

Projectes en col·laboració amb start-ups en l'àmbit de la sostenibilitat

Com afrontar el canvi climàtic a través de la disrupció?

ACCIÓ, 28 d'octubre 2022



Agbar

L'empresa



Agbar

Agbar en xifres

Agbar és la referència en la gestió de l'aigua i del medi ambient a Catalunya, Espanya i Llatinoamèrica



+150

anys d'experiència

+37M

de persones proveïdes

+900

instal·lacions industrials

+1.400

Gwh generats i consumits d'energia verda

+15Mil

professionals

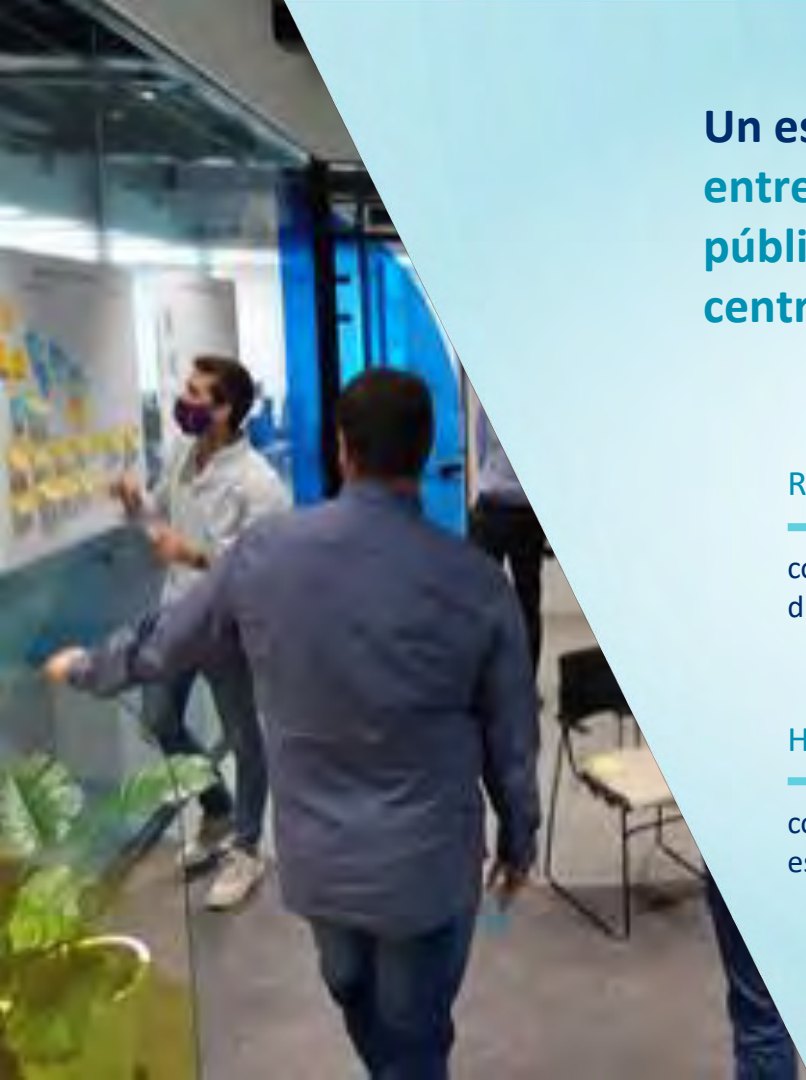
+42M€

A R+D+i

Un Hub operativo

Una suite
de servicios
digitales

Un lugar para
la co-creación
y las alianzas



Un espacio para la cocreación y las alianzas entre las administraciones públicas, empresas, universidades, centros tecnológicos, startups.

RED DE INNOVACIÓN

con expertos de
diversos ámbitos y geografías

DINAPSIS DIGITAL PAPER

compartir conocimiento y buenas
prácticas

HACKATHONS SOBRE IOT

con universidades y
estudiantes

DINAPSIS OPEN CHALLENGE

testeo, validación, escalado y
comercialización de tecnologías
innovadoras

Dinapsis con visión local

Dinapsis permite escalar y adaptar las soluciones digitales a las necesidades reales de cada territorio, facilitando así una óptima gestión de los recursos.

Islas Canarias: Gran Canaria y Tenerife

Agua desalada y
turismo sostenible



Projectes sostenibilitat amb start-ups



Agbar



Optimitzador de rutes per a la planificació de tasques



With SmartMonkey

- ✓ AI + Algorithmic planning
- ✓ Real-time tracking
- ✓ Customer online

Proves reals per a l'optimització de rutes dels operaris de manteniment i reparació a Aigües de Barcelona

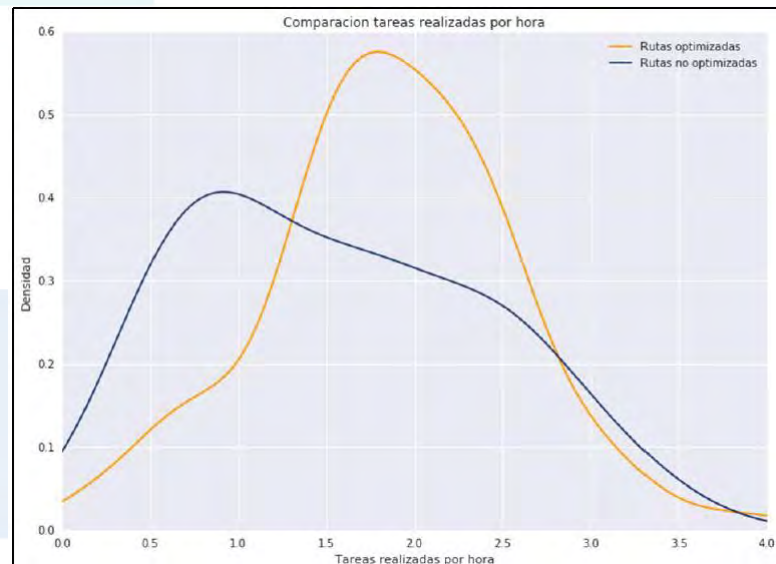
PILOT:

- Demostrar el nivell d'eficiència assolible a l'entorn real d'Aigües de Barcelona usant la tecnologia d'optimització de rutes de Smart Monkey
- Demostrar la posada en producció sobre entorn real

CONCLUSIONS:

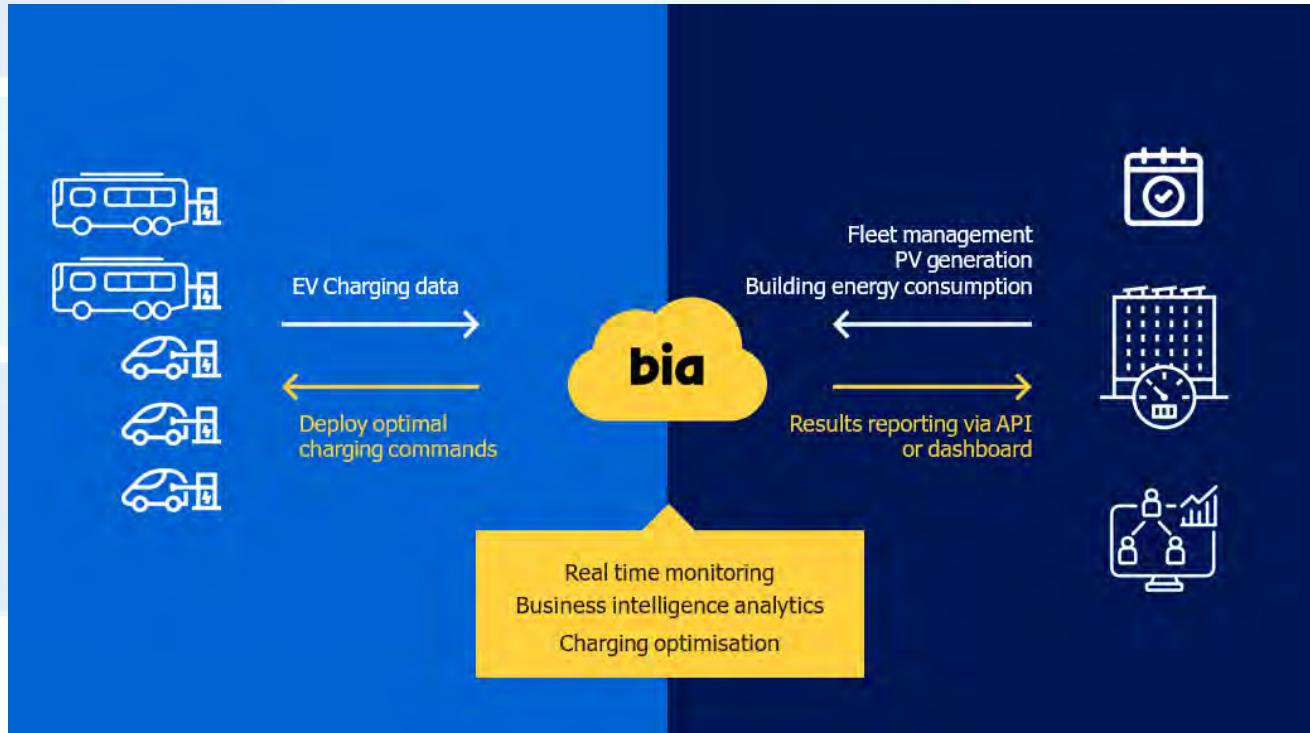
Els principals indicadors són:

- Millora de **productivitat** del 18.41% a Tasques / Hora
- Estalvi d'un 16% en el temps de **desplaçament** per feina
- Estalvi d'un 18% a la **distància** recorreguda
- Millora del 20% en tasques intentades





Monitorització i optimització de càrrega de vehicles elèctrics



PILOT:

- S'acorda seguir dues estratègies d'optimització:
 - Reduir els pics de **potència** (terme fix de la factura elèctrica).
 - Diferir la recàrrega a **períodes** menys cars (terme variable de la factura elèctrica).
- Per fer-ho, s'estableixen les restriccions de recàrrega següents:
 - Cada vehicle rebrà com a mínim 50 km d'autonomia (10 kWh).
 - Tot vehicle estarà llest abans de les 8:00 del matí.

CONCLUSIONS:

- Reducció del **terme fix** de la factura global
- Reducció del **terme variable** entre el 25 i el 40% del cost energètic
- Altres possibles estratègies d'optimització:
 - Reducció de la petjada CO2 (en edificis amb autoconsum).
 - Augmentar la vida útil de les bateries
 - Participació a mercats de flexibilitat.

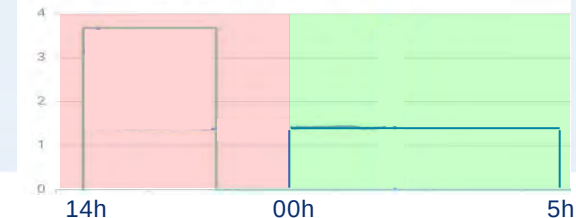
Charging profile

Power transfer steps during the charging session



Charging profile

Power transfer steps during the charging session



Ajuts a projectes de disrupció empresarial 2021



Agbar

Prova pilot de Millora d'Eficiència de Panells Fotovoltaics mitjançant Revestiment Radiatiu fotònic nanoestructurat

Iteració pilot en temps real

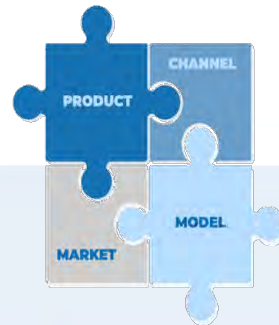


Fase 1: Monitorització de la producció de mòduls fotovoltaics seleccionats

Fase 2: Instal·lació del material a les instal·lacions del client



Monitorització en temps real: producció de Wh, DC i I, indicadors climàtics (irradiància, vent, temperatura...)



Anàlisi de resultats: avaluació contínua de la producció de mòduls amb material vs. resta de grup de panells per avaluar l'impacte en la producció



Implementació d'un sistema de gestió ambiental integral en edificis i mitjans de transport públic

Monòxid de carboni

Compostos Orgànics Volàtils

Partícules fines

Formaldehid

Ozó





Agbar