

1er Foro IDESC

"Tendencias y buenas prácticas en gestión de la información geográfica"

Título: Desarrollo del Geoportal de la Universidad del Valle, sede Meléndez, disponible en Aplicativos Móviles.

Autor: Wilmer Muñoz Herrera - wilmer.munoz@correounivalle.edu.co
Universidad del Valle
Escuela de Ingeniería Civil y Geomática

Resumen:

Uno de los principales problemas que enfrentan las personas cuando llegan a un lugar o un espacio amplio, es identificar la ubicación exacta del sitio de interés que buscamos; este problema es más complejo cuando se visita un sitio por primera vez, desencadenando pérdida de tiempo, desgaste físico, mayores costos y/o posiblemente pérdida de oportunidades importantes; siendo esta una de las situaciones existentes en la Ciudad Universitaria del Valle, sede Meléndez. Sobre esta base se planteó una herramienta que permita resolver dicha situación a través de la concepción de un sistema de información geográfica y que lograra ser consultada tanto en vía Web como también en dispositivos móviles.

El sistema cuenta con la información espacial de toda la infraestructura existente en el campus relacionada con las personas y actividades que se desarrollan allí. La herramienta fue desarrollada en HTML5, CSS3 y JavaScript, usando tecnologías híbridas para su compilación como Apache Cordova (<https://cordova.apache.org/>), apoyado con librerías Web móvil y mapas móviles de LeafLet.js (leafletjs.com), lo que proporciona una respuesta offline del sistema en su totalidad del funcionamiento.

El sistema cuenta con una interface amigable que permite al usuario a través de dos pasos identificar la localización exacta tanto del sitio de origen como el de su destino dentro de un mapa digital de la ciudad universitaria; una vez se establecen estas condiciones el sistema identifica la ruta de enlace entre las dos localidades, informando el tiempo y la distancia estimada por recorrer.

Palabras claves: SmartCampus, SIG, Dispositivos Móviles, Geoportales, Offline, Mapas Móviles.



FORO IDESC

“TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA”





Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial



Desarrollo Del Geoportal De La Universidad Del Valle, Sede Meléndez, Disponible En Aplicativos Móviles

Ing. Wilmer Muñoz Herrera



PROBLEMA

- Extensión del campus
- Cantidad de espacios y personal dentro del campus
- No existe una señalización adecuada
- Perdidas de tiempo en llegar a su destino



SOLUCIÓN

- Sistema geográfico de orientación
- Almacén de información alfanumérica y espacial
- Sistema fácil para su aprovechamiento (app móvil)
- Funcionamiento sin conexión a internet



PRODUCTO



UVManos – Google Play



Gismodel.univalle.edu.co/uvmanos



Gismodel.univalle.edu.co/uvmanos



FORO IDESC

"TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA"



Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial

TECNOLOGÍAS - APP



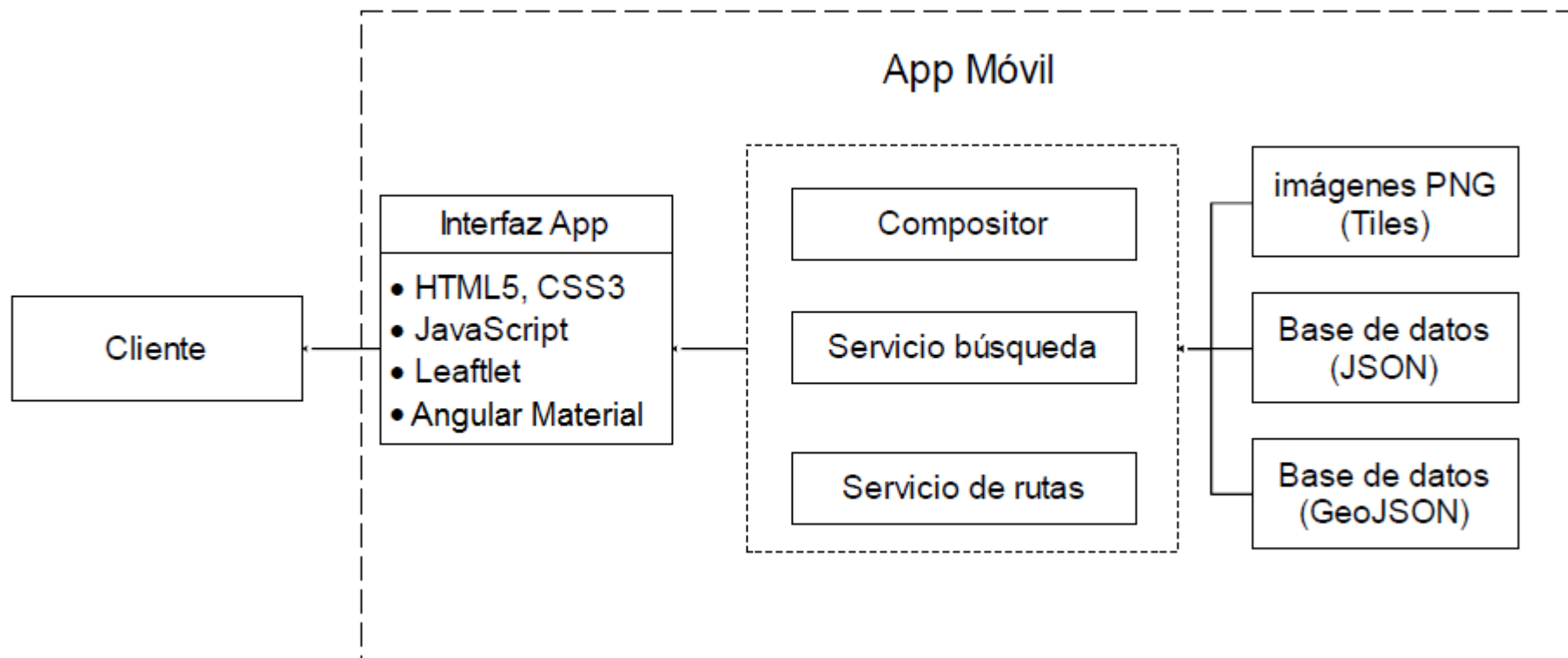
APACHE
CORDOVA™



Angular Material



TECNOLOGÍAS - APP



TECNOLOGÍAS – WEB



PostgreSQL



pgRouting



PostGIS

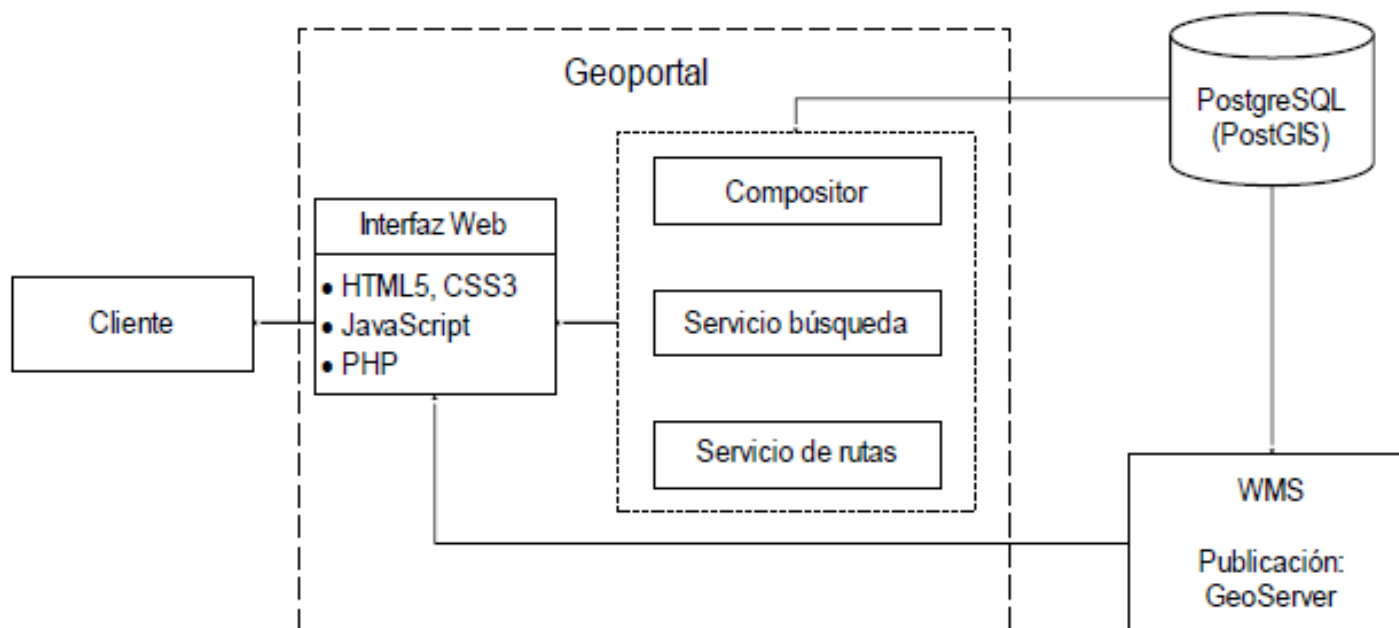


GeoServer



Bootstrap

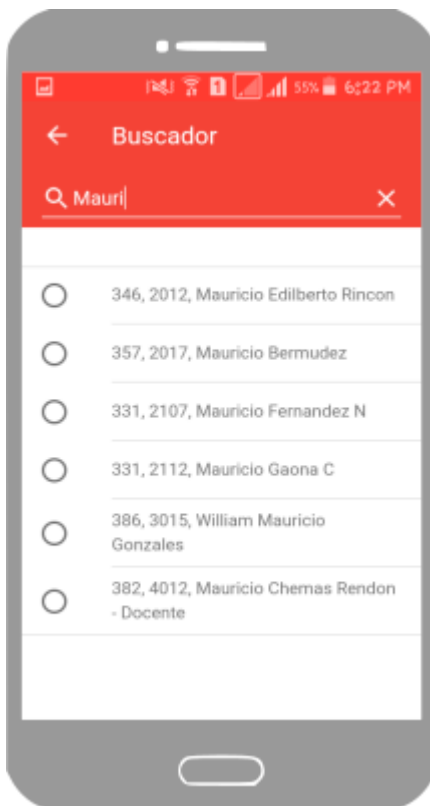
TECNOLOGÍAS – WEB



PRODUCTO



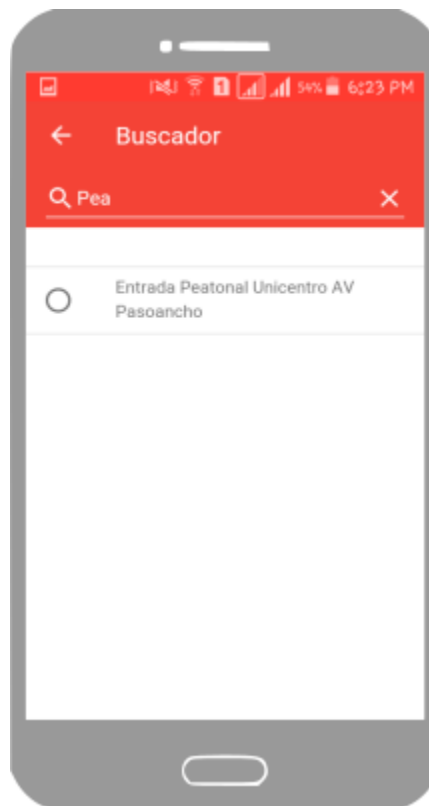
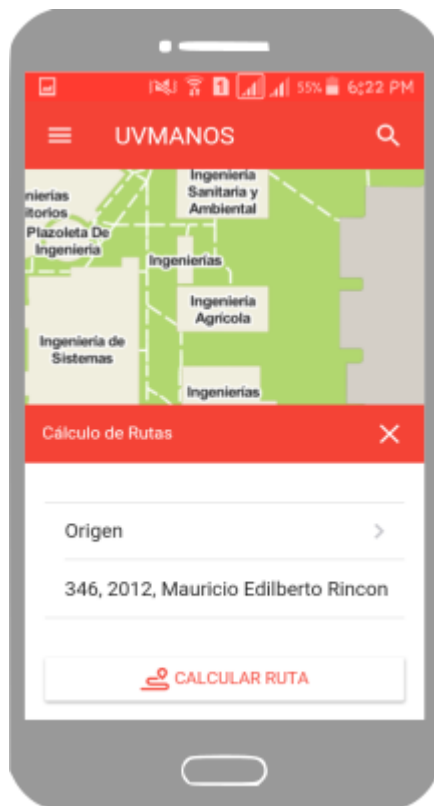
PRODUCTO - DEMO



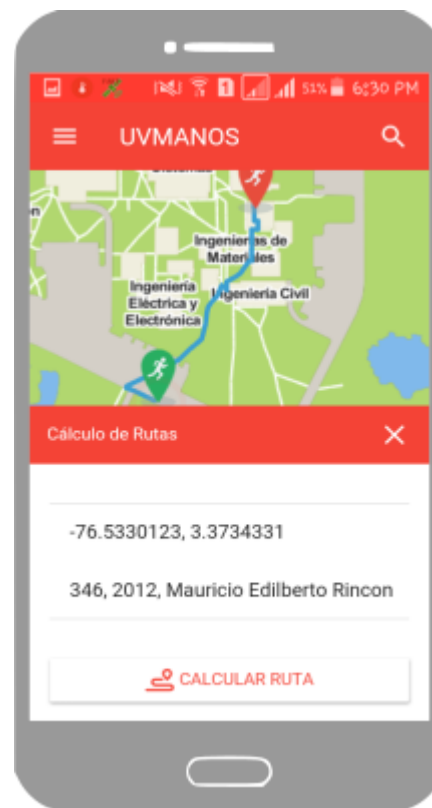


Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial

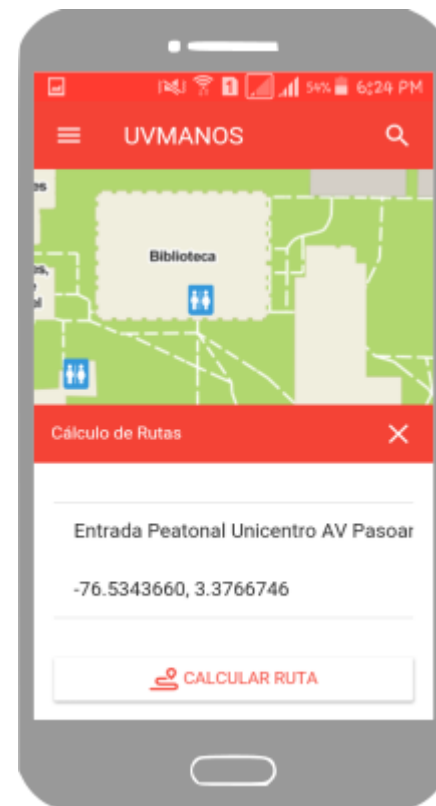
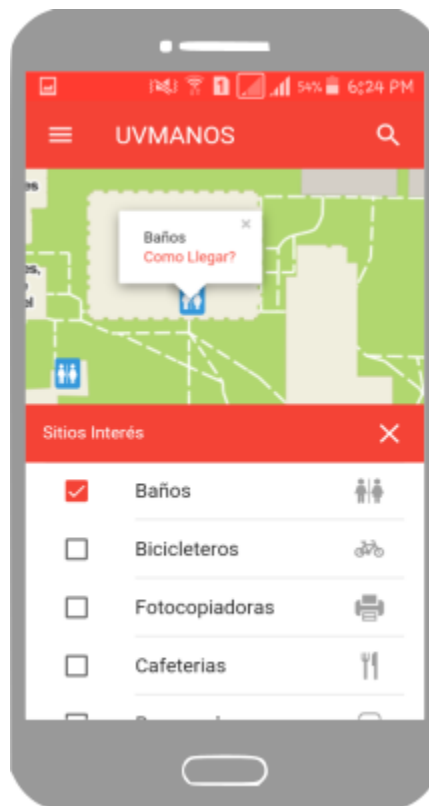
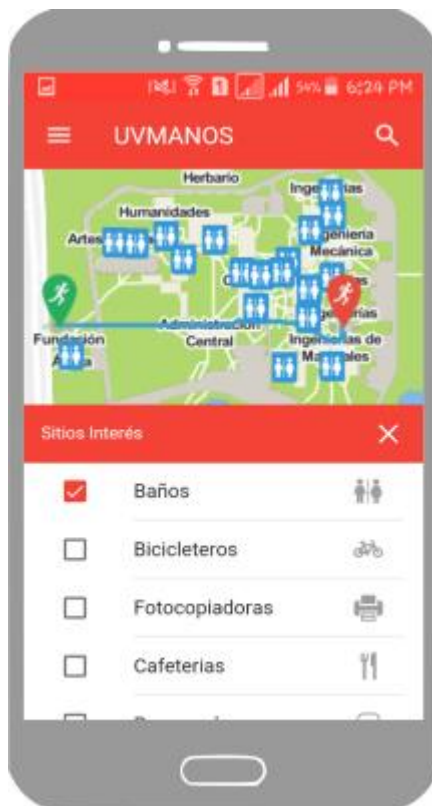
PRODUCTO - DEMO



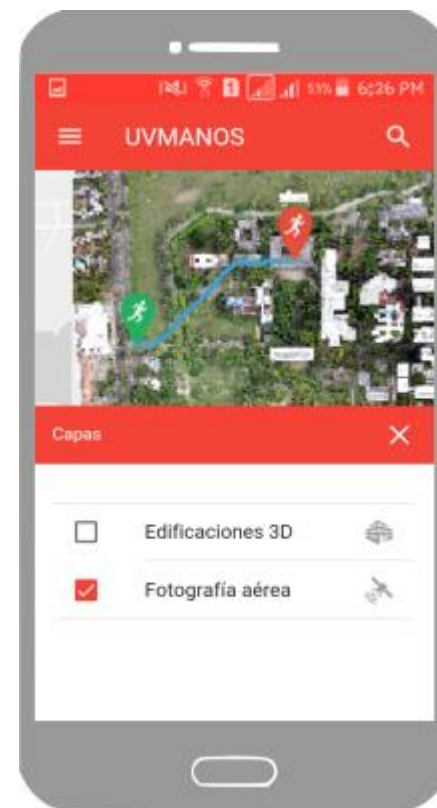
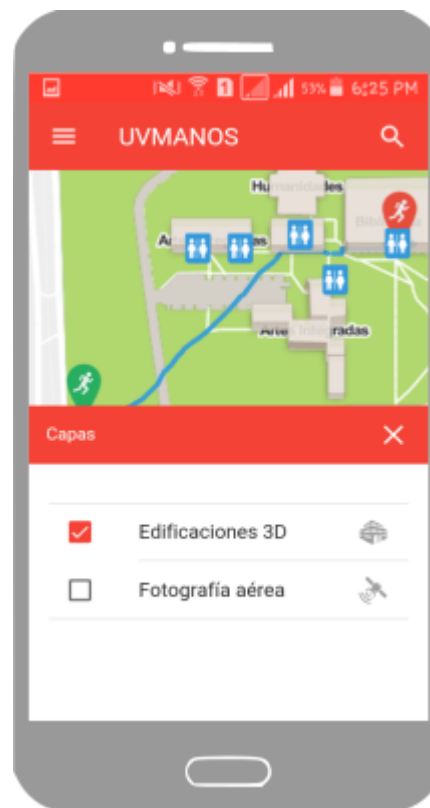
PRODUCTO - DEMO



PRODUCTO - DEMO



PRODUCTO - DEMO



PRODUCTO - DEMO





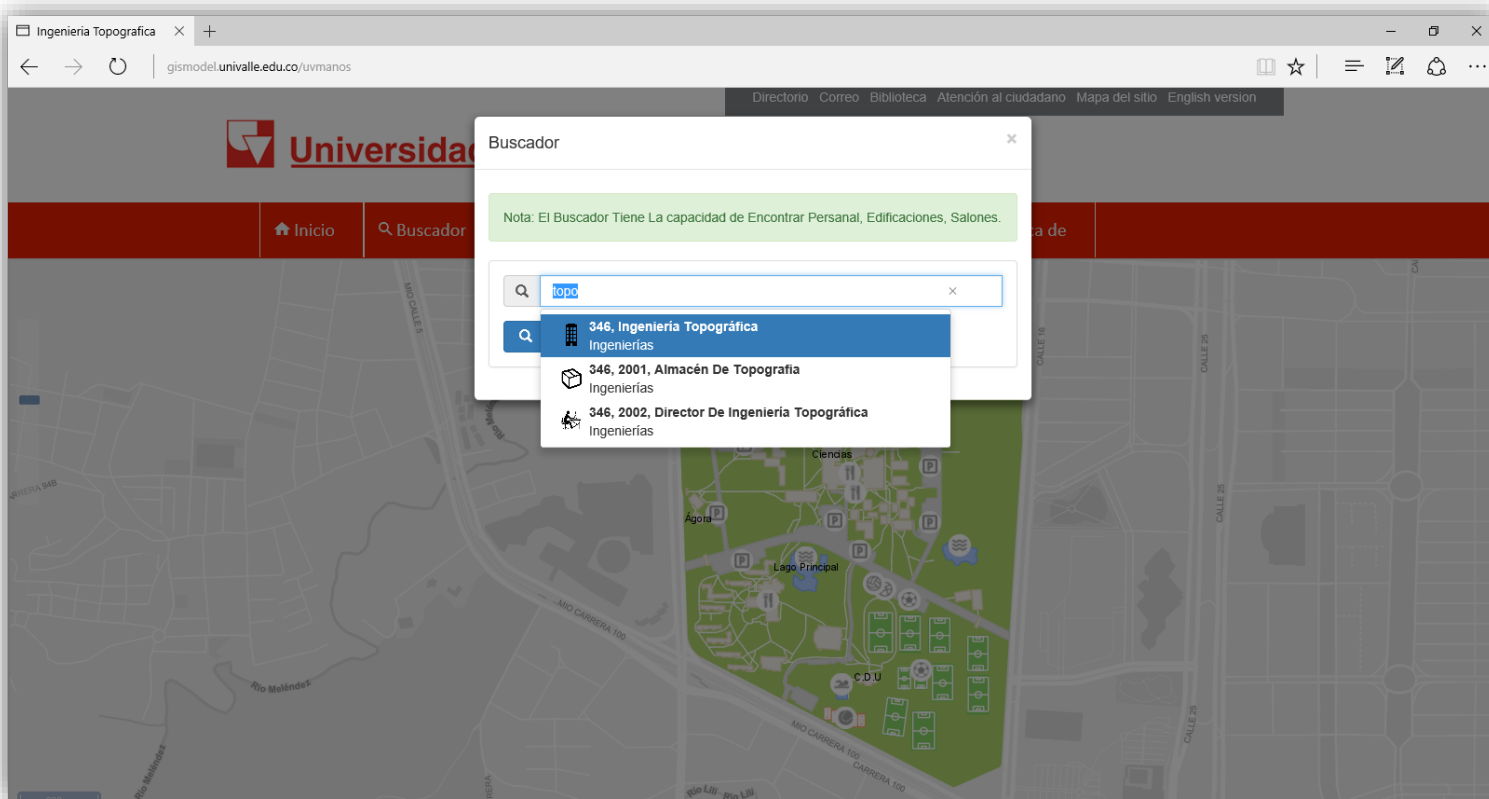
FORO IDESC

"TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA"



Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial

PRODUCTO - DEMO





FORO IDESC

"TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA"

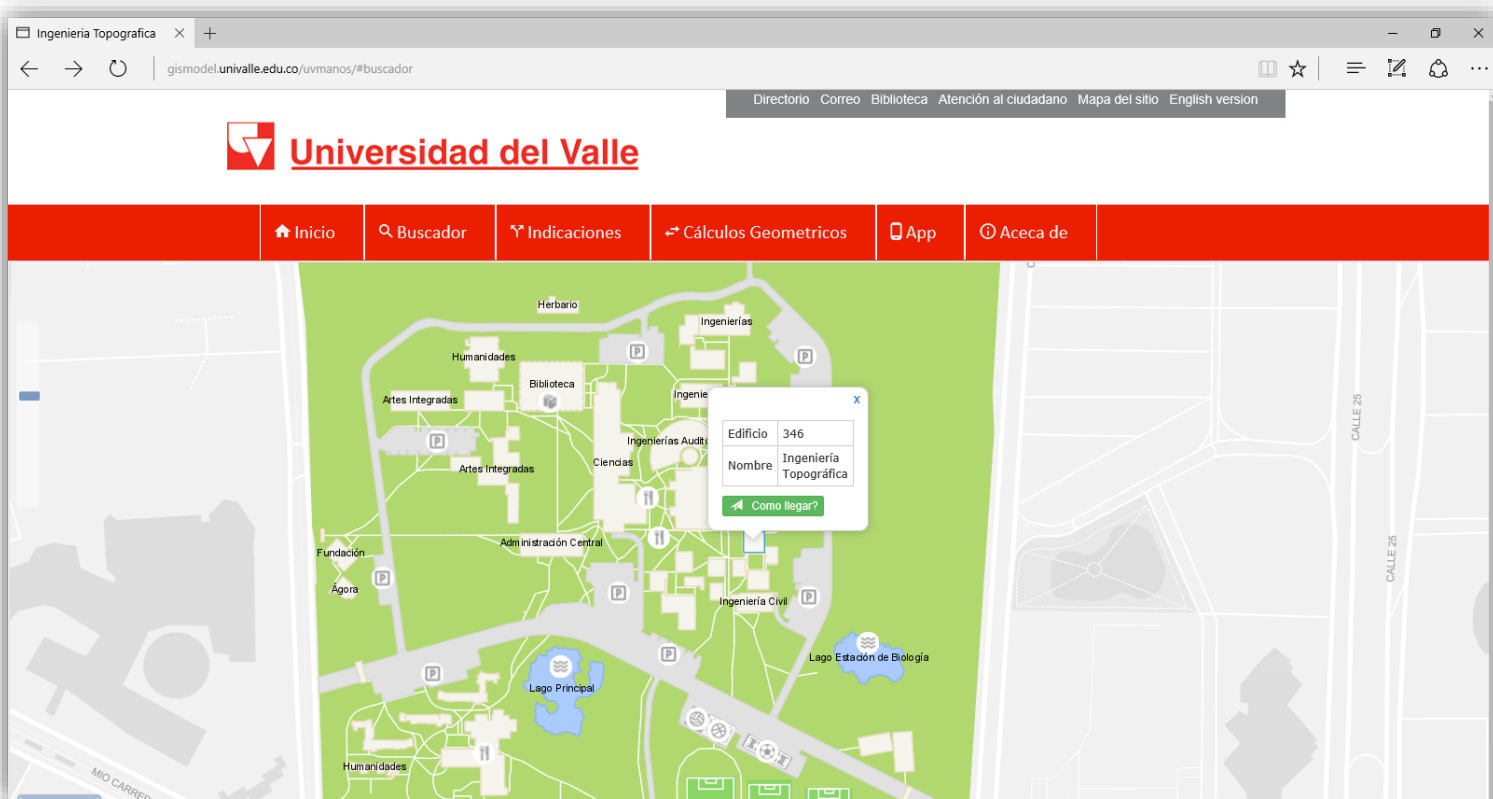


Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial

PRODUCTO - DEMO



Universidad
del Valle



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN



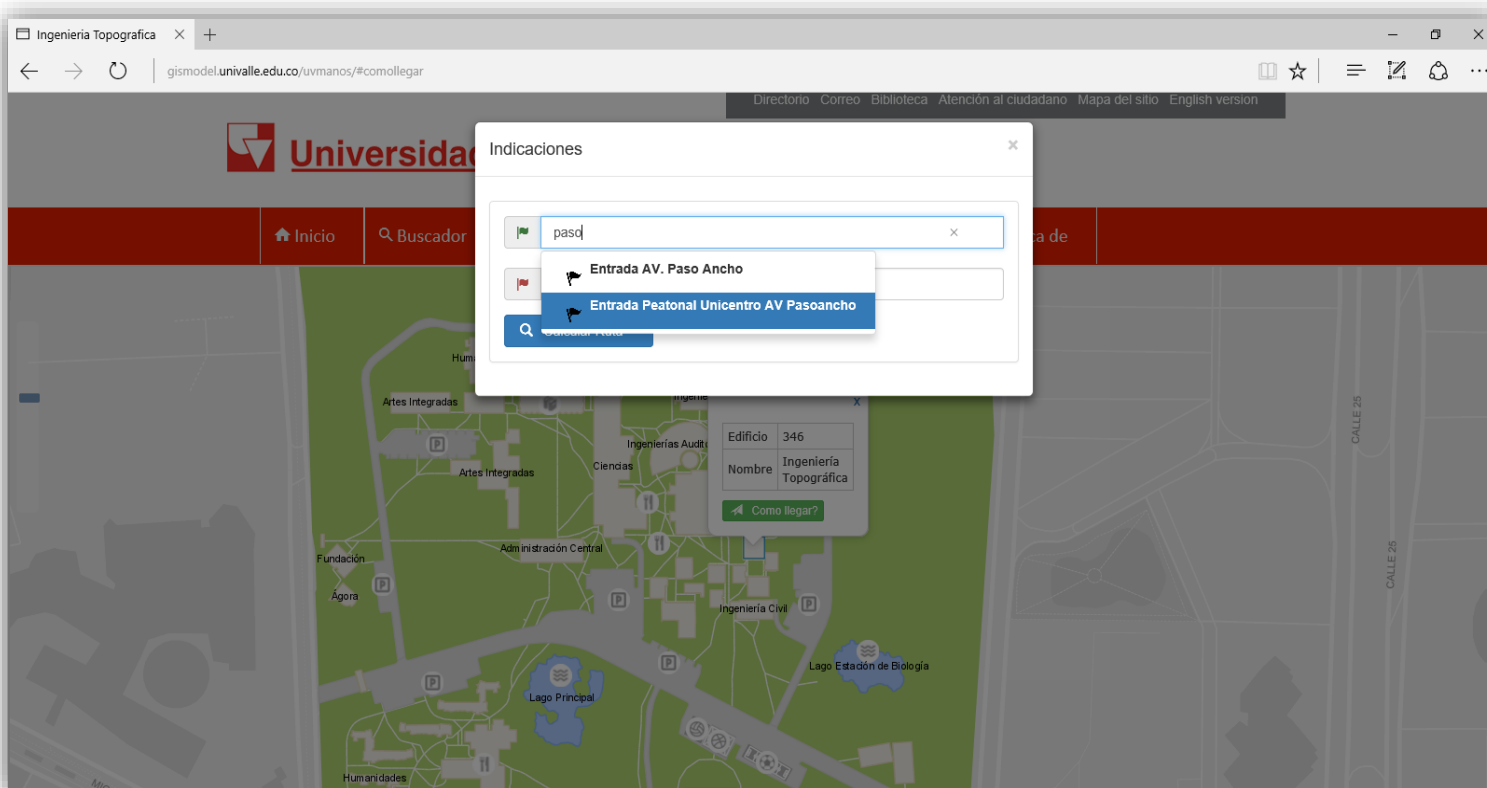
FORO IDESC

"TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA"



Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial

PRODUCTO - DEMO





FORO IDESC

"TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA"

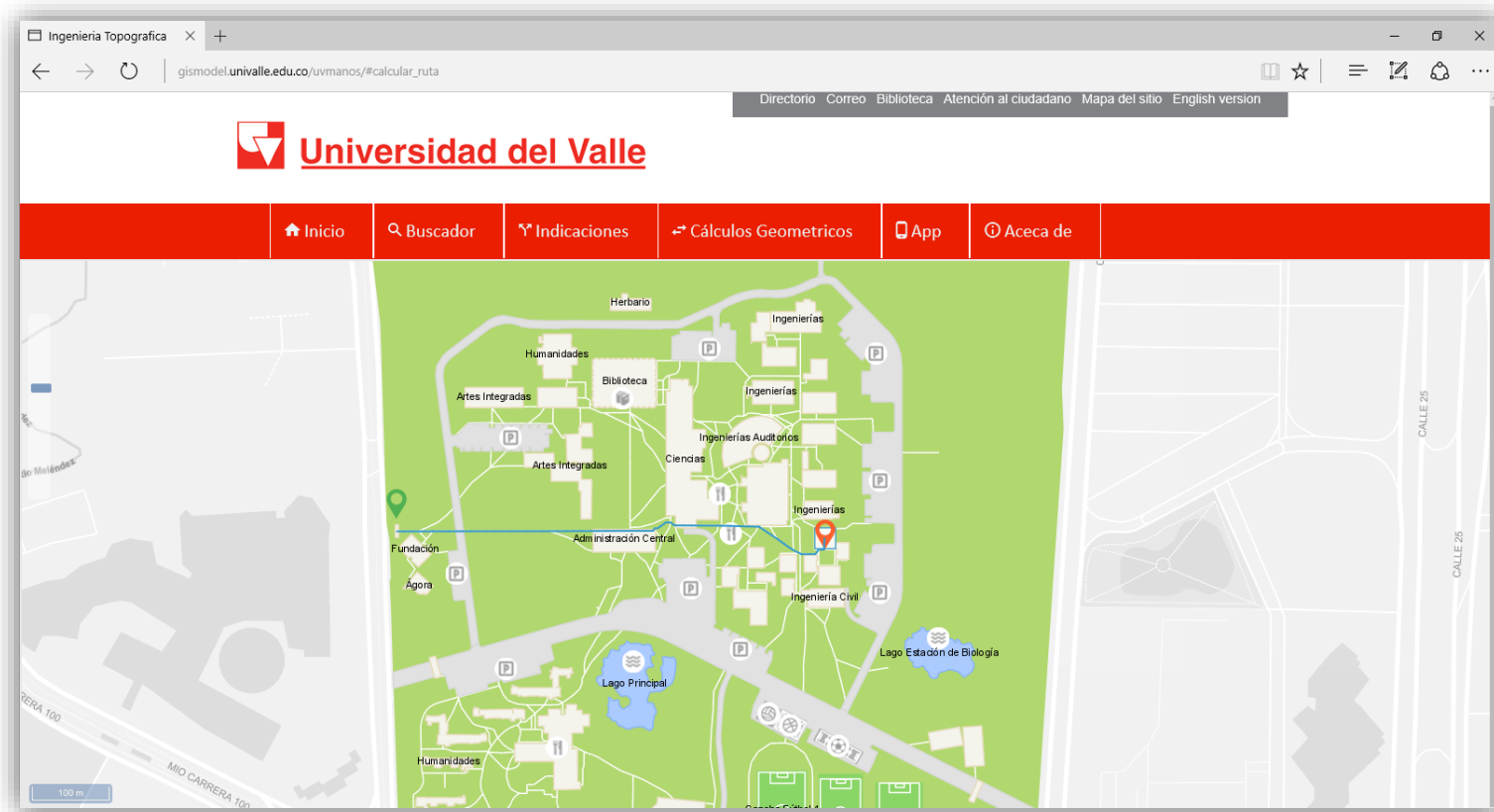


Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial

PRODUCTO - DEMO



Universidad
del Valle





FORO IDESC

"TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA"



Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial

PRODUCTO - DEMO



Universidad
del Valle





FORO IDESC

"TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA"



Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial



¿PREGUNTAS ?





Grupo de Investigación en Simulación y Modelación Dinámica Espacial



Universidad
del Valle

GRACIAS



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN

