competitividad de las empresas a través de un proceso de cambio y cooperación entre él.
- ▶ Los clústeres en Cataluña actúan como ecosistemas de innovación donde pymes, multinacionales, startups, universidades y centros tecnológicos establecen relaciones de confianza, comparten retos estratégicos y estructuran proyectos transformadores en base a dinámicas de coopetición (competencia y cooperación).



¿Qué aportan?

► Competitividad

- Probabilidad de alcanzar objetivos en conjunto, imposibles de alcanzar de manera individual.
- Mayor especialización y productividad generada por la competencia del clúster.
- Es un motor de activación y vinculación entre los distintos actores de la industria.
- La estrecha interacción entre productores, proveedores y usuarios facilita e induce un mayor aprendizaje productivo, tecnológico y de comercialización
- Facilita el contacto entre empresas y otros agentes del mismo negocio para aprovechar la transversalidad del sector.
- Plataforma de contacto con empresas y agentes del cluster, y de otros, con los que poder intercambiar conocimientos y obtener posibilidades de negocio.



¿Qué aportan?

► Innovación

- Posibilidad de implementar avances tecnológicos introducidos por organismos de investigación dentro del clúster.
- Es una excelente herramienta para acceder a proyectos de interés común, tanto a nivel nacional, como europeo e internacional.
- Facilita a las empresas servicios y apoyos que favorecen su competitividad al promover la innovación y el desarrollo tecnológico, así como la internacionalización de sus miembros.

► Inteligencia de mercado

- Permite identificar las tendencias y necesidades del mercado.
- Amplia la visión de la empresa sobre el negocio a través del contacto con otras empresas con visiones y realidades diferentes.
- Aporta visibilidad nacional e internacional actuando como herramienta de posicionamiento conjunto de las empresas y del sector.

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya

Clústeres en Catalunya : programa Catalunya Clústers



29 clústers

Socios: > 2500
organizaciones

Facturación:
> 75.000 Meur

Trabajadores:
> 300.000

Posicionamiento: clústeres sector energético España



El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEECE)



- Agrupación empresarial sin ánimo de lucro
- Centra su actividad en el sector de la energía
- Nombre: ***“De la eficiencia energética a la gestión energética eficiente”***
- Evolución:



CEECE
Clúster d'Eficiència
Energètica de Catalunya



CEECE
Clúster de l'Energia
Eficient de Catalunya



El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)



- El CEEC nace del Instituto Catalán de Energía (ICAEN) en el marco del Plan de la Energía de Cataluña 2006-2015.
- Actualmente el ICAEN es miembro permanente de la Junta Directiva y del Comité Ejecutivo.
- Otras entidades promotoras del Clúster son ACCIÓ, el Ayuntamiento y la Diputación de Barcelona.
- La creación del CEEC está se alinea con otros proyectos de referencia en el ámbito de la energía, como son:
 - Instituto de Investigación en Energía de Cataluña (IREC)
 - Plataforma Tecnológica Eficiencia Energética (PTE-EE)
 - Red Entidades Energía de Cataluña (XEEC)
- El CEEC dispone de acreditaciones tanto a nivel catalán como internacional:
 - Programa Cataluña Clústeres
 - Agrupación Empresarial Innovadora _ MINCOTUR
 - Bronze Label - Comisión europea



El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEECE)



□ Objetivos

- Convertirse en un referente en la gestión energética eficiente y sostenibilidad
- Dar apoyo en el proceso de transición energética y conseguir los objetivos ambientales:
 - Impulsando iniciativas que mejoren la competitividad de sus miembros
 - Identificando nuevas oportunidades de negocio en áreas como:
 - la innovación
 - la internacionalización
 - la formación

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

Principales magnitudes



- Número de socios: 175 (Incremento + 22 (2020))
 - Facturación socios : >15.000 MEur (>7% PIB)
 - Número trabajadores: 12k- 15k
- 3º en dimensión
 - 2º en crecimiento
 - 6º en presupuesto

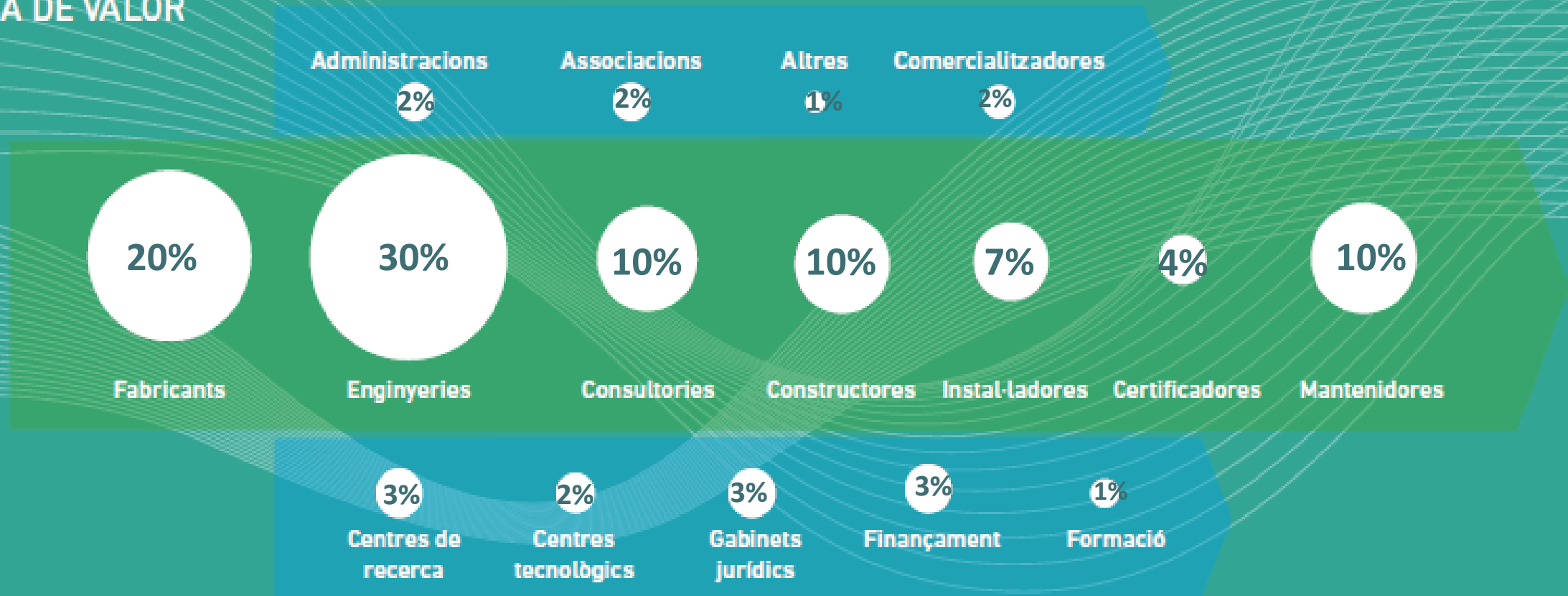


El CEEC ha consolidado su relevancia dentro del sector de la energía y se ha posicionado como uno de los clústeres más potentes de Cataluña..

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC) Cadena de valor



CADENA DE VALOR



La cadena de valor del sector de la energia eficiente

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC) Governança



BAXI



Circutor



simon

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

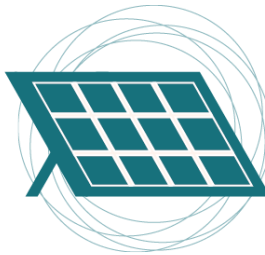
Àrees estratègiques



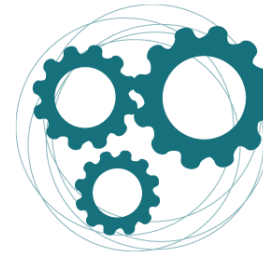
Digitalització de la energia
Aplicación de soluciones tecnológicas para transformar los datos en conocimiento y facilitar la gestión de la demanda.



Redes Inteligentes
Desarrollo de proyectos asociados a las infraestructuras que actúan como elemento central del sistema.



Renovables y Autoconsumo
Implementación de proyectos en favor del desarrollo de las energías renovables.



Eficiencia Energética en la Industria
Desarrollo de actividades destinadas a la mejora energética en la industria, especialmente a las pymes.



Movilidad Sostenible
Desarrollo de soluciones de movilidad sostenible e inteligente, tanto en el ámbito infraestructural como de modelos de negocio.



Edificación Eficiente
Desarrollo de proyectos de tipo innovador destinados a la mejora energética de los edificios.

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

Àrees operatives



Innovació col·laborativa y de investigació

Comercialització de ofertes integrades.

Generació de oportunitats de negocia. Emprendiment
Transferència de tecnologia.



Comunicació

Externa: Generar confiança en el sector, millorar visibilitat y posicionament.

Interna: Redefinir los procesos y herramientas comunicativas en clave interna a través de la incorporación de nuevas dinámicas que promuevan la colaboración.



Relacions Institucionals e Internacionals

Actuar como ente de referencia y representación de los intereses del sector delante del sector público y otros agentes privados.

Acciones de internacionalización de los socios del CEEC y del propio CEEC



Formació y sensibilització

Promover la mejora de la formación en materia de energía y eficiencia energética.

Desarrollo de acciones destinadas a la mejora de la información, formación y sensibilización.

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

Actividades 2020



A continuació se recogen las principales actividades desarrolladas en 2020, para cada una de las áreas operativas del clúster:

- innovación colaborativa
- Formación/sensibilización
- Comunicación
- Relaciones institucionales internacionales





El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC) Actividades



El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC) Actividades



CLÚSTER DE L'ENERGIA EFICIENT DE CATALUNYA

El CEEC és una associació sense ànim de lucre que agrupa més de 170 socis, que representen tota la cadena de valor de la gestió energètica eficient i que desenvolupen activitats d'impuls a la Transició energètica en els següents sectors: edificació, mobilitat, serveis públics, indústria i energies renovables.

L'entitat té per objectiu esdevenir un referent en el sector de l'energia i de la sostenibilitat. En aquest sentit, ha consolidat la seva rellevància dins del sector de l'energia i s'ha posicionat com a un dels clústers amb més dimensió de l'ecosistema català.

Networking

- Jornades
- Jornada d'immersió Estratègica
- Workshops CEEC
- Fires i congressos
- Nit de l'Eficiència

Innovació col·laborativa

- Seminàris innovadors

Formació i sensibilització

- Cursos CEEC
- Seminàris CEEC

Relacions institucionals i internacionals

- Juntes Directives
- Assemblea General de Socis
- Missions internacionals
- Altres esdeveniments



PLA D'ACTIVITATS 2021

PLA D'ACTIVITATS 2021

GENER

- 15/ Who Is Who CEEC
- 18/ Junta Directiva
- 19/ Cafè CEEC
- 25 - 27/ Virtual Disruptour CEEC
- 26/ Presentació Baròmetre sector energia 2020
- 29/ Projecte EEMS4SME

FEBRER

- 01 - 03 / Virtual Disruptour
- 03/ Presentació Update Estratègic Energia Catalunya
- 04/ Virtual Disruptour
- 12/ Who Is Who CEEC
- 16/ Cafè CEEC
- 16 - 25/ Curs EFISport
- 23/ Seminari Innovació
- 23/ Visita informativa a la Comissió Europea
- 25/ Curs Acadèmia de vendes B2B
- 26/ Who Is Who CEEC

MARÇ

- 02/ Virtual Disruptour (USA)
- 02/ Jornada projecte EDIFICAT: BIM
- 05/ Dia Mundial de l'Eficiència Energètica
- 05/ Next Generation EU: Fons europeus
- 15/ Junta Directiva
- 17/ Workshop Edificació Eficient
- 18/ Finançament d'autoconsum fotovoltaic a la indústria
- 19/ Who Is Who CEEC

- 23 - 25/ Curs EFISport
- 24/ Workshop Energies Renovables i Autoconsum

ABRIL

- 07/ Workshop Mobilitat Sostenible
- 14/ Workshop Digitalització i Xarxes Intel·ligents
- 15/ Seminari sobre tendències i innovació
- 16/ Who Is Who al CEEC
- 20/ Cafès CEEC
- 14/ Workshop Eficiència Energètica a la Indústria
- 14 - 15/ Foro Transfiere
- 20 - 22/ Advanced Factories
- 28/ Implantació fotovoltaica en el territori català
- 29/ Programa d'innovació d'impacte clusters de mobilitat

MAIG

- 04/ Jornada projecte EDIFICAT: Xarxes de calor urbanes
- 06/ Automobile Barcelona
- 17/ Junta Directiva
- 18/ Cafè CEEC
- 21/ Who Is Who CEEC
- 25/ Seminari Innovació

JUNY

- 08/ Esmorzar CEEC
- 15/ Cafès CEEC
- 18/ Who Is Who CEEC
- 22/ Seminari CEEC
- 21 - 25 / World Sustainable Energy Days
- 22/ Seminàris CEEC
- 29/ Assemblea General Socis
- 30/ Afterwork CEEC

JULIOL

- 14/ Esmorzar CEEC
- 16/ Who Is Who CEEC
- 15/ Trobada socis Fundadors-Plati-Or
- 20/ CEEC Business Lunch
- 20/ Junta Directiva

- 14/ Esmorzar CEEC
- 16/ Nit de l'Eficiència
- 20/ Junta Directiva CEEC
- 21/ CEEC Business Lunch
- 28/ Seminari Innovació
- 30/ Who Is Who CEEC

OCTUBRE

- 05 - 07/ Congrés IoTSWC 2020
- 06/ Jornada projecte EDIFICAT: Smart Home
- 15/ Who Is Who CEEC
- 19/ Cafè CEEC
- 21/ Innovation Day Energia
- 26/ Seminari CEEC
- 27/ Afterwork CEEC
- -/ Curs IN eficiència energètica a la indústria

NOVEMBRE

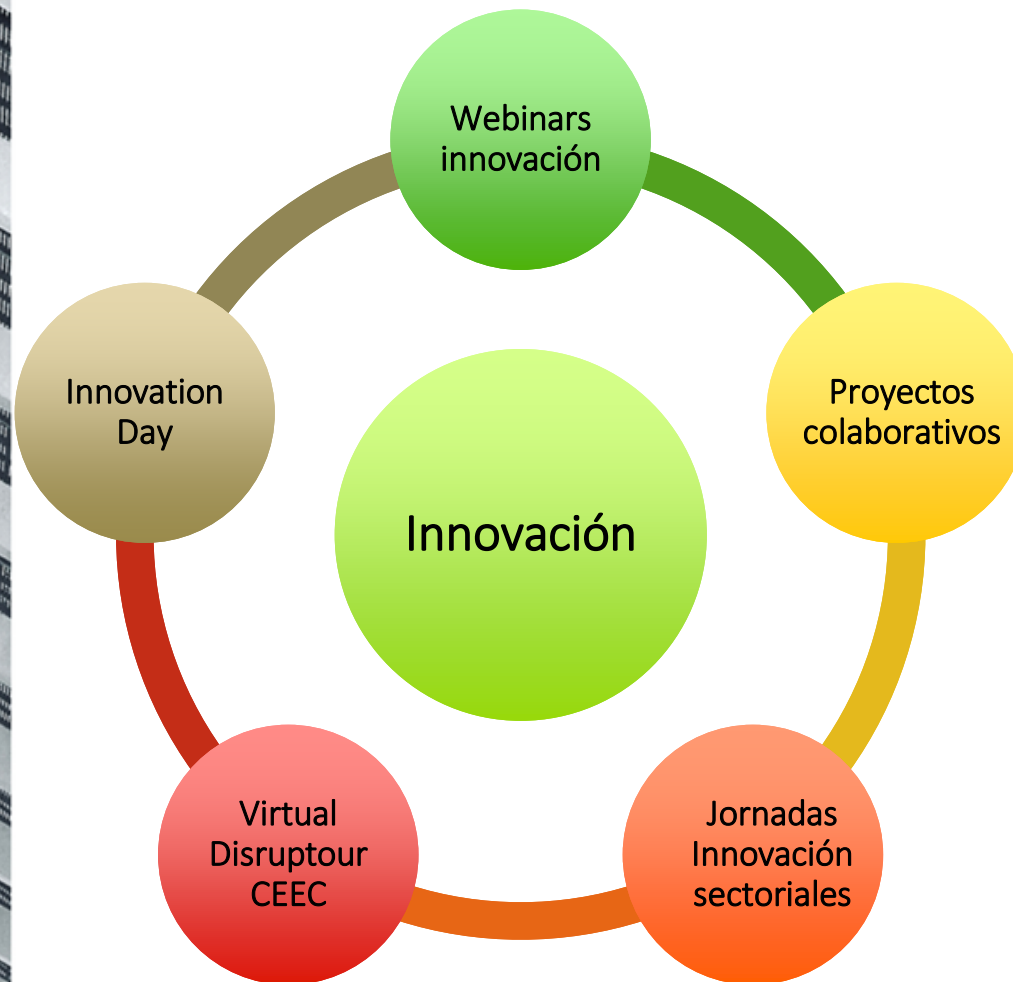
- 12/ Who Is Who CEEC
- 15/ Junta Directiva
- 16/ CEEC Business Lunch
- 17 - 18 / Smart City Expo World Congress
- 18 - 19/ Missió comercial Exposolar - Colòmbia
- 23/ Seminari Innovació
- 29/ Fira Barcelona Building Construmat
- 30/ Jornada projecte EDIFICAT: Materials d'alt rendiment
- -/ Curs IN eficiència energètica a la indústria
- -/ Curs nZEB

DESEMBRE

- 02/ Assemblea General de Socis
- 02/ Afterwork CEEC
- 02/ Fira Barcelona Building Construmat
- 08 - 09/ Fira EnerGaia
- 10/ Who Is Who CEEC
- 14/ Esmorzar CEEC
- 21/ Cafè CEEC

Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEECE)

Actividades 2020. Innovación colaborativa



□ Actividades desarrolladas

■ Proyectos

- Catalunya
 - ❖ Projecte Diagnosi Digitalització sector energia
 - ❖ PROJECTE Shared Value – Valor Compartit
 - ❖ Projecte suport emprendoria Mobility Clusters
 - ❖ IRC col·laboratius:
- Estatal
 - ❖ AEIs : projectes presentats/ 5 aprovats
- Europeos
 - ❖ POCTEFA: Projecte EDIFICAT
 - ❖ H2020 : 2 projectes presentats
 - ❖ Innosup: 3 projectes presentats

■ Innovation Day

■ Webinars Innovació,

■ Jornada “Innovació sectorial en energia”

■ Virtual Disruptour CEECE

Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

Actividades 2020. Formación / Sensibilización



□ Actividades desarrolladas

- Creación Grupo de trabajo formación
- Acuerdos instituciones académicas
- Cursos formación
 - Inmersión digital en Indústria 4.0
 - Social selling
 - Shared Value
- Webinars interclústers
- Seminarios CEEC: periodicidad trimestral
 - Blockchain: herramienta para la transición energética
 - Estrategias de Eficiencia Organizacional
 - Programa ayudas IDAE Eficiencia Energ. industria
 - Estrategias de innovación
- Jornadas técnicas CEEC
- Cicle jornadas "Geotermia en las ciudades"

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEECE)

Actividades 2020. Comunicación

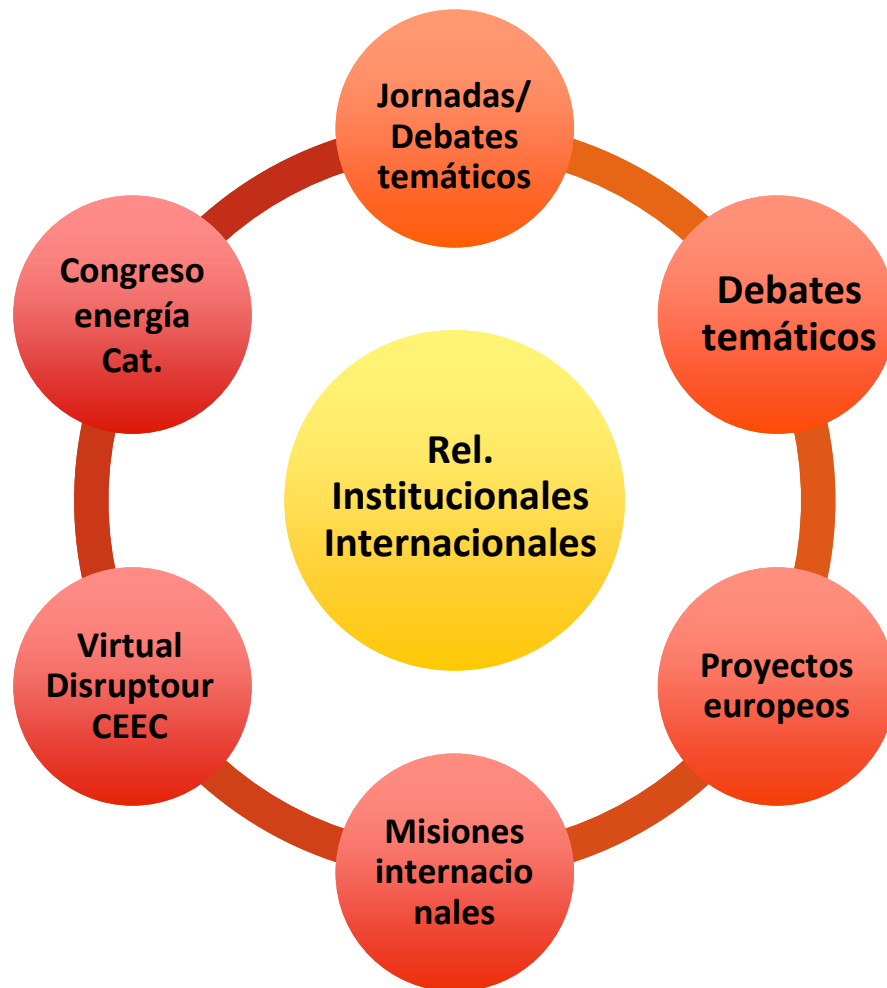


□ Actividades desarrolladas

- Pla de comunicació
- Mantenimiento y dinamización de herramientas de comunicación
- Plan de medios
 - Actos de presentación
 - Notas de prensa/ posicionamiento
 - > 130 aparición del CEECE en medios (25 prensa / 105 digital)
- Canales web:
 - Creación canales temáticos web y xxss
 - Espacio contenidos "premium": zona privada
- Creación de material visual corporativo
- Organización de eventos

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

Actividades 2020. RR.II / Internacionalización

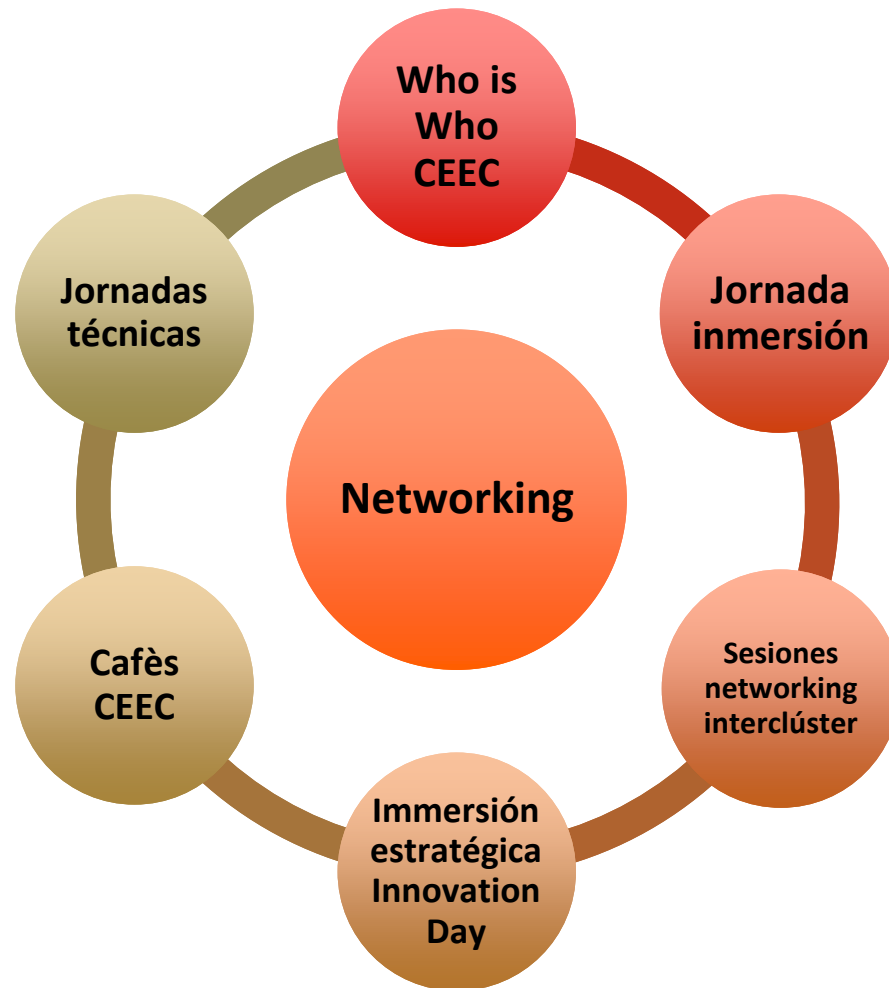


❑ Actividades desarrolladas

- Debates temáticos
- Participación en proyectos innovación
 - Proyecto EDIFICAT
 - Propuestos proyectos H2020 / Innosup
 - Proyecto Mentoraje clústers MENA Countries
- Participación en mesas de debate pública
- Virtual Disruptour CEEC
- Organización Congreso energía de Catalunya
- Jornada técnicas
- Misiones comerciales
- Participación en ferias sectoriales

El Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

Actividades 2020. Networking



□ Actividades desarrolladas

- > 60 actividades organizadas/ > 3000 asistentes
- Jornada Inmersión Estratégica Interclúster
 - Innovation Day /Inmersión estratégica
 - Cluster Tech Tour Mobile World Congress
- Sesiones networking interclúster
 - Clúster Digital
 - Packaging Cluster
 - Efisport
- Ciclo jornadas “Descarbonización en la industria”
- Jornadas técnicas

Proyectos CEEC 2020

Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEECE)

Proyectos innovación



Innovación	Proyecto/ Convocatoria	Observaciones
Proyectos europeos	EDIFICAT (POCTEFA)	Creación de un clúster transfronterizo Cataluña/Occitania
	COSME	Presentación de propuestas en el COSME Go International (1) y Cosme Excellence (1) Creación de una red internacional de clústeres
	Interreg	Presentación de propuestas en el Interreg Med (1) e Interreg SUDOE (1) Creación de una red internacional de clústeres
	H2020	Proyecto: Supporting public authorities in the energy transition (SPAET)
	H2020	Proyecto SYNVEST A Project Development Assistance Facility for Unlocking Investments in Urban-Industrial Energy Symbiosis
	Proyecto de mentoring de clústeres de la región MENA	Colaboración con clústeres energías renovables Egipto

Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

Proyectos innovación



Innovación	Proyecto / Convocatoria	Observaciones
Proyectos estatales	Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI)- Ministerio de Industria	Industria 4.0 digitalización
		Nuevos modelos de negocio en materia de energía
	6 proyectos presentados	Proyectos crossectoriales – interclústers
Proyecto emprendimiento	Proyecto apoyo emprendimiento: Innovation Day+ Premis Emergent	Colaboración con la Comunidad RIS3CAT ENERGIA y Xarxa Recerca en Energia de Catalunya (XRE4S)

Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

Proyectos innovación



Innovación	Proyecto/ Convocatoria	Observaciones
Otros proyectos	Proyecto “Shared Value” – Valor compartido	Proyecto de identificación e investigación de oportunidades de mercado de generación de valor compartido
	Proyecto CLÚSTER 4.0	Proyectos de incorporación de tecnologías de Industria 4.0 entre las empresas de la cadena de valor
	Update estratégico del sector de la energía en Cataluña	Mapeo y cuantificación del sector de la energía eficiente en Cataluña
	Plan estratégico 2021-2024	Adecuación del Plan estratégico a la nueva realidad tanto del sector (entorno regulatorio + nuevos modelos de negocio)

Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)

Proyectos internacionalización



Internacionalización	Actividad	Observaciones
Misiones sectoriales de estudio	China (HK– Shenzhen) USA (Costa este) Israel	(*) Pendientes de confirmación
Misiones comerciales	Misión a Exposolar (Medellín-Colombia)	Actividad coorganizada con ACCIÓ
Misiones inversas	Misión clúster energía FV Marruecos	
Participación en eventos	Feria Energaia (Montpeller)	
Otros	Participación en el Grupo de trabajo Energía Euroregión Pertenecentes en la Red Europea de Clústeres - European Clusters Collaboration Platform (ECCP)	Identificación sinergias/ oportunidades de negocio / proyectos colaborativos 45

Conclusiones

Conclusiones: el futuro de los clústers

1. El clúster como un agente de impulso para la innovación y desarrollo nuevos negocios
2. Innovar en el portafolio de servicios y en como llegamos al asociado. Qué KPI son clave para ellos?
3. Seguir aprendiendo de lo que hacen otros clústeres y asociaciones en el mundo. Hay que mejorar el ecosistema.
4. El sector asociativo tradicional está evolucionando ... no estamos solos.
5. Posicionar en los nuevos vectores de cambio: transformación digital hace + 5 años ... ¿cuál es el próximo gran reto?
6. Qué nos hace diferentes del resto hoy y en el futuro?
7. La cultura, la flexibilidad y la actitud de la organización, de las personas en definitiva, a menudo son más importantes que la estrategia!

Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya

www.clusterenergia.cat

info@clusterenergia.cat

t: +34 620.578.066

@clusterEE

www.linkedin.com/in/clusteree/

