



# Índice



- Servicios de georreferenciación
  - ❖ Características
  
- Elección del servicio de georreferenciación
  - ❖ Incidencias en la administración local
  
- Geocoder Compuesto
  - ❖ Georreferenciación de direcciones
  
- Conclusiones y trabajo futuro

# Servicios de georreferenciación

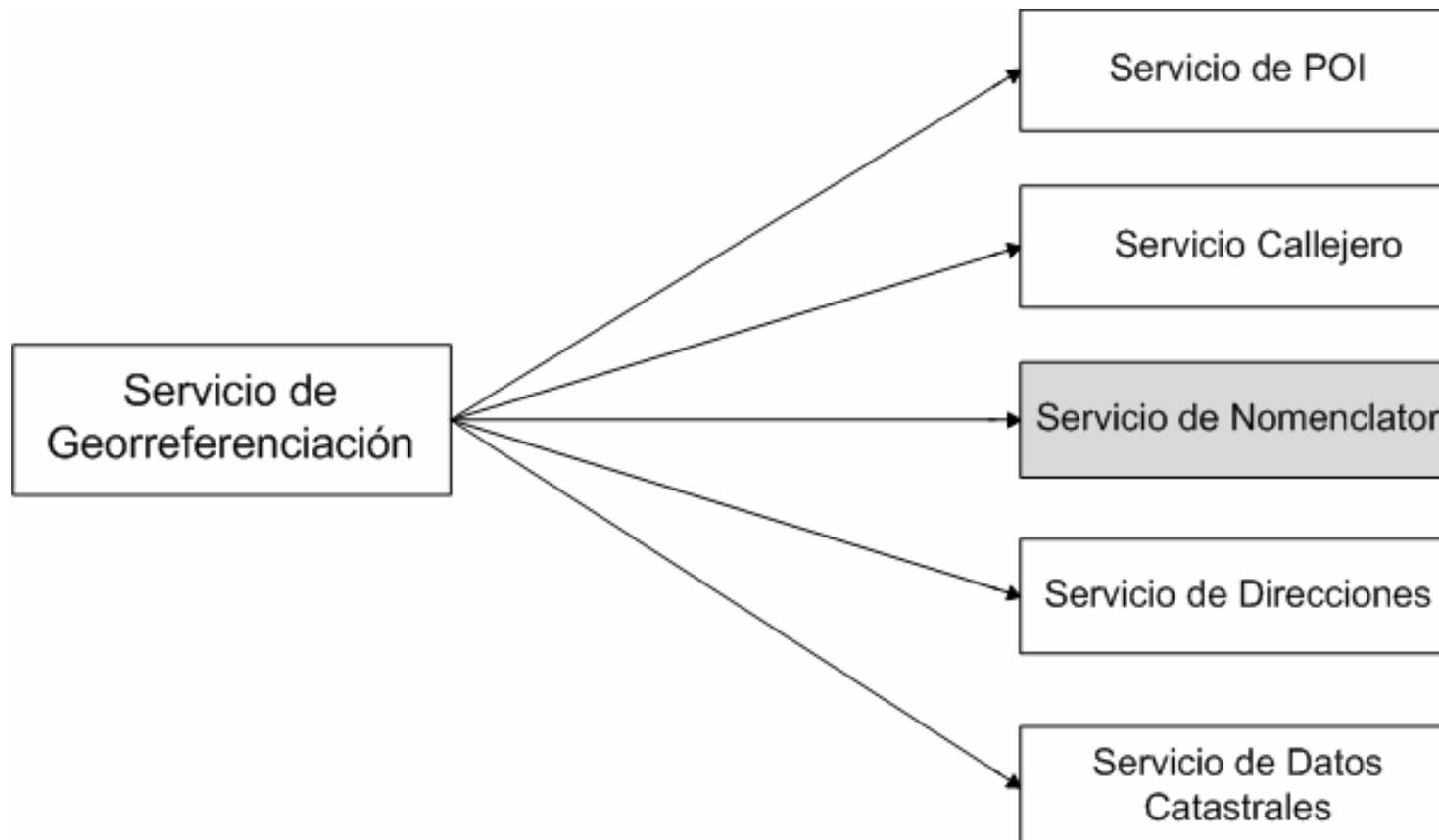


## Georreferenciación

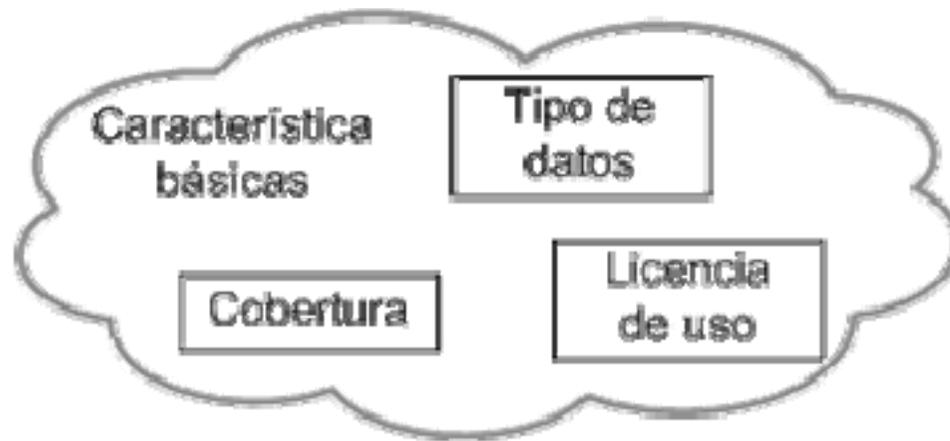
“ ... ”

- Variedad de **Servicios de georreferenciación** accesibles vía Web (GoogleMaps, Yahoo, ViaMichelin, Geonames, OpenStreetMap, etc..)
  - ❖ Principales diferencias
    - Interfase
    - Estilo de invocación
    - Modelo de datos
  - ❖ No hay estándares
  - ❖ Los mas importantes proveedores disponen de **propias bases de datos**

# Variedad de Servicios de georreferenciación



# Características de los servicios de georreferenciación



# Elección del servicio de georreferenciación



La elección depende del caso de uso

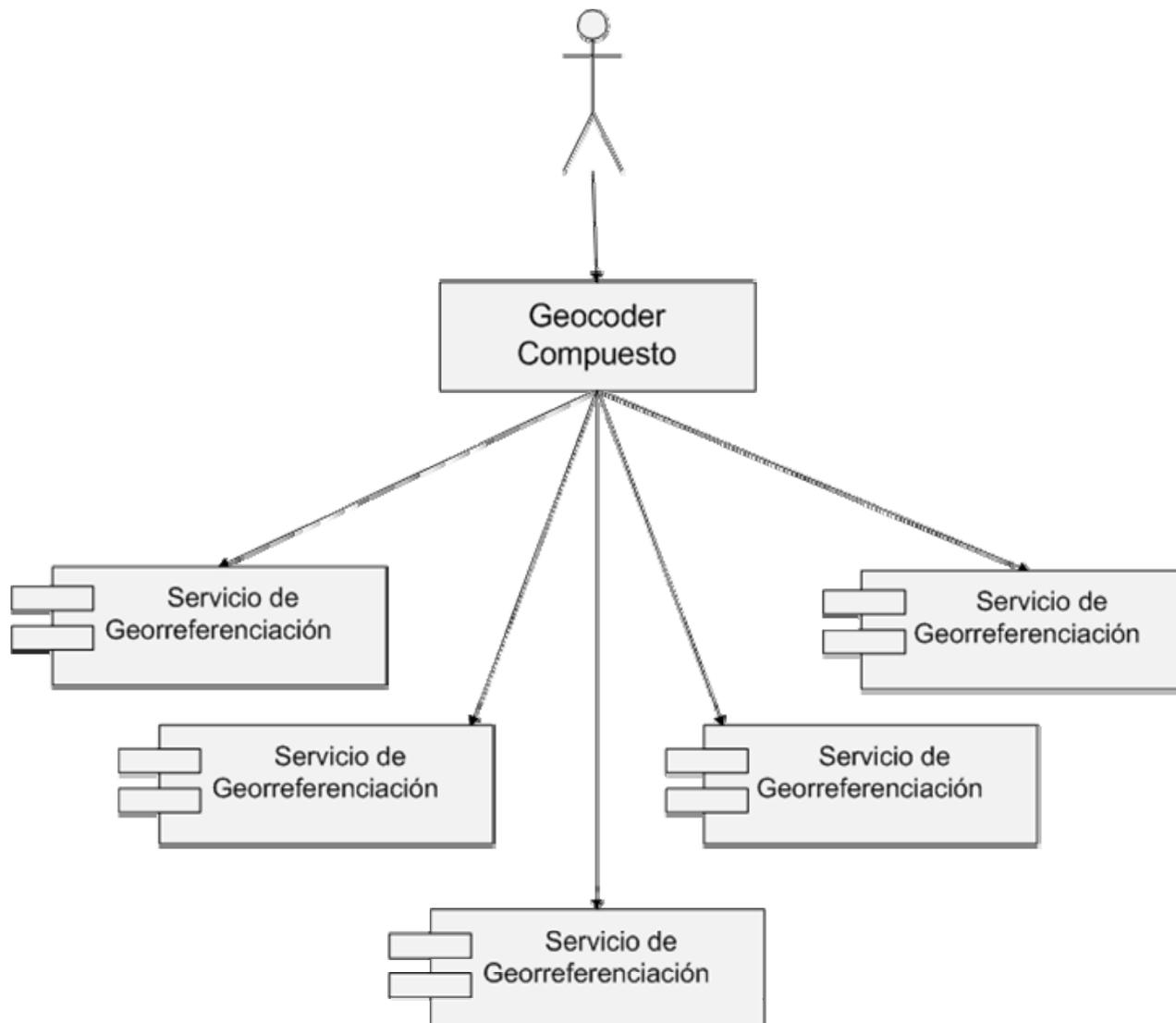
- ❑ Aplicaciones WEB o desktop vinculados con información GIS
  - ❖ Ocio (agencias de viaje, rutas turísticas)
  - ❖ Soporte a gestión pública (centros de salud, policía, bomberos, taxi, etc.)
  - ❖ Sistemas de gestión de recursos en casos de emergencia
  
- ❑ Geoetiquetado (“*geotagging*”)
  
- ❑ Aplicaciones LBS
  - ❖ nuevas exigencias dictadas por características de los dispositivos móviles

# Incidencias en la administración local



- Uso por la administración pública local
  - ❖ geoetiquetado (noticias, incidencias)
  - ❖ callejero (rutas, direcciones)
  - ❖ gestión de incidencias de tráfico
  - ❖ gestión de recursos del plan de emergencia
  
- Exigencias de servicios de alta calidad
  
- Sistemas existentes
  - ❖ Cartociudad
  - ❖ Geopista
  - ❖ Servicios Web Catastro
  - ❖ Servicios propios de autoridades locales

# Geocoder Compuesto – Visión Global



# El Prototipo - georreferenciación de direcciones



## Georreferenciación de direcciones en municipio de Zaragoza

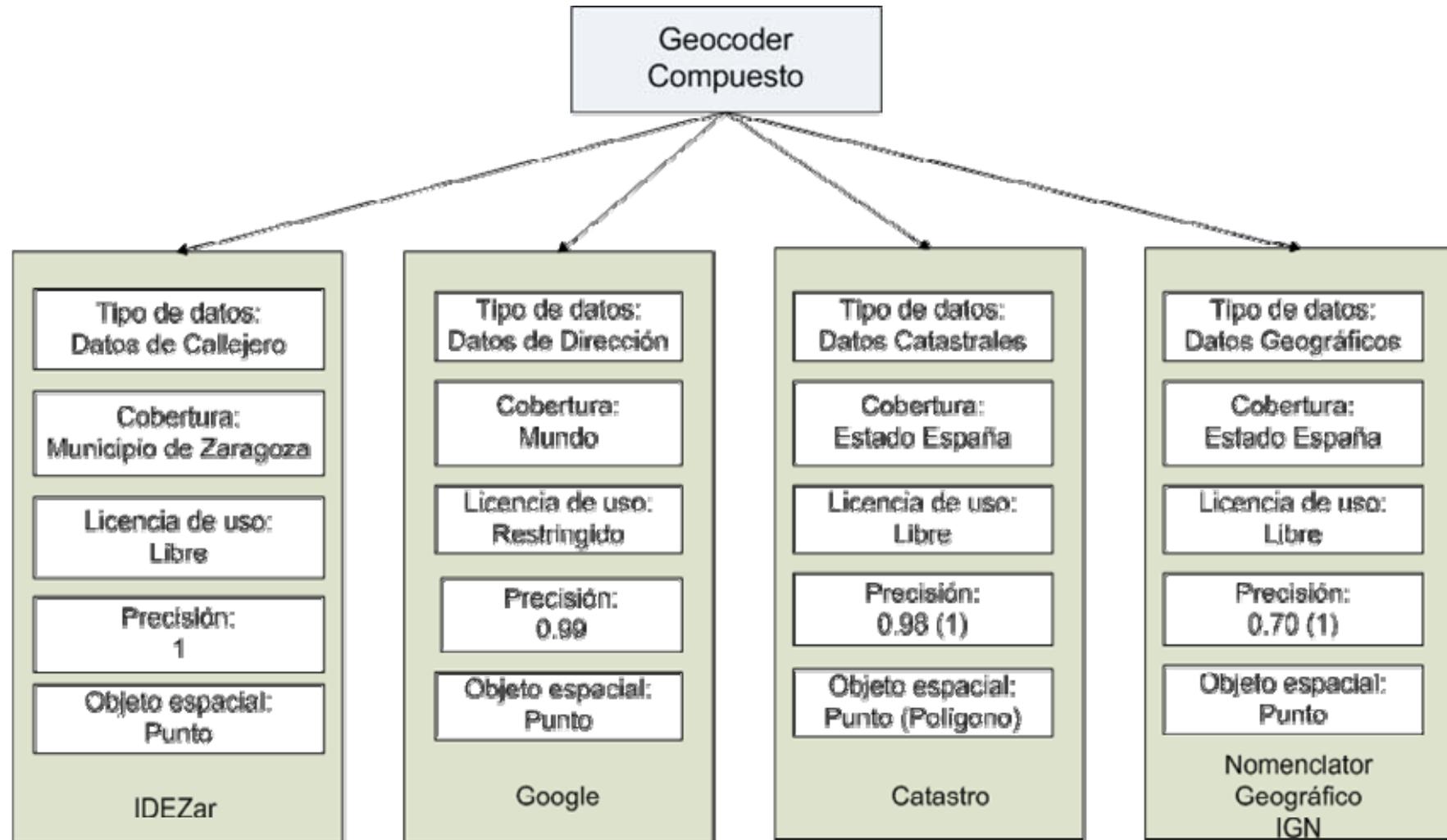
### Servicios utilizados

- ❑ Diferencias: estilo de invocación, modelo de datos, interfaz.
  - ❖ Servicio del callejero del Ayuntamiento de Zaragoza,
  - ❖ Servicio del GoogleMaps,
  - ❖ Servicio de Catastro de España,
  - ❖ Servicio del Nomenclátor Conciso del Instituto Nacional Geográfico.

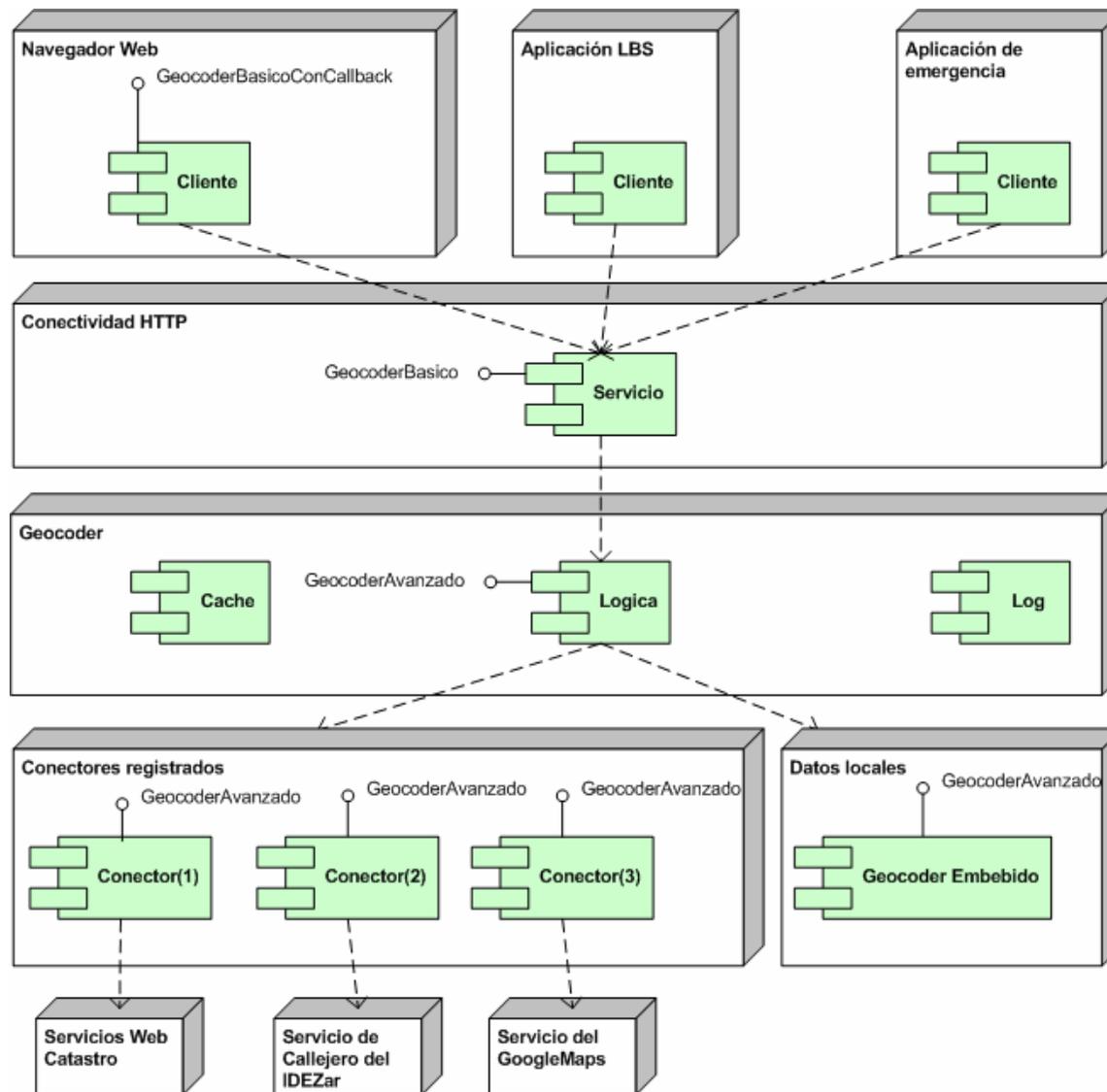
### Características del sistema desarrollado

- ❑ Encadenamiento de servicios
- ❑ Definición de las heurísticas adaptadas a las necesidades de los usuarios basadas en las diferencias entre los servicios
- ❑ Establecimiento de la metodología del mapeo los diferentes modelos de contenidos publicados

# Geocoder Compuesto - Características de Servicios ajenos



# Geocoder Compuesto - Arquitectura



# Conclusiones



- ❑ Mejora de los resultados
- ❑ Ajustado al caso de uso
- ❑ Permite desarrollar modelo de interacción con el usuario
  
- ❑ Aplicación real: servicio del callejero Web del Ayuntamiento de Zaragoza
  - ❖ <http://idezar.zaragoza.es/callejero/index.jsp>



## Trabajo futuro



- Establecimiento de la metodología de evaluación de los servicios
- Ontología para descripción de servicios y tipos de búsqueda
- Metadatos con información estadística cualitativa y cuantitativa para facilitar la elección del servicio más adecuado

