

Desarrollo de nuevos clientes Web en software libre basados en la IDE de Navarra

Pablo Echamendi Lorente

pechamendi@tracasa.es

Carlos Sabando Grasa

csabando@tracasa.es

Contenidos

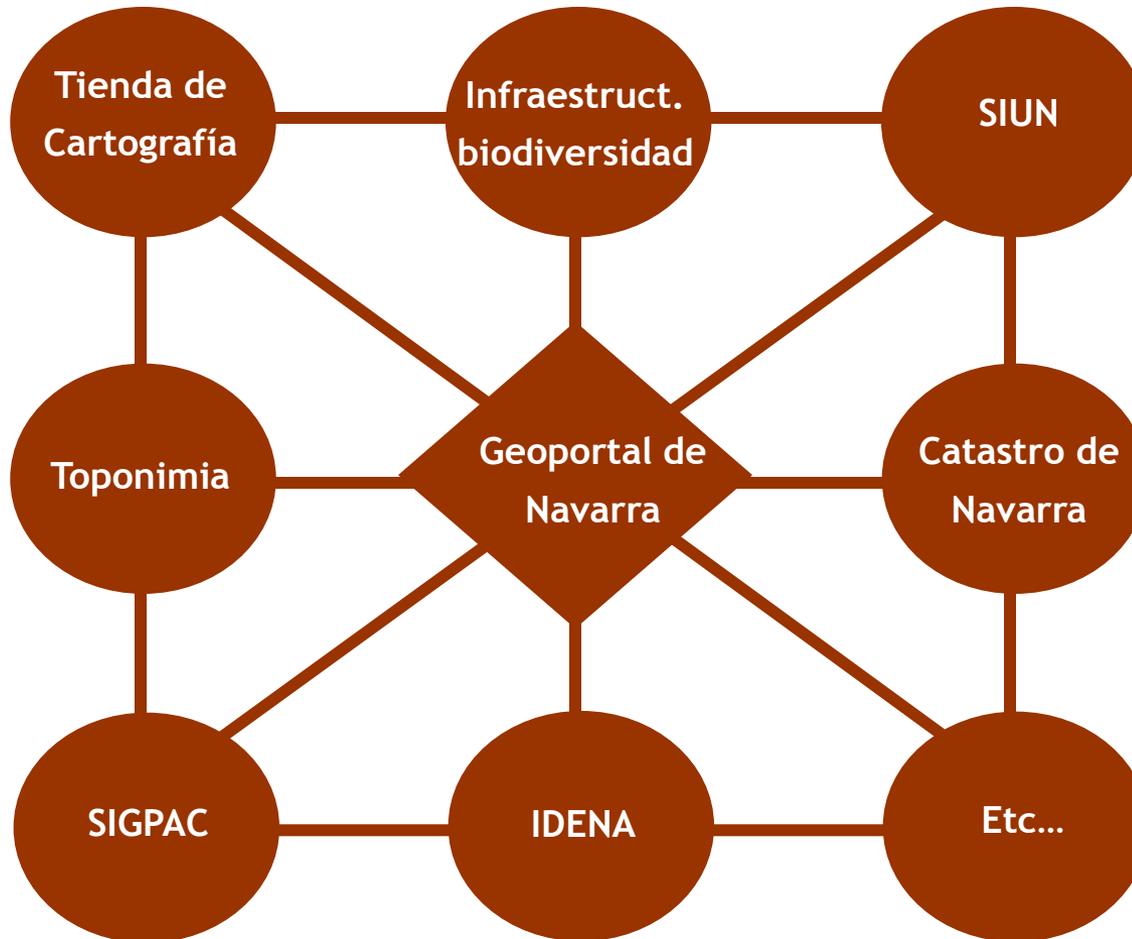
- Introducción
- Desarrollo de visualizadores corporativos de bajo coste
- IDENA para dispositivos móviles

Introducción → SITNA e IDENA

En Navarra, desde 2000, existe el **SITNA**, el sistema corporativo y horizontal del Gobierno de Navarra que integra y difunde la información geográfica sobre su territorio.



Introducción → SITNA e IDENA



Introducción → SITNA e IDENA

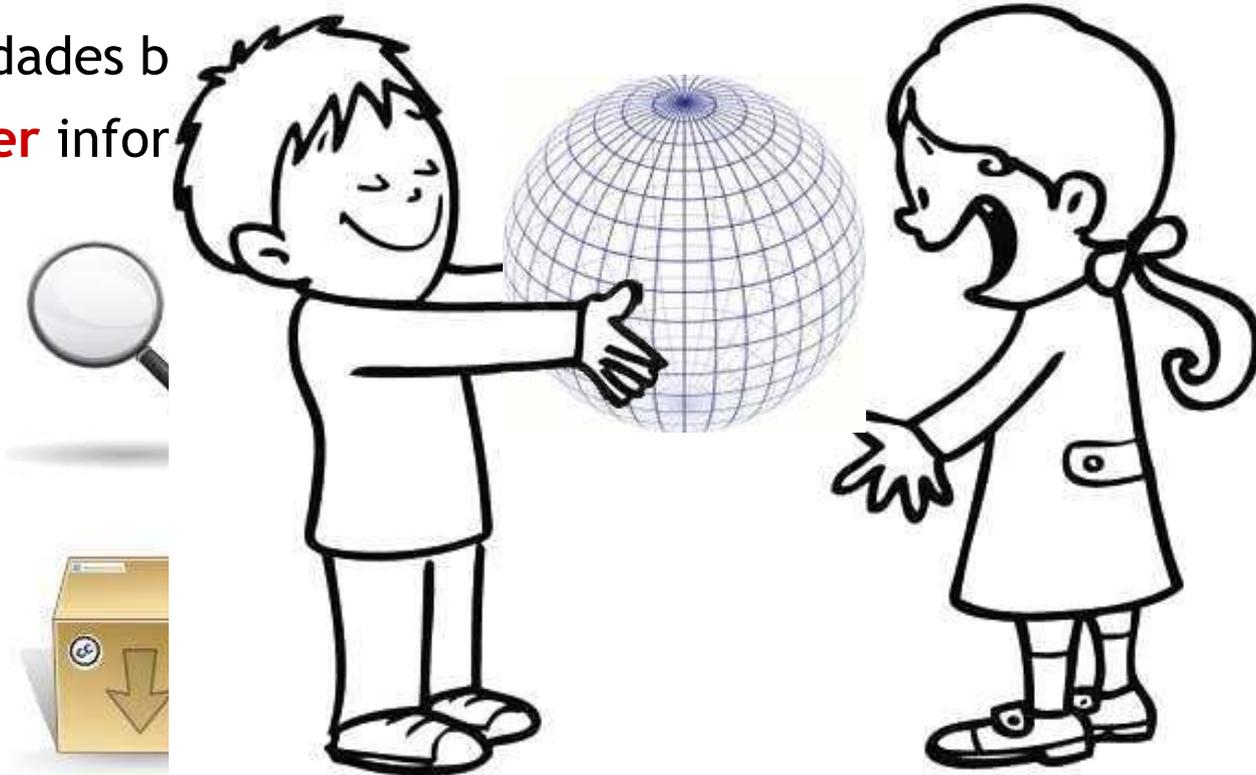
En 2005, el SITNA publica su portal **IDENA**, o Infraestructura de Datos Espaciales de Navarra, según los principios **INSPIRE**. Este portal ofrece datos y servicios de mapas conformes a **estándares** y de **libre acceso**.



Introducción → IDENA

IDENA trata de cubrir en el territorio de Navarra tres necesidades b

Obtener infor



OGC

ayers
layers

- WCS: 3 layers
- CSW: 651 metadatos

Introducción → IDENA



Desde 2010, el protagonismo de **IDENA** dentro de la oferta de datos y servicios del **SITNA** es cada vez mayor.

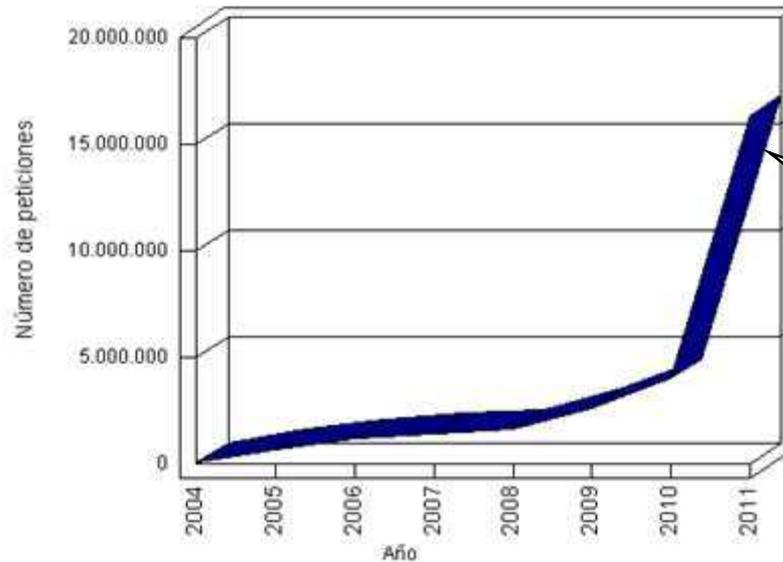
Gran esfuerzo por aumentar el nº de datos abiertos publicados a través de la IDE.

	Enero 2010	Enero 2011	Enero 2012	Octubre 2012
Metadatos	240	374	574	651
WMS layers	216	226	408	496
Ficheros descarga	260	311	539	564

Introducción → IDENA

Actualizaciones frecuentes de los datos publicados.

Licencias **Creative Commons** para todos los datos descargados



Y cada vez se usa más...

Introducción → IDENA

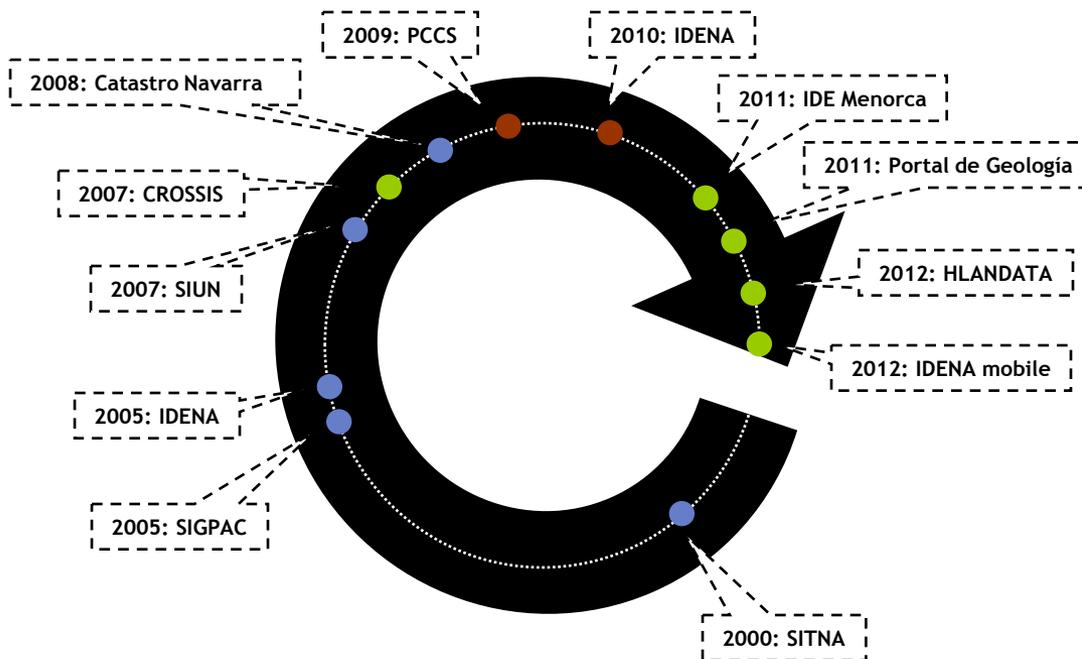
En 2011 se decide potenciar la utilización de IDENA → “Pasar de la IDE como artefacto a la IDE como infraestructura”.



Introducción → IDENA

Se decide en ambos casos utilizar tecnología **open source**.

- Existencia de soluciones tecnológicas libres consolidadas.
- Despliegue sin coste adicional de licencias.
- Acumulación de experiencias previas.



Tracasa

Proyectos y tecnologías empleadas.

- Desarrollos propios
- Soluciones comerciales
- Soluciones open source

Visualizadores corporativos de bajo coste

Objetivos de este proyecto:

- Ser capaces de desarrollar rápida y económicamente visualizadores para portales temáticos de Gobierno de Navarra que precisen un cliente de mapas ligero y una funcionalidad a su medida.
- Aspecto corporativo.
- Reutilizar componentes.
- Basado en tecnología open source (**OpenLayers**).
- En la medida de lo posible, los datos se consumen a través de servicios estándar **WMS** y **WFS** de **IDENA**.

Visualizadores corporativos de bajo coste

The image shows a screenshot of a web-based geological map viewer interface. The interface is displayed in a Mozilla Firefox browser window. The main map area shows a geological map with various colored regions and lines. A legend is visible at the bottom left, listing geological units with their corresponding colors. A navigation panel is on the left side, and a layer control panel is on the right side. Callouts point to specific features: 'Navegación' points to the navigation controls on the left; 'Herramientas' points to the toolbar at the bottom left; 'Leyenda' points to the legend at the bottom left; 'Mapa Situación' points to the inset map at the bottom right; and 'Capas' points to the layer control panel on the right.

navarra.es

Mapa Geológico 1:25.000

Capas

Navegación

Herramientas

Leyenda

Mapa Situación

Color	Descripción
Yellow	277 Conglomerados
Light Orange	274 Margas con inter. de areniscas
Orange	273 Alter. de areniscas y margas
Light Yellow	271 Calcarentas y areniscas
Yellow	267 Margas
Light Orange	263 Calizas con estrat. cruzada
Light Orange	249 Arcillas con niveles arenosos
Light Orange	215 Calizas tableadas
Orange	203 Calizas dolomíticas
Light Green	189 Margas y limolitas
Light Green	186 Arenas, areniscas
Light Green	176 Calizas arenosas

- Industria
- Porcino
- Ave
- Fosa intervenida
- Fosa propia
- Fosa no intervenida
- Otros lugares
- Possible área de localiz

Visualizadores corporativos de bajo coste

Ejemplos:
<http://geologia.navarra.es>
<http://fosas.navarra.es>

Incrutable en
IFrame

The screenshot shows a web browser window displaying a web application. The browser's address bar shows a URL related to a public information page. The page has a green header with the text "Aplicación para la Declaración Medio Ambiental de Navarra" and "Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes". Below the header is a navigation menu with tabs: "Informe", "Consumos", "P. Ambiental", "Emisiones", "Residuos", "AAI", and "Mapa". The "Mapa" tab is active, showing a satellite map of a rural area with fields and buildings. A scale of "Escala = 1: 8000" is visible at the top of the map. On the left side of the map, there is a vertical menu under the heading "INFORMACIÓN PÚBLICA" with several search options: "Búsqueda por complejo", "Búsqueda por sustancia contaminante", "Búsqueda por residuo", "Búsqueda por actividad industrial: emisiones", "Búsqueda por actividad industrial: otros", and "Búsqueda geográfica (mapa)". A "Leyenda" (Legend) button is located at the bottom left of the map area.

IDENA para dispositivos móviles

Objetivo de este proyecto: Acercar **IDENA** y sus datos a usuarios de dispositivos móviles.

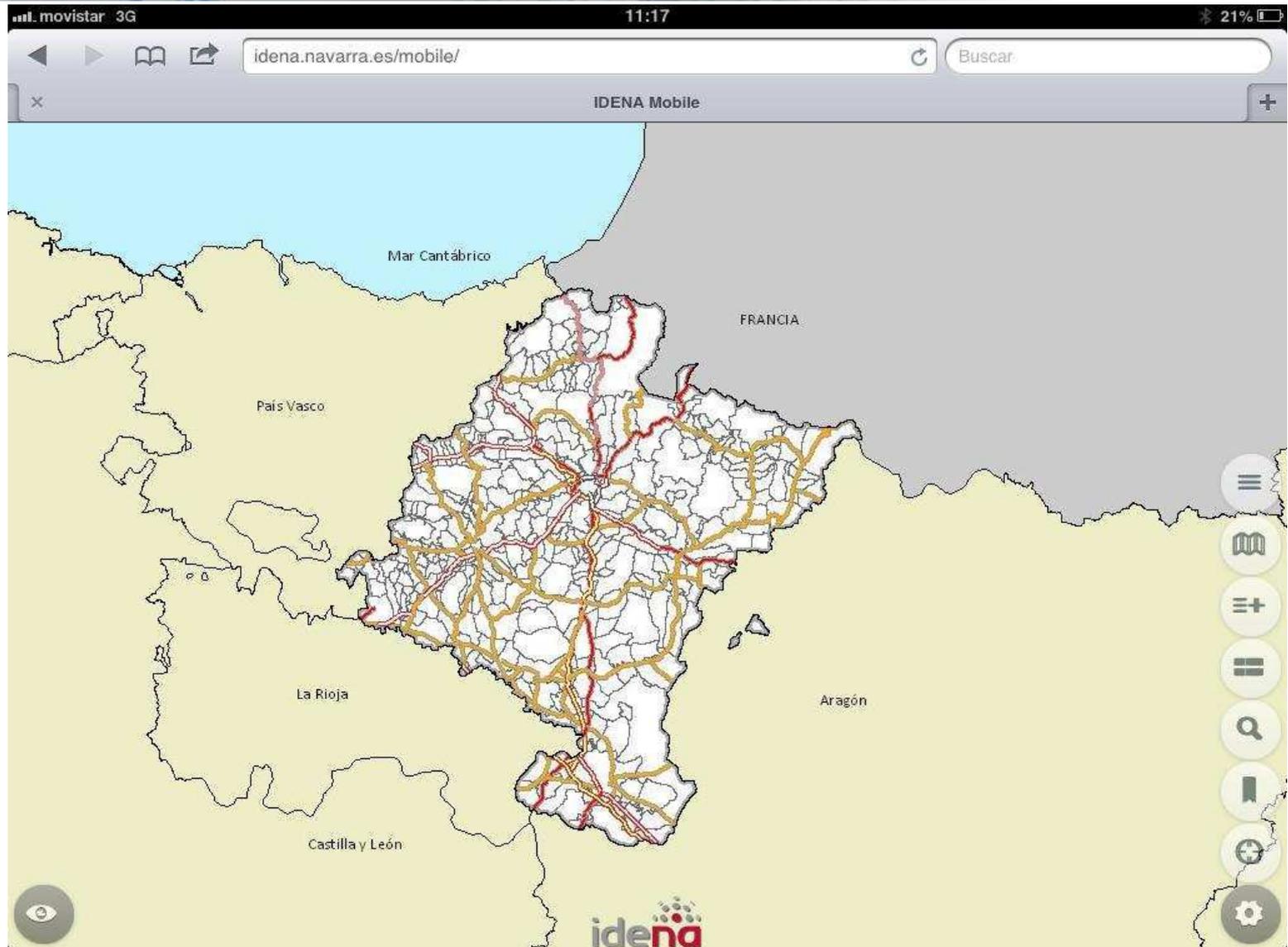
Debate a la hora de la elección de la solución tecnológica. Dos opciones:

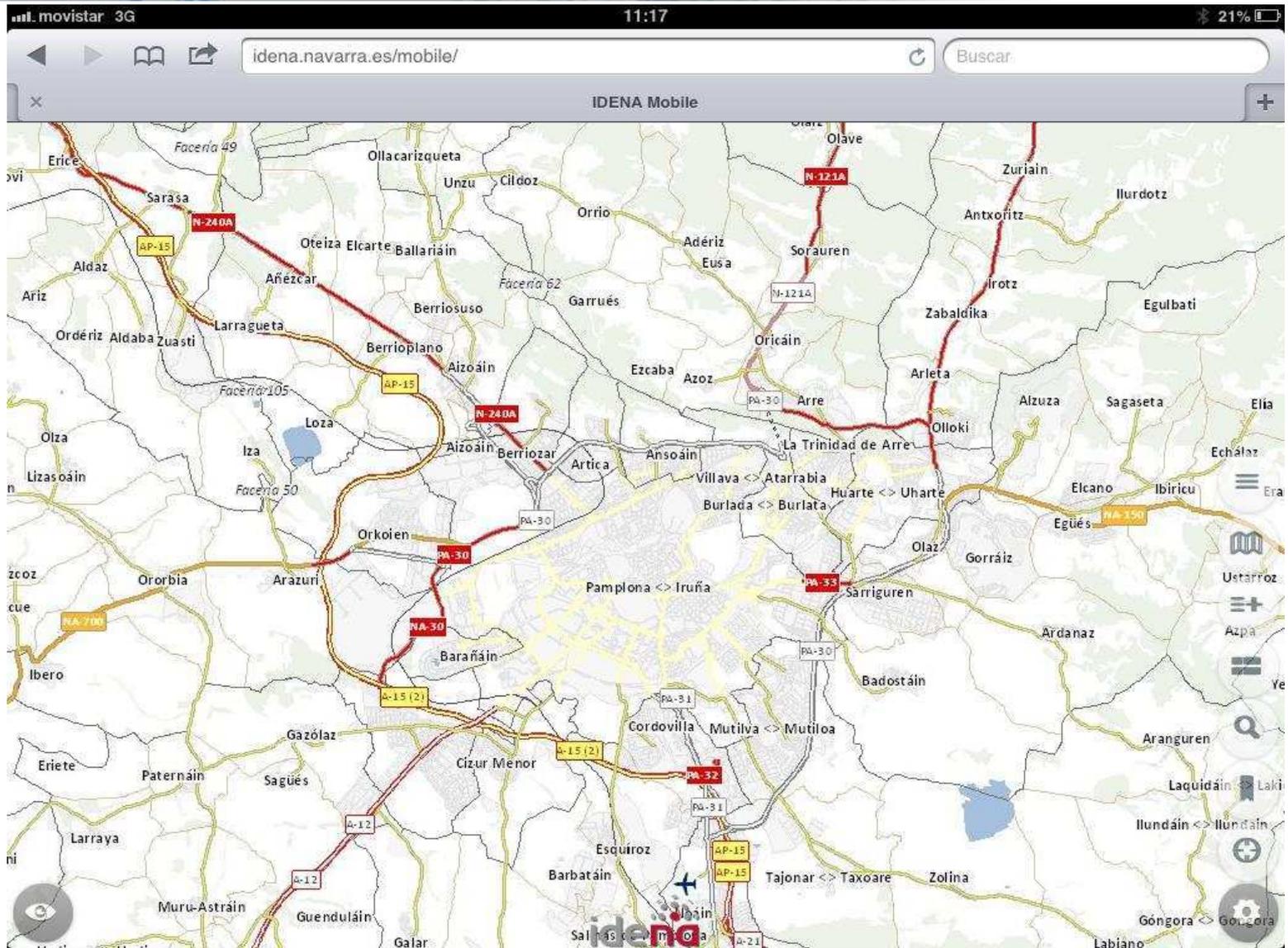
Aplicaciones instalables en dispositivos.	Desarrollo de aplicación Web en HTML5.
<ul style="list-style-type: none"> - Distintas plataformas - Sin experiencia - Gran coste de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> - Multiplataforma - Poca experiencia - Menor coste de desarrollo - Reutilización - Compatible con navegadores en PC

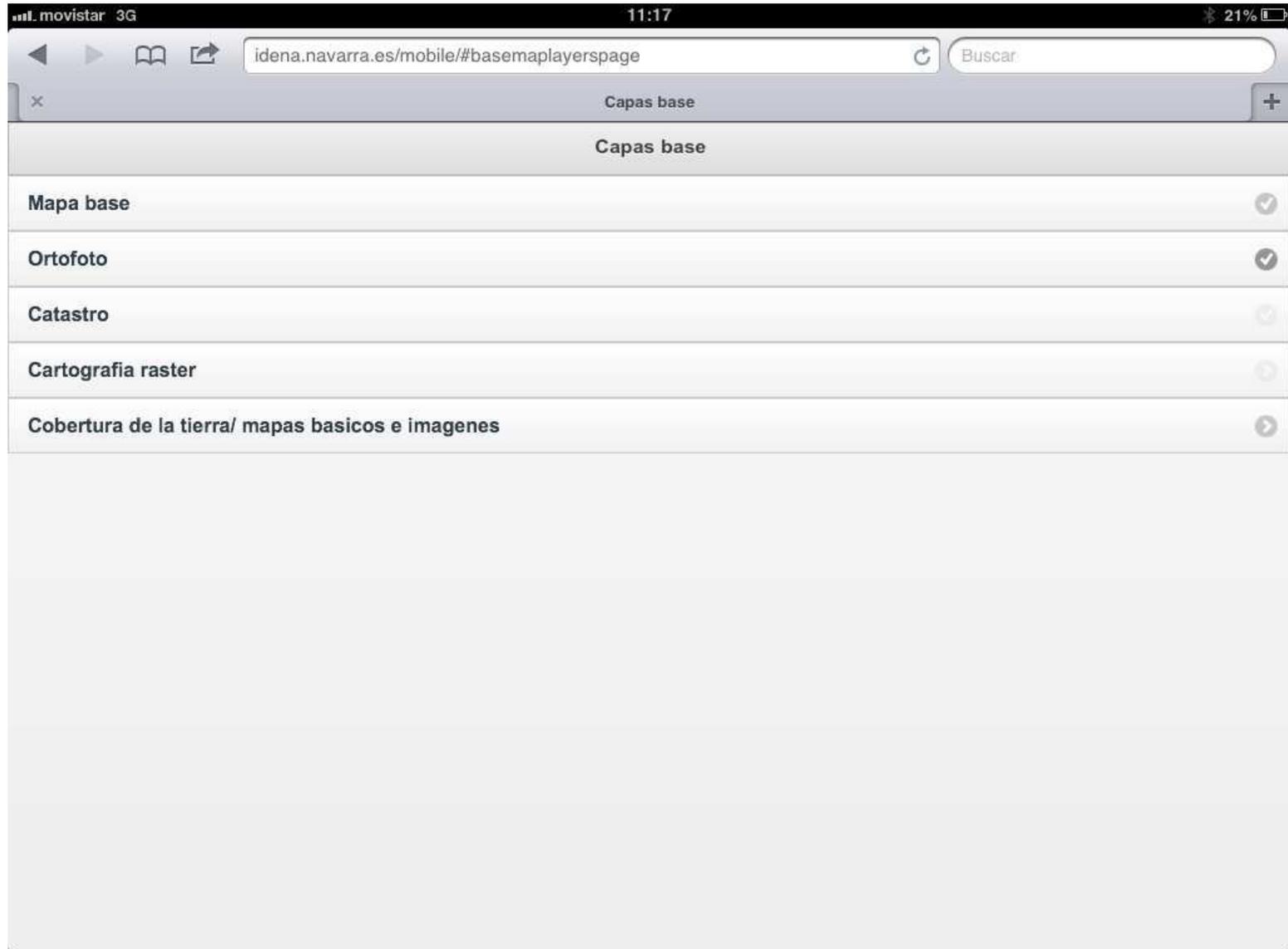
IDENA para dispositivos móviles

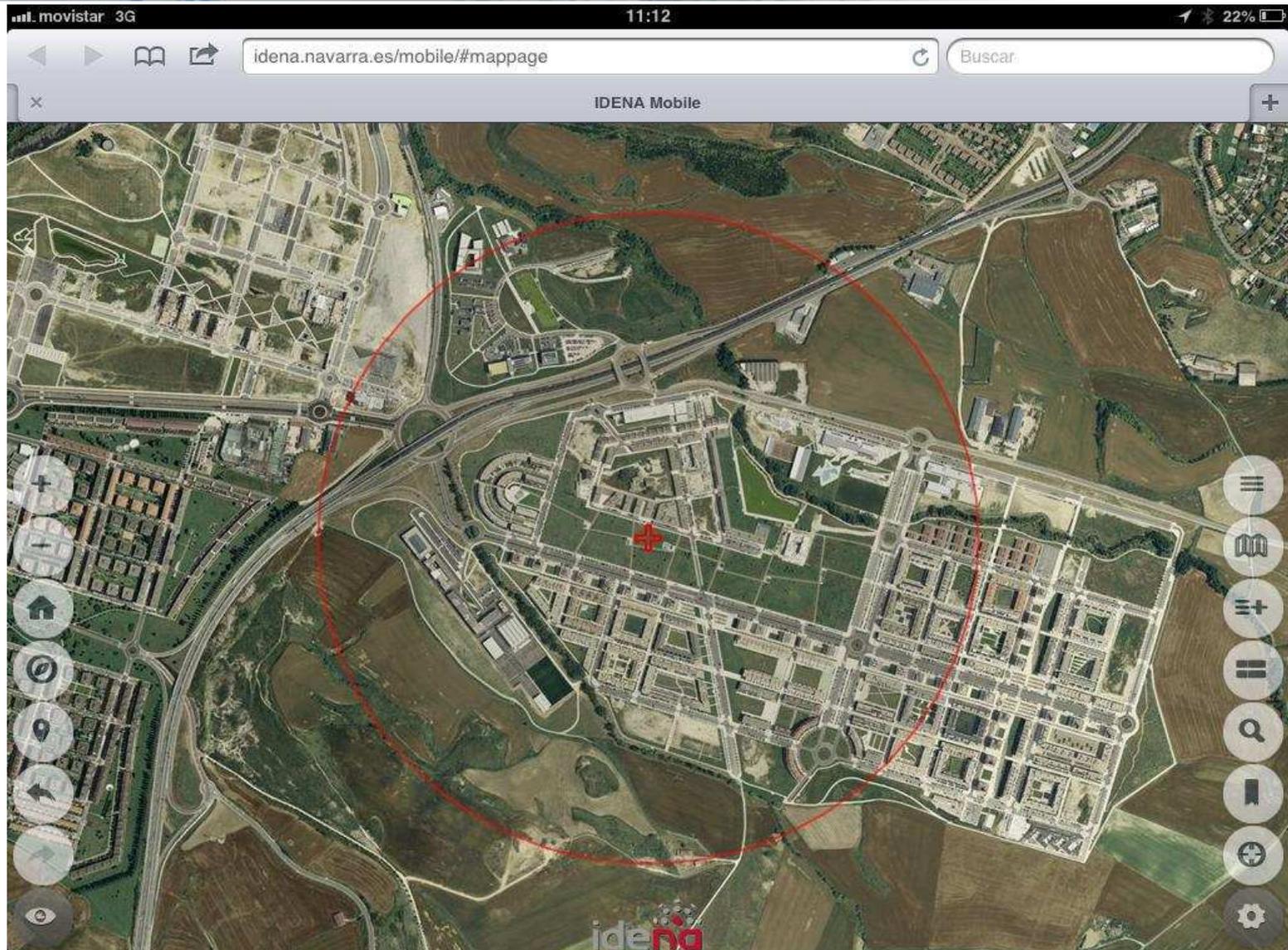
Tecnología **open source**: jQuery Mobile + OpenLayers

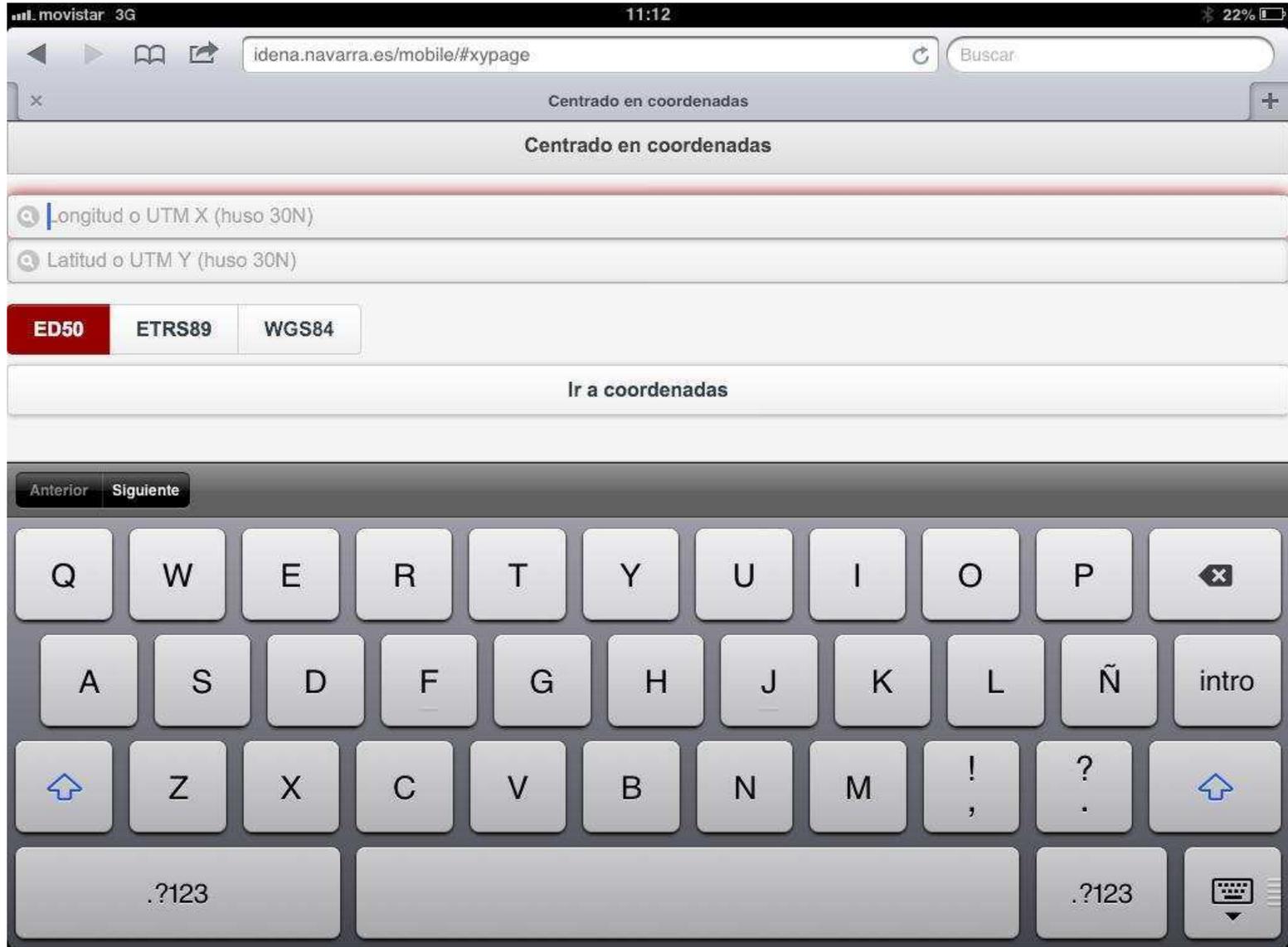
- 1ª versión: Funcionalidad básica y datos on-line (noviembre)
- Hoja de ruta: Datos off-line.











movistar 3G 11:18 21%

idena.navarra.es/mobile/#wmslistpage

Añadir WMS

Añadir WMS

Servicios conocidos Añadir otro

Locales

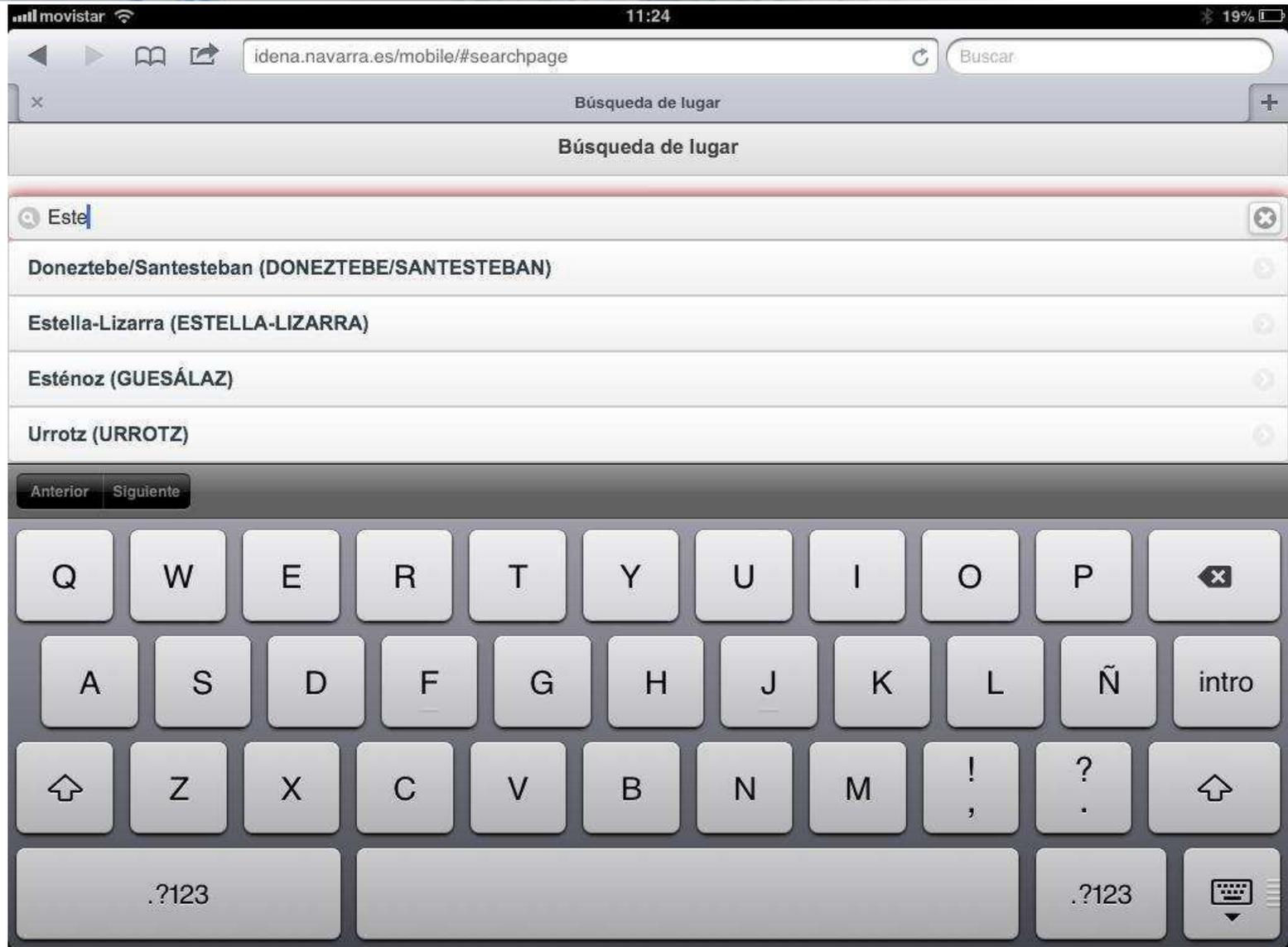
- IDEpamplona - Ayto. Pamplona

Estatales

- WMS IGN-Base
- IDEE-Redes Geodésicas (IGN)
- IDEE-Cuadrículas (IGN)
- IDEE-Uds. Estadísticas (INE)
- IGN-Ocupación del Suelo (Corine)
- Cartografía Catastral (DG Catastro)
- Mapa Topográfico Nacional
- SIGPAC-FEGA
- PNOA

Europeos

- IGN Francia



Conclusiones

- Reforzar el papel de IDENA como infraestructura básica.
- Potenciar la utilización del software libre y la reutilización de desarrollos.
- Responder a la demanda de información desde dispositivos móviles.
- Centrar el enfoque en los usuarios.

