

## Serveis per a entorns mòbils

Martí Pintó - Cap de Desenv. d'Aplicacions SIG i WEB



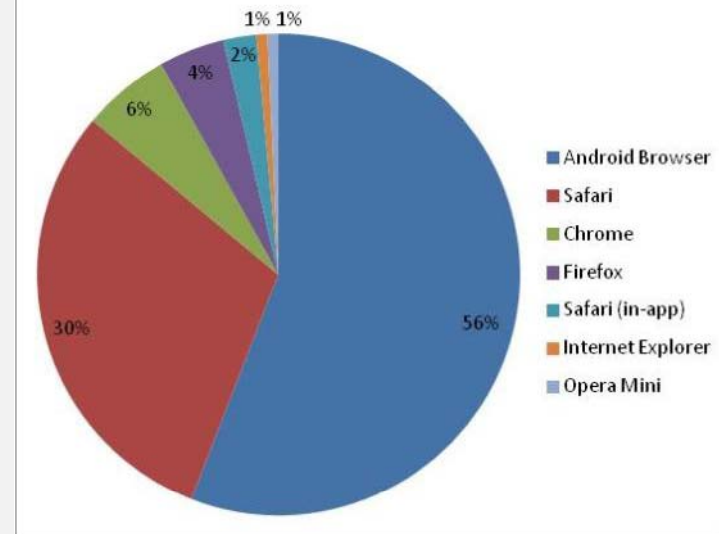
## Impacte dels dispositius mòbils



### Visor web ICC (VISSIR)

- Usabilitat pensada per navegadors de PC i pantalles grans
- El 5% de les visites venen de dispositius mòbils, malgrat el disseny per PC

#### Visites des de tauletes i dispositius mòbils



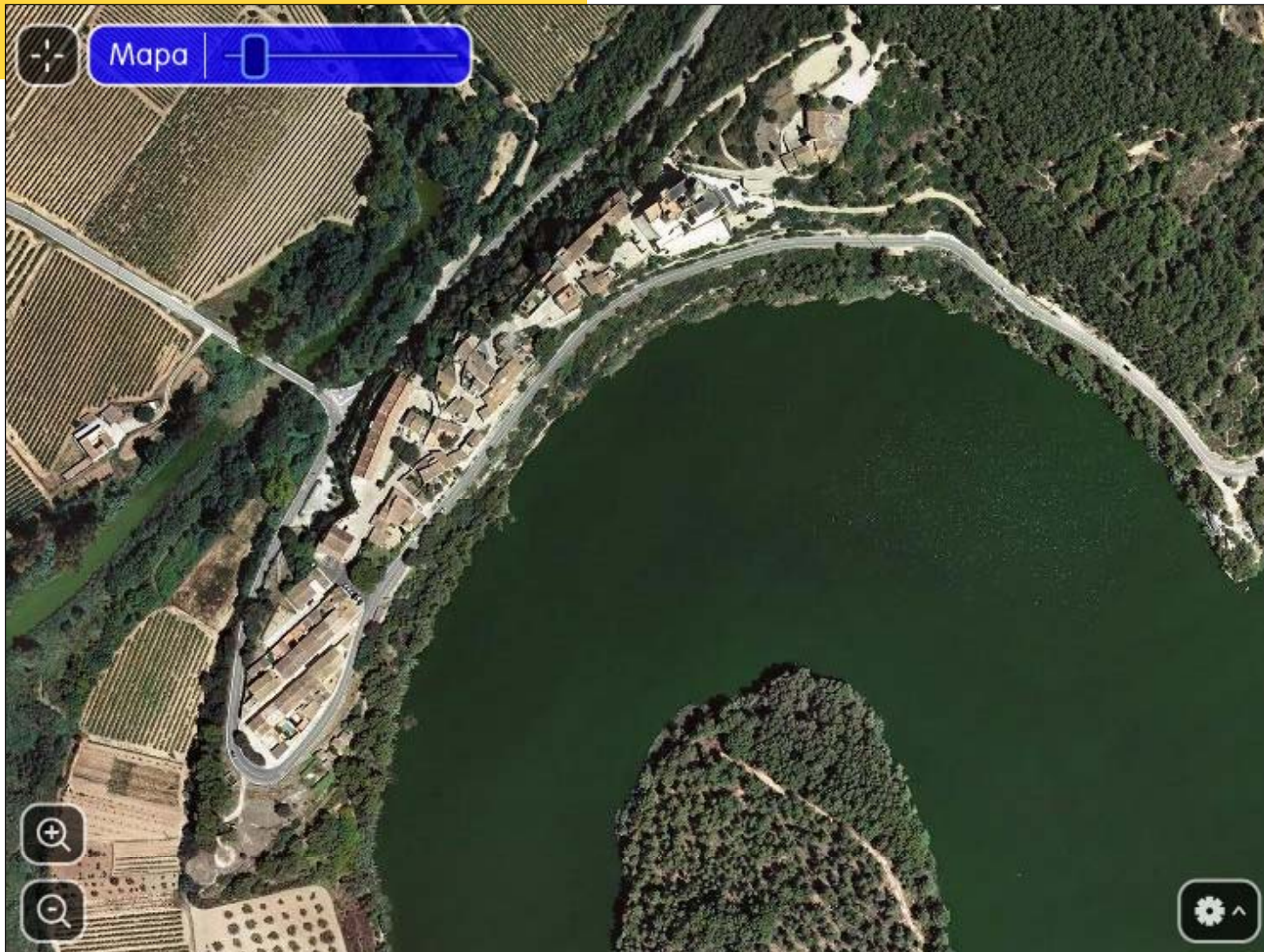
# Actualitat

## ICC mòbil

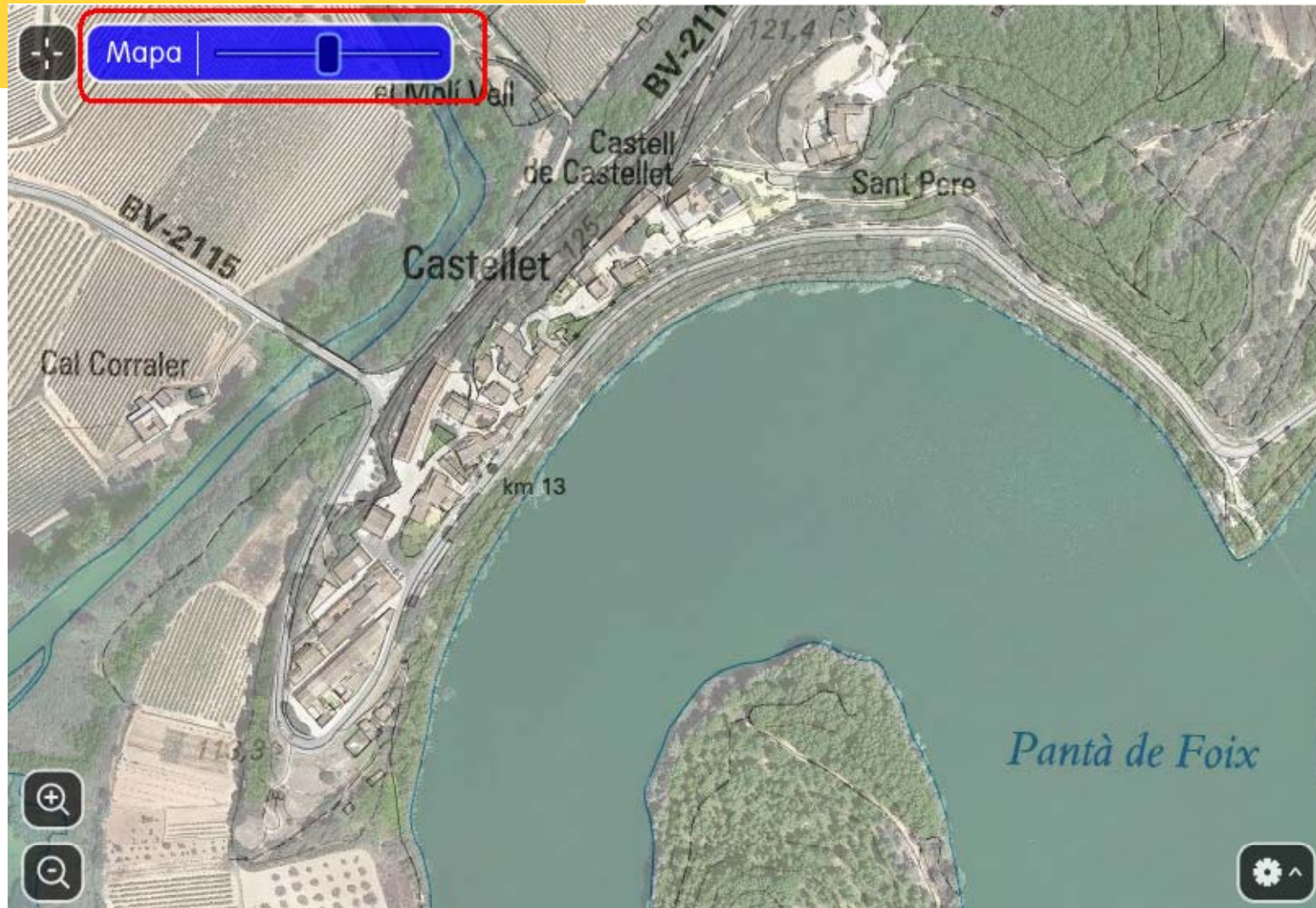
<http://mobil.icc.cat>

- Aplicatiu web (no és una app nativa)
  - Multidispositiu (mòbils, tabletes)
  - Informació actualitzada
  
- Criteris d'Usabilitat
  - Simple funcionalment
  - Botons, text, seleccionables adaptats

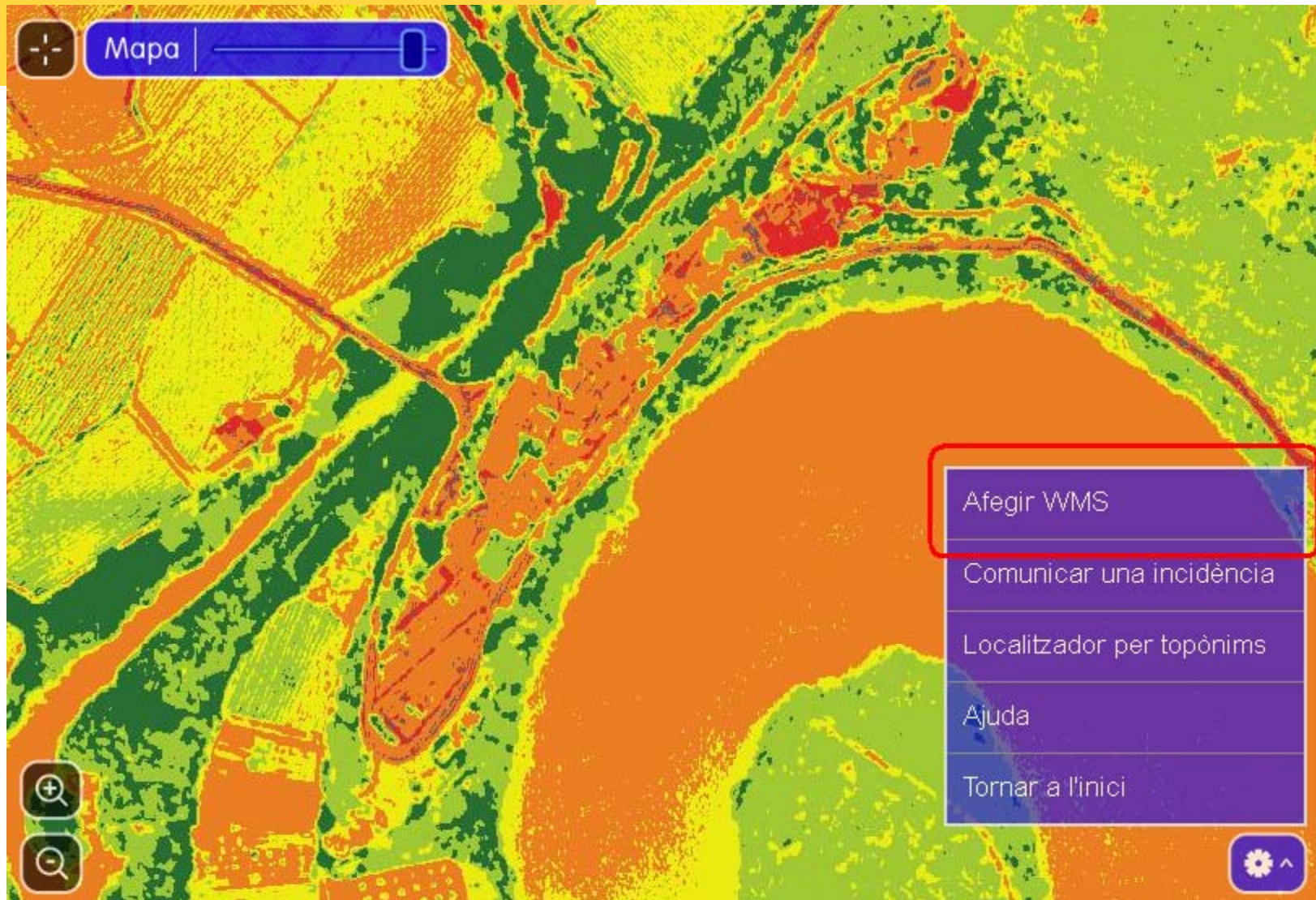
# ICC mòbil

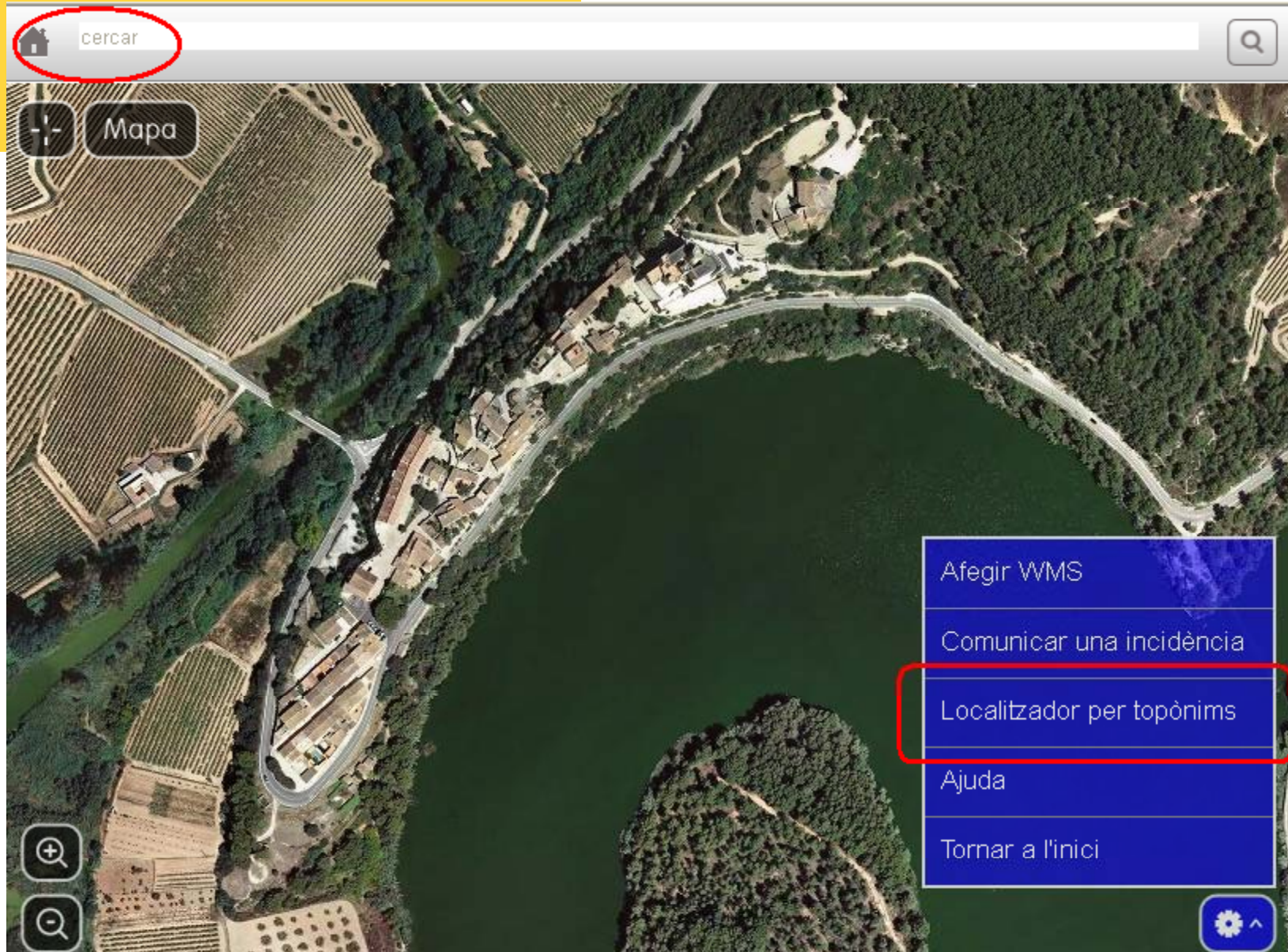


# ICC mòbil



## ICC mòbil





# Problemàtica

- Lentitud
- Problemàtic en zones de poca cobertura
  - Talls en la descàrrega de les imatges
  - Usuari no té informació del que passa
- Càrrega inicial de l'aplicatiu massa llarga
  - Es descarrega el codi (depenent del mòbil)



ICC mòbil v2

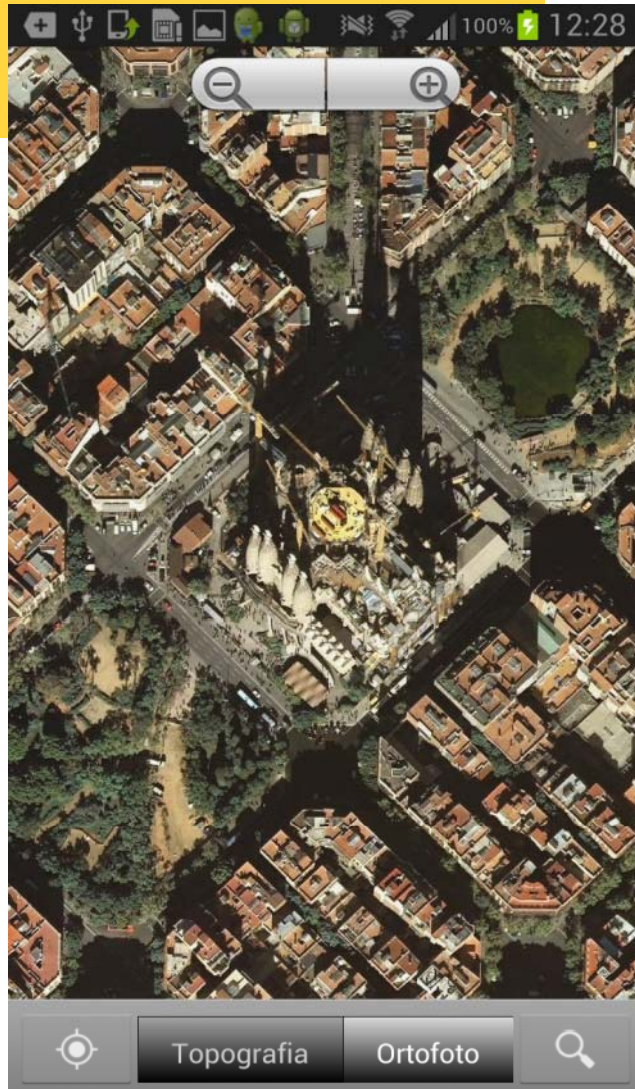


# Evolució

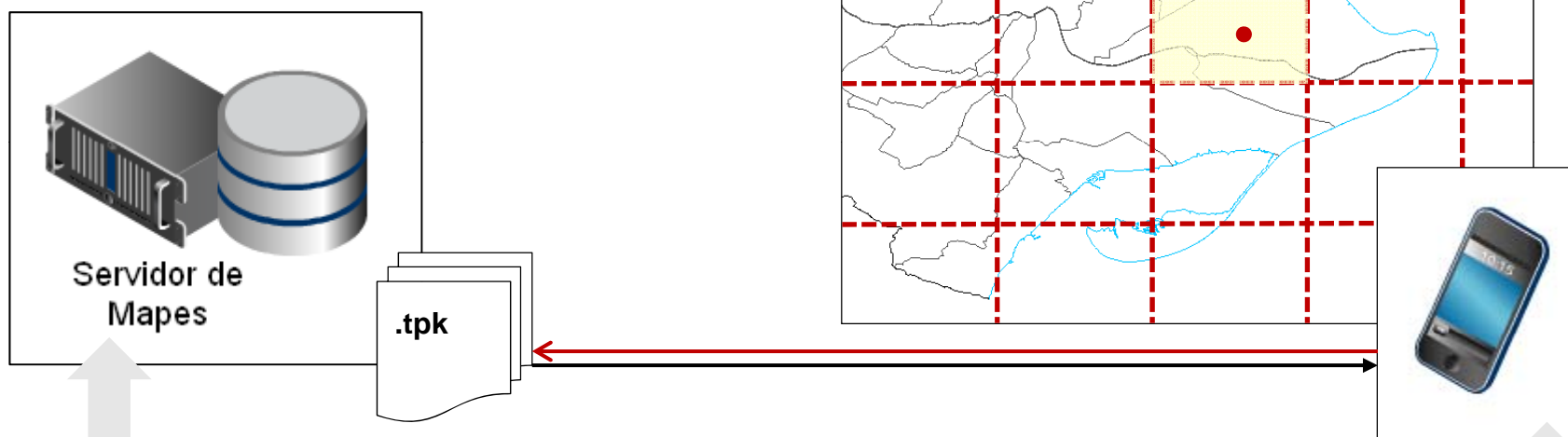
- Aplicatiu app nativa
  - Android
  - iOS
- Funcionament online/offline
  - Precàrregues quan hi ha cobertura
  - Utilització d'informació en memòria quan està disponible en local en el dispositiu
- Descàrrega de contingut menys pesada
  - Cartografia d'origen vector

Temps de resposta





## Precàrrega



Disposa de tots els .tpk (tilepackage) distribuïts segons els talls de la malla. Cada .tpk inclou les diverses escales de visualització

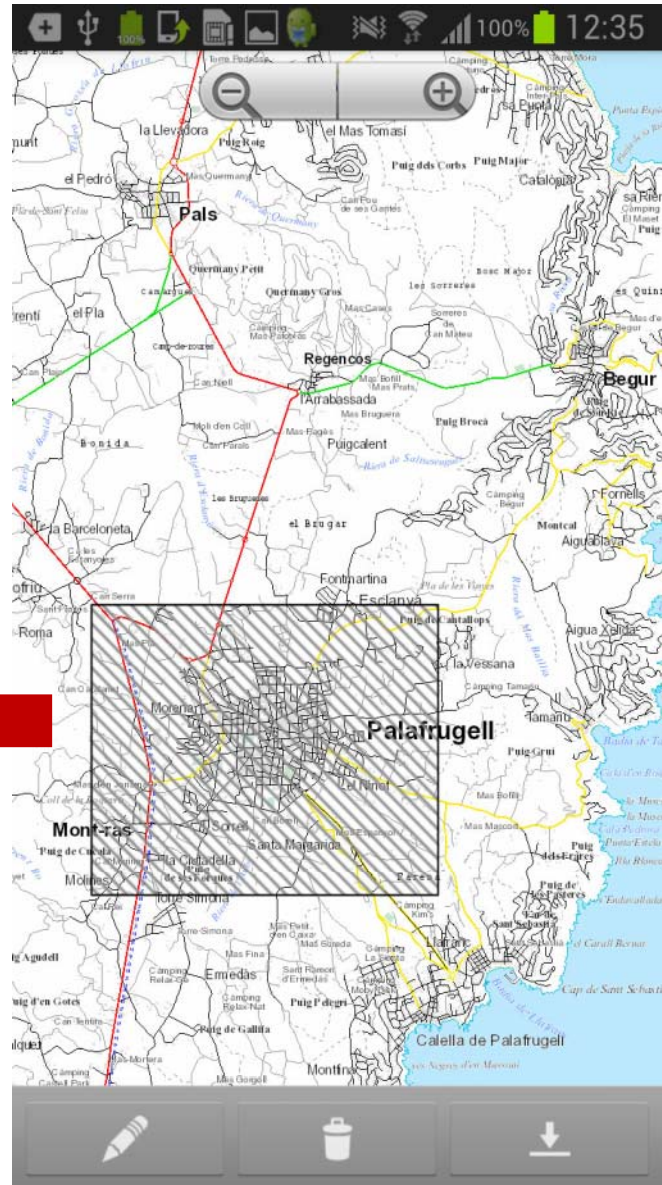
Petició i emmagatzemament del .tpk a memòria del dispositiu (externa, SDCard) segons el punt geogràfic seleccionat

# Precàrrega

Creant mapa...

---

0% 0/100

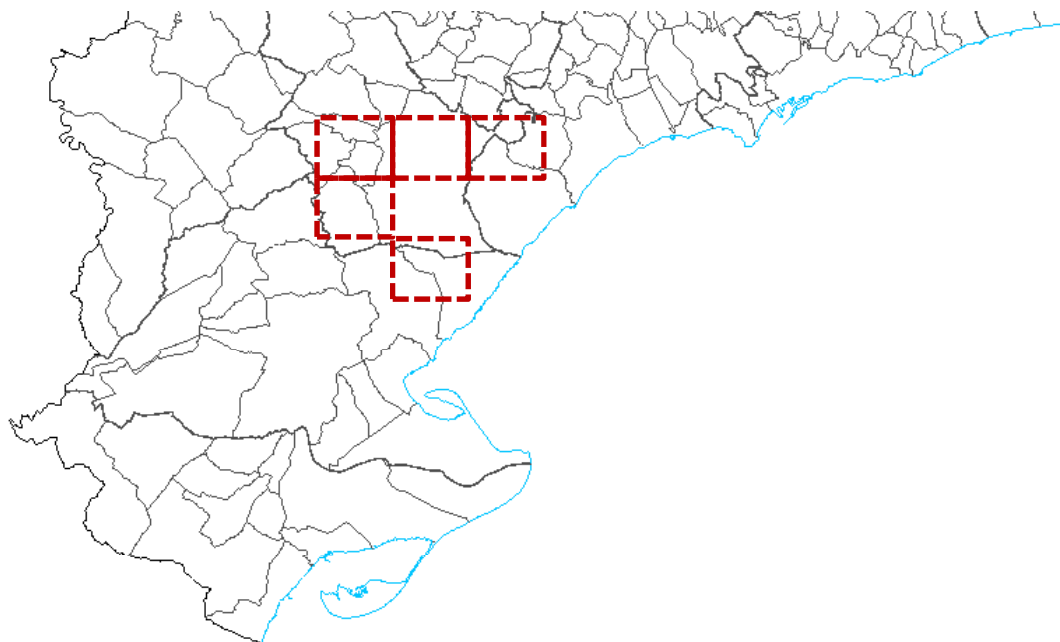


# Navegació

- Mode per defecte. Híbrid online/offline
  - Si es disposa d'imatges completes de la zona en el dispositiu (mapes topogràfics) es mostren directament, sense connectar-se al servidor
  - Si no es disposen en el dispositiu es demanen *online al servidor*
- Mode “online forçat”
  - Sempre *online*. No s'utilitza les dades desades en memòria. És garantia de tenir sempre la imatge cartogràfica i d'ortofoto actualitzada
- Càrrega *onthefly (a mida que es navega)*
  - (Objectiu a mitjà termini). A partir de la navegació i la informació rebuda, es va omplint la memòria cau del mòbil.

## .tpk descarregats

- Es mostra un mapa de disponibilitat dels .tpk descarregats per zona geogràfica
- Possibilitat d'esborrat d'aquests .tpk



# Contingut

	ESCALA	BASE	CAPES
TOPOGRAFIA	$\leq 15.000$	bt5m	Vegetació, <u>Illes</u> urbanes, Edificis, Construccions, Vies de comunicació, Hidrografia, Poblament / <u>Infraestr.</u> , Toponímia
	$\leq 100.000$	bt50m	Edificacions i construccions, Hidrografia, Carreteres, Toponímia, <u>Sist.</u> de transport
	$> 100.000$	Límits administratius	Topònims de comarca, províncies, Municipis, comarques, Límits administratius.
ORTOFOTO	$\leq 2.500$		Orto25c
	$\leq 5.000$	<u>Ortofoto</u>	Orto5m
	$> 5.000$		Orto25m



## Objectius i futur

- Visor “mòbil”
  - D'ortofoto (1:1000, 1:2.500, 1:5.000)
  - De cartografia (base 1:50.000 i 1:5.000)
  
- Client del node d'infraestructura d'informació geogràfica de l'ICC (geoserveis)
  - Potenciació
  
- (Fase 2) Producte base per a la Comunitat per a la creació de app per mòbils basats en un visor
  - Capa temàtica (desenv. app)
  - Capa d'ortofoto i cartogràfica de l'ICC



Gràcies per la vostra atenció!

[marti.pinto@icc.cat](mailto:marti.pinto@icc.cat)

**Institut Cartogràfic  
de Catalunya**

Parc de Montjuïc,  
E-08038 Barcelona

41°22'12" N, 2°09'20" E (ETRS89)

Tel. (+34) 93 567 15 00

Fax (+34) 93 567 15 67

<http://www.icc.cat>  
[webmaster@icc.cat](mailto:webmaster@icc.cat)