

DESENVOLUPAMENT D'UN VISOR TEMÀTIC PELS AJUNTAMENTS DE MALLORCA

**Memòria del Projecte de Final de Màster
(2016- 2017)**



NOM AUTOR: Margalida Maria Buades i Clar

NOM TUTORS: Ignacio Ferrero (LIGIT) i Fina Colom (TIC Mallorca)

LIGIT (Laboratori d'informació geogràfica i teledetecció)

Consell de Mallorca



TIC Mallorca



ENQUESTA D'INFRAESTRUCTURA I EQUIPAMENT LOCAL

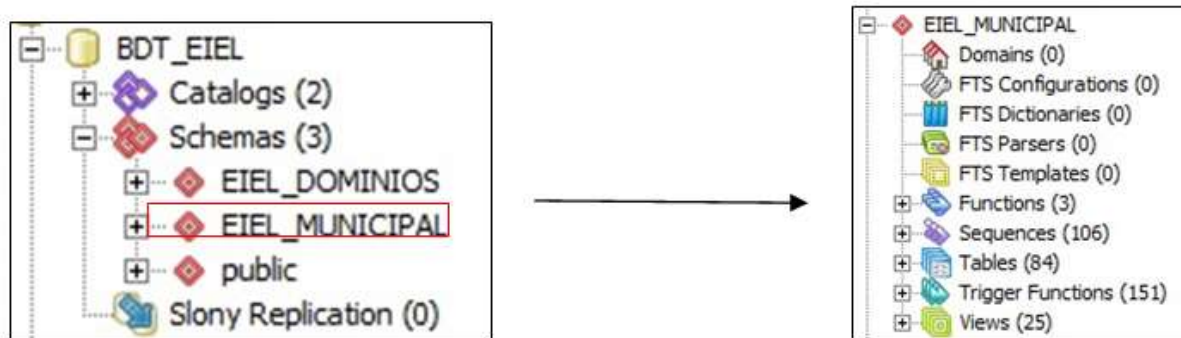
- Font d'informació geogràfica a nivell local
- Actualització: anual
- Quatre grans blocs: 1) informació general i equipaments, 2) red viària, 3) energia comunicacions i residus sòlids urbans, 4) aigües

Creació i presentació d'un visor amb característiques determinades sobre les infraestructures dels diferents municipis de l'illa de Mallorca.

Definit per:

- Disseny i desenvolupament de la base de dades sobre Postis
- Correcció de la cartografia enviada per TIC Mallorca segons les principals regles topològiques
- Documentar el desenvolupament del visor i cada funcionalitat
- Implantar la base de dades i el visor a la infraestructura de TIC Mallorca

Per al desenvolupament del projecte es proporciona una base de dades **BDT-EIEL** on s'utilitzarà l'esquema de **l'EIEL Municipal**

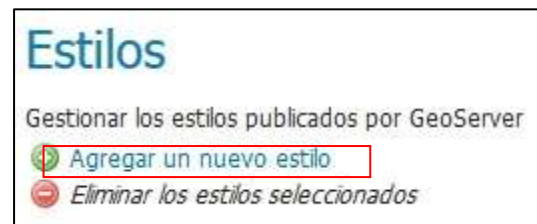
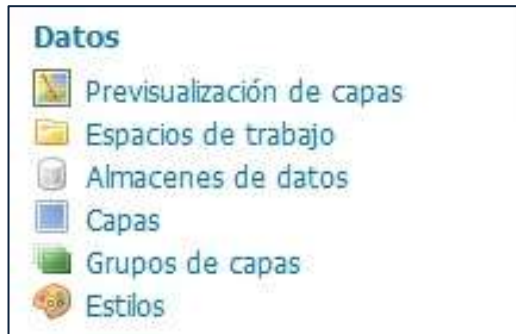


- Més de 55 taules
- Informació geomètrica o alfanumèrica
- Municipis de Mallorca (excepció: Palma)

Tables (84)
- aliviadero - Columns (9) - Constraints (4) - Indexes (2) - Rules (0) - Triggers (0) - alumbrados - Columns (11) - Constraints (5) - Indexes (0) - Rules (0) - Triggers (0) - area_planeamiento - Columns (9) - Constraints (4) - Indexes (0) - Rules (0) - Triggers (0) - boca_riego - Columns (7) - Constraints (4) - Indexes (2) - Rules (0) - Triggers (0) - calles_poligonos_aux - Columns (3) - Constraints (3) - Indexes (0) - Rules (0) - Triggers (0) - cap_agua_nudeos - captaciones_agua - captaciones_enc - carreteras

Properties	Statistics	Dependencies	Dependents
Property	Value		
Name	centros_ensenanza		
OID	20772		
Owner	postgres		
Tablespace	pg_default		
ACL			
Primary key	<no primary key>		
Rows (estimated)	856		
Fill factor			
Rows (counted)	856		
Inherits tables	No		
Inherited tables count	0		
Has OIDs?	No		
System table?	No		
Comment			





Capas

Gestionar las capas publicadas por GeoServer

 Agregar nuevo recurso
 Eliminar las capas seleccionadas

<<

<

1

2

>

>>

Resultados 26 a 44 (de un total de 44 ítems)

Buscar

☐	Tipo	Espacio de trabajo	Almacén	Nombre de la capa	Habilitada?	SRS nativo
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	depuradoras_enc		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	depuradoras_poligono_aux		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	edific_pub_sin_uso		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	hidrante		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	instal_deportivas		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	isla_planeamiento		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	lonja_merc_feria		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	mataderos		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	parques		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	potabilizacio		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	pous_bombeig		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	pous_registre		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	proteccion_civil		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	puntos_luz		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	sumideros		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	tanatorios		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	valvules		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	xarxa		EPSG:25831
☐		EIEL	eiel_EIEL_MUNICIPAL	xarxa_sanejament		EPSG:25831

<<

<

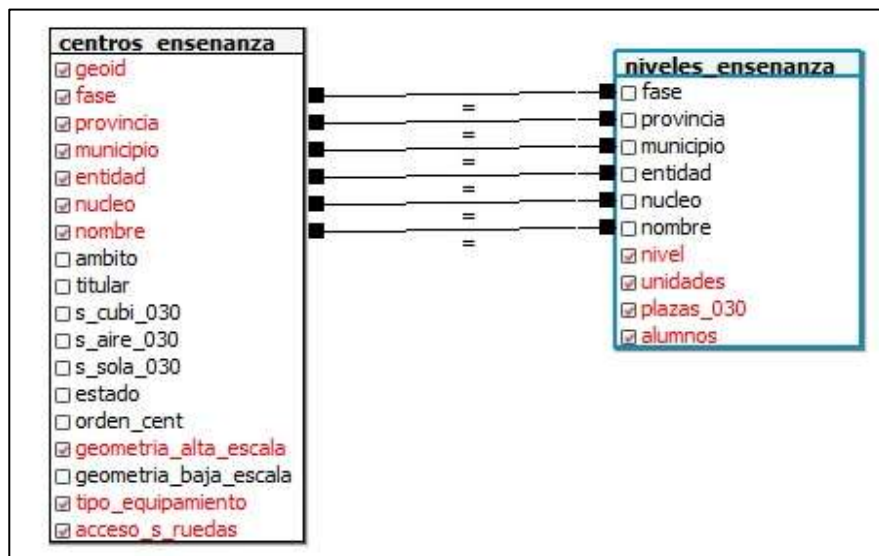
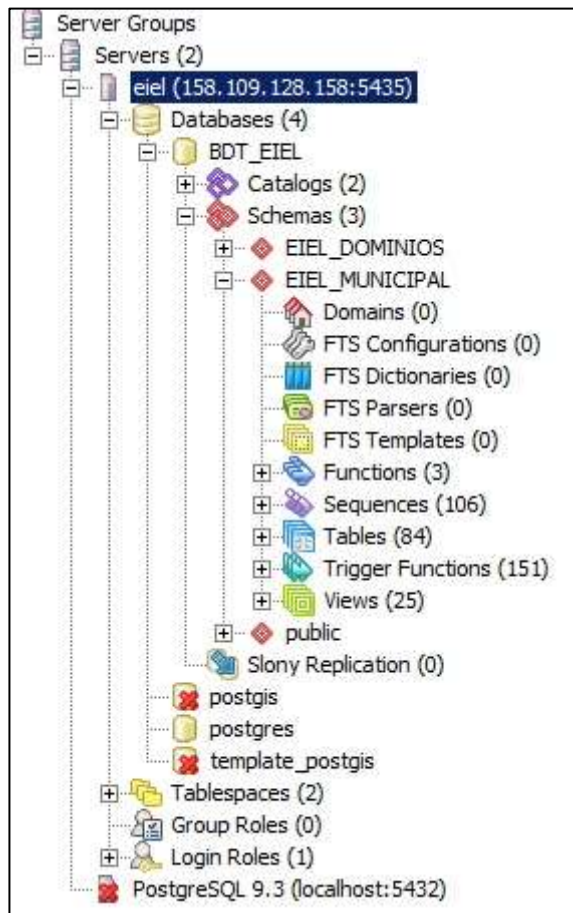
1

2

>

>>

Resultados 26 a 44 (de un total de 44 ítems)





El nou visor web
disposarà de mapa
topogràfic i
d'ortofoto

```
var servidor = "http://localhost:8080/webserver/EIEL/wms";  
// Crea capa wms ortofoto  
var orto = L.tileLayer.wms(servidor + "http://ideib.caib.es/cap_idaib/public/Ortofoto/MapServer/WMSServer", {  
  layers: '0,1,2',  
  format: 'image/png',  
  attribution: "© IDEIB"  
});  
  
// Crea capa wms topogràfic  
var topo = L.tileLayer.wms(servidor + "http://ideib.caib.es/cap_idaib/public/NTIS/MapServer/WMSServer", {  
  layers: '0,10,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,37,38,39,41,42,43,45,46,47,48,50,51,53,54,55,56',  
  format: 'image/png',  
  attribution: "© IDEIB"  
});  
  
// Crea capa wms topogràfic  
var limits = L.tileLayer.wms(servidor + "http://ideib.caib.es/cap_idaib/public/TEMATIC-LIMITS/MapServer/WMSServer?", {  
  layers: '1',  
  format: 'image/png',  
  attribution: "© IDEIB"  
});
```



- Arbre de capes. D'aquesta manera s'ordenen les capes en grans grups poguent seleccionar la informació que sigui interessant per l'ajuntament i/o usuari.

```

    });
    map.addControl( searchControl );
    var baseMaps = {
        "Topogràfic": topo,
        "Ortofoto": orto
    };
    var groupedOverlays = {
        "Viari i enllumenat public": {
            "Carreteres": carreteres
        },
        "Equipaments": {
            "Centres educatius": centres_educatius,
            "Casa consistorial": Casa_consistorial,
            "Llonges i mercats": lonja_merc_feria,
            "Aistencials": centro_asistencial,
            "Centres culturals": centros_culturales,
            "Centres sanitaris": centros_sanitarios,
            "Centres esportius": instal_deportiv,
            "Escorxadors": mataderos,
            "Parcs i jardins": parques,
            "Protecció civil": proteccion_civil,
            "Tanatoris": tanatorios,
            "Cementiris": cementerios
        },
        "Xarxa d'aigua potable": {
            "Hidrants": hidrante,
            "Valvules": valvula_corte,
            "Boques de reg": boca_riego,
            "Potabilització": potabilizacion_enc,
            "Xarxa": tra_red_distribucion
        },
        "Xarxa de sanejament": {
            "Pous de registre": pozos_de_registro,
            "Pous de bombeig": pozos_de_bombeo,
            "Sumideros": sumideros,
            "Aliviaderos": aliviadero,
            "Xarxa de sanejament": tra_red_sanea,
        }
    }

```

☐ Topogràfic
 ☒ Ortofoto

Viari i enllumenat public
☐ Carreteres

Equipaments
☐ Centres educatius
 ☐ Casa consistorial
 ☐ Llonges i mercats
 ☐ Aistencials
 ☐ Centres culturals
 ☐ Centres sanitaris
 ☐ Centres esportius
 ☐ Escorxadors
 ☐ Parcs i jardins
 ☐ Protecció civil
 ☐ Tanatoris
 ☐ Cementiris

Xarxa d'aigua potable
☐ Hidrants
 ☐ Valvules
 ☐ Boques de reg
 ☐ Potabilització
 ☐ Xarxa

Xarxa de sanejament
☐ Pous de registre
 ☐ Pous de bombeig
 ☐ Sumideros
 ☐ Aliviaderos
 ☐ Xarxa de sanejament

- Eines bàsiques de zoom. D'aquesta manera es poden apropar i allunyar els detalls del mapa.

Aquesta funció ve predeterminada amb el mapa.

- Impressió. Amb aquest determinat botó es pot fer una impressió directe del mapa complet o de la selecció d'aquest.

```
L.easyPrint({
  title: '',
  position: 'topleft',
  elementsToHide: 'p, h2'
}).addTo(map);
</script>
```

- Informació de les capes. Depenent de la capa es mostrarà una determinada informació consensuada anteriorment per TIC Mallorca.

- Mapa guia.



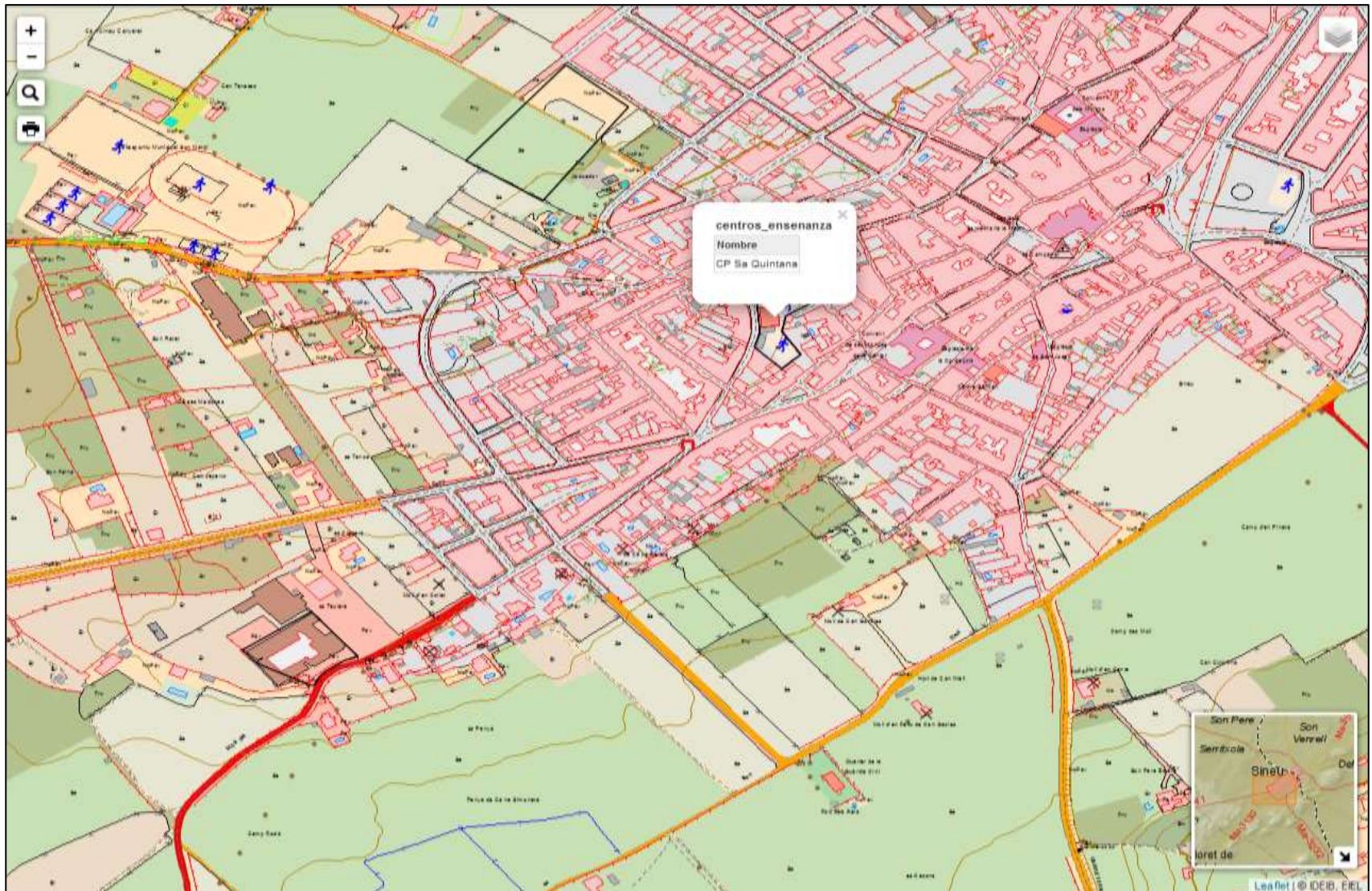
```
var topo2 = L.tileLayer.wms("http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/MTIB/MapServer/WMSServer", {
  layers: '0,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,37,38,39,41,42,43,45,46,47,48,50,51,52,54,55,56',
  format: 'image/png',
  attribution: "© IDEIB"
});
//var osmUrl='http://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png';
//var osm2 = new L.TileLayer(osmUrl, {minZoom: 0, maxZoom: 13, attribution: 'OpenStreetMap'});
var miniMap = new L.Control.MiniMap(topo2,{ toggleDisplay: true }).addTo(map);
```


- Cercadors. Opció de poder buscar un punt concret, municipi a n'aquest cas, en el mapa.

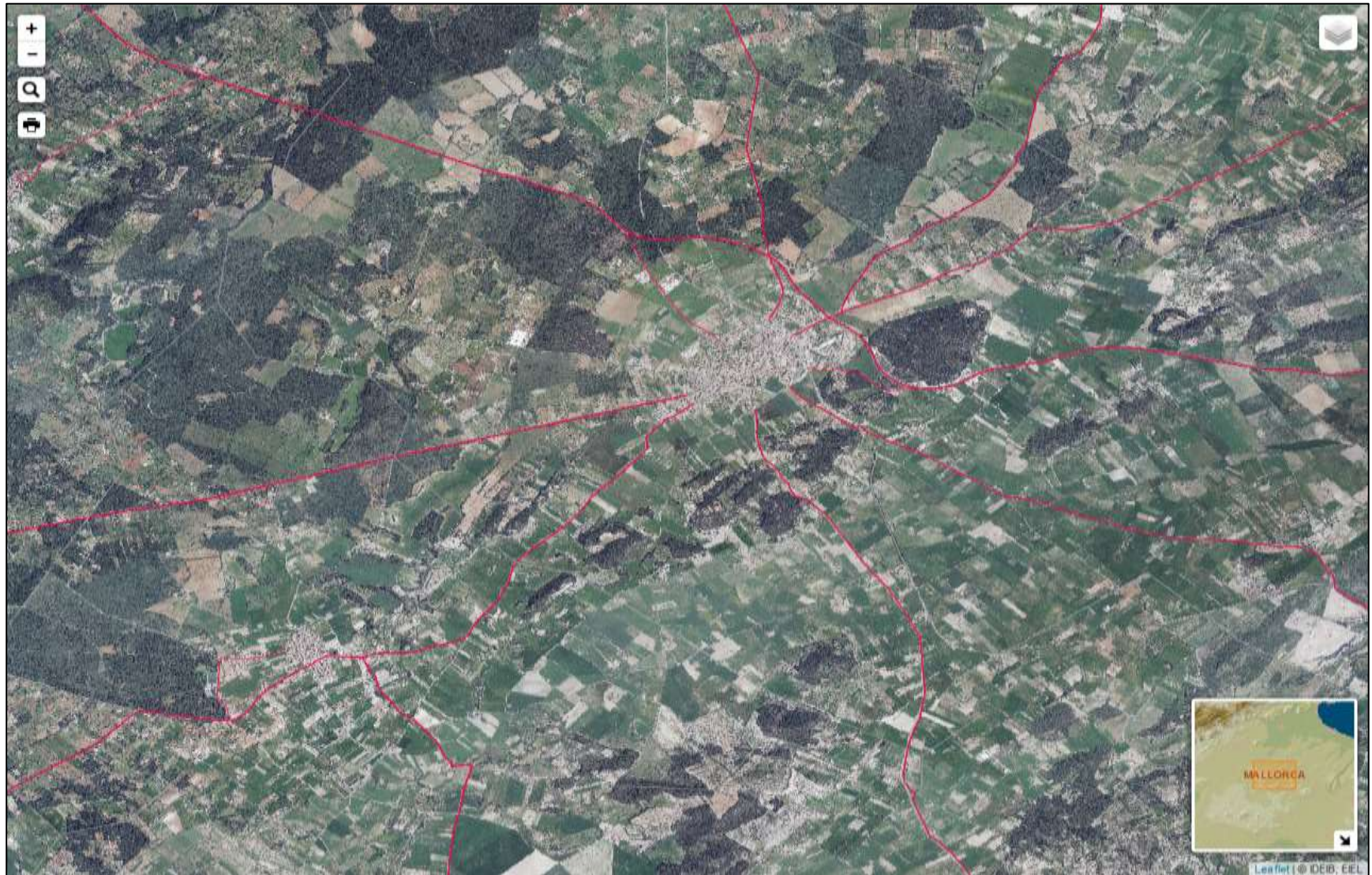
```
var searchControl = new L.Control.Search({  
  layer: capa,  
  propertyName: 'MUNICIPI',  
  marker: false,  
  position: 'topleft',  
  moveToLocation: function(latlng, title, map) {  
    //map.fitBounds( latlng.layer.getBounds() );  
    var zoom = map.getBoundsZoom(latlng.layer.getBounds());  
    map.setView(latlng, zoom); // access the zoom  
  }  
});
```













GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ