The background of the slide is a blue-toned image. On the left, there is a close-up of a circuit board. On the right, there is a wireframe model of a car's interior or exterior structure. The central text is overlaid on a lighter blue gradient.

Reptes del sector Components de l'automòbil davant del impacte rupturista del vehicle elèctric i connectat

Webinar EIC

Recerca i **innovació en el sector** d'Automoció de Catalunya.

10 Maig 2022

Group Highlights



Automotive Tier 1 / Supplying all major OEMs WW



Established in 1949 in Barcelona



Global partners with Panasonic



Presence in 17 countries



7,8% of sales invested in R&D



8,152 employees



€ 947 M sales (2021)



Spain



Poland



Morocco



Turkey



China



USA



Mexico

R & D 2021

Commitment
7.8% sales
invested in R&D

Talent
1178 Engineers



332 Innovations families



685 Patents Filed



Global
14 Development Centers



World class **labs**
& **testing**
facilities



Robust methodology & development process



Business Units

REAR VIEW SYSTEMS



- Exterior Mirrors
- Interior Mirrors
- IRMS (intelligent rearview monitoring system)

COMMERCIAL VEHICLES



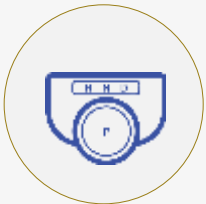
- Exterior Mirrors
- Interior Mirrors
- Camera Monitoring Systems
- Communication Modules

ADAS



- Parking Cameras
- Camera Monitoring Systems (eMirror)
- Surround View Systems
- Autopark and Object sensing Camera

COMMAND & CONTROL



- GearBox Actuators
- Shifter-by-Wire
- MTX/ ATX Gearshift
- Styling parts

UNDERHOOD SYSTEMS



- Washer Systems
- Sensor Cleaning System

eMOBILITY



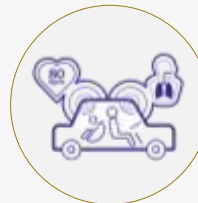
- Battery Management System
- EBOX – electric box
- Charging Devices

DOOR & SEAT SYSTEMS



- Comfort
- Light Cables

In-CABIN & COMMUNICATIONS



- Presence Detection
- Radar and Camera based
- Drowsiness prediction
- Communication Modules



Reptes Actual del sector de components

Productes automòbil tradicionals



- Mercats madurs, creixement limitat, erosió de marges
- Amenaces → Des de l'electromecànica fins un augment dels continguts electrònics amb canvis continus dels programaris

Productes automòbil nous amb Alt contingut electrònic



- Continu augment de la inflació tècnica amb reducció de preus objectius

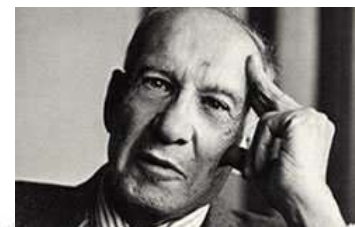
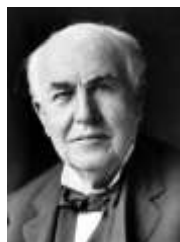
Problemes conjunturals que es tornen endèmics



- Pandèmies, desastres naturals, guerres cadena de subministrament en risc continu
- GEO-estratègia, controls dels materials i l'energia, inflacions elevades

La Innovació és la inspiració/solució

- “El fracàs més gran és mai haver-ho intentat”, **Proverbi Xinès**
- “No he fracassat. He trobat 10 mil maneres que no funcionen” **Thomas Edison**
- “Si tens prou informació per fer un pla de negoci de la teva idea és que ja és massa tard” **Bill Gates**
- “L’única manera de tenir bones idees és tenir moltes idees” **Linus Pauling**
- “La creativitat és intel·ligència divertint-se” **Albert Einstein**
- “La innovació és allò que distingeix un líder dels altres” **Steve Jobs**
- “La innovació és l’instrument específic de l’empresari emprenedor... l’acte que dota recursos amb una nova capacitat de crear riquesa” **Peter Drucker**



FICOSA.- Pilars de la direcció de la innovació

Pressupost



- Totes les activitats de R+D tenen un client que finança l'activitat (projecte fàbrica, OEM, accionista,...)
- 8% sobre vendes
- Comitè de Producte



Focus: Negoci



- Equips enfocats al negoci (BU & Tech Director) lluitant per recursos limitats
- Comitè de Producte



Gestió Crisis



- El poder del “checkpoint”
- Comitè de Producte



Competència

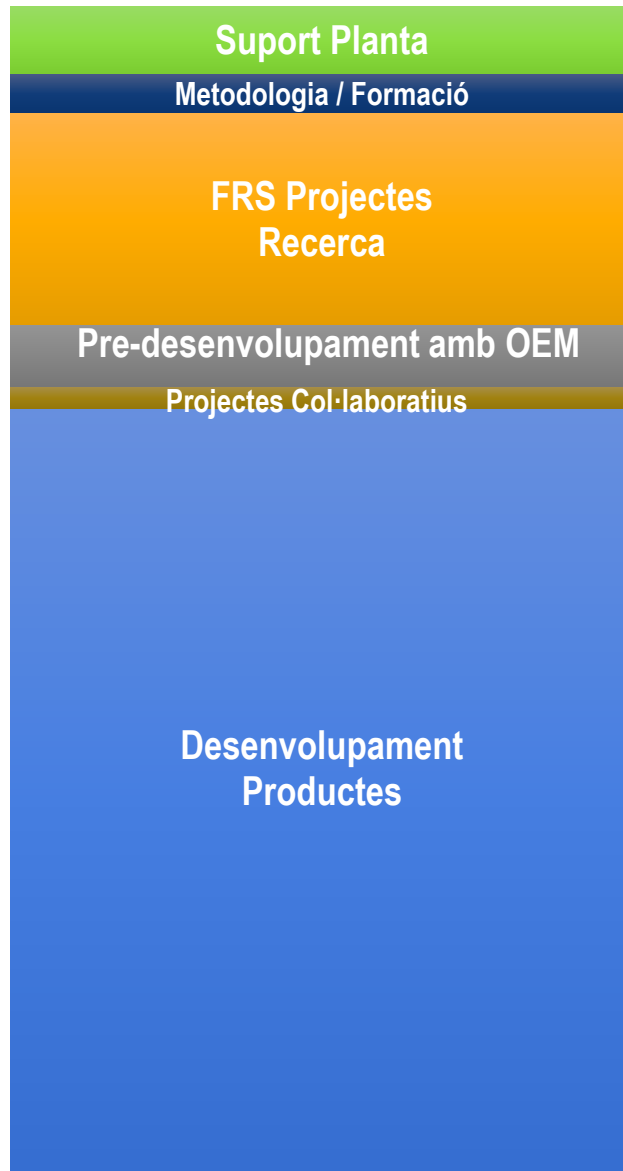


- Un % dels projectes “R” no tiraran endavant amb FDS.
- Inversions en projectes selectius a les fases finals
- Comitè de Producte



R+D estructura de costos ...

Pressupost
annual R&D

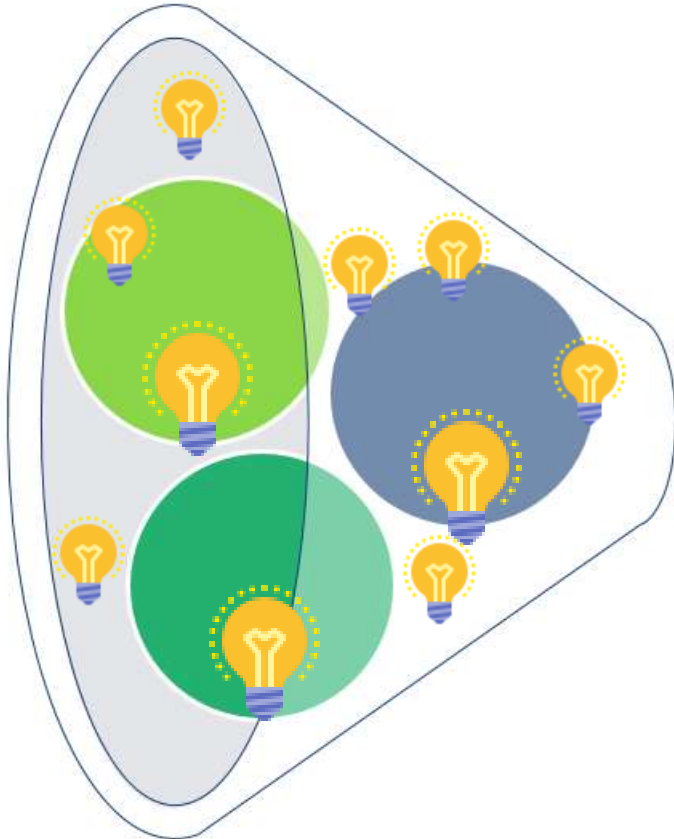


| Activitat | Font |
|---|---|
| Suport de planta | Facturació a plantes Ficosa |
| Metodologia / formació | Comitè de Producte (Accionistes) |
| FRS (projectes de recerca) | Comitè de Producte (Accionistas) |
| OEM predesenvolupaments | Factures de OEM NRE |
| Projectes col.laboratius | 3RiscCat / Mdl / CDTI / Europa / |
| Programes de desenvolupaments amb clients | Facturació a plantes Ficosa amb recuperació preu peça |

Procés d'Innovació Ficosa

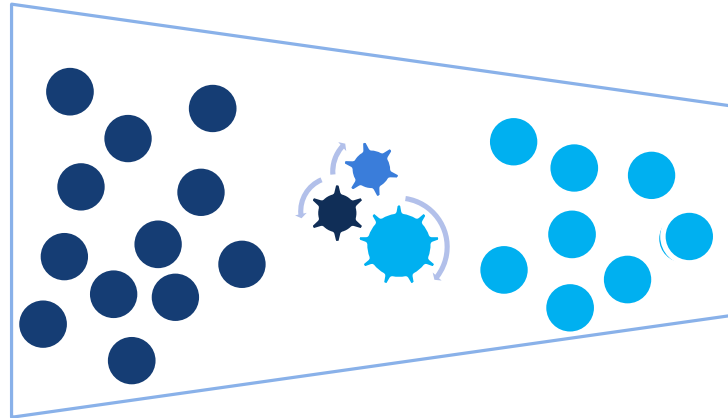


Generació d'Idees



FRS

Ficosa Research System



- Projectes de recerca
- Centrar-se en la creativitat
- Sense client específic
- Recerca Centralitzada (VLDC& Lindau)
- Gestió per portes (Gates) / checkpoint driven
- Comitè de Producte mensual (competència de temps & diners)
- Finançament de Ficosa



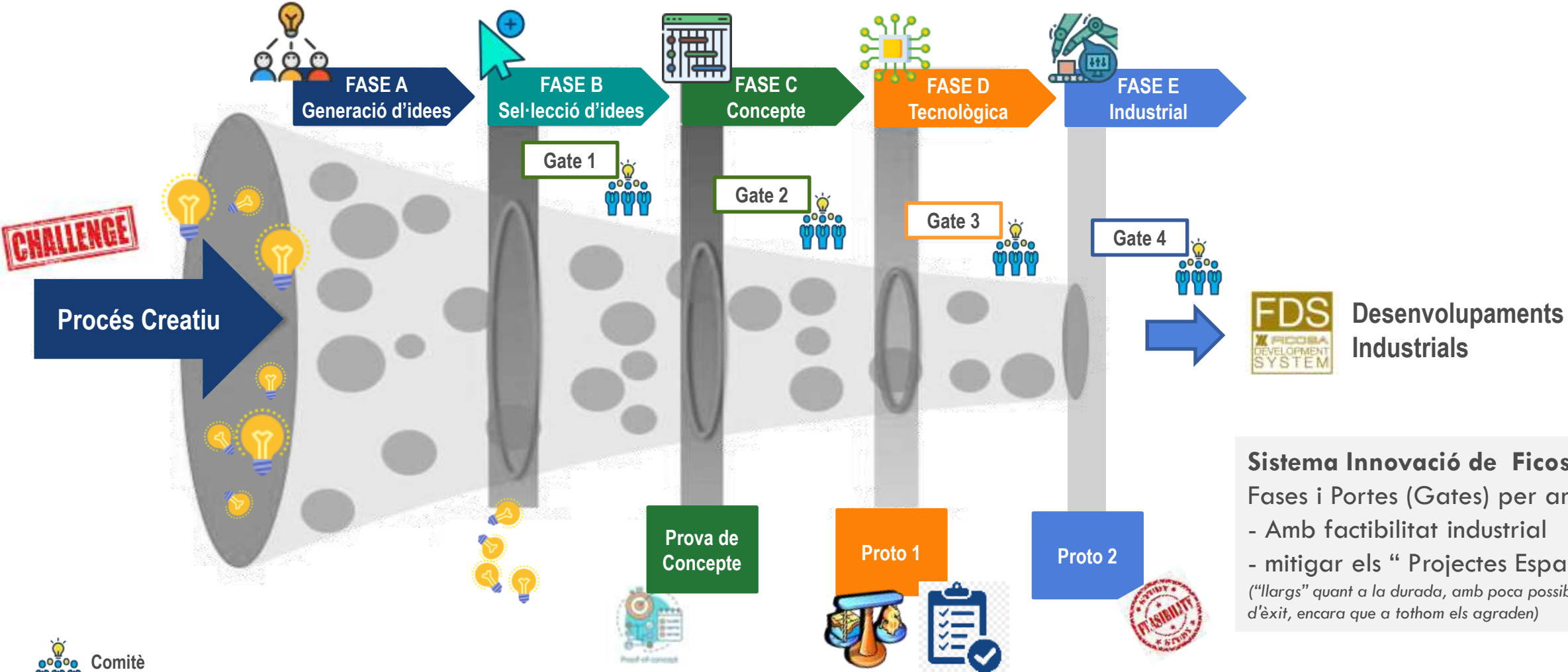
FDS

Ficosa Development System



- Projectes de Desenvolupament per la seva comercialització
- Centrats en l'execució (qualitat, cost i temps)
- Enfocat al client
- Descentralitzat
- Finançament del Client

FRS (Ficosa Research System)



Sistema Innovació de Ficosa
Fases i Portes (Gates) per arribar
- Amb factibilitat industrial
- mitigar els “ Projectes Espagueti”
(“llargs” quant a la durada, amb poca possibilitat d'èxit, encara que a tothom els agraden)

Comitè Producte



Thanks • Danke • Merci • ありがとう • 谢谢 • 감사