

# ***Geoinformació, Innovació i Sostenibilitat***

*Amb els ulls de l'ICGC*

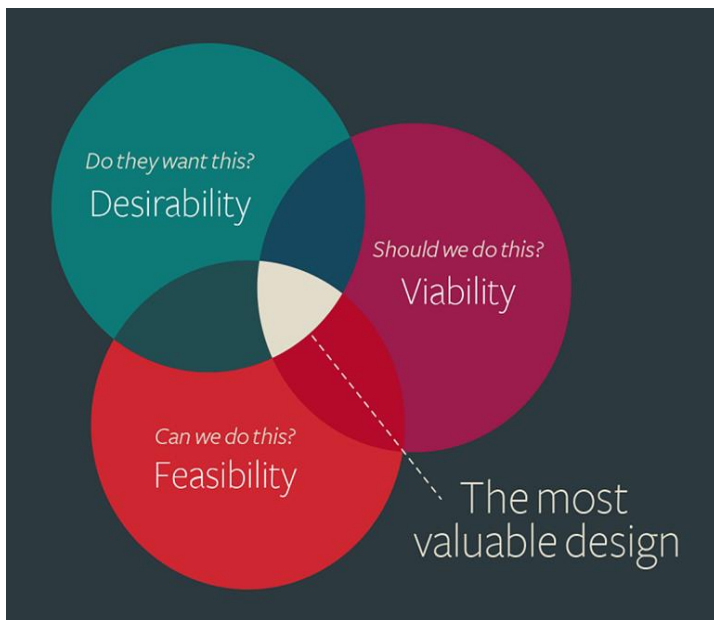


**ICGC**  
Institut  
**Cartogràfic i Geològic**  
de Catalunya

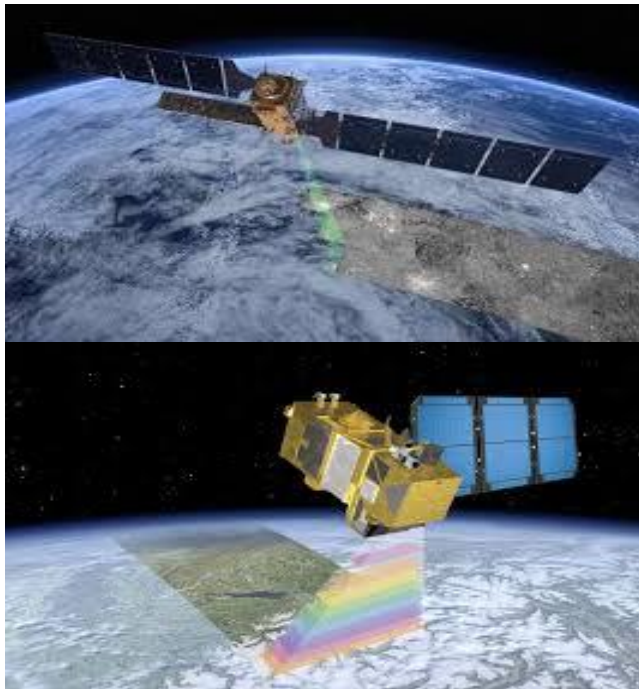


**Generalitat**  
**de Catalunya**

# Amb quins objectius?



# Amb quines eines?

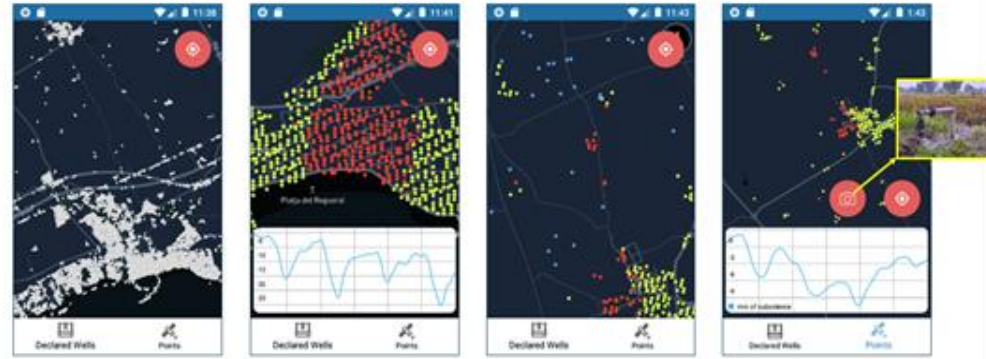


**CIÈNCIA + TECNOLOGIA + PROBLEMES REALS A RESOLDRE**

**= VALOR AFEGIT**

# Amb quines aproximacions?

- A. MULTIDISCIPLINARIETAT
- B. MODELITZACIÓ/A.I.
- C. ACTUALITZACIÓ



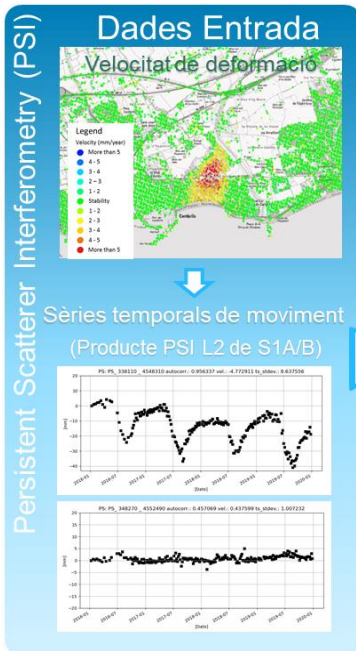
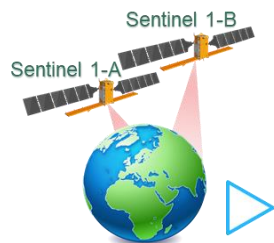
Quifer app wins top prize at 2020  
Space App Camp



European Space Agency

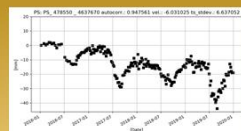


# Projecte QUIFER

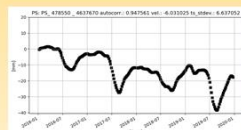


Neteja de les dades

Filtrat de sèries temporals



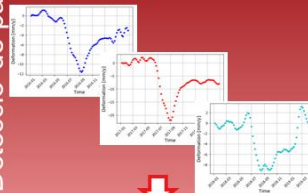
Gaussian Process Regression (GPR)



**QUIFER**

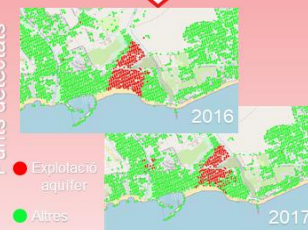
Detecció de patrons

Intel·ligència Artificial



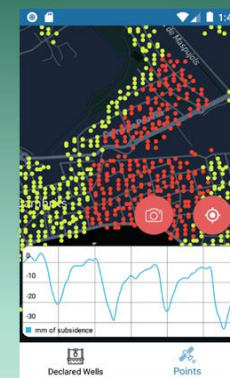
Classificació de punts mitjançant Support Vector Machine (SVM)

Punts detectats



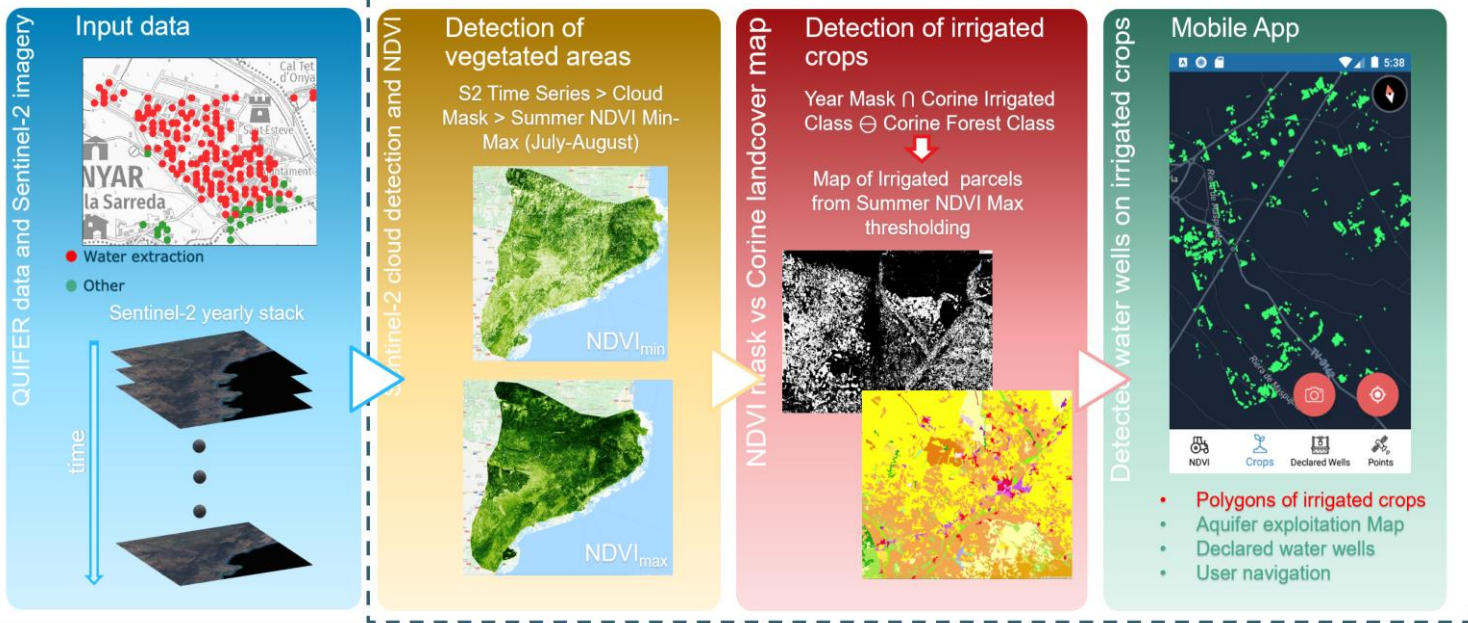
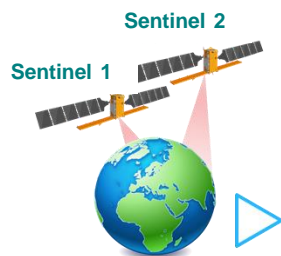
Detecció explotació d'aqüífers

App mòbil



- Mapa d'explotació d'aqüífers
- Pous declarats
- Potencials pous il·legals
- Navegació de l'usuari

# Projecte QUIFERO



# ODS, Visió territorial

## Water resources



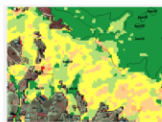
Cartografia temàtica d'indicadors biofísics com nivells eutrofització o afectacions i avaluació afectacions fenòmens meteorològics extrems



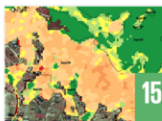
...

- Stakeholders gestió recurs hídric
- Sector explotació recurs hídric/aigua
- Responsables serveis municipals
- Sector turístic
- Serveis actuació/risc
- ...

## Environment and forests



02-08-2015



26-08-2016



...

- Gestors Parcs Naturals
- Comunitats propietaris
- Stakeholders gestió territori
- Sector explotació recurs forestal
- Serveis actuació/prevençió
- ...

## Agriculture and soils



Cartografia temàtica eina de decisió estat vigorositat dels diferents conreus, afectacions, detecció de canvis d'usos i fenomenològics



...

- Responsables seguiment PAC
- Sector explotació recurs agrícola
- Comunitats de regants
- Indústria transformadora associada
- Asseguradores
- ...

# Valoracions finals

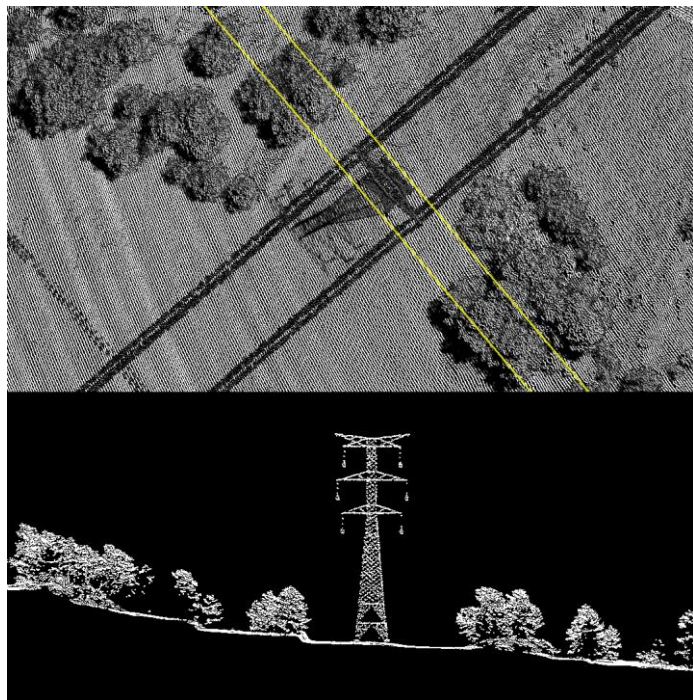
Reptes **ICGC** i de la Geoinformació en la generació beneficis:

- Interoperabilitat dades
- Integritat productes
- Actualització & precisió
- Capacitació usuaris
- Retenció talent





**Graciès per la vostra  
atenció ¡¡¡¡**



**Dr. Jordi Corbera**

Cap àrea Observació de la Terra

Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

[Jordi.corbera@icgc.cat](mailto:Jordi.corbera@icgc.cat)

