

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



La C-17: Corredor de mobilitat elèctrica

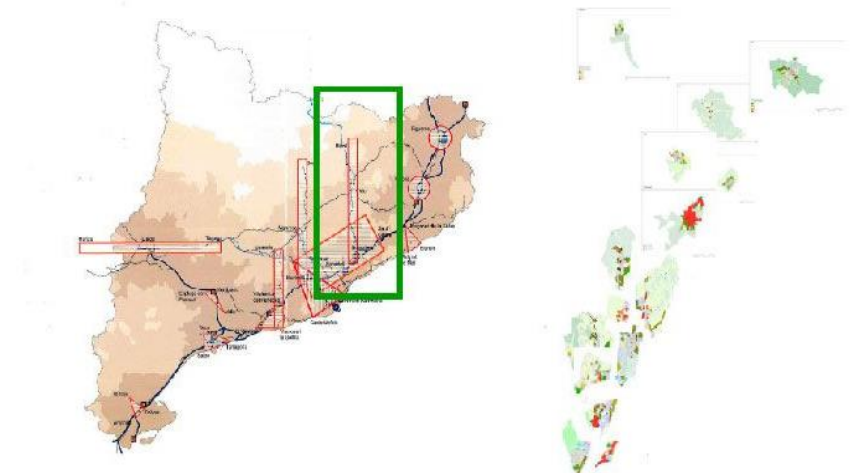
10 d'octubre de 2018

Amb la col·laboració de:



**Diputació
Barcelona**

Institut  **Cerdà**



Xarxa C-17

www.xarxac17.cat

1a Taula Rodona: Polítiques públiques i col·laboració público-privada



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

Assumpta Farran



AJUNTAMENT DE
SANTA PERPÈTUA
DE MOGODA

Patrick Renau

Live



Institut  Cerdà

Berta Fauró



CEEC
Clúster d'Eficiència
Energètica de Catalunya

Francesc Ribera

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



1a Taula Rodona: Polítiques públiques i col·laboració público-privada



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

Assumpta Farran

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



1a Taula Rodona: Polítiques públiques i col·laboració público-privada



AJUNTAMENT DE
SANTA PERPÈTUA
DE MOGODA

Patrick Renau



CREVE

Santa Perpètua de Mogoda

Vehicle elèctric i mobilitat sostenible

R I E R A D E C A L D E S



2018



AJUNTAMENT DE
SANTA PERPÈTUA
DE MOGODA



VEHICLE ELÈCTRIC
I MOBILITAT SOSTENIBLE
A LA RIERA DE CALDES

Vic, 10.10.2018



Promoció Mobilitat elèctrica i vehicle elèctric

El Vehicle Elèctric ha estat assenyalat com a un dels projectes tractors del desenvolupament empresarial a Catalunya.

La Riera de Caldes té un important sector empresarial que hi està vinculat i el desenvolupament del vehicle elèctric defineix oportunitats en molts àmbits que el territori ha de promoure.

El projecte vol donar impuls a les infraestructures de recàrrega, serveis i a la formació de professionals i estudiants de formació professional, en fabricació, manteniment i reparació de l'àmbit de la mobilitat sostenible



Recursos i equipaments



CREVE Centre de recursos del vehicle elèctric, situat al Complex de la Granja Soldevila a Santa Perpètua de Mogoda, un equipament orientat a la formació de professionals en electromobilitat.

DOTACIÓ

- Vehicles elèctrics (furgoneta, motos, bicicletes)
- Equips didàctics pila d'hidrògen
- Entrenadors punts de recàrrega en habitatges / edificacions
- Bateries
- Equips d'automoció

Què fem?

Desde l'any 2013 treballem per divulgar i promoure la mobilitat elèctrica i autogestió energètica al territori de la Riera de Caldes.



FORMACIÓ

Impartim formació en 4 línies:

- Ús i manipulació del vehicle elèctric
- Desenvolupament i gestió d'infraestructura de recàrrega
- Bateries: identificació i funcionament
- Altres propostes a mida



PROJECTES*

Desenvolupem projectes de sensibilització i promoció:

- Electrocat
- 5000 Km Electric Experiences
- Vehicle compartit
- SAVIES



SUPORT EMPRESES I SECTOR

Assessorem a empreses per al canvi de flota de vehicles convencionals a elèctrics



SUPORT A USUÀRIS

Gestionem les targetes de recàrrega per vehicles elèctrics i informem de les novetats d'interès als usuaris inscrits al cens.

Projectes sensibilització i promoció

Projectes per a la divulgació i
promoció de la mobilitat elèctrica i
l'autogestió energètica al territori de
la Riera de Caldes

2018



SAVIES
PROJECT

5.000 km
electric experiences
descobreix, innova... emprèn!!

ELECTROCAT-FP

MOBILITAT COMPARTIDA

SAVIES

5000 KM
ELECTRIC EXPERIENCES

10 Instituts de Catalunya
han participat en les
diferents edicions

Adreçat a la ciutadania de
la Riera de Caldes i
empreses del territori

Projecte demostratiu del
ve endollat a un edifici

Adreçat a la ciutadania de
la Riera de Caldes i
empreses del territori

<http://bit.ly/electrocatSPM>

<http://bit.ly/sommobilitatSPM>

<http://bit.ly/saviesSPM>

<http://bit.ly/5000kmSPM>

Amb la col·laboració
d'entitats i empreses
privades.

Amb la col·laboració de
SOM MOBILITAT

Amb la col·laboració de
CITCEA de la Universitat
Politécnica de Catalunya
[UPC]

Amb la col·laboració de
d'empreses privades del
sector de l'automoció.

5 EDICIONS REALITZADES

INICI SETEMBRE 2018

EN CURS

FINALITZAT



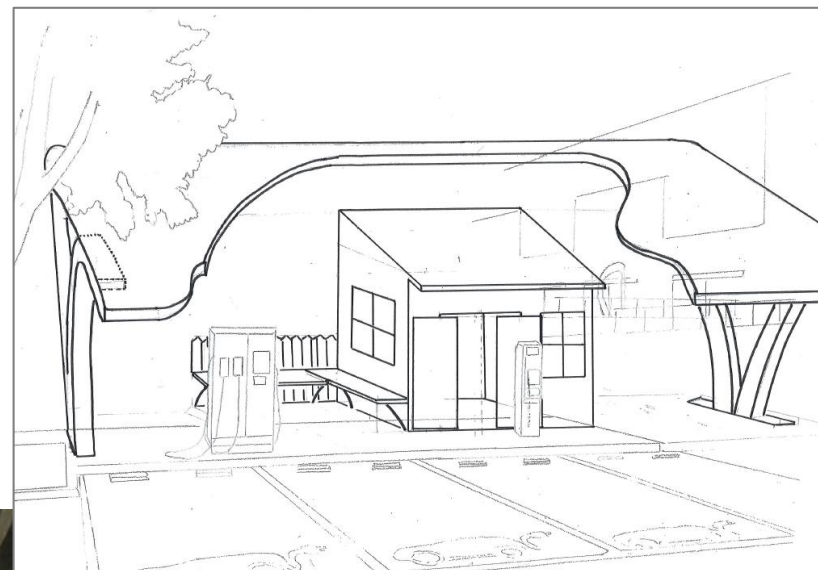


CREVE
Santa Perpètua de Mogoda





Gremi Fusta i Moble



INS Estela Ibèrica
(Sta. Perpetua de
Mogoda)



Institut Escola Industrial
(Departament Fusta i
Moble)

Resultats rellevants 2013-2018

Promoció del vehicle i la mobilitat
elèctrica: Actuacions i participants

2018

Detecció de **+400 empreses**
diana a Catalunya

+400 participants a
accions formatives

+100 participants a accions
de sensibilització

(Docents, alumnes de formació professional,
de 4rt. ESO d'Erasmus, aturats i treballadors)

2 Convenis de col·laboració
amb el Gremis del territori

Elaboració i validació
de **2 Orientacions**
curriculars

Vehícles elèctrics i híbrids al CFGM
d'electromecànica de vehicles automòbils

Instal·lació de punts de recàrrega al CFGM
d'instal·lacions elèctriques i automàtiques

2 estacions de recàrrega
inaugurades al juny de 2018



AJUNTAMENT DE
SANTA PERPÈTUA
DE MOGODA



VEHICLE ELÈCTRIC
I MOBILITAT SOSTENIBLE
A LA RIERA DE CALDES

**Moltes gràcies per la vostra
atenció !**

HOME

PROMOVEM LA MOBILITAT ELÈCTRICA

FORMEM EN VE

SUPORT A LES EMPRESES

CREVE

CONTACTE

Centre de REcursos del Vehicle Elèctric (CREVE)

Centre de REcursos del Vehicle Elèctric

*El CREVE es un centre pioner dissenyat específicament per
donar serveis en els tecnologies del vehicle elèctric*



Més informació :

vehiculeelectric@rieradecaldes.com

Patrick Renau Meier

renaump@staperpetua.cat

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



1a Taula Rodona: Polítiques públiques i col·laboració públic-privada

Live



PLATAFORMA LIVE

LA C-17: CORREDOR DE MOBILITAT ELÈCTRICA

10 d'octubre 2018



Definició i objectius



La Plataforma LIVE és una **plataforma públic–privada** oberta a totes les entitats relacionades amb la **mobilitat sostenible**, **fonamentalment vehicles elèctrics i de gas natural**, amb l'objectiu compartit de desenvolupar projectes, polítiques estratègiques, nous models de negoci, i crear xarxa de coneixement.

OBJECTIUS:

- 1** Incrementar el posicionament estratègic de Barcelona, la seva àrea metropolitana i de Catalunya com a **centre d'excel·lència internacional** en el sector de la mobilitat sostenible.
- 2** **Nexe entre las diferents iniciatives públiques** (Barcelona, Àrea Metropolitana, Catalunya), així com compartir experiències i necessitats entre el sector públic i el privat.
- 3** **Donar suport al sector privat** per tal d'afavorir la implantació de projectes estratègics locals i internacionals, dotar d'eines de promoció i respondre a les necessitats i els interessos del sector.

Entitats membres



LIVE està formada per entitats tant públiques com privades que es poden adherir a la Plataforma segons **tres nivells de participació**: membres directors, membres col·laboradors i entitats vinculades.

Membres Directors

Els membres directors són representants d'alt nivell d'intervenció i amb poder de decisió estratègica, participen en la proposta d'accions i la definició de la visió estratègica de la Plataforma. Durant l'any 2017, 6 ens públics i 6 empreses privades han estat els membres directors de LIVE.



Membres Col·laboradors

Els membres col·laboradors participen de les activitats, actes i projectes realitzats per la Plataforma LIVE, a més de participar i liderar projectes. A més, tenen visibilitat en les accions i projectes realitzats per la Plataforma i comparteixen informació amb la resta d'entitats membres.

Durant l'any 2017, la Plataforma ha comptat amb 19 membres col·laboradors.



Entitats membres



Entitats Vinculades

Les entitats vinculades a LIVE són entitats públiques, associacions o altres organismes sense afany de lucre afins a la Plataforma. La incorporació es justifica mitjançant un acord de mutu benefici.

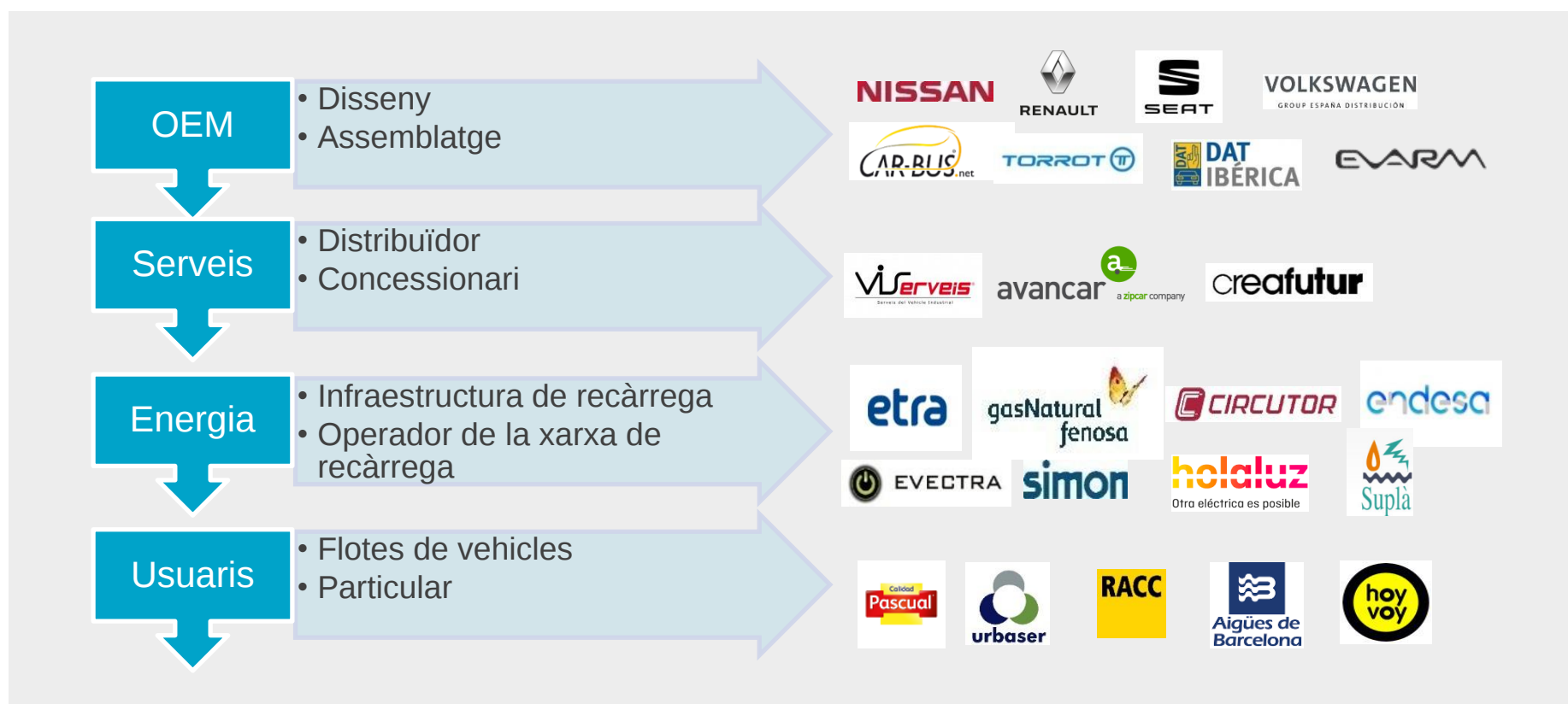


Cambra de Comerç
de Barcelona

Entitats membres



La Plataforma LIVE ha aconseguit tenir una representativitat important del sector gràcies als seus membres. La representació dels membres LIVE del sector privat s'integra dins la **cadena de valor** genèrica del vehicle sostenible, de manera que aquesta queda completament coberta.



Entitats membres

A més, la representació territorial a Catalunya està també totalment coberta gràcies a la participació d'entitats públiques pertanyents als diferents nivells territorials: **Catalunya, Comarca del Barcelonès, Àrea Metropolitana de Barcelona i ciutat de Barcelona.**



Pla d'Acció LIVE 2017 - 2018



Coordinació d'activitats i grups de Treball (**Secretaria Tècnica**)

Comissió de Comunicació, dinamització Xarxes Socials i Servei a Premsa (**Agència de Comunicació**)

								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Popularit- zació del VE	VE en flotes privades	El VEA en educació	Flotes de GNV	VE pels empleats	Plans Municipals	Compra verda pública	Solucions TIC pel VE (Gaming)	e-Bus
								

Promoció econòmica: Participació en esdeveniments, vinculació entre grups d'interès ...

Comissió pública: Coordinació de Polítiques Públiques



Polítiques
Públiques



Comunicació



Flotes



Infraestructura



Transformació
industrial



www.livebarcelona.cat

-  info@livebarcelona.cat
-  facebook.com/projectlivebarcelona.cat
-  twitter.com/liveprojectbarcelona
-  youtube.com/c/LIVEBarcelonaProject

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



1a Taula Rodona: Polítiques públiques i col·laboració público-privada



Jornada mobilitat elèctrica C-17

Auditori VIT - Vic

09 octubre 2018





El Repte: La mobilitat sostenible



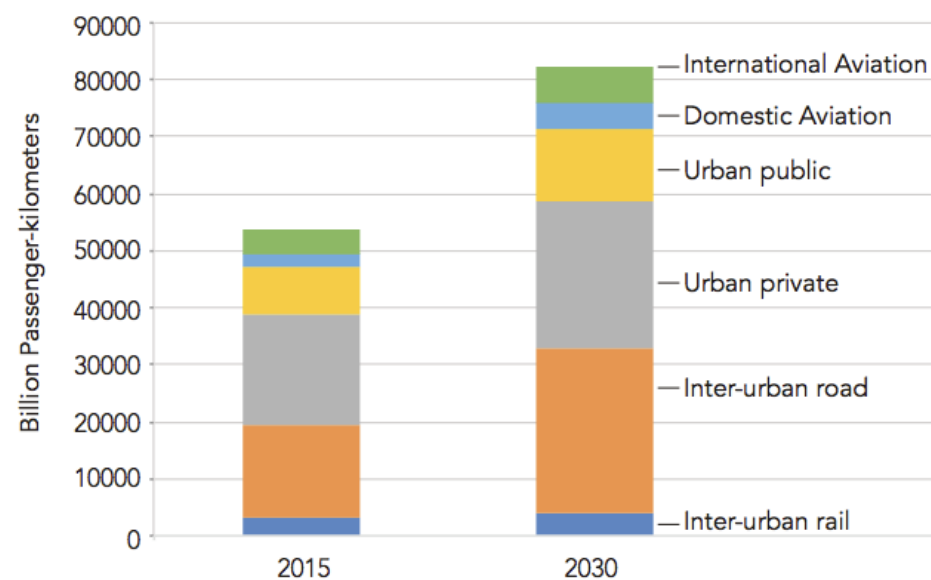
De què parlem quan parlem de “Mobilitat Sostenible?”



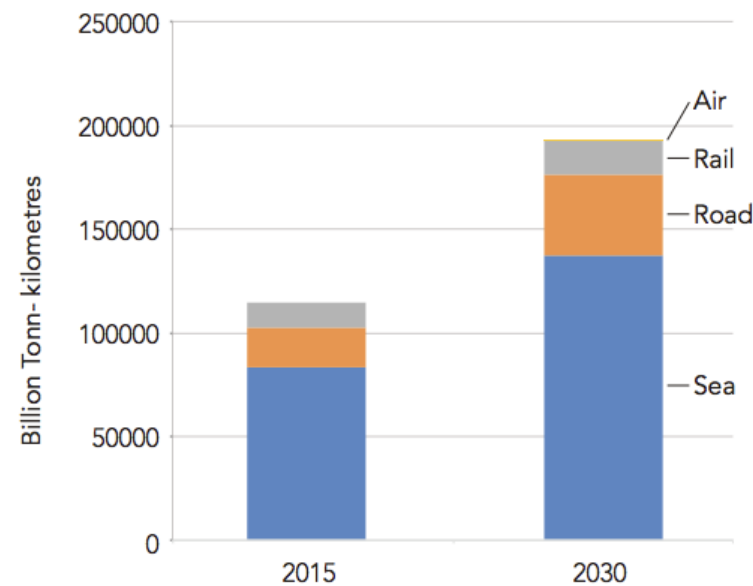


Repte 1 : Creixement de la mobilitat (2015-2030)

Passenger Transport Volumes (Business as Usual 2015-2030)



Freight Transport Volumes (Business as Usual 2015-2030)





Repte 2: Assoliment dels objectius globals

GLOBAL OBJECTIVES



UNIVERSAL ACCESS

Ensure for all equitable access to economic and social opportunities by 2030



EFFICIENCY

Increase the efficiency of transport systems by 2030



SAFETY

Improve safety of mobility across transport modes

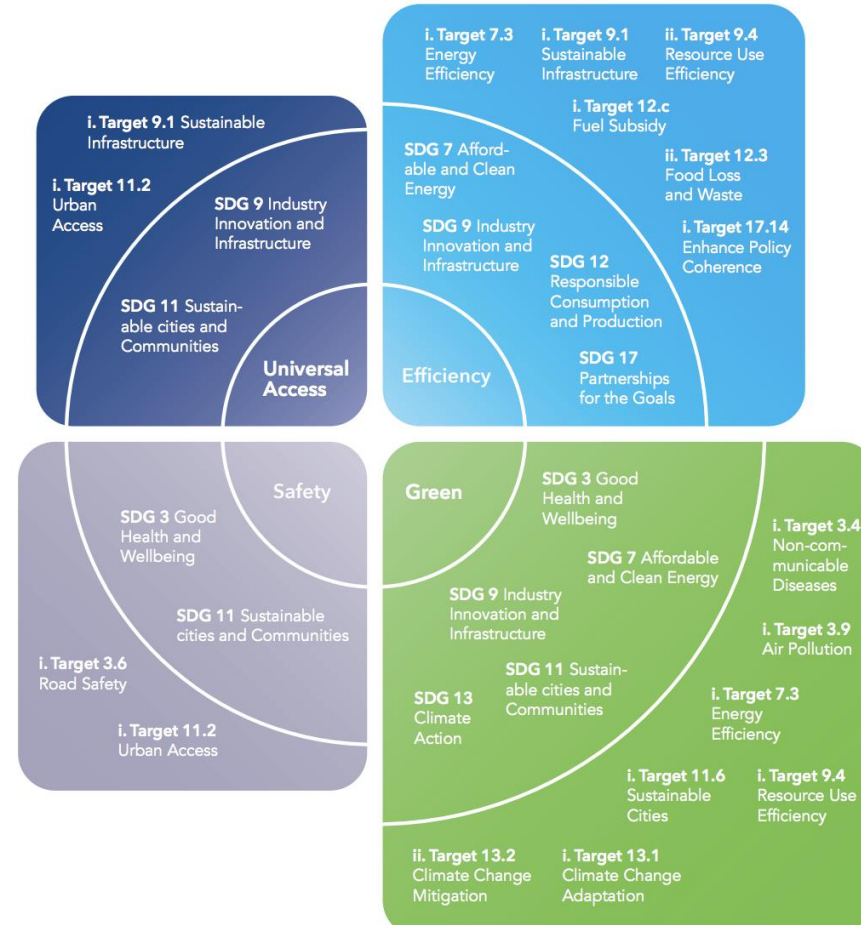


GREEN

Shift transport systems to low polluting (GHG/air/noise) and climate resilient path

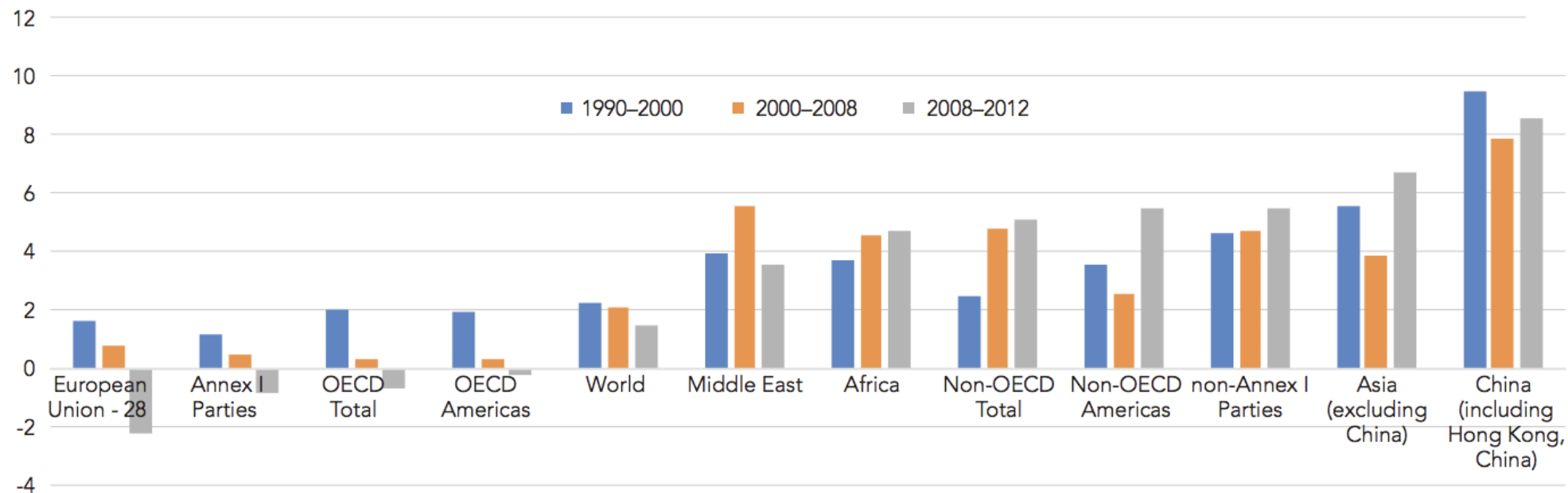
OUTCOMES

Improved lives and livelihoods of billions of people across the world their health, their environment, their quality of life—and climate change stabilized over the long term.





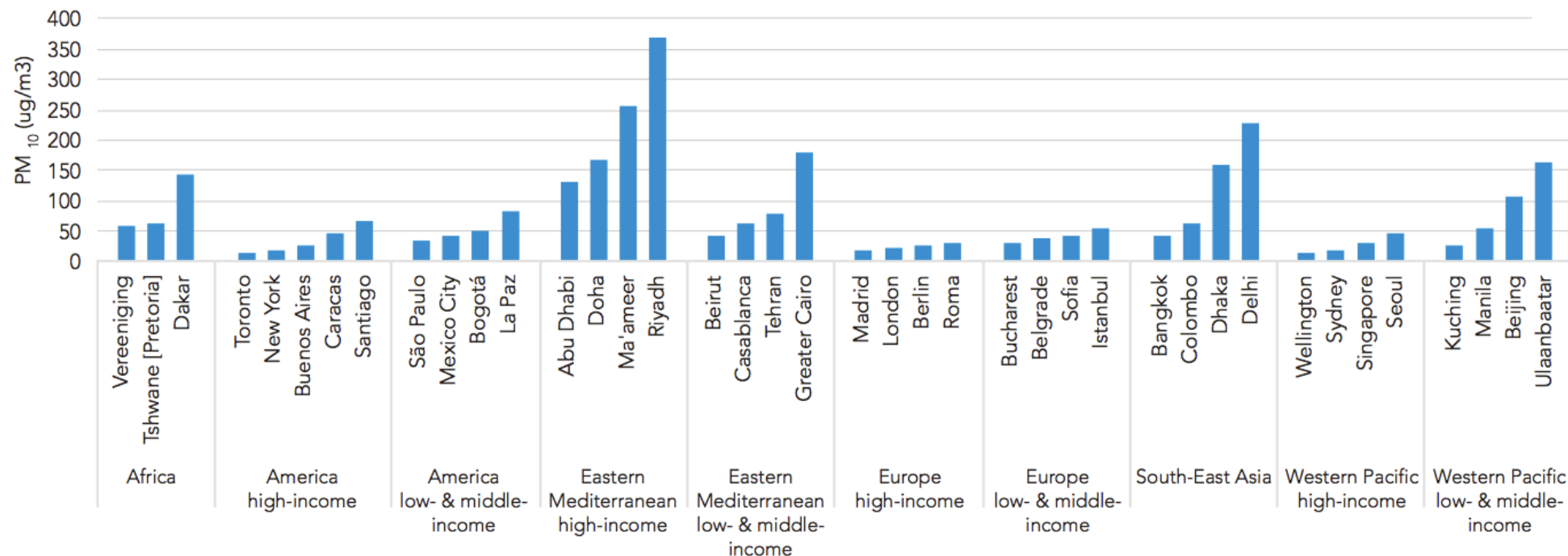
Repte 3: Reducció de les emissions. CO2



Source: Partnership on Sustainable Low Carbon Transport 2015. "Analysis of National Transport Sector Emissions, 1990 - 2012".
Based on IEA, CO2 emissions from fuel combustion, 2014.



Repte 4: Reducció de les emissions. PM10



Source: World Health Organization 2016. "Urban Ambient Air Pollution Database Version 0.2 - Data Summary".



Resposta CEEC : **De l'eficiència energètica a l'energia eficient**



Resposta CEEC : De l'eficiència energètica a l'energia eficient



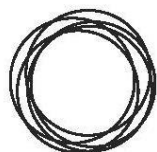


Resposta CEEC : De l'eficiència energètica a l'energia eficient

➤ Des de la seva constitució, el 2008, aviat farà 10 anys, moltes coses han canviat

- Nom: “***De l'eficiència energètica a l'energia eficient***”

- Logo



CEEC
Clúster d'Eficiència
Energètica de Catalunya



CEEC
Clúster de l'Energia
Eficient de Catalunya



- Ubicació

bTEC (Sant Adrià)
“Presència Multicanal”



COEIC (Barcelona)



2008

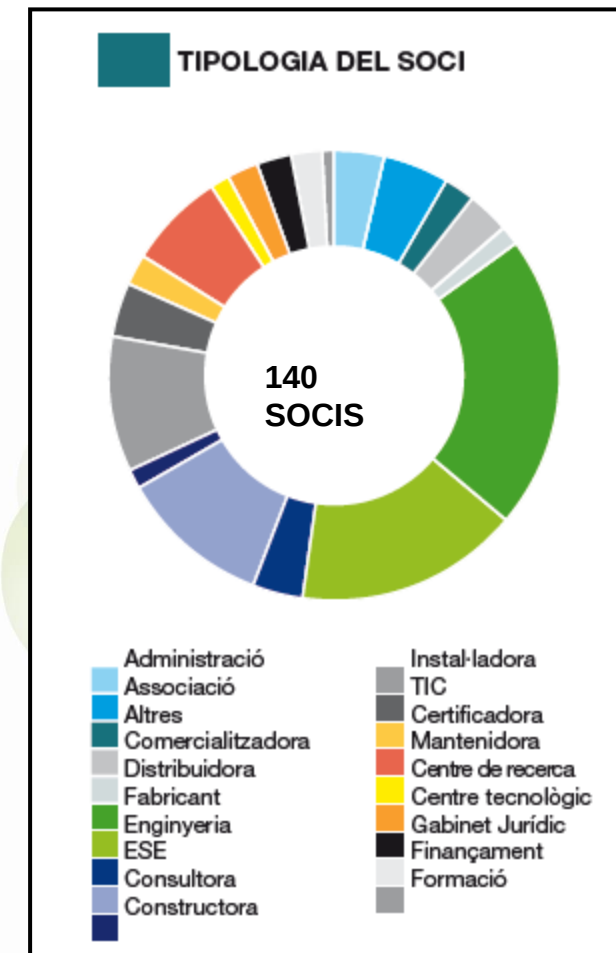
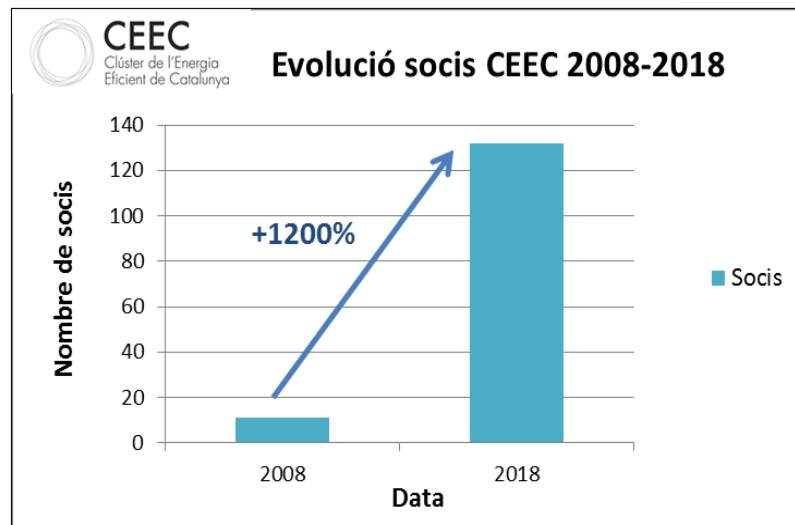
2015

2017

2018



Resposta CEEC : De l'eficiència energètica a l'energia eficient



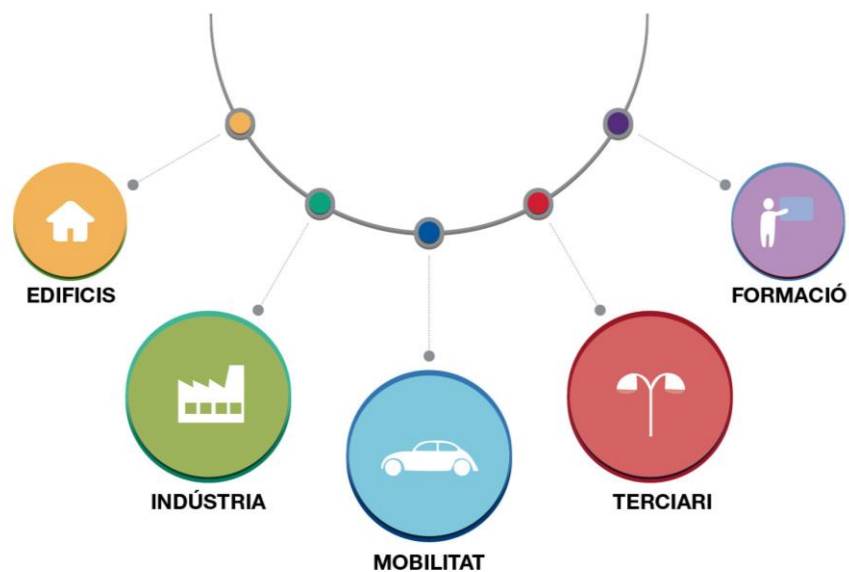
2008

2018



Resposta CEEC : De l'eficiència energètica a l'energia eficient

Vertical - Sectorial



Matrici

	Digitalització de l'energia	Energies renovables - autoconsum	Solucions de mobilitat intel·ligent	Xarxes d'energia – smart grids	Edificació eficient	Eficiència industrial
Innovació col·laborativa						
Formació i sensibilització						
Comunicació						
Relacions institucionals i internacionals						

Resposta CEEC : De l'eficiència energètica a l'energia eficient



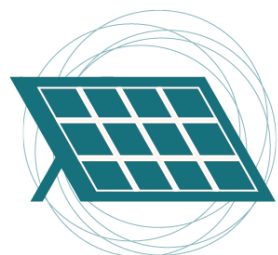
Digitalització de l'energia

Aplicació de solucions tecnològiques per a transformar les dades en coneixement i facilitar la gestió de la demanda.



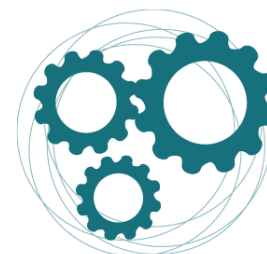
Xarxes Intel·ligents

Desenvolupament de projectes Associades a les infraestructures que actuen com a element central del sistema.



Renovables i Autoconsum

Implementació de projectes en favor del desenvolupament de les energies renovables a Catalunya.



Eficiència Energètica a la Indústria

Desenvolupament d'activitats adreçades a la millora energètica en la indústria, especialment a les pimes



Mobilitat Sostenible

Desenvolupament de solucions de mobilitat sostenible i intel·ligent, tant en l'àmbit infraestructural com de models de negoci.



Edificació Eficient

Desenvolupament de projectes de caire innovador adreçats a la millora energètica dels edificis



3

Solucions de mobilitat intel·ligent

Definició

- Vehicles de propulsió i alternativa (elèctric/gas)
- Desenvolupament de solucions de mobilitat alternatives
- Desenvolupament de les Infraestructures associades a la mobilitat (recàrrega,...)

Importància

- El desenvolupament del conjunt d'infraestructures associades a les solucions de mobilitat pot arribar a generar més negoci o tenir més impacte que la pròpia solució
- El desenvolupament de nous models de negoci
- És una realitat cada cop més propera i palpable
- Suposa una oportunitat per a la generació distribuïda d'electricitat amb energies renovables



Resposta CEEC : De l'eficiència energètica a l'energia eficient

Termes clau

- **Vehicles i solucions propulsió alternativa** (elèctric/gas)
- **Infraestructures mobilitat** (recàrrega)
- **Enfocament a negoci** (infraestructures)
- **Nous models de negoci**
- **Generació distribuïda d'electricitat**



Resposta CEEC : De l'eficiència energètica a l'energia eficient



ÀREA D'INNOVACIÓ COL·LABORATIVA I RECERCA

- Comercialització conjunta de noves ofertes integrades
- Generació d'oportunitats de negoci en el mercat
- Emprenedoria
- Transferència de tecnologia



ÀREA DE COMUNICACIÓ

- EXTERNA: Generar confiança en el sector, millorar-ne la visibilitat i posicionament
- INTERNA: Redefinir els processos i eines comunicatives en clau interna (CEEC <-> socis, soci <-> soci)



ÀREA DE RELACIONS I INSTITUCIONALS I INTERNACIONALS

- Actuar com a ens de referència i representació dels interessos del sector
- Internacionalització tant de les empreses del CEEC com del propi clúster teixint aliances amb d'altres institucions i entitats que treballen (ACCIÓ) en matèria d'internacionalització



ÀREA DE FORMACIÓ I SENSIBILITZACIÓ

- Millora de la formació en matèria d'energia eficient
- Millora de la informació, formació i sensibilització dels diversos agents implicats i de la societat

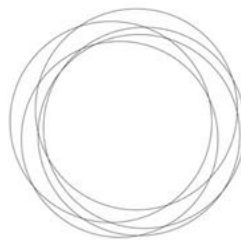


Moltes gràcies

Francesc Ribera Grau

Gerent – Clúster Manager

fribera@clusterenergia.cat



CEEC

Clúster de l'Energia
Eficient de Catalunya



1a Taula Rodona: Polítiques públiques i col·laboració público-privada



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

Assumpta Farran



AJUNTAMENT DE
SANTA PERPÈTUA
DE MOGODA

Patrick Renau

Live



Institut  Cerdà

Berta Fauró



CEEC
Clúster d'Eficiència
Energètica de Catalunya

Francesc Ribera

Pausa – cafè

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat

2a Taula Rodona: Tecnologia de la mobilitat elèctrica

NISSAN

Ricard Gey

 **CIRCUTOR**

Joan Pallisé

 **FICOSA**
AUTOMOTIVE

Jordi Mestre

 **Estabanell**
Energia

Ricard Pedrola

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat

2a Taula Rodona: Tecnologia de la mobilitat elèctrica

NISSAN

Ricard Gey



L' Ecosistema del Vehicle Elèctric

Powered by Nissan Intelligent Mobility

Octubre 2018

La nostra visió era crear
un futur més
SOSTENIBLE

The background is a dark blue gradient. It features a stylized globe in the center, composed of a dense network of light blue dots connected by thin lines, creating a mesh-like structure. Several straight, light blue lines intersect diagonally across the frame, adding a sense of depth and connectivity. The overall aesthetic is modern and technological.



REDUINT
L' ENORME
COST
D' OPORTUNITAT
QUE SUPOSA
LA
DEPENDÈNCIA
DEL PETROLI





REBATINT
L'EFECTE DE
CO₂ MILLORANT
L'IMPACTE DEL
CANVI CLIMÀTIC



REDUINT LES
PARTICULES
CONTAMINANTS I
NO_x PELS SEUS
EFECTES
DRÀSTICS EN LA
SALUT PÚBLICA



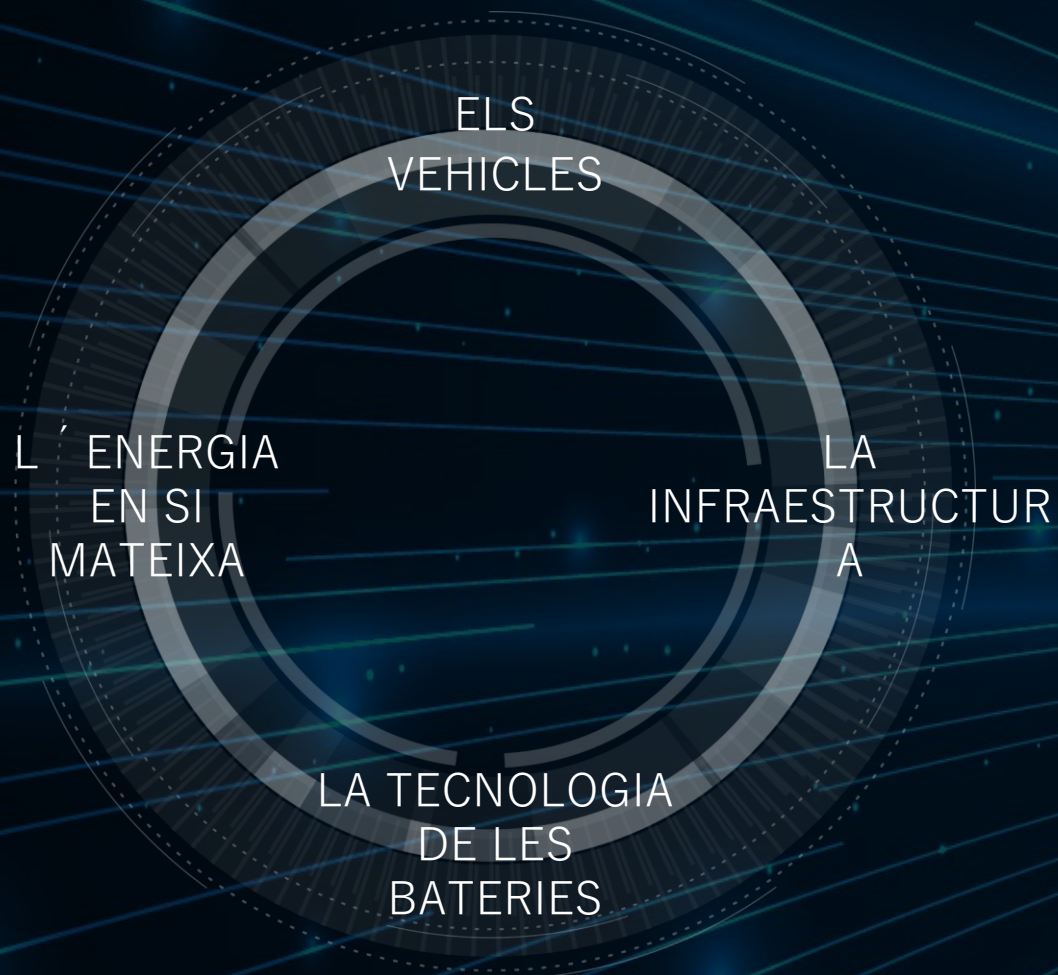
ELS VEHICLES DE
ZERO EMISSIONS
SON L'ÚNICA I
DEFINITIVA
SOLUCIÓ PER A LA
**MOBILITAT
SOSTENIBLE**

(2010 NISSAN LEAF 1^a
GENERACIÓ)

La nostra visió de crear
un futur més
SOSTENIBLE per a tots
és ara una **REALITAT**

The background is a dark blue gradient. It features a complex network of light blue dots and thin lines that form a spherical, globe-like structure. Several straight, light blue lines intersect this network, creating a sense of depth and connectivity. The overall aesthetic is technological and futuristic.

Ecosistema Elèctric Nissan



Estem impulsant això a través de

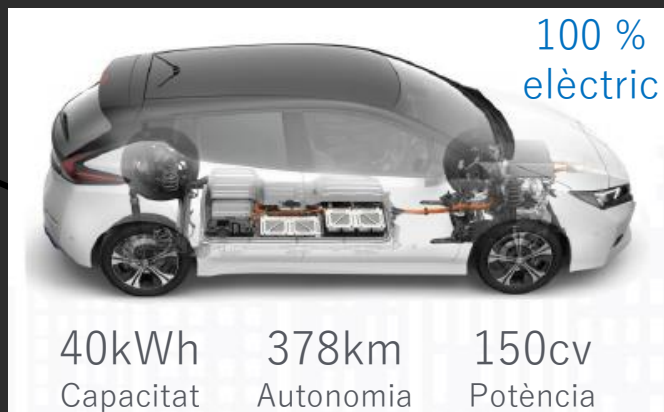
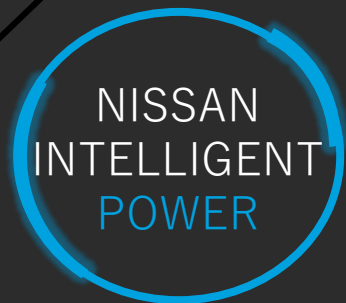
NISSAN INTELLIGENT MOBILITY

NISSAN
INTELLIGENT
POWER

NISSAN
INTELLIGENT
DRIVING

NISSAN
INTELLIGENT
INTEGRATION

NISSAN INTELLIGENT MOBILITY



NISSAN INTELLIGENT MOBILITY

NISSAN
INTELLIGENT
POWER

NISSAN
INTELLIGENT
DRIVING



NISSAN INTELLIGENT MOBILITY

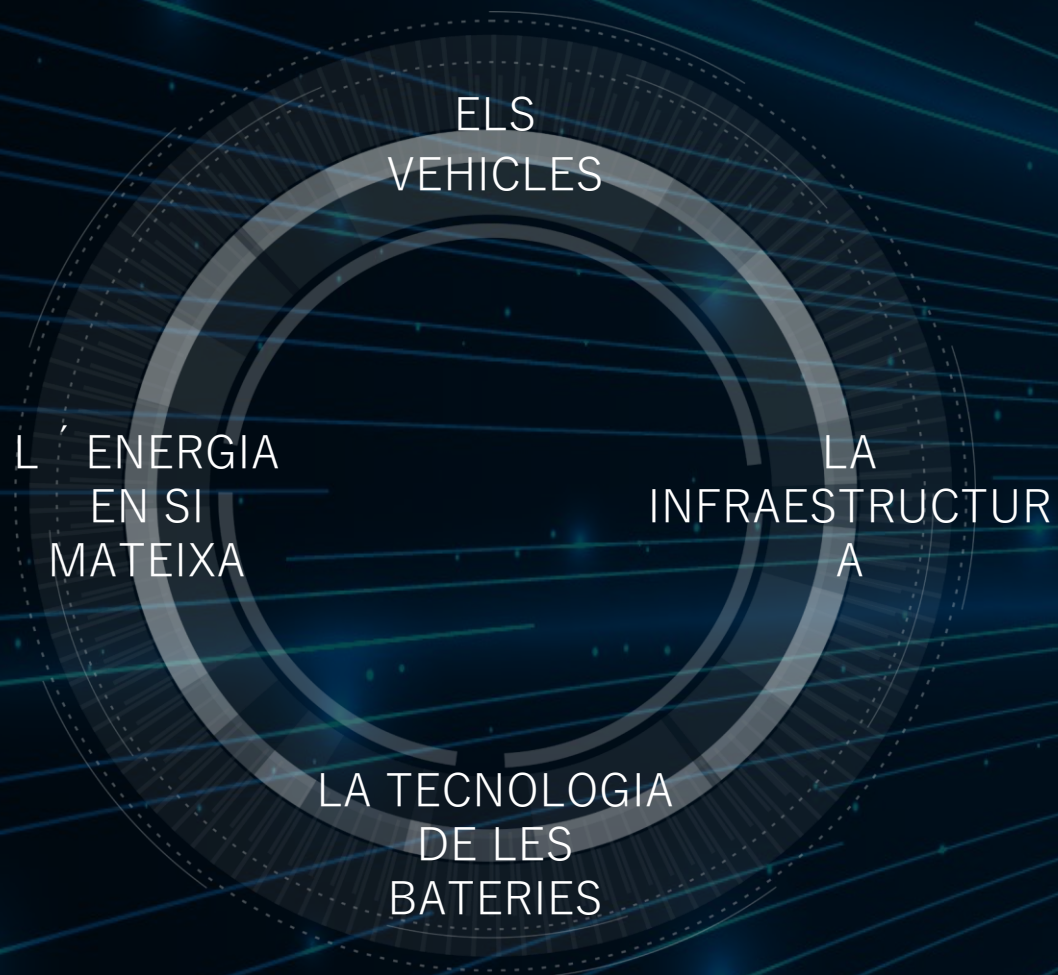
NISSAN
INTELLIGENT
POWER

NISSAN
INTELLIGENT
DRIVING

NISSAN
INTELLIGENT
INTEGRATION



Ecosistema Elèctric Nissan



INFRAESTRUCTURA

A satellite view of Europe at night, showing the continent's outline and the dense network of city lights. The background is a dark blue space with a thin, glowing arc of the Earth's horizon on the left side.

OPCIONES DE CÀRREGA PER A LA LLAR, ELS NEGOCIS I A LA CARRETERA

- 117 punts de recàrrega ràpida en els nostres concessionaris
- 100 punts nous de recàrrega ràpida en els propers 18 mesos
- Acords amb gestors de parkings com Indigo per a zones de recàrrega per a vehicle elèctric

TECNOLOGÍA DE BATERIES

100% ENERGIA
RENOVABLE PER A LA
TEVA LLAR I PER AL TEU
NEGOCI

X-Storage
Panells Solars

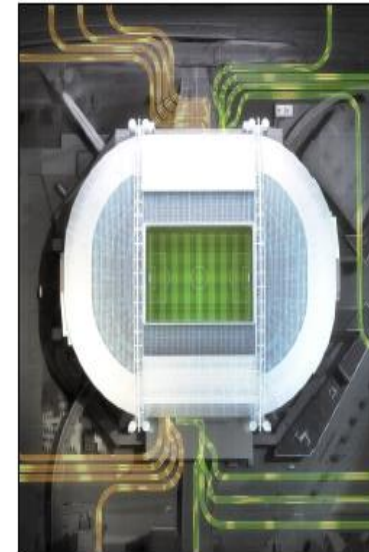
Nissan X-Storage



X-Storage **Home**



X-Storage **Building**



X-Storage **Grid**



X-Storage **Portàtil**

ENERGIA EN SI MATEIXA: AUTOGESTIÓ DE L'ENERGIA

TECNOLOGIA VEHICLE TO GRID (V2G)

Servei V2G comercial disponible a Dinamarca
Aviat també a Gran Bretanya





La realitat de

L' Ecosistema Elèctric Nissan

TRANSFORMA LA
FORMA EN LA
QUE
CONDUEIXES

TRANSFORMA LA
FORMA EN LA QUE
VIVIM

The image features the Nissan logo, which consists of the word "NISSAN" in a bold, white, sans-serif font. The logo is centered within a dark blue rectangular area. This central area is framed by a white geometric pattern of intersecting lines that create a series of triangles and quadrilaterals. Two horizontal blue lines are positioned above and below the word "NISSAN".

NISSAN

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat

2a Taula Rodona: Tecnologia de la mobilitat elèctrica



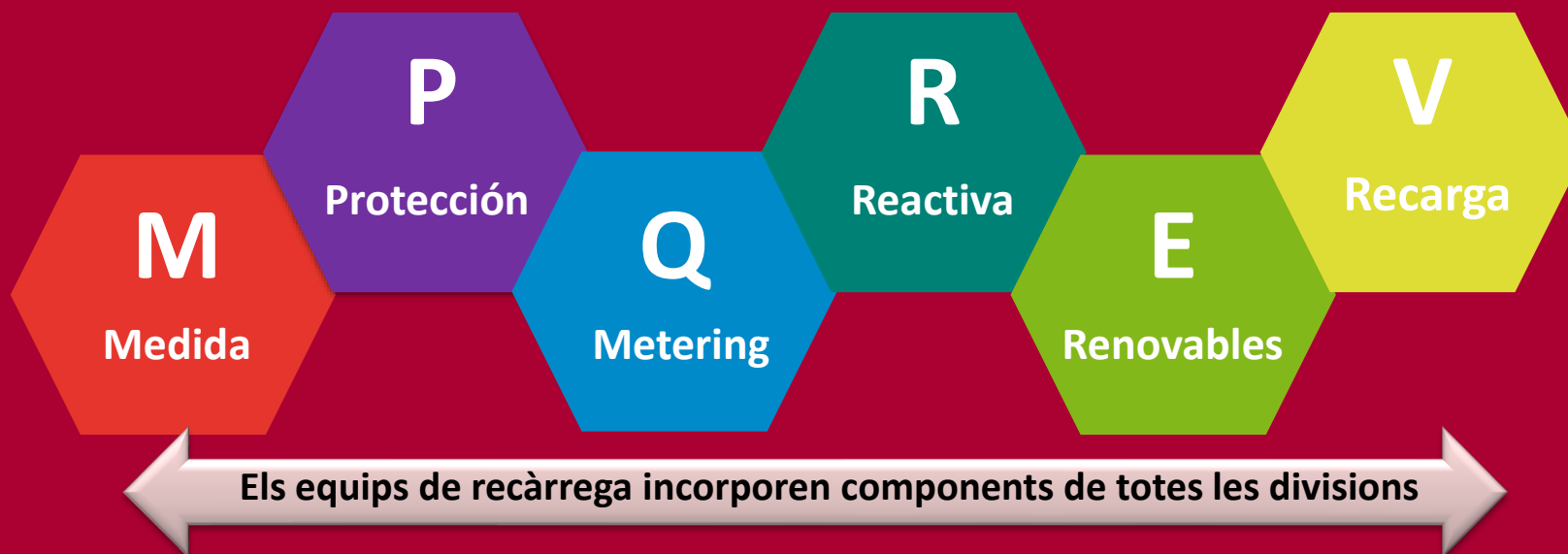
Joan Pallisé



Tecnologies de la mobilitat Elèctrica: infraestructures de recàrrega



45 Anys liderant l'Eficiència Energètica Elèctrica



Solucions per la recàrrega: distribució per segments



Domèstic



Privat

Treball
Flotes
Car Sharing
Pàrquings
Centres
comercials



Públic

Vía pública
Estacions de
servei
Electrolineres



eBUS

DOS dels diferents segments?

Els innovadors: del s. XIX al XXI

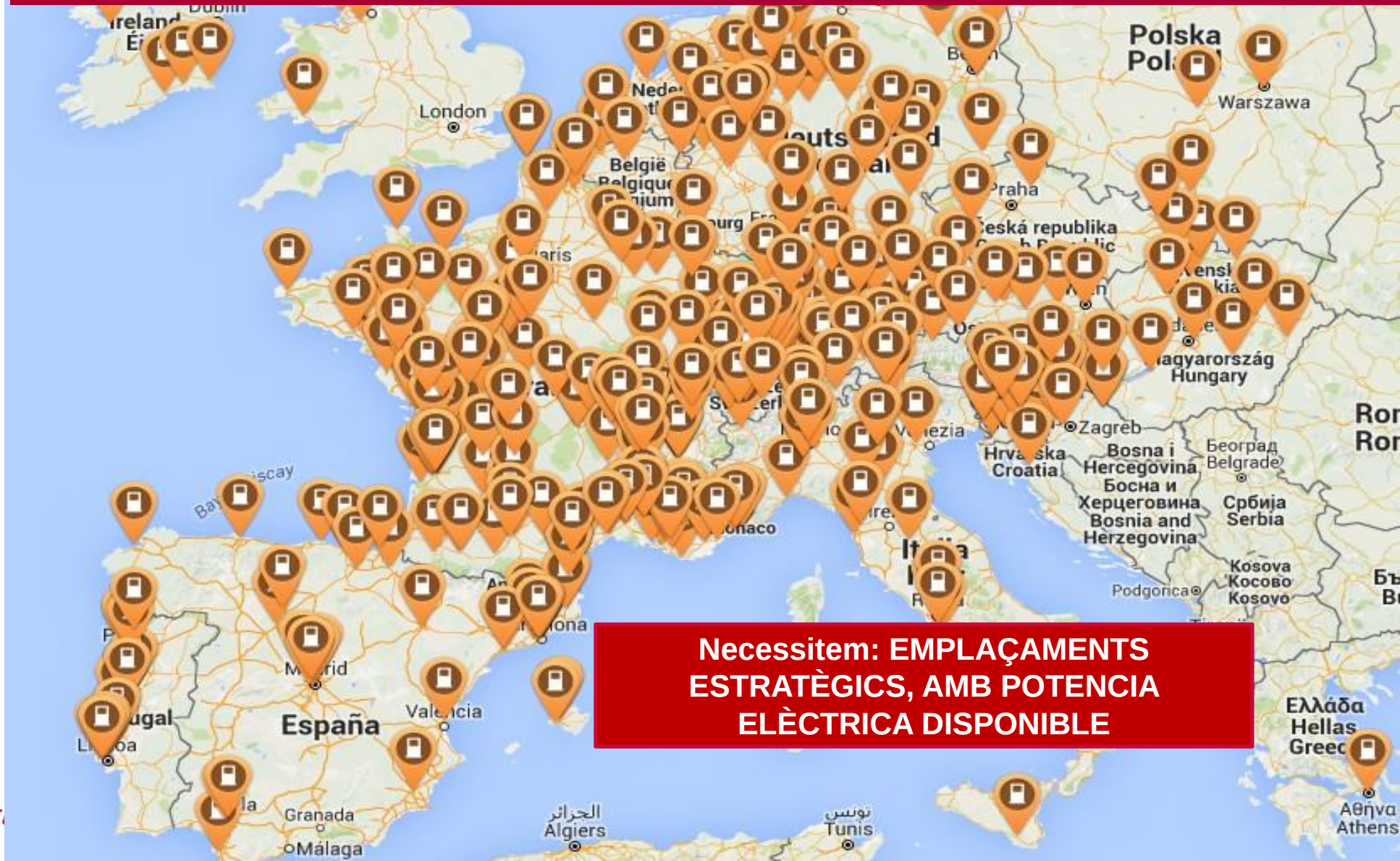


TIPUS DE VEHICLES ELÈCTRICS

Modes de recàrrega i tipus de connectors



Desenvolupament d'infraestructures de recàrrega ràpida a Europa: Electrolineres



Sectores de recàrrega per a VE's

ESTACIONES DE SERVICIO	VÍA PÚBLICA	FLOTAS DE VEHÍCULOS	PÁRKINGS PRIVADOS	PÁRKINGS PÚBLICOS	VIVIENDAS UNIFAMILIARES
					
					
CARGA RÁPIDA RAPTION 50	FCARGA RÁPIDA Y SEMIRÁPIDA RAPTION 50 Y 22, POSTE URBAN		CARGA LENTA MULTIPUNTO – SEMIRÁPIDA URBAN , WB TOUCH O SMART	CARGA LENTA – SEMIRÁPIDA URBAN , WB TOUCH O SMART	CARGA LENTA – SEMIRÁPIDA WB TOUCH O EHOME
					

Energia i potència: on som i cap on anem?

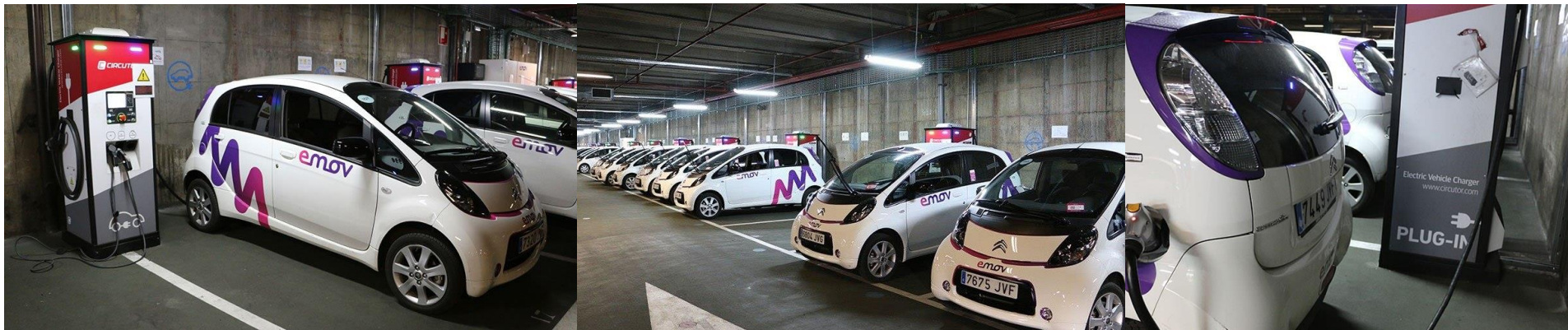


Un exemple: Carsharing

Càrrega Ràpida



- 15 Equips QPC de 50 kW
- Control de Potencia
- Més de 400 càrregues diàries
- 500 VE Citroën C-Zero emissions



Dos serveis de carsharing elèctric de Madrid no deixen de créixer en número d'usuaris. El primer, Car2go, assolí ràpidament **150.000** usuaris, mentre que Emov, en tan sols 100 dies, superava els **100.000** usuaris registrats.

INFRAESTRUCTURES PER A LA RECÀRREGA DE VE's



Tipologia de Punts de recàrrega

Per interior

Carrèga convencional
3,6 kW – 7,2 kW

eHOME



Wallbox



Per exterior

Carrèga semiràpida
22 kW

URBAN



Carrega ràpida
50 kW

RAPTION



Soluciones específicas para cada situación

eHOME



Recarga doméstica



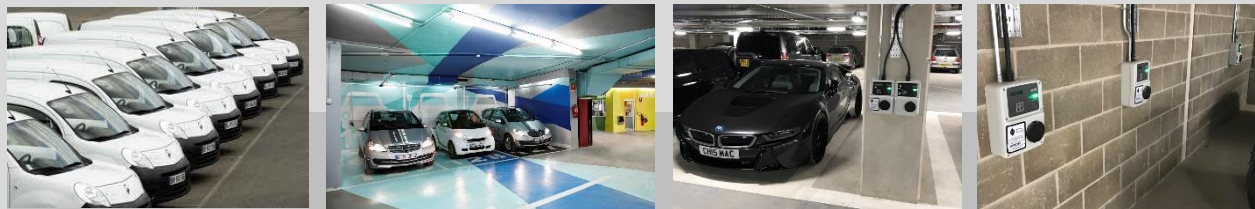
*Punto de recarga destinado a **párkings privados, viviendas y soluciones simples en comunidades de vecinos.***

*Está pensada para ser una **carga nocturna**, carga convencional.*

WALLBOX



Recarga interior



*Para instalaciones más avanzadas y complejas como pueden ser **aparcamientos multiusuario, flotas de vehículos o párkings privados, Carsharing, etc.***

Exemples d'equips a l'exterior



Pilona URBAN



Exemples d'instal·lacions



Instal·lació de
pàrquing:

ARENAGARAGE
Stockholm
Parkering

**163 Punts
de càrrega**

RAPTION Estación para recarga rápida

Estaciones de recarga rápida para vehículos eléctricos en corriente continua con conectores CHAdeMO, CCS Combo2 y Tipo 2 en corriente alterna.

Características

- Sistema de recarga inteligente.
- Alimentación Trifásica 400 Vc.a., 50/60 Hz.
- Potencia máxima de salida: 22 kW y 50 kW según tipo.
- Bloqueo del conector durante la recarga.
- Modo 3 y Modo 4.
- Carga estándar en 30 ~ 45 minutos.
- Pantalla táctil anti-vandálica de 8".



T.2



CHAdeMO



Combo CSS



RAPTION: Estación para recarga rápida



Para el usuario:

- Registro (uso permanente/uno-tiempo).
- Pago.
- Portal (por ejemplo, estadísticas).
- Reserva de puntos de recarga.

Para el operador del aparcamiento:

- Visibilidad pública.
- Informes y estadísticas.
- Parámetros de determinación de precios.
- Facturación.
- Itinerancia.

RAPTION: Completament customizable



Electrolineres mixtes personalizables

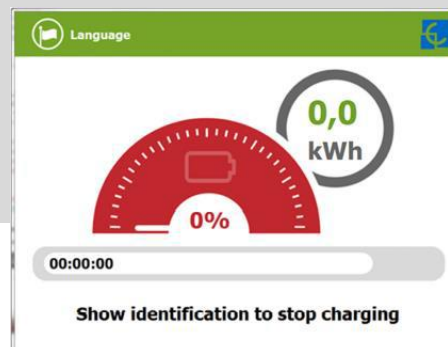
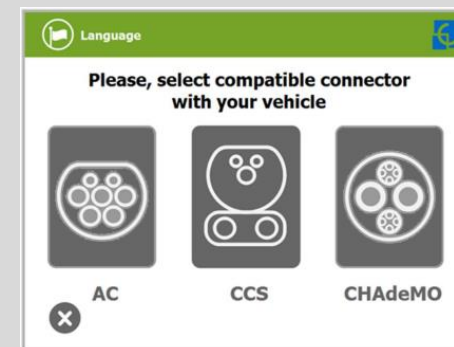


Algunes consideracions importants

Monitor a color de 8": Robust, Selecció de **12 idiomes**, instruccions a display, estat del carregador (disponible, reservat...), **gràfic indicador de la càrrega**.



**A TENER
EN CUENTA**



Algunes consideracions importants

LLUM DE CORTESIA



Algunes consideracions importants

¡Actes vandàlics!

Sistema
d'ancoratge de les
mànegues de CC

**A TENER
EN CUENTA**

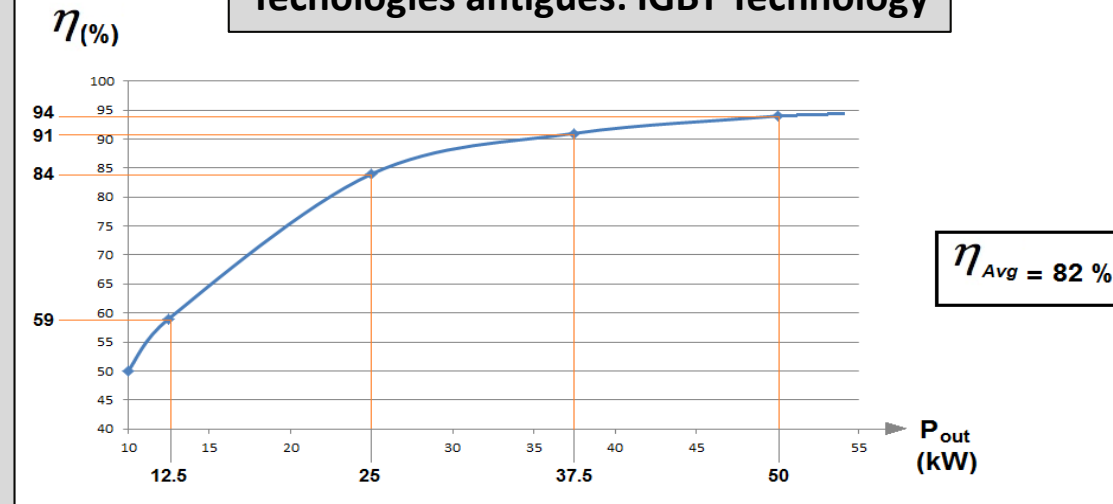


Algunes consideracions importants

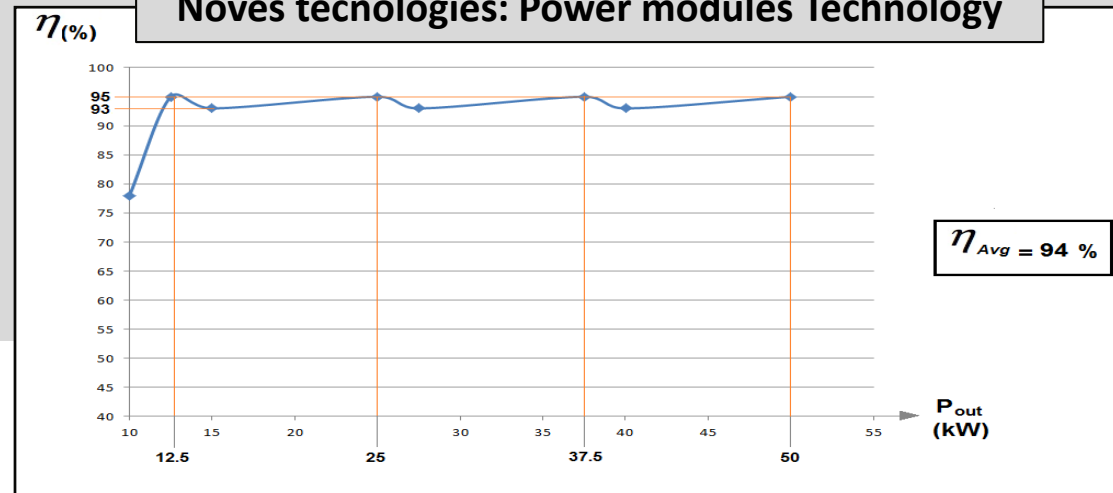
**A TENER
EN CUENTA**



Tecnologies antigues: IGBT Technology



Noves tecnologies: Power modules Technology



QUICK CHARGERS TECHNOLOGY



Raption250; Simultaneous charging concept



Equips de càrrega ràpida, per a tot tipus de VE's



Carregant a: “Qualsevol lloc, moment i situació”

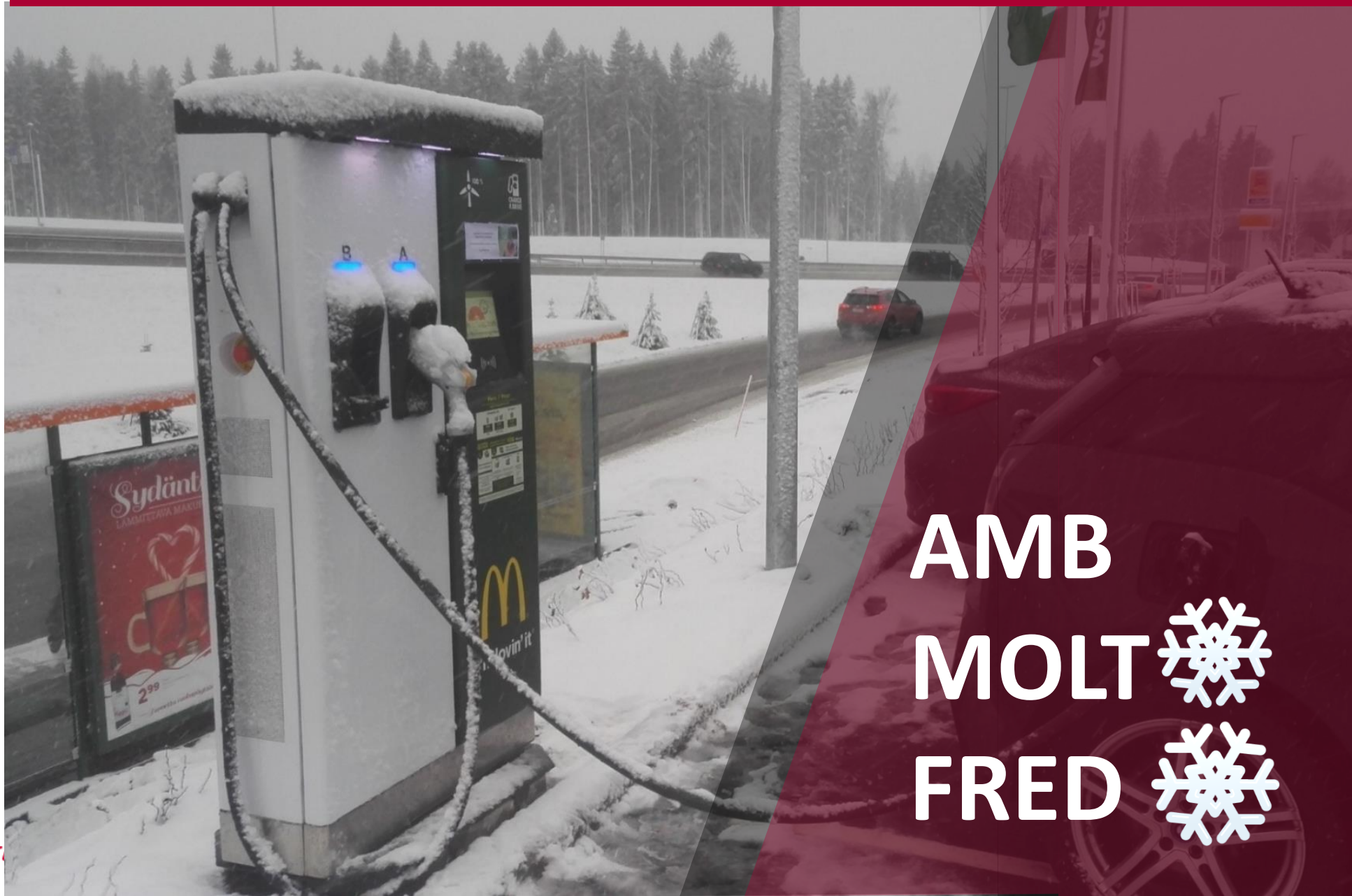


Carregant a: “Qualsevol lloc, moment i situació”

AMB
FRED



Carregant a: “Qualsevol lloc, moment i situació”



AMB
MOLT ❄️
FRED ❄️

Solució PV Park

Recàrrega de vehicles amb EERR, marquesina solar i acumulació



Gracies per la seva atenció



Tel. (+34) 93 745 29 00

Fax: (+34) 93 745 29 14

central@circutor.es

Vial Sant Jordi, s/n 08232 Viladecavalls (Barcelona) Spain



@circutor



youtube.com/circutoroficial



[circutor](https://in.circutor)

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat

2a Taula Rodona: Tecnologia de la mobilitat elèctrica

COMMITTED WITH INNOVATION
CONNECTED TO THE FUTURE



C17:Corredor de Mobilitat Elèctrica

Jordi Mestre – eMobility Product Engineering Dtor.

Punts destacats del Grup



Automotive Tier 1



Fundada el 1949 a Barcelona



Socis globals amb Panasonic



Dècades d'experiència en subministrament de tots els principals OEM



Empresa global



El 7,8% de les vendes invertides en R + D



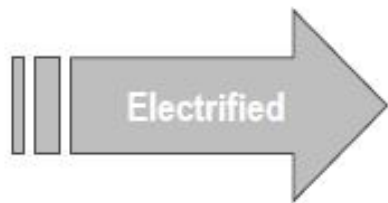
Company Headquarters and
R&D center in Barcelona
(Spain)

€ 1,2b sales

>10,500 employees

In 19 countries





Evolució de la densitat d'energia i el cost de la bateria



La tecnologia de la bateria i la tecnologia de vehicles elèctrics de menor complexitat (-70% parts) proporcionaran espai per a les característiques dels vehicles autònoms a preus de venda constants.

25% de cotxes al 2025 seran electrificats

Des d'un complex motor de combustió fins a un complex sistema "IT on wheels".

Principals punts destacats del mercat

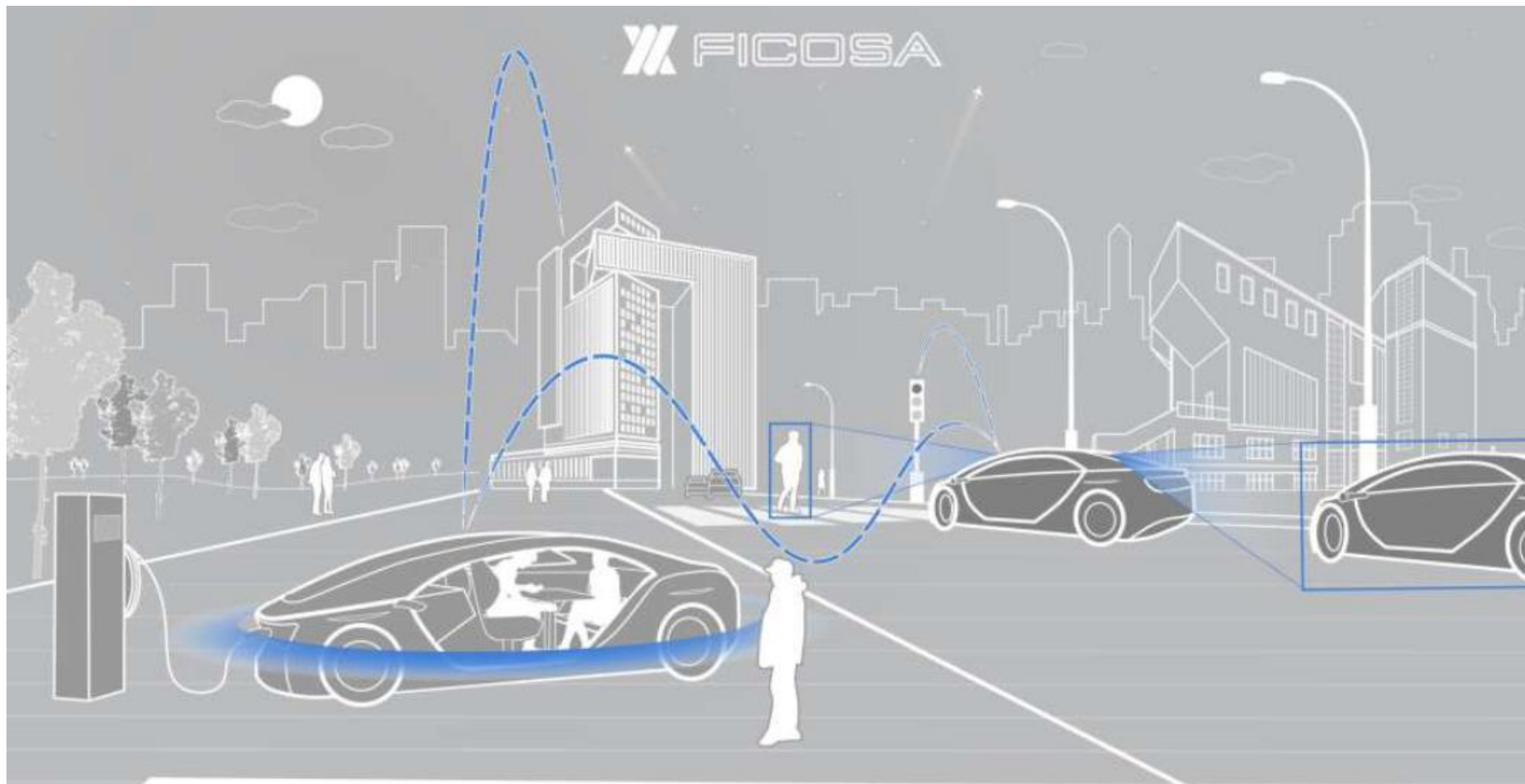
- Volvo a partir del 2019 , tots els seus vehicles produïts seran elèctrics o híbrids
 - VW lliurarà 80 models a partir del 2025 , 50 Elèctrics i 30 Híbrids
 - BMW lliurarà 32 models a partir del 2025 , 12 Elèctrics i 25 Híbrids . Objectiu 25%
 - JLR a partir del 2020 , tots els seus vehicles produïts seran elèctrics o híbrids
 - Daimler té l'objectiu de tenir el 25% de la seva flota electrificada pel 2025
 - Porsche el 50% dels seus vehicles seran elèctrics pel 2023
 - Renault Nissan & Mitsubishi anuncia 12 nous vehicles elèctrics pel 2022
 - Les marques de PSA tindran el 100% de la seva gamma electrificada per 2025
-
- Pel 2025 , està previst lliurar 25 Milions de vehicles electrificats a nivell mundial en 400 models aprox., dels quals un 20% seran elèctrics purs.

Darrers Principals punts del Sector

Fira de Paris .- Octubre 2018

- Peugeot e-Legend Concept, 1 elèctric amb una autonomia de 600 quilòmetres en el nou cicle WLTP i que pot recarregar-se en 25 minuts
- Mercedes elèctric EQC, un SUV ('19) amb potència de 300 kW (408 CV) amb una autonomia amb zero emissions superior als 450 quilòmetres.
- Nissan planeja llançar vuit EV nous a principis de 2023 i electrificar la major part de la línia de Infiniti a partir del 2021.
- Prop de 100 models electrificats programats per arribar a 2022
- Anfac aspira que Espanya produeixi 500.000 cotxes elèctrics el 2030 i que arribin a una quota del 30%

 FICOSA



Thanks • ありがとう • Gracias • Gràcies • Grazie • Danke • Merci • 谢谢 • Obrigado

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat

2a Taula Rodona: Tecnologia de la mobilitat elèctrica



estabanel:mobilitat

e-mobilitat.cat

El gestor del punt de càrrega



- Introducció als Punts de Càrrega
- El servei e-mobilitat

Els punts de càrrega

Introducció



Tipus i temps de càrrega

Lenta

Semi-ràpida

Ràpida

Charging time for 100 km of BEV range	Power supply	Power	Voltage	Max. current
6–8 hours	Single phase	3.3 kW	230 V AC	16 A
3–4 hours	Single phase	7.4 kW	230 V AC	32 A
2–3 hours	Three phase	10 kW	400 V AC	16 A
1–2 hours	Three phase	22 kW	400 V AC	32 A
20–30 minutes	Three phase	43 kW	400 V AC	63 A
20–30 minutes	Direct current	50 kW	400–500 V DC	100–125 A
10 minutes	Direct current	120 kW	300–500 V DC	300–350 A

Tipus d'endolls



schuko



Mennekes



SAE J1772



CHAdeMO



Combo

Els punts de càrrega

Lenta  Ràpida





El servei

e-mobilitat.cat



Tipus d'usuari

Administrador global



estabanell mercator

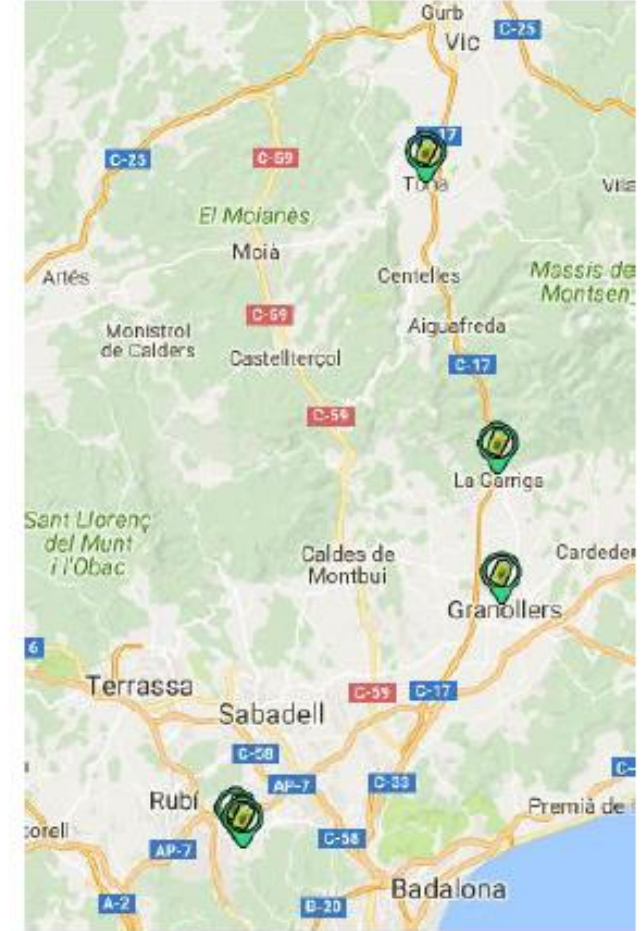
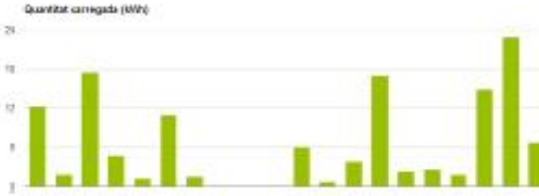
Ajuntaments

Administrador local

Usuari

Conductors de VE

- Mobilitat dins la xarxa e-mobilitat
- Estat dels punts
- Suport en avaries
- Estadístiques
- No dependència de targetes
- Alta immediata



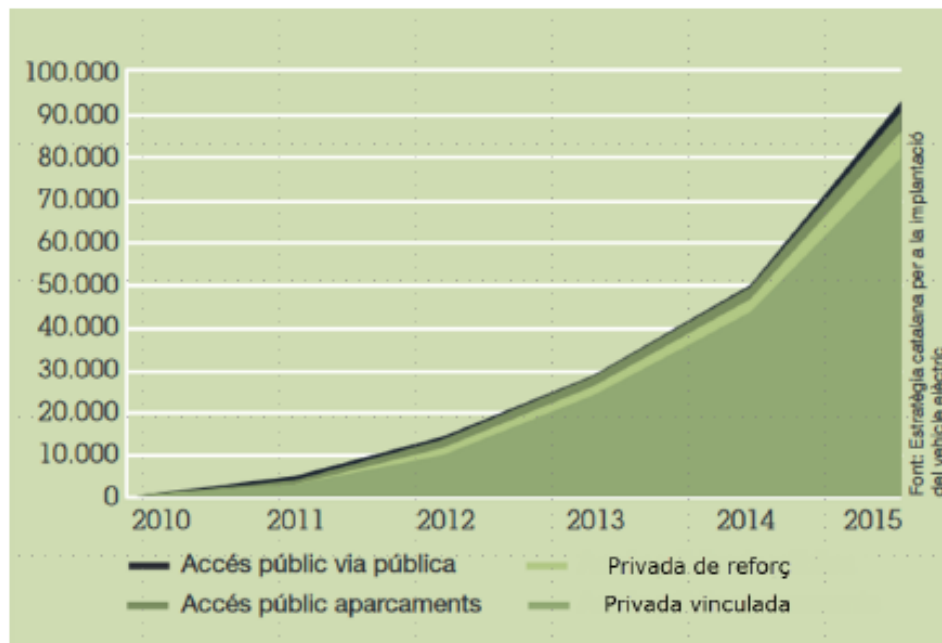
Administrador local propietari de PCVE

En acord amb

- Gestió dels punts
- Gestió d'avaries
- Estadístiques
- Presència a Internet
- * Cobrar l'energia



Xarxa de carregadors



PÚBLIC	
Via pública	Aparcament accés públic
Via pública (promoció de demanda, emergència)	Aparcaments públics, centres comercials, complexos esportius, electrolineres
PRIVAT	
Privada vinculada	Privada de reforç
Habitatges unifamiliars, habitatges plurifamiliars, aparcaments de pupil·latge, flotes	Aparcaments a llocs de treball, rèntings



Gràcies per la vostra atenció

e-mobilitat.cat

rpedrola@estabanell.cat

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat

2a Taula Rodona: Tecnologia de la mobilitat elèctrica

NISSAN

Ricard Gey

 **CIRCUTOR**

Joan Pallisé

 **FICOSA**
AUTOMOTIVE

Jordi Mestre

 **Estabanell**
Energia

Ricard Pedrola

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



3a Taula Rodona: L'ús, l'impacte i la gestió de la mobilitat



Rosa Paradell



Ajuntament de Granollers

Roger Calvet



José Carlos Espeso

TORRES



Josep Batet

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



3a Taula Rodona: L'ús, l'impacte i la gestió de la mobilitat



Rosa Paradell

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



3a Taula Rodona: L'ús, l'impacte i la gestió de la mobilitat



Ajuntament de Granollers

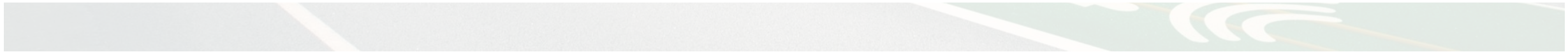
Roger Calvet

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



3a Taula Rodona: L'ús, l'impacte i la gestió de la mobilitat



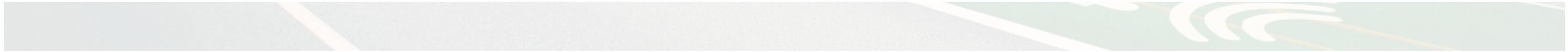
José Carlos Espeso

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



3a Taula Rodona: L'ús, l'impacte i la gestió de la mobilitat



TORRES



Josep Batet



Josep Batet

10 d'Octubre 2018

Jornada per promoure el desenvolupament de l'eix C-17

Filosofia de l'empresa: reduir en un 30% les emissions de CO2 per ampolla al 2020



**Planta de tractament
biològic d'aigües residuals**



Nous escenaris



Vehicles sostenibles



**Reducció del gramatge
de l'ampolla**



**Reducció del consum
d'energia**



Plaques fotovoltaiques



Caldera de biomassa



**Reforestació
i gestió forestal**



**Projectes de captació
i emmagatzematge
de carboni (CAC)**

Inicis del projecte:



LA CARRETERA DEL VI
THE MEDITERRANEAN WINE ROAD



Evolució del projecte:



Avantatges del projecte carsharing elèctric:



EFICIÈNCIA – EN COSTOS DE MOBILITAT

**INNOVACIÓ – BASADA EN LA
TECNOLOGIA MÒBIL**

SOSTENIBILITAT – ZERO EMISSIONS DE CO2

Avantatges del projecte carsharing elèctric:



SOSTENIBILITAT

Tota la flota són cotxes 100% ELÈCTRICS

EFICIÈNCIA



Volem canviar el model de mobilitat per fer-lo més sostenible.

Un cotxe de mitjana passa el 97% del temps aturat.
Flexibilitzar costos fixes. Pagar per ús.

Avantatges del projecte carsharing elèctric:

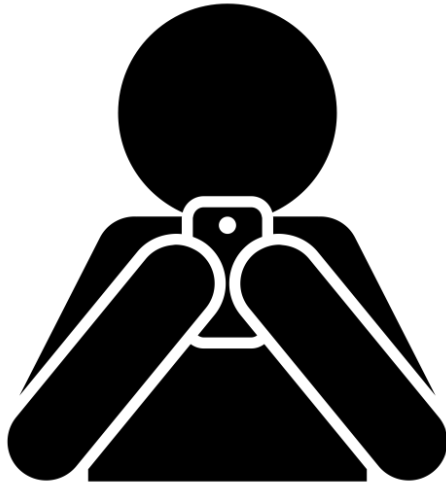


INNOVACIÓ

Obrir i tancar el vehicle mitjançant l'app.

Realitzar reserves.

Gestió de costos.



Avantatges del projecte carsharing elèctric:

On agafar els vehicles?

AGAFAR I DEIXAR EL VEHICLE
AL MATEIX LLOC A QUALSEVOL
DE LES BASES DE **meG**
CARSHARING

- Vilafranca del Penedès (Estació Renfe i Pàrking SABA a Rambla Sant Francesc)
- Sant Sadurní
- Sitges
- Properament a Vilanova i la Geltrú



Indicadors del projecte carsharing elèctric:

- ✓ Total reserves realitzades: 2.937
- ✓ Flota actual: 11 vehicles
- ✓ Total usuaris: 191
- ✓ Total km realitzats: > 75.000
- ✓ **Estalvi emissions CO2: 9,75 t**



Fites assolides:



- Model B2G actualment bases a Vilafranca, Sant Sadurní i Sitges amb els ajuntaments com a principals clients.
- Creació model B2B a Torres replicable a altres empreses com: Sorea, ACTUA i RTV Vilafranca.
- Primers usuaris B2C.

FAMILIA
TORRES



Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



3a Taula Rodona: L'ús, l'impacte i la gestió de la mobilitat



Rosa Paradell



Ajuntament de Granollers

Roger Calvet



José Carlos Espeso

TORRES



Josep Batet

Xarxa C-17

www.xarxac17.cat



La C-17: Corredor de mobilitat elèctrica

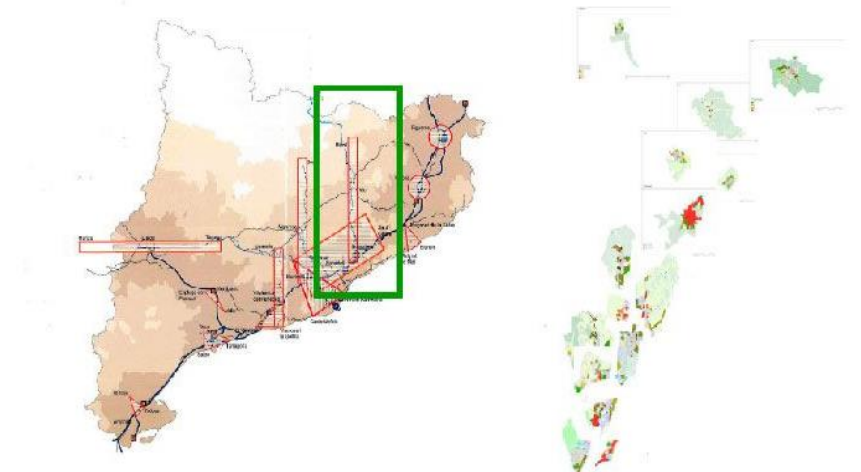
10 d'octubre de 2018

Amb la col·laboració de:



**Diputació
Barcelona**

Institut  **Cerdà**



Xarxa C-17

www.xarxac17.cat

Gràcies!

La C-17: Corredor de mobilitat elèctrica

10 d'octubre de 2018

Amb la col·laboració de:



**Diputació
Barcelona**

Institut  **Cerdà**

