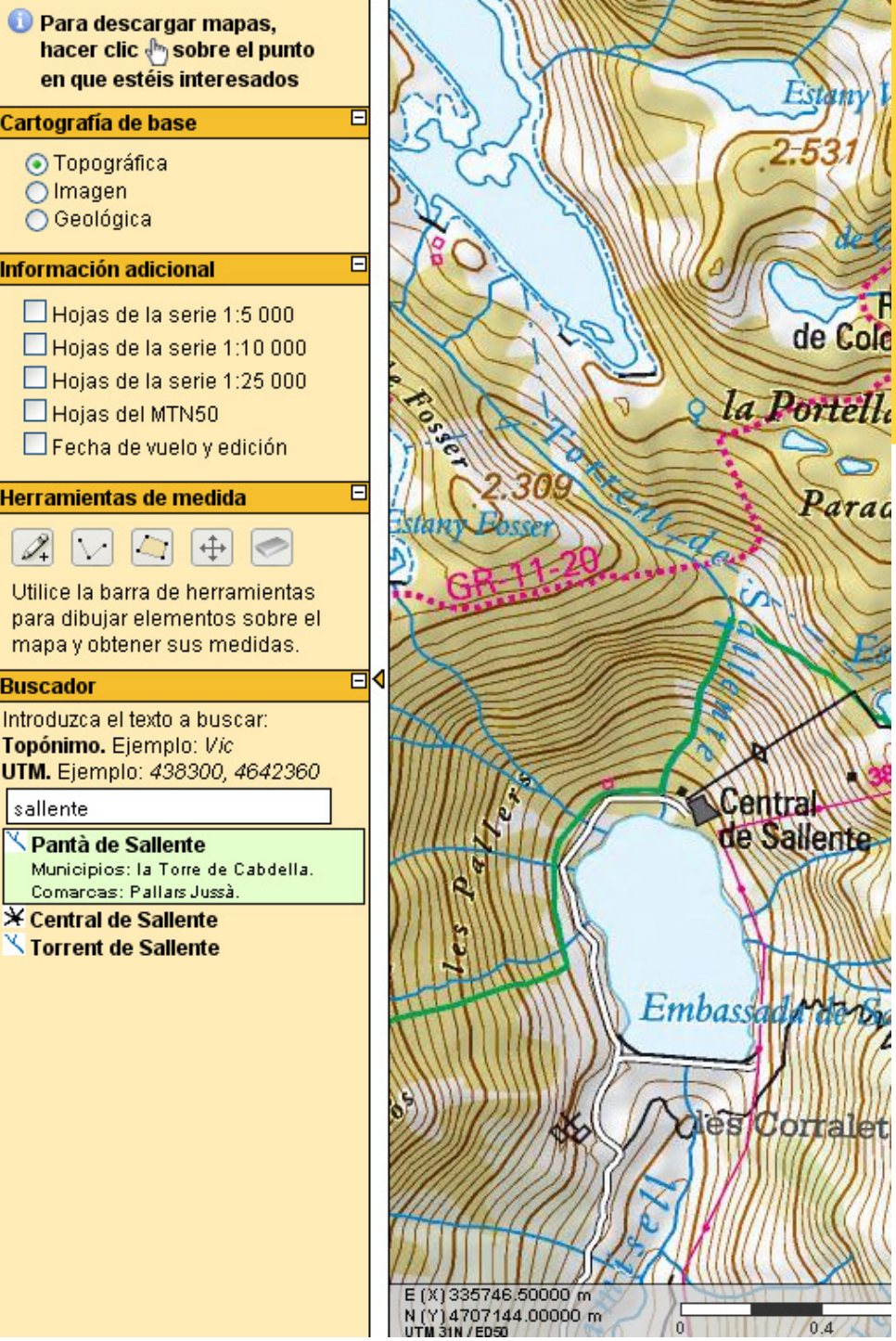


Vissir2:
Evolución del visor web del ICC hacia tecnologías abiertas

ICC
Institut Cartogràfic de Catalunya

Generalitat de Catalunya

Índice

- Antecedentes
- Objetivos
- Arquitectura
- Cliente Javascript
- Servicio TileCache
- Otros Servicios
- Conclusiones
- Futuro

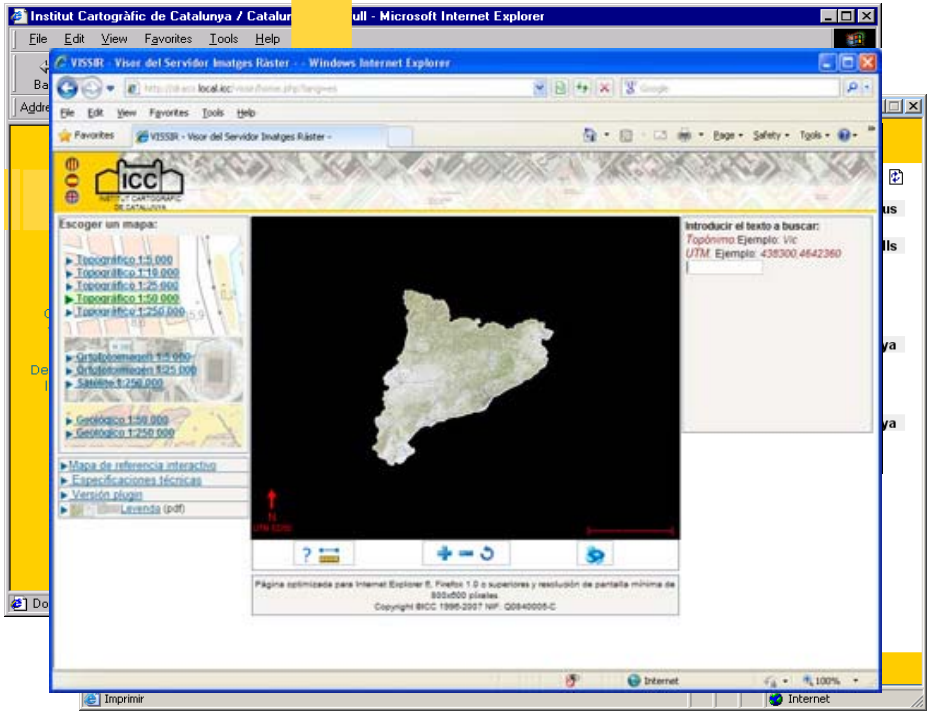
Antecedentes

Mapas Raster: MrSID

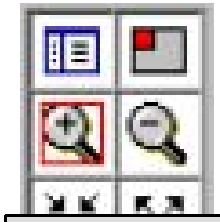
- 2000: Catalunya Full a Full
  - Visor: Applet Java, una sola hoja
  - Búsqueda por topónimo
- 2004: Vissir, mapas continuos
  - Visor: Javascript
  - Herramientas: Medida, transparencia

Mapas Vector: ArcSDE / SHP

- Mapservers
  - Visores temáticos
  - Adaptación de ArcIMS



Objetivos



El visor “unificado”

- Basado en estándares
  - OGC WMS
  - JSON
  - KML
- Orientado a servicios
  - Reaprovechar herramientas
- Usable
  - Rápido
  - Simple
  - A pantalla completa

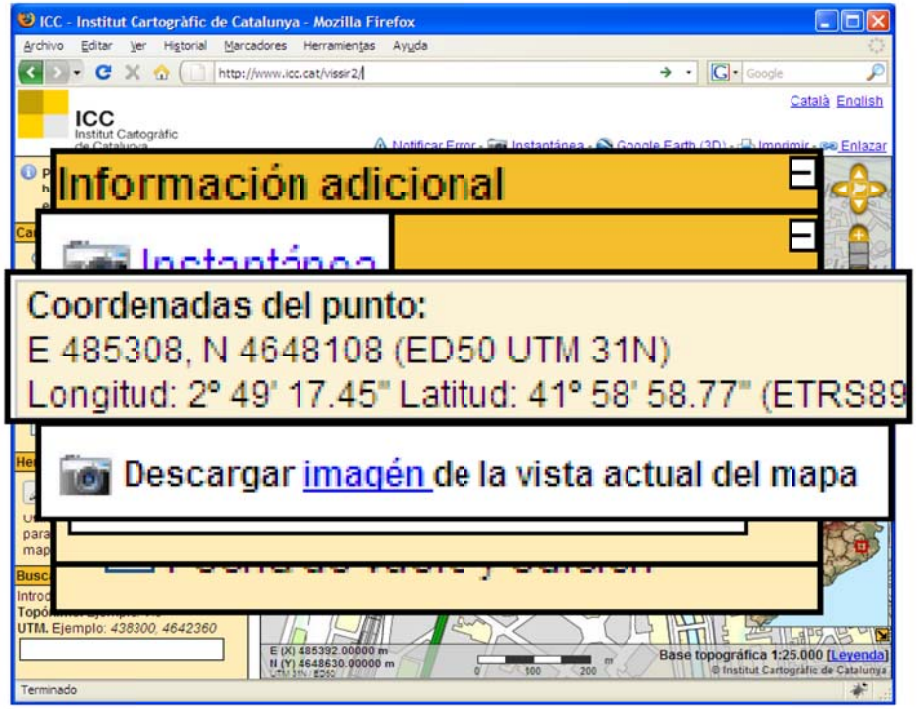
Evolución de Vissir

- Múltiples usos
  - Ver en navegador web
  - De
  - Enlazar a una vista / lugar
  - Imprimir / capturar pantalla
  - Incrustar en otras webs
  - Enlazar con otras aplicaciones
    - Calculadoras geodésicas
    - Wikipedia
    - ...

Arquitectura

Cliente web

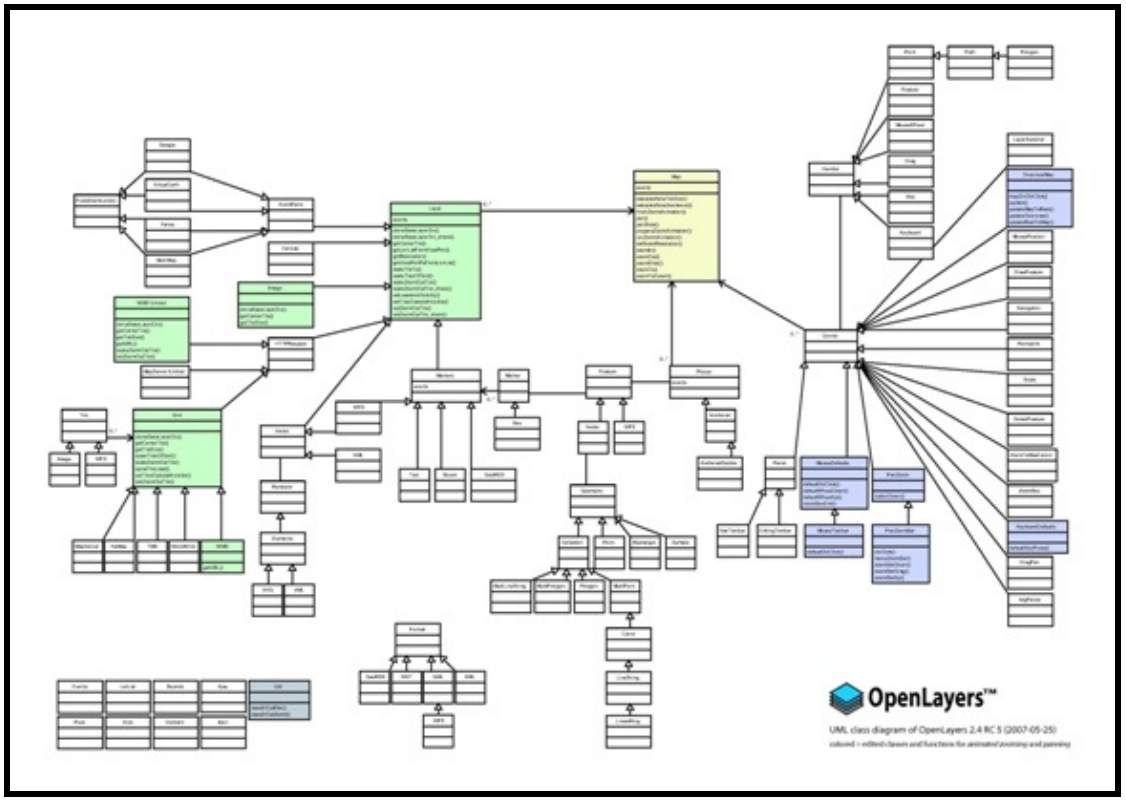
HTTP/AJAX



Servicios web

WMS-T	Mapas Base
WMS	Capas adicionales
JSON	Toponimia
JSON	Información Contexto
JPEG	Instantánea
. . .	Calculadora Geodésica

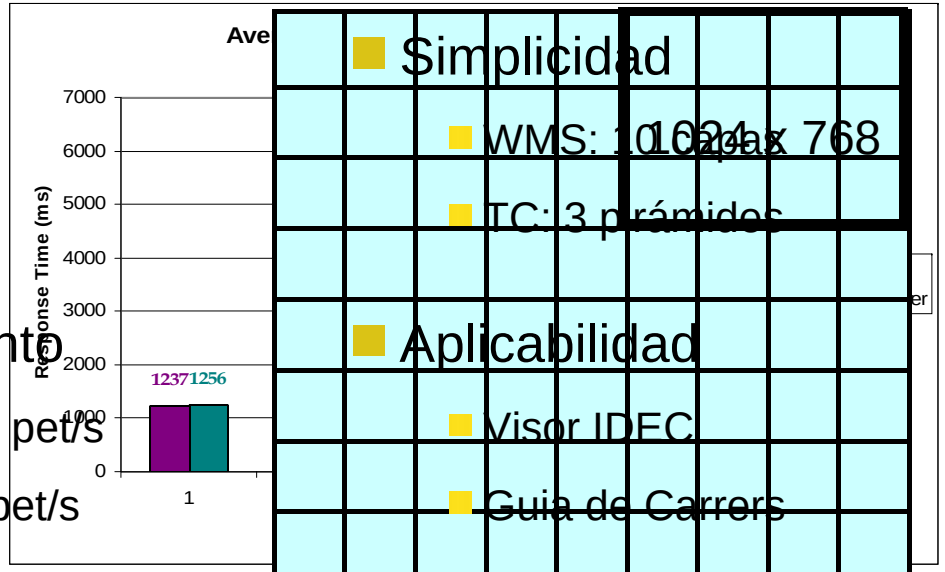
Cliente: Javascript



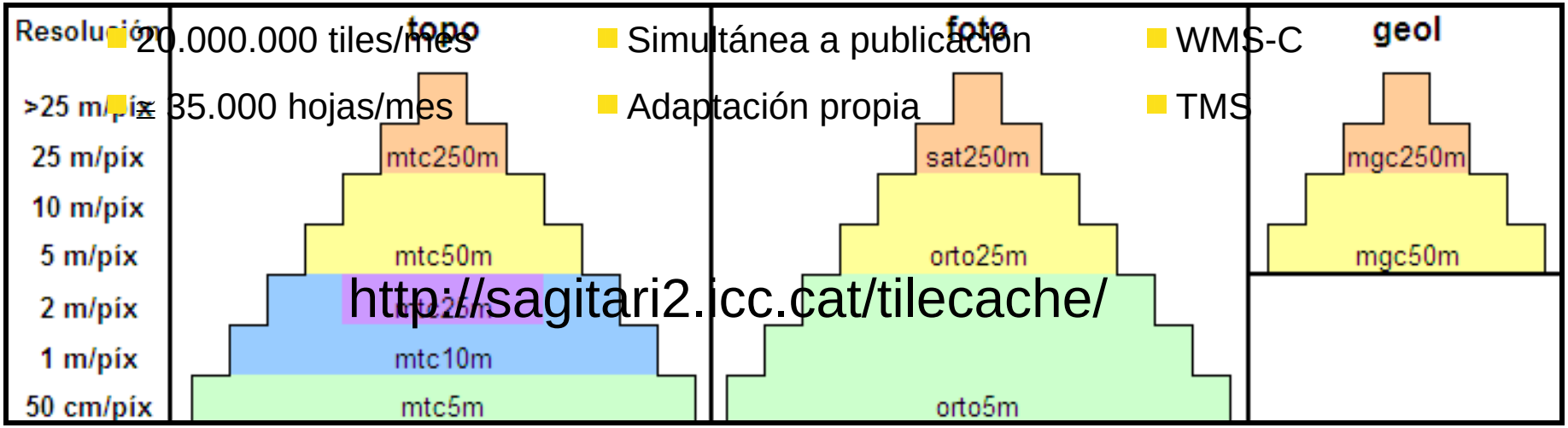
- OpenLayers adaptado:
  - Gestor de capas
  - Buscador de topónimos
  - Herramientas de medida
  - Imprimir
  - ...
- Prototype:
  - PrototypeWindow
  - Multiidioma

+ Taller OpenLayers: Viernes

Servicio Tile Caché



- Escalabilidad
  - IMS: < 15 peticiones
  - TC: > 50 peticiones
- Rendimiento
  - WMS: 3 pet/s
  - TC: 75 pet/s
- Simplicidad
  - WMS: 1024 x 768
  - TC: 3 pirámides
- Aplicabilidad
  - Visor IDEC
  - Guia de Carrers
- Uso (6 meses)
  - 20.000.000 tiles/mes
  - ± 35.000 hojas/mes
- Actualización datos
  - Simultánea a publicación
  - Adaptación propia
- Es un geoservicio más
  - WMS-C
  - TMS



http://sagitari2.icc.cat/tilecache/

Otros Servicios

- Toponimia (y geocodificador)
  - Capacidad *suggest*, o *autocompletar*
  - Respuesta < 100 ms
- Instantánea (e imprimir)
  - Fusión de tiles
  - Respeta transparencia
  - Incluye dibujos vectoriales
- Calculadora geodésica
  - Desde Vissir2: ETRS89 en ventana de descargas
  - Hacia Vissir2: Visualización de resultados

Lo mejor es...
verlo funcionando

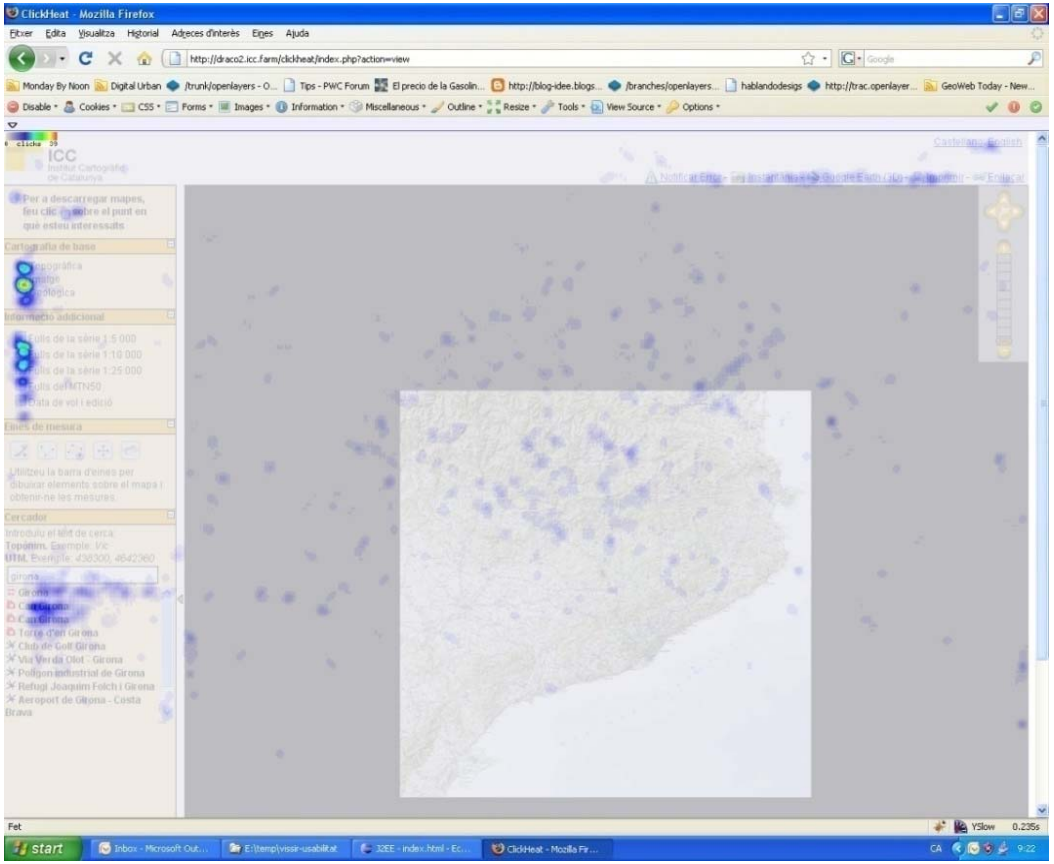
Conclusiones

- Objetivos alcanzados
  - Estabilidad de TileCache
    - 99,76 % de peticiones resueltas
  - Incorporación continua de nueva funcionalidad
    - Nuevas posibilidades con cada versión de OL., actual 2.7
  - Base para otros desarrollos
    - Nuevos visores temáticos reutilizando código

Futuro

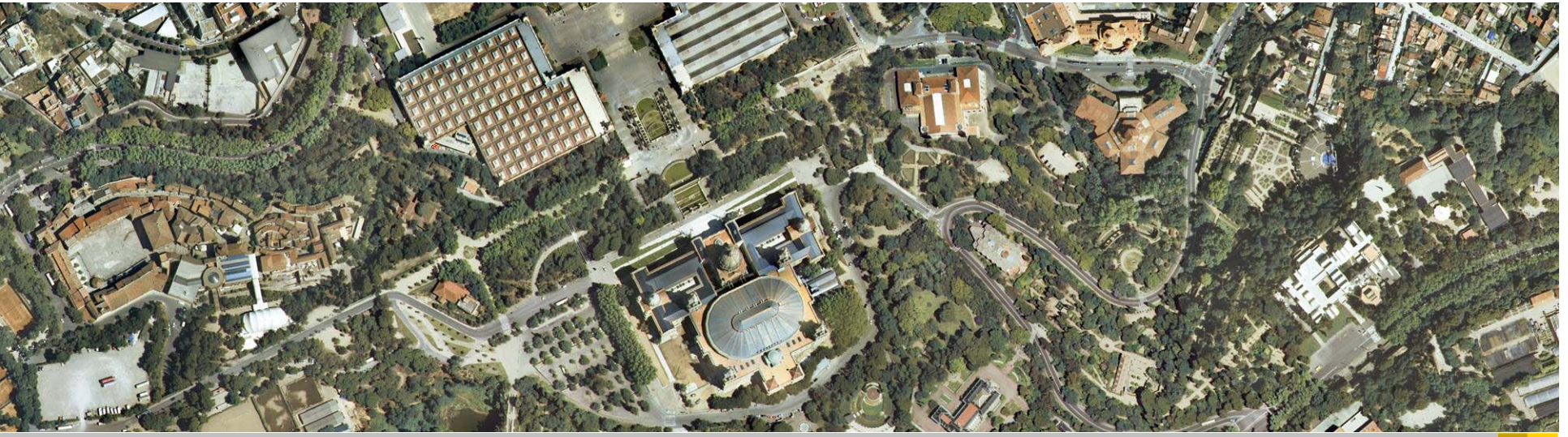
- Ampliación base toponímica
- Import/export KML, GPX
- Ortoimagen 1:1.000

  de zonas urbanas
- Búsqueda por calle
- Consulta de cotas
- Mejoras usabilidad
  - Test de usuarios
  - Herramientas de análisis: Click Heat, Google Analytics



Institut Cartogràfic de Catalunya

http://www.icc.cat/vissir2/

antoni.vidal@icc.cat

oscar.fonts@gmail.com