

mobility
LABS MADRID

<HACKATÓN/›

- concurso mobility labs madrid 2016 -
- DESDE EL 11 DE JULIO -

DESARROLLA LA MOVILIDAD



mobility
LABS MADRID

MEDIALAB
PRADO



esri

mongoDB

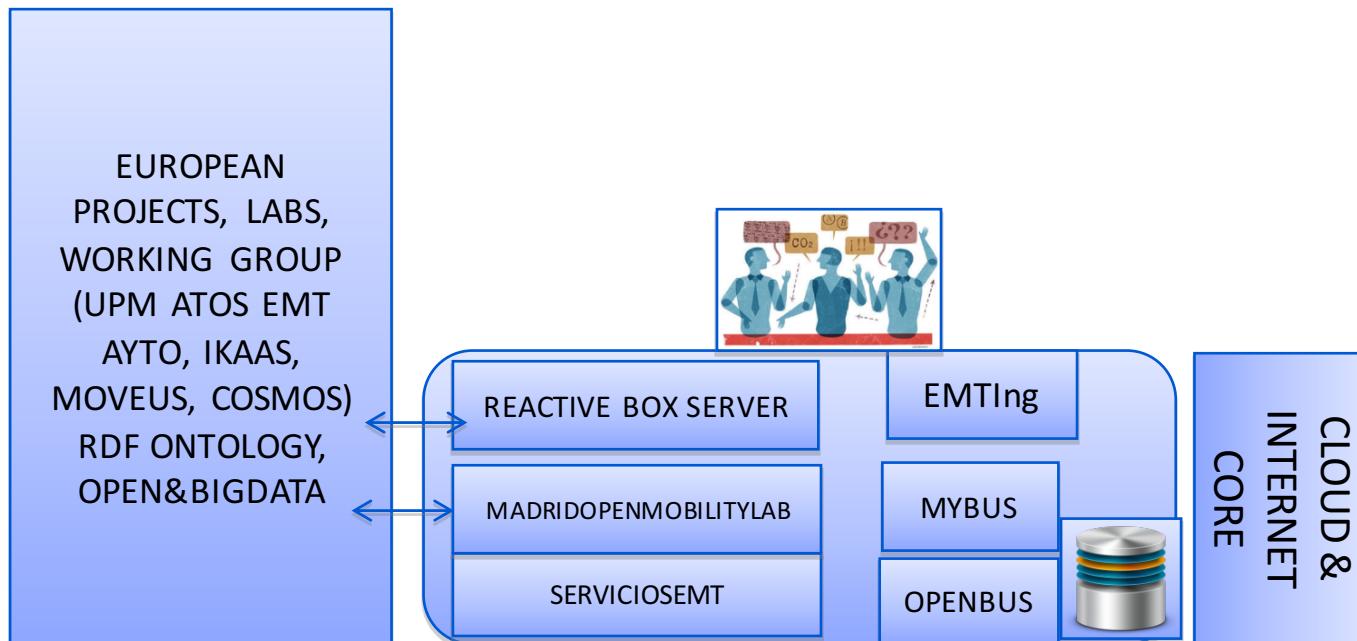
Y4PT Youth
For
Public Transport
A FOUNDATION

mobility
LABS MADRID

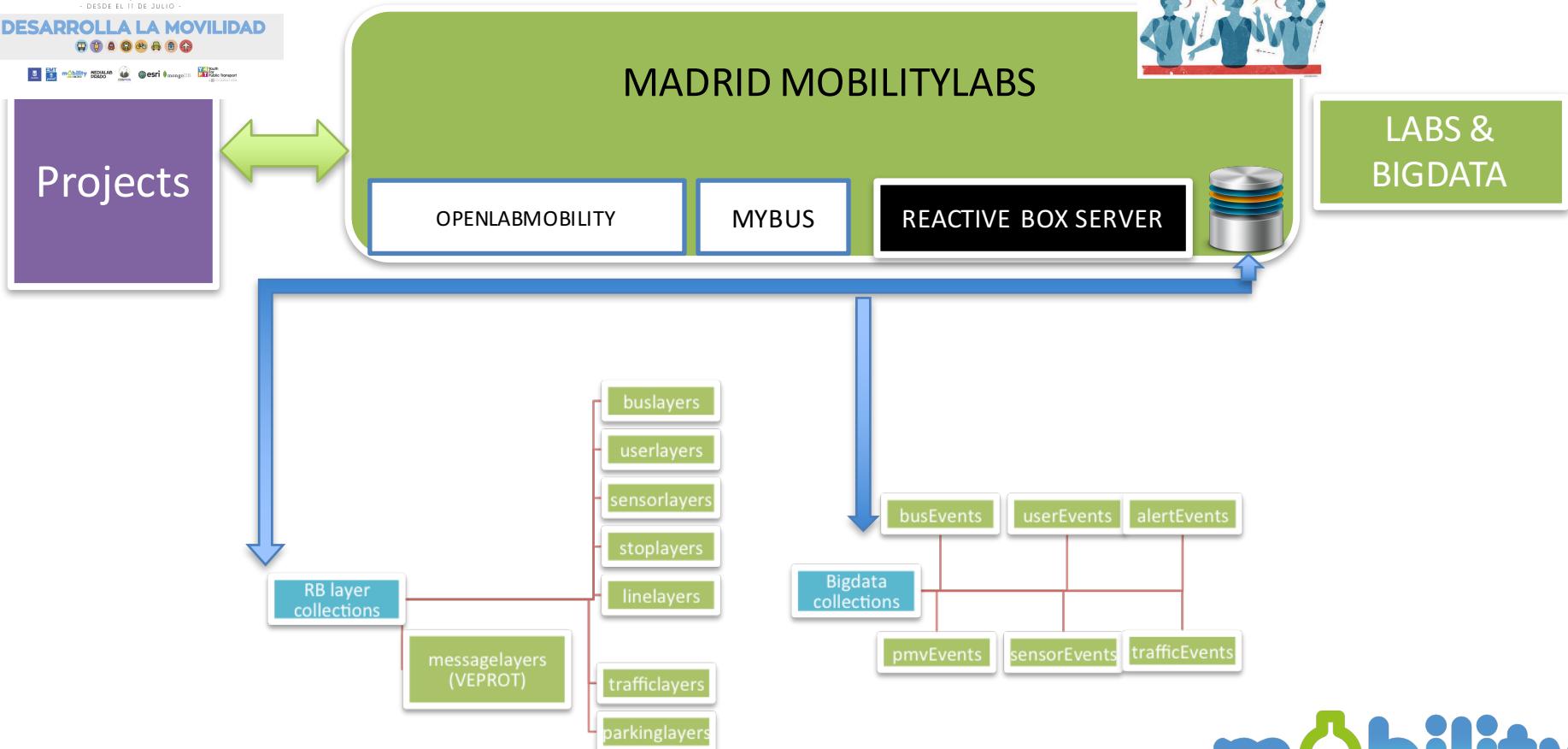
¿Qué es Madrid MobilityLabs?



Se trata de un sistema colaborativo y abierto a comunidades multidisciplinares cuyo objetivo es crear un modelo de comunicación y gestión de objetos, sistemas y sensores para la ciudad de Madrid extensible a otras ciudades. Permite la integración, procesamiento y almacenamiento de datos de Tiempo Real + Bigdata por parte de cualquier ciudadano o empresa.



ESQUEMA DEL SISTEMA DEL LABORATORIO



El Modelo está soportado por una base de datos NOSQL
 Dispone de colecciones precargadas de Tiempo Real y de BigData
 Contiene un simulador de movimiento de autobús y un conector 3G para
 integrar elementos virtuales en autobuses reales.
 El Modelo de Tiempo Real está orientado a eventos e integrado en un servidor
 Meteor (Node.js)

```
        "target": "datagramServer",
        "vep_data": [
        {
        "layerData": {
        "_id": "PM4444",
        "system": "LAYERS",
        "subsystem": "PUTDATA",
        "function": "REPLACE",
        "layer": {
        "owner": "COSMOS.SERVICIOS.TRAFFICMAD",
        "type": "public",
        "name": "TRAFFICMAD.alarms"
        },
        "geometry": {
        "type": "Point",
        "coordinates": [
        -3.41630671505599,
        40.011670272256
        ]
        },
        "shape": {
        "type": "marker",
        "options": {
        "shape": "circle",
        "markerColor": "red",
        "prefix": "fa",
        "icon": "fa-car"
        }
        }
        }
        ]
```

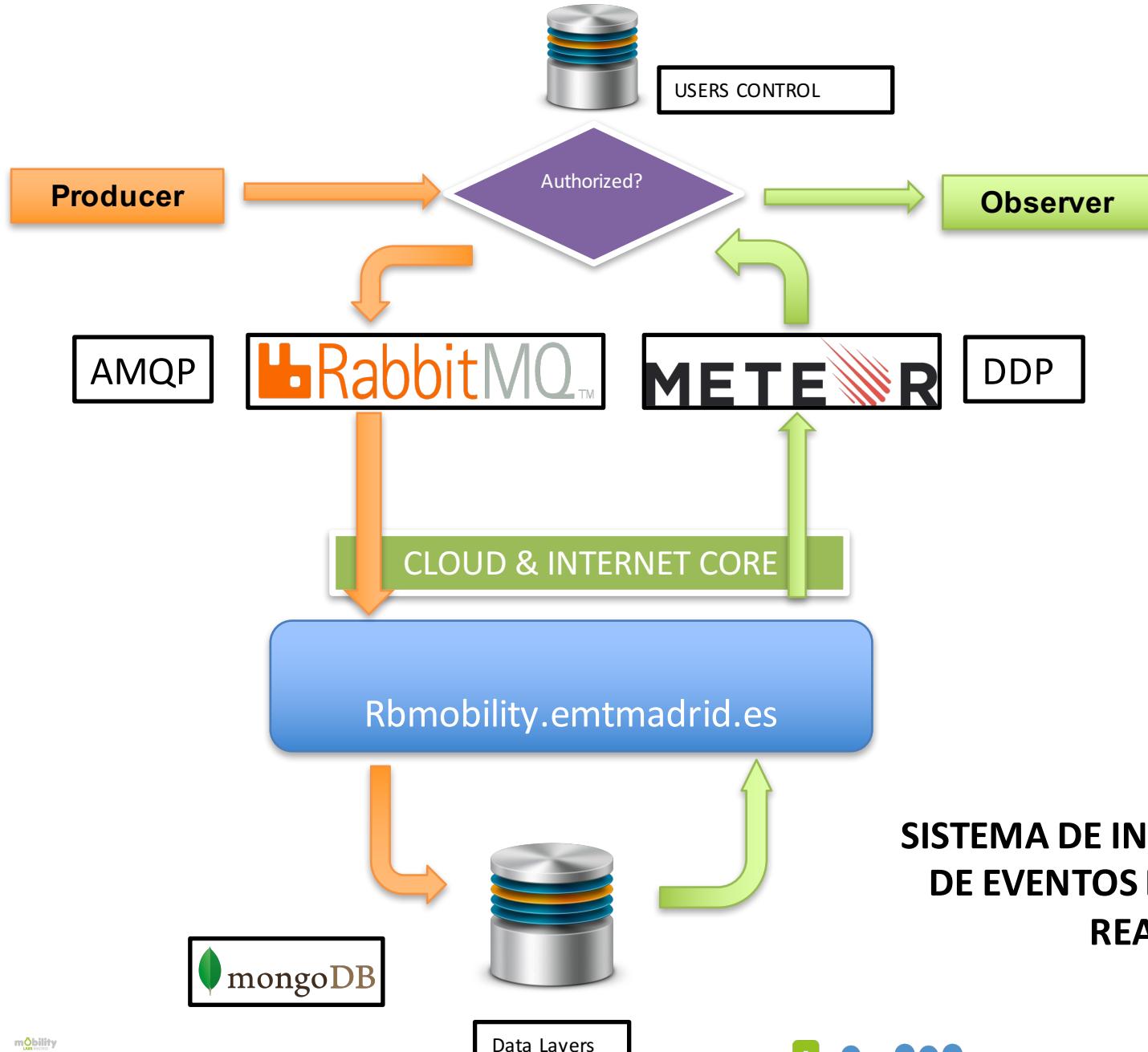
MODELO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ESTANDARIZADO A TRAVÉS DE UN PROTOCOLO DENOMINADO VEPROT

mobility
HACKATÓN
- concurso mobility labs madrid 2016 -
- DESDE EL 11 DE JULIO -

DESARROLLA LA MOVILIDAD



mobility
LABS MADRID



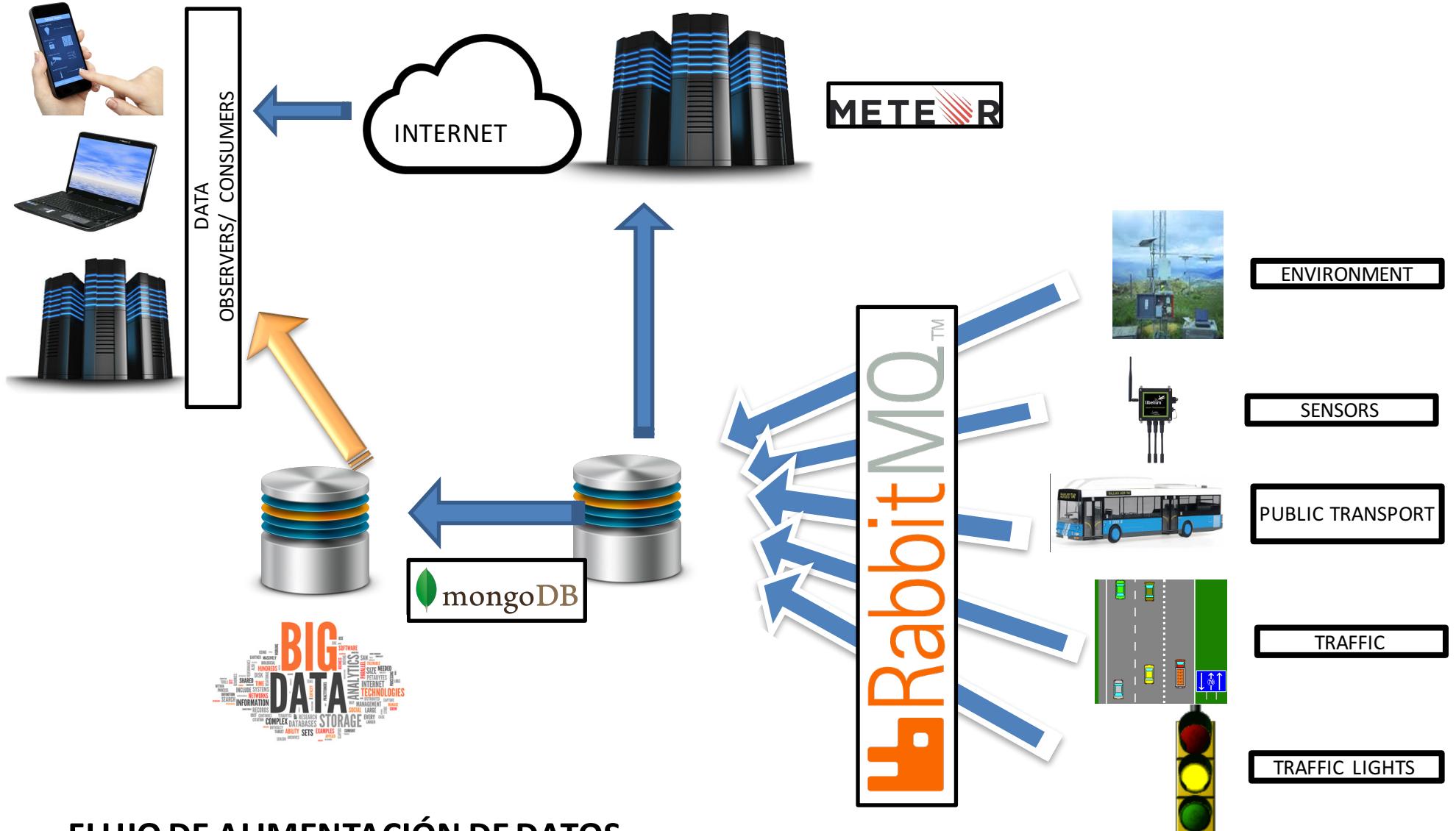
**SISTEMA DE INFORMACIÓN
DE EVENTOS EN TIEMPO
REAL**

mobility
LABS MADRID

mobility
HACKATON
- concurso mobility labs madrid 2016 -
- DESDE EL 11 DE JULIO -

DESARROLLA LA MOVILIDAD

EAT mObility MUSICALAB esri mongoDB Esri Transport



FLUJO DE ALIMENTACIÓN DE DATOS

Contenido de Colecciones actuales de la plataforma

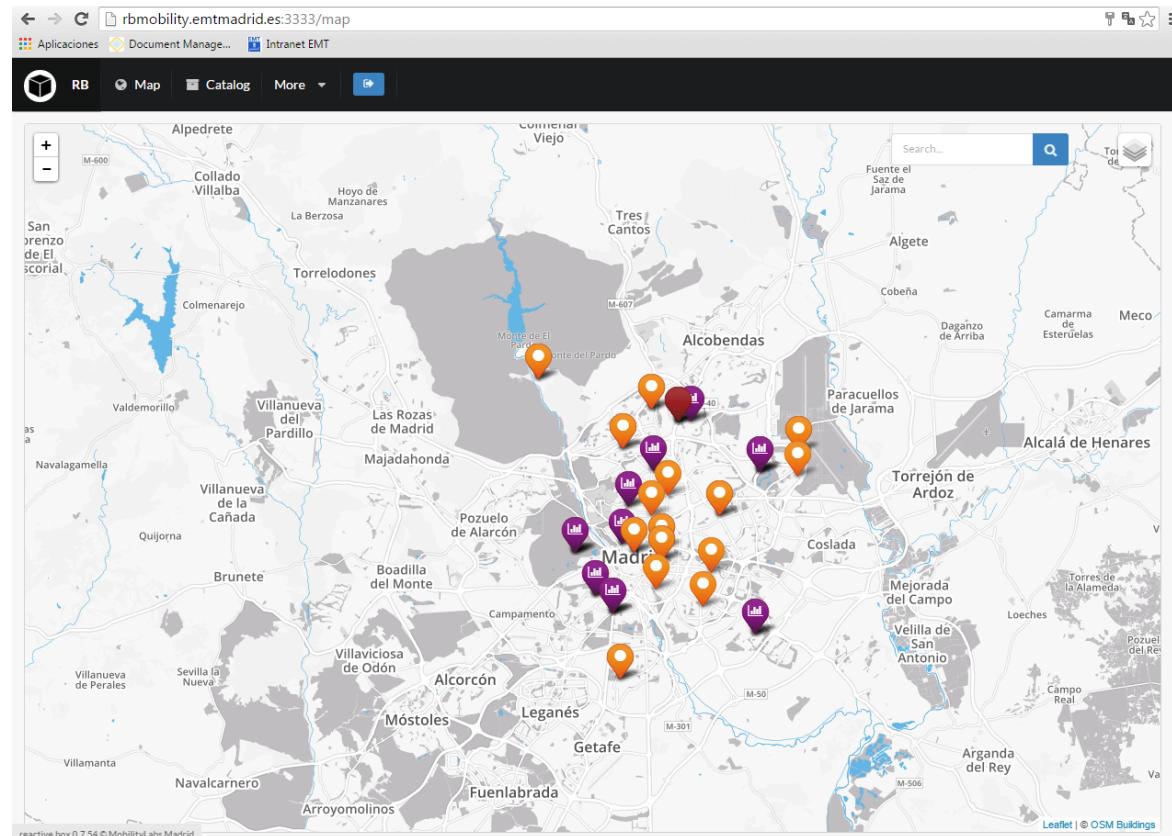
SE HAN INCORPORADO YA DENTRO DEL MODELO LOS SIGUIENTES DATOS:

- RECORRIDO DE TODAS LAS LÍNEAS
- DATOS DE TIEMPO REAL DE AUTOBUSES Y CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS
- POSICIÓN Y CARÁCTERÍSTICAS DE TODAS LAS PARADAS
- SENsoRES DE AUTOBÚS EN MODO TEST
- PLANIFICACIÓN DE RUTAS ENTRE DOS PUNTOS A PIE Y EN AUTOBÚS.
- CAPACIDAD PARA REALIZAR SEGUIMIENTO DE USUARIOS EN TIEMPO REAL Y ENVIAR ALERTAS PREVENTIVAS
- DENSIDAD Y CONGESTIÓN DE TRÁFICO EN TIEMPO REAL
- POSICIÓN Y DATOS DE TIEMPO REAL DE LOS CAPTADORES MEDIOAMBIENTALES DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID

SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE INCORPORACIÓN :

- POSICIÓN Y FASES DE SEMÁFOROS
- OBRAS E INCIDENCIAS EN LA VÍA PÚBLICA

Desde el portal del laboratorio es posible visualizar todos los elementos que se encuentran almacenados y disponibles en tiempo real



LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA MOVILIDAD



DESARROLLA LA MOVILIDAD

