



# Gobernanza datos

## Reutilización | Datos abiertos y contratación Pública | Estrategia de datos abiertos

María Jesús Fernández Ruiz  
mjferuiz@zaragoza.es.  
Ayuntamiento de Zaragoza

*diciembre 2020*



# 01

## Datos y Reutilización

### [Líneas de actuación]

- Establecer y cumplir un **marco ético y legal**
- **Identificar los perfiles** de utilización y reutilización de datos
- Desarrollar **herramientas | servicios personalizados**

# Marco normativo en materia de reutilización de información pública

- ❑ **Ley 37/2007**, de 16 de noviembre, sobre **reutilización de la información** del sector público
- ❑ **Real Decreto 1495/2011**, de 24 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, **sobre reutilización de la información del sector público, para el ámbito del sector público estatal.**
- ❑ **Ley Orgánica 3/2018**, de 5 de diciembre, de **Protección de Datos Personales** y garantía de los derechos digitales (en adelante, Ley 3/2018).

# Marco normativo en materia de reutilización de información pública

- ❑ **Reglamento (UE) 2016/679** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (en adelante, RGPD).
- ❑ **Directivas (UE) relativas a la reutilización de la información** del sector público. 2003/98/EC, 2013/37/UE y **2019/1024**.
  - ❑ [Directiva \(UE\) 2019/1024 del Parlamento Europeo del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público](#)

# Reutilización y protección de datos

- ❑ El régimen de reutilización de información pública debe garantizar el pleno respeto de los principios que consagran la protección de datos personales, tal como se establece en la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público.
- ❑ Agencia Española de Protección de Datos (AEPD): *“la finalidad del proceso de anonimización es **eliminar o reducir al mínimo los riesgos de reidentificación de los datos anonimizados** manteniendo la veracidad de los resultados del tratamiento de los mismos, es decir, además de evitar la identificación de las personas, los **datos anonimizados deben garantizar** que cualquier **operación o tratamiento** que pueda ser realizado **con posterioridad** a la anonimización no conlleva una distorsión de los datos reales.”* *“En el proceso de anonimización se deberá producir la **ruptura de la cadena de identificación de las personas**”*

**Referencia explícita al término “anonimización” en la Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público:**

**Anonimización:** proceso por el que se transforman documentos en documentos anónimos que no se refiere a una persona física identificada o identificable o al proceso de convertir datos personales que se hayan anonimizado, de forma que el interesado no sea identificable o haya dejado de serlo



# Identificar los perfiles de utilización y reutilización de datos

## Historias de usuarios/as SCRUM

Description	RoadMap	
Como persona del ayuntamiento que está trabajando en la elaboración de una licitación, quiero encontrar ofertas similares del pasado, con sus costos y facturas reales finales, a fin de ayudar a evaluar el costo económico en mi preparación de la licitación	M 21	Supervisor version
Como persona de un grupo político dentro del ayuntamiento, quiero obtener información suficiente de las licitaciones y el proceso de licitación, las categorías de presupuesto asociadas y las facturas correspondientes de un departamento de administración específico, para poder desempeñar mi función como auditor Del gobierno de la ciudad y de la gestión de la institución.	M 21	Supervisor version
Como una persona que tiene responsabilidad en el Gobierno de la Ciudad y que está preparando el presupuesto anual, quiero obtener informes e indicadores sobre todos los elementos de información económica de la institución y la ciudad para hacer planes para futuras inversiones y gastos.	M 25	Supervisor version
Como jefe de un departamento de administración del gobierno de la ciudad, necesito crear informes de administración económica de las actividades desarrolladas por mi departamento para facilitar la auditoría de terceros. Estos informes deben contener servicios de visualización, indicadores y tableros.	M 21	Supervisor version
Como ciudadano, quiero poder auditar las compras públicas de mis instituciones, quiero tener acceso a datos completos sobre información económica en un único punto de acceso, posiblemente filtrado por vecindario, temas, etc., con buena documentación del usuario para comprender cómo usarlo.	M 15 - M 25	Citizen version
Como periodista de datos interesado en los asuntos económicos de la administración pública y la ciudad, quiero tener acceso fácil a los datos abiertos y opciones de descarga de un conjunto completo de elementos económicos en la ciudad para usarlos en el desarrollo de noticias.	M 12 - M 15	Reuser version
Como agencia de promoción local de la ciudad, quiero mecanismos de consulta sobre datos económicos que me permitan ayudar a las PYME a las que ofrezco servicios con información actualizada sobre licitaciones pasadas de la misma u otra administración pública similar, a fin de Aumentar las posibilidades de adjudicación de contratos a aquellas pymes.	M 15 - M 25	Citizen version
Como una PYME que planea postularse para una licitación, quiero mecanismos de consulta sobre los datos existentes de la ciudad a la que estoy solicitando para comprender comportamientos anteriores en contratos públicos para contratos similares.	M 15 - M 25	Citizen version
Como ciudadano que planea hacer una propuesta para la iniciativa de presupuesto participativo en mi ciudad, quiero mecanismos de consulta para acceder a propuestas similares en el pasado, con sus costos reales al final, desde mi ciudad y desde otras ciudades similares.	M 25	Improved version
Como ciudadano, quiero entender cómo funciona la contratación pública en mis administraciones públicas y en mi ciudad, con opciones de navegación de datos enriquecidas y un conjunto configurable de indicadores extensibles.	M 15 - M 25	Citizen version

**Identificar los perfiles** de utilización y reutilización de datos

**Servicios /aplicaciones** adaptadas y **personalizadas** a las necesidades de los **perfiles** de utilización y reutilización de datos identificados

**Catálogo** de datos abiertos

**Servicios de visualización**

**APIs**

# Servicios de presentación y visualización de datos

---

## Objetivos:

- **Facilitar la comprensión** de la información, de los datos
- **Mejorar la transparencia** de la información económica de la organización, facilitando la rendición de cuentas hacia la ciudadanía.
- **Reutilización** los servicios de visualización facilitan la descarga de los datos que muestran.
- **Mejorar la experiencia de usuario** a través de cualquier dispositivo de acceso (móvil, tablets, pc's)

## Desarrollos:

- **Indicadores, cuadros de mando**
- **Visores cartográficos**
- ...

# Servicios de visualización Accesibles y usables Diferentes formas de pensar... Diferentes formas de representar



Políticos

Técnicos

Ciudadanía

Sociedad



Los datos deben de ayudar a

Conocer

Comparar

Valorar

Evaluar

Analizar

Opinar  
Proponer

# API: Acceso a los datos

- ❑ Una API es un conjunto de funciones, procedimientos, definiciones y protocolos para la **comunicación de máquina a máquina y el intercambio fluido de datos**.
- ❑ Las API deben:
  - ❑ estar bien **documentadas**
  - ❑ Cuando sea posible, deben utilizarse API **abiertas**.
  - ❑ Protocolos **estándar** reconocidos a escala de la Unión o internacional y emplearse normas internacionales para los conjuntos de datos.
- ❑ Las API pueden tener **diferentes niveles de complejidad** y pueden adoptar la forma de un simple enlace a una base de datos para obtener conjuntos de datos específicos, de una interfaz web o de estructuras más complejas.

*Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público*

# API: Acceso a los datos

- ❑ La reutilización y el intercambio de datos a través de un uso adecuado de API **crean valor** general, a los **desarrolladores y a las empresas emergentes**....
- ❑ **Principios**: disponibilidad, estabilidad, mantenimiento durante la vida útil, uniformidad de uso y normas, facilidad de uso y seguridad.
  - ❑ **Los datos que se actualizan con frecuencia**, a menudo en tiempo real, los organismos del sector público y las empresas públicas deben ponerlos a disposición para su **reutilización por medio de API adecuadas**
- ❑ Cuando proceda tiene que permitir la descarga masiva, excepto en los casos en los que esto supondría un esfuerzo desproporcionado.

*Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público*

Como periodista me gustaría conocer el **número de accidentes** en los que se ha visto involucrado el tranvía en Zaragoza en 2016. Quiero contar una historia

1. **¿Dónde podemos encontrar datos?** [Catálogo de datos abiertos](#) Ayuntamiento de Zaragoza
2. **Servicios** [de visualización](#) del conjunto de datos
3. ¿En qué formatos podemos encontrar esos datos? Formatos de Descarga **en CVS**
4. **Acceso a través de la API ZGZ** ([http://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/](http://www.zaragoza.es/docs-api_sede/))

# ¿Dónde podemos encontrar los datos abiertos en Zaragoza?

The screenshot shows the homepage of the 'Datos Abiertos Zaragoza' portal. At the top, there is a search bar and navigation links. Below the header, a banner explains the initiative's goal: to promote the reuse of information published on the website by citizens, companies, and other organizations. A 'catálogo de Datos Abiertos' button is visible. A navigation bar offers access to 'API REST v2', 'SPARQL', 'SOLR', and 'Vocabularios'. The main content area is divided into 'últimos conjuntos de datos' (latest data sets) and 'para reutilizadores' (for reusers). The 'últimos conjuntos de datos' section features four categories: URBANISMO, AYUNTAMIENTO, PARA LA GENTE, and GOBIERNO ABIERTO, each with a list of available datasets. The 'para reutilizadores' section includes a registration guide, documentation, application examples, and a 'Preguntanos' (ask us) section.

API de datos consensuada y normalizada

Datosabietos.Zaragoza.es

# Catálogo de datos abiertos, [datosabiertos.zaragoza.es](http://datosabiertos.zaragoza.es)

- Id a <http://datos.zaragoza.es/>
- Haced click en el botón “Acceso al catálogo de datos abiertos”
- En el cuadro de búsqueda, buscad “accidentes”

The screenshot shows the search results for 'accidentes' on the Zaragoza Open Data Catalog. At the top, there is a search bar with 'accidentes' entered and a red 'Consultar' button. Below the search bar, it indicates '2 resultados encontrados' and provides links for 'Ayuda', 'JSON', 'XML', 'CSV', and 'Más información'. A filter bar shows 'accidentes' with a close button and a 'Borrar todo' button. On the left side, there are two filter panels: 'Temas' with 'Transporte' selected (2 results) and 'Tipo de actualización' with 'anual' selected (1 result). The main content area displays two data sets:

- Indicadores de Tráfico y Movilidad**: Materia: Transporte. Formats: API, XML, CSV, JSON.
- Accidentes de Tráfico**: Materia: Transporte. Formats: RDF-N3, SPARQL, API, XML, RDF/XML, JSON-LD, CSV, SPARQL-JSON, SPARQL/XML, JSON.

- Aparecerá en la segunda posición el conjunto de datos “Accidentes de tráfico”. Haced click en él
- El resultado será el que aparece en la siguiente transparencia

# Accidentes de Tráfico

Georreferenciado

Servicios de utilidad pública y estatales

Información relativa a los accidentes sucedidos en Zaragoza con posibilidad de consulta por tipo de accidente, tipo de vehículo y afectado

Fuentes de información:

- Servicio de Movilidad Urbana
- Policía Local de Zaragoza

API **SPARQL**

## Descripción

Por defecto, se obtienen sólo los 50 primeros registros si se quiere obtener más hay que utilizar los parámetros

- rows, número de filas a devolver
- start, primera fila que se obtendrá

**i** Los datos en formato csv pueden utilizarse con hojas de cálculo

- Obtener los accidentes en los que haya estado implicado un peatón en formato json

```
http://www.zaragoza.es/sede/servicio/transporte/accidentalidad-trafico/accidente.geojson?srsname=wgs84&rows=4000&q=afectado.type%3D%3Dpeaton
```

- Obtener los accidentes en los que haya estado implicada una bicicleta en 2013 formato json

```
http://www.zaragoza.es/sede/servicio/transporte/accidentalidad-trafico/accidente.geojson?srsname=wgs84&rows=4000&q=vehiculo.type%3D%3Dbicis;year%3D%3D2013
```

Servicio de visualización

Idiomas

es

Fecha creación

15 enero 2016

Fecha modificación

23 noviembre 2018

Periodicidad

Anual

Editor

Ayuntamiento de Zaragoza. Oficina de Transparencia, Participación y Gobierno Abierto

Licencia

<http://www.zaragoza.es/ciudad/servicios/avisolegal...>

Cobertura inicial:

01 enero 2011

Cobertura fin:

31 diciembre 2019

Etiquetas

movilidad, Tráfico,

Visualización  
(para personas)

API de datos  
(para máquinas)

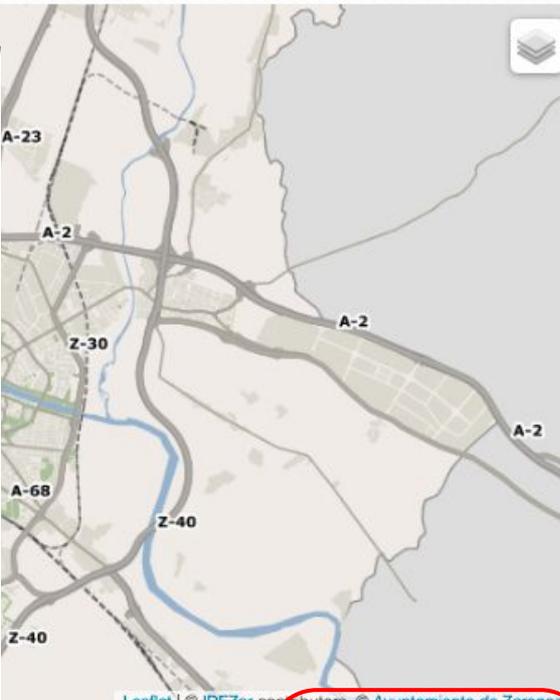
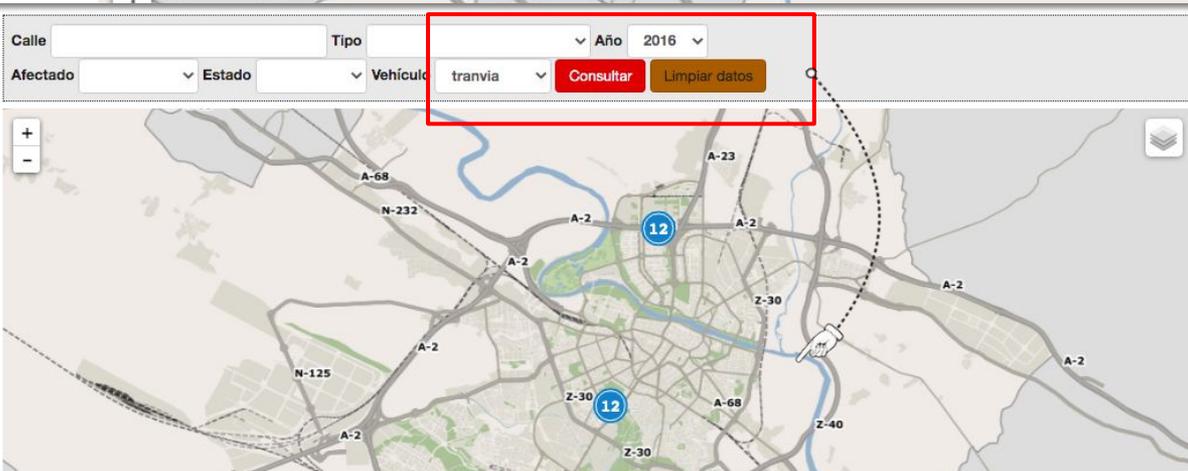
# Visualización conjunto de datos “Accidentes de Tráfico”,

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/transporte/accidentalidad-traffic/accidente/>

Calle  Tipo  Año   
Afectado  Estado  Vehículo

 Introduzca algún criterio de búsqueda; queda

Calle  Tipo  Año 2016   
Afectado  Estado  Vehículo tranvia



goza  
DS  
SV

Leaflet | © IDEZar contributors, © Ayuntamiento de Zaragoza

Calle  Tipo  Año 2016   
Afectado  Estado  Vehículo tranvia

DLIS FRONTOLATERAL  
 ERNANDO CATORICO, PS - VIVES, LUIS  
Causa: SEMÁFORO, no respetar prioridad de paso  
Fecha: 10-6-2016  
Estado Pavimento: BUEN ESTADO  
Estado Atmósfera: BUEN ESTADO  
Afectados  
• Tipo: conductor Estado: herido Edad: 51  
Vehículos involucrados  
• Tipo: tranvia Cantidad: 1  
• Tipo: turismo Cantidad: 1



Romareda  
Hospital Universitario Miguel Servet  
Torroero

Leaflet | © IDEZar contributors, © Ayuntamiento de Zaragoza

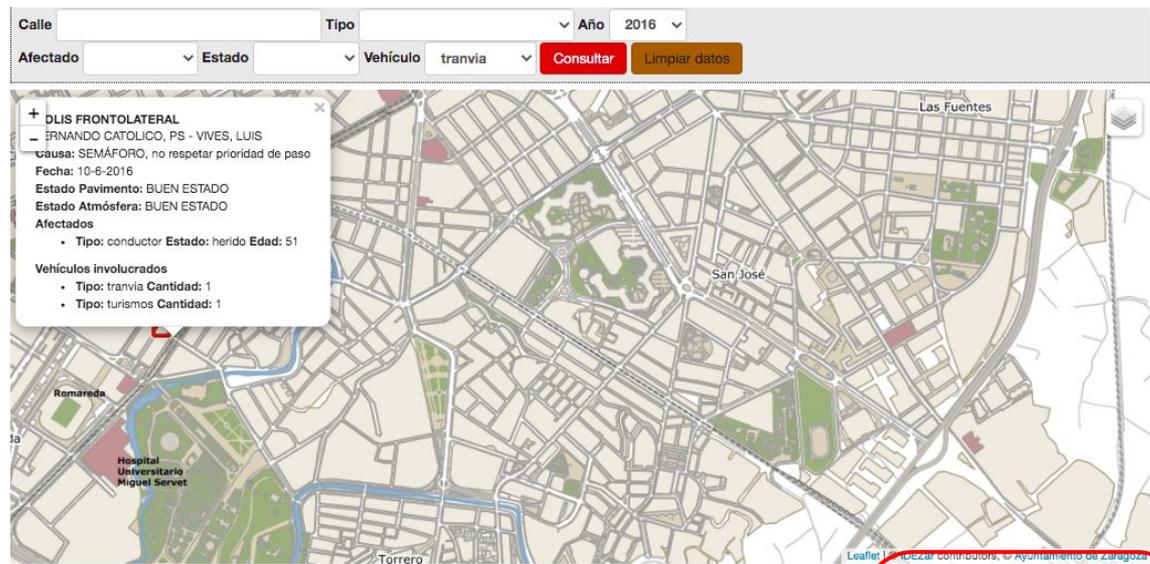
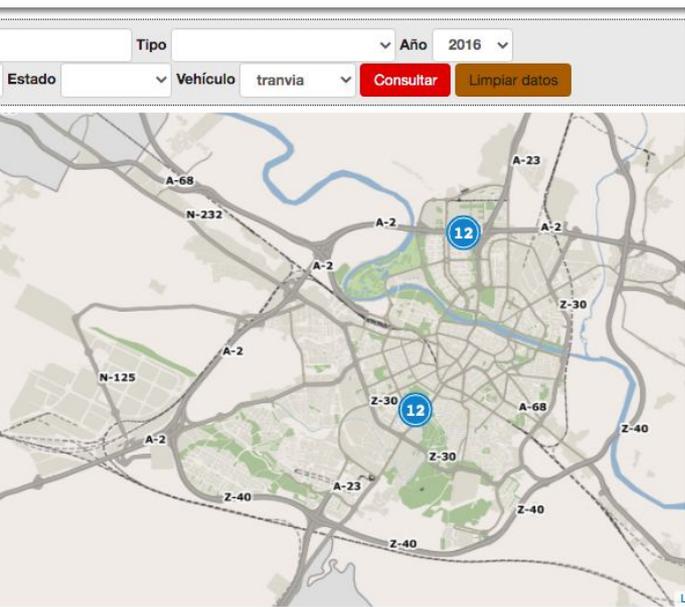
**Descargar: Datos Abiertos**  
GeoJSON | JSON | XML | CSV



¿Para qué queremos convertir los datos?

# ¿Para qué queremos convertir los datos?

https://www.zaragoza.es/sede/servicio/transporte/accidentalidad-traffic/accidente/



Descargar: Datos Abiertos  
GeoJSON | JSON | XML | CSV

Descargar: Datos Abiertos  
GeoJSON | JSON | XML | CSV

CSV

A	B	C	D	E	F
	<u>year</u>	<u>type</u>	<u>accidentType</u>	<u>firstAddress</u>	<u>secondAddress</u>
orte/accidentalidad-traffic/accidente/17386	2016	COLIS FRONTOLATERAL		FERNANDO CATOLICO, PS	VIVES, LUIS
orte/accidentalidad-traffic/accidente/15925	2016	ATROPELLO		GOMEZ AVELLANEDA, G.	NELKEN, MARGARIT
orte/accidentalidad-traffic/accidente/16847	2016	COLIS FRONTOLATERAL		SEPTIMO ARTE, AV.	VENTANA INDISCRE
orte/accidentalidad-traffic/accidente/17637	2016	COLIS FRONTOLATERAL		OLVIDADOS, PS. DE LOS	LUCES DE LA CIUDA
orte/accidentalidad-traffic/accidente/16078	2016	ATROPELLO		CANTANDO BAJO LA LLUVIA	DESAYUNO CON DI
orte/accidentalidad-traffic/accidente/16665	2016	OTRAS		ESPAÑA, PLAZA DE	
orte/accidentalidad-traffic/accidente/16175	2016	COLIS FRONTOLATERAL		MAJAS DE GOYA, LAS AV.	FRAGUA, LA
orte/accidentalidad-traffic/accidente/17759	2016	COLIS FRONTOLATERAL		FERNANDO CATOLICO, PS	
orte/accidentalidad-traffic/accidente/16217	2016	COLIS FRONTOLATERAL		GOMEZ AVELLANEDA, G.	RUIZ PICASSO, PAB
orte/accidentalidad-traffic/accidente/16764	2016	COLIS FRONTOLATERAL		GOMEZ AVELLANEDA, G.	PINEDA, MARIANA
orte/accidentalidad-traffic/accidente/17457	2016	COLISIÑ N LATERAL		GRACIA, LUCIANO (POETA)	LUESMA CASTAN, M
orte/accidentalidad-traffic/accidente/17582	2016	COLIS FRONTOLATERAL		GRAN VIA	RUIZ ANGLADA, MA



# ¿Para qué queremos convertir los datos?

## Utilizamos la API ZGZ

### Equipamientos y movilidad: Accidentes de tráfico

[Show/Hide](#)[List Operations](#)[Expand Operations](#)

GET	/servicio/transporte/accidentalidad-traffic/afectado/{id}	Detalle de un afectado
GET	/servicio/transporte/accidentalidad-traffic/tipo-vehiculo-implicado/{id}	Detalle de un tipo de vehículo
GET	/servicio/transporte/accidentalidad-traffic/afectado	Listado de afectados
GET	/servicio/transporte/accidentalidad-traffic/accidente/{id}	Detalle de un accidente
GET	/servicio/transporte/accidentalidad-traffic/accidente	Listado de accidentes
GET	/servicio/transporte/accidentalidad-traffic/tipo-vehiculo-implicado	Listado de tipos de vehículo

- Acceder a la API REST a través servicio interactivo Swagger ([http://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/](http://www.zaragoza.es/docs-api_sede/)) y realice consultas en el conjunto de datos
- Mostrar los resultados en el mapa

Response Content Type

### Parameters

Parameter	Value	Description
fl	<input type="text"/>	Listado de atributos separados por comas que se desea obtener en la respuesta
rf	<input type="text" value="html (default)"/>	Formato de textos enriquecidos
srsname	<input type="text" value="wgs84 (default)"/>	Sistema de referencia
id	<input type="text"/>	
year	<input type="text"/>	
type	<input type="text"/>	
firstAddress	<input type="text"/>	
secondAddress	<input type="text"/>	
reason	<input type="text"/>	
area	<input type="text"/>	
creationDate	<input type="text"/>	
damosMateriales	<input type="text"/>	
falloMecanico	<input type="text"/>	
estadoPavimento	<input type="text"/>	
estadoAtmosfera	<input type="text"/>	
afectado	<input type="text"/>	
vehiculo	<input type="text"/>	
start	<input type="text" value="0"/>	Posicion del primer registro que se obtendra
rows	<input type="text" value="50"/>	Numero de filas que se obtendran
q	<input type="text" value="vehiculo.type==tranvia;year=2016"/>	Consulta con sintaxis <a href="#">FIQL</a>
distance	<input type="text" value="500"/>	Distancia (en metros) a la que se encuentran los resultados
point	<input type="text"/>	Punto a partir del cual se desea obtener registros, ejemplo según sistema de referencia: <b>utm30n.</b> 676840.375,4613966.0 <b>wgs84.</b> -0.8774209607549572,41.655997991162:
removeproperties	<input type="text" value="true"/>	Eliminar propiedades obsoletas

## Utilizamos la API ZGZ

Establecemos el Response Content Type: application/geo+json

Establecemos los parámetros de la petición:

- srsname: sistema de referencia
- q: Consulta en formato FIQL, en este caso:  
q:vehiculo.type==tranvia;year==2016
- removeproperties: para poder ver los resultados geojsonlint

click en **“Try it out”** para REALIZAR la petición

### Request URL

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/transporte/accidentalidad-traffic/accidente?rf=html&srsname=wgs84&start=0>

### Response Body

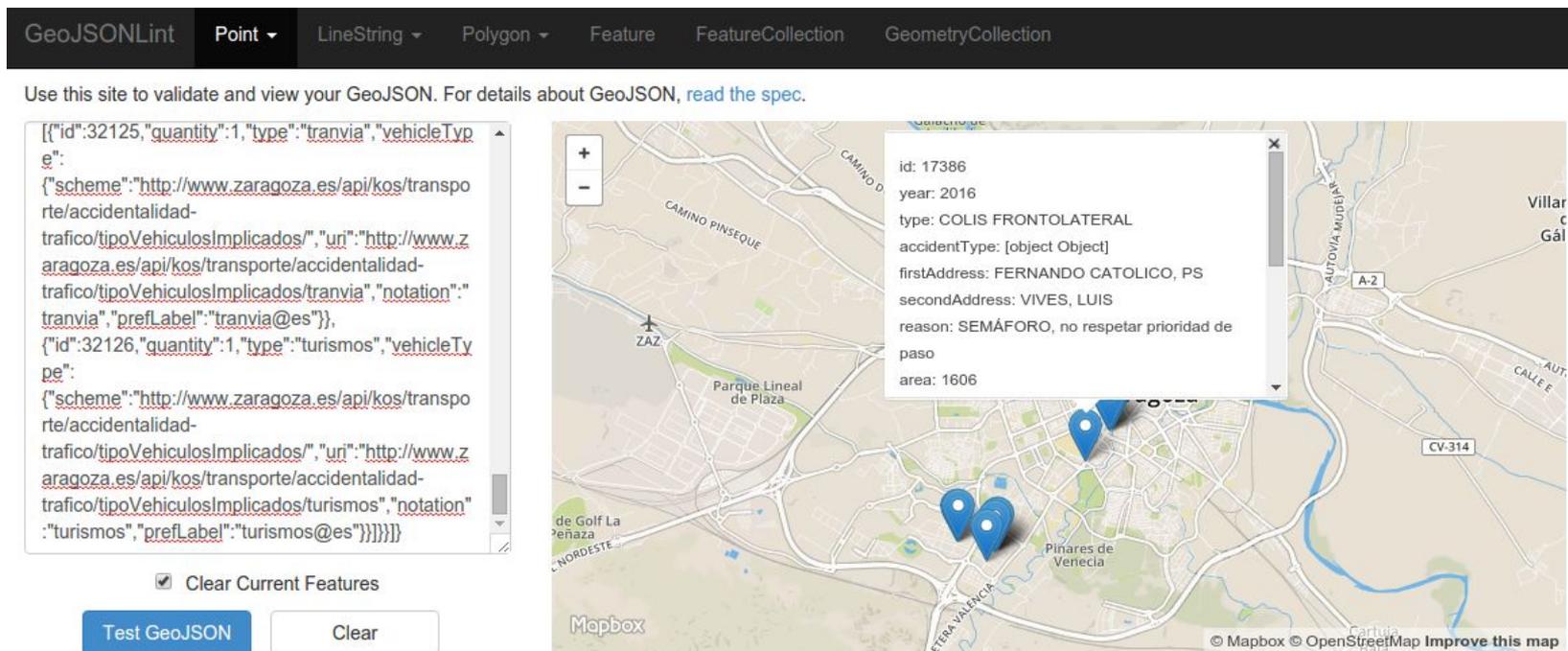
```
{
  "type": "FeatureCollection",
  "features": [
    {
      "type": "Feature",
      "geometry": {
        "type": "Point",
        "coordinates": [
          -0.8969519487197868,
          41.63891833871446
        ]
      }
    }
  ]
}
```

Podemos hacer **dos cosas**:

- Abrir un **navegador** con el enlace de **“Request URL”** poniendo **.geojson** antes del **“?”** y copiando la respuesta
- Copiar la **respuesta** que está en **“Response Body”**

Utilizamos una herramienta que nos permite ver contenido geojson en un mapa, por ejemplo, <http://geojsonlint.com/>

Pega el contenido que has copiado previamente en la caja de texto y haz clic en “Test Geojson”



The screenshot shows the GeoJSONLint website interface. At the top, there are navigation tabs: "GeoJSONLint", "Point", "LineString", "Polygon", "Feature", "FeatureCollection", and "GeometryCollection". Below the tabs, a text input area contains GeoJSON data. A "Test GeoJSON" button is visible. To the right, a map of Zaragoza is displayed with a popup window showing details for an accident with ID 17386.

Use this site to validate and view your GeoJSON. For details about GeoJSON, [read the spec.](#)

```
[{"id":32125,"quantity":1,"type":"tranvia","vehicleType":  
e":  
{"scheme":"http://www.zaragoza.es/api/kos/transporte/accidentalidad-  
trafico/tipoVehiculosImplicados","uri":"http://www.zaragoza.es/api/kos/transporte/accidentalidad-  
trafico/tipoVehiculosImplicados/tranvia","notation":"  
tranvia","prefLabel":"tranvia@es"}},  
{"id":32126,"quantity":1,"type":"turismos","vehicleType":  
pe":  
{"scheme":"http://www.zaragoza.es/api/kos/transporte/accidentalidad-  
trafico/tipoVehiculosImplicados","uri":"http://www.zaragoza.es/api/kos/transporte/accidentalidad-  
trafico/tipoVehiculosImplicados/turismos","notation":  
:"turismos","prefLabel":"turismos@es"}]]}]
```

Clear Current Features

Test GeoJSON Clear

id: 17386  
year: 2016  
type: COLIS FRONTOLATERAL  
accidentType: [object Object]  
firstAddress: FERNANDO CATALICO, PS  
secondAddress: VIVES, LUIS  
reason: SEMÁFORO, no respetar prioridad de paso  
area: 1606

Como cooperativa de taxis me gustaría conocer las **incidencias de la vía pública** y visualizarlas en el mapa de la ciudad

1. **¿Dónde podemos encontrar datos?** [Catálogo de datos abiertos](#)
2. [Ficha conjunto de datos](#) “incidencias en la vía pública”
3. **Servicio** [de visualización](#) del conjunto de datos
4. **Acceso a través de la API ZGZ** ([http://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/](http://www.zaragoza.es/docs-api_sede/))
5. [Visor de mapas](#)

# Catálogo de datos abiertos, [datosabiertos.zaragoza.es](http://datosabiertos.zaragoza.es)

- Id a <http://datos.zaragoza.es/>
- Haced click en el botón “Acceso al catálogo de datos abiertos”
- En el cuadro de búsqueda, buscad “incidencias”



- Aparecerá en la primera posición el conjunto de datos “Incidencias en la vía pública”. Haced click en él
- El resultado será el que aparece en la siguiente transparencia

# Incidencias en la Vía Pública

Transporte

Georreferenciado

Redes de transporte

Relación de incidencias (cortes de agua, cortes de tráfico y otras afecciones importantes) en las calles o viales de la ciudad de Zaragoza. Se describe el tramo que comprende cada incidencia, las fechas de inicio y finalización estimada, el motivo y otras observaciones.

API SOLR

## Descripción

Por defecto, se obtienen sólo los 50 primeros registros si se quiere obtener más hay que utilizar los parámetros

- rows, número de filas a devolver
- start, primera fila que se obtendrá

**i** Los datos en formato csv pueden utilizarse con hojas de cálculo

Los identificadores asociados a los tipos de incidencia son los siguientes:

- Tipo:0 Cortes de Agua
- Tipo:1 Cortes de Tráfico
- Tipo:2 Afecciones Importantes
- Obtener los 50 primeros Cortes Cortes de Agua en formato json

```
http://www.zaragoza.es/sede/servicio/incidencia/via-publica.json?srsname=utm30n&q=tipo.id%3D%300
```

**Enlace de acceso** [http://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/#/Equipamientos\\_y\\_movilidad:\\_Incidencias\\_en\\_la\\_V%C3%ADA\\_P%C3%BABlica](http://www.zaragoza.es/docs-api_sede/#/Equipamientos_y_movilidad:_Incidencias_en_la_V%C3%ADA_P%C3%BABlica)

HTTP	Descripción	Acciones
get	Listado de incidencias	<a href="#">Descarga</a> <a href="#">Abrir con</a>
get	Detalle de incidencia	<a href="#">Descarga</a> <a href="#">IDEZar</a>

API de datos  
(para máquinas)

[www.zaragoza.es/ciudad/servicios/avisolegal.htm#condiciones](http://www.zaragoza.es/ciudad/servicios/avisolegal.htm#condiciones)

[Servicio de visualización](#)

**Idiomas**  
es

**Fecha creación**  
18 noviembre 2008

**Fecha modificación**  
03 mayo 2018

**Periodicidad**  
Instantaneo

**Editor**  
Ayuntamiento de Zaragoza. Oficina de Participación, Transparencia y Gobierno Abierto

**Licencia**  
<http://www.zaragoza.es/ciudad/servicios/avisoleg...>

**Lugar:**  
Zaragoza

**Etiquetas**  
corte del suministro, tráfico, incidencias, movilidad urbana, vía pública, suministro de agua

Visualización  
(para personas)



- Tipo:0 Cortes de Agua
- Tipo:1 Cortes de Tráfico
- Tipo:2 Afecciones Importantes
- Obtener los 50 primeros Cortes Cortes de Agua en formato json

```
http://www.zaragoza.es/sede/servicio/incidencia/via-publica.json?srsname=utm30n&q=tipo.id%3D%3D0
```

**Enlace de acceso** [http://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/#!/Equipamientos\\_y\\_movilidad:\\_Incidentes\\_en\\_la\\_V%C3%ADA\\_P%C3%ABlica](http://www.zaragoza.es/docs-api_sede/#!/Equipamientos_y_movilidad:_Incidentes_en_la_V%C3%ADA_P%C3%ABlica)

HTTP	Descripción	Acciones
get	Listado de incidencias	<a href="#">Descarga</a> <a href="#">Abrir con</a>
get	Detalle de incidencia	<a href="#">Abrir con</a>

**Licencia** <http://www.zaragoza.es/ciudad/servicios/avisolegal.htm#>

- geojson
- georss
- json
- xml
- csv
- jsonld
- rdf
- ttl
- n3

Con botón derecho seleccionar copiar la ruta del enlace:  
<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/via-publica/incidencia.json>



Comentarios

Nuevo Comentario



No existen comentarios asociados.

Descargar: [Datos Abiertos](#)

[JSON](#) | [XML](#) | [CSV](#)

 Tráfico, Cortes de agua  Servicios de bomberos

Afecciones importantes

Cortes de Tráfico

Cortes de Agua

 C\Daroca [Cortes de Tráfico](#)

**Inicio:** miércoles 2 de diciembre. **Hasta:** sábado 2 de enero

**Tramo:** Tramo entre C\Terminillo y C\Alcañiz



C/ Huerta Alta (B° Santa Isabel).

[Cortes de Agua](#)

**Inicio:** jueves 17 de diciembre. **Hasta:** jueves 17 de diciembre

**Tramo:** C/ Huerta Alta (B° Santa Isabel). C/ Huerta Honda, desde C/ Huerta Alta hasta C/ Miguel Angel Berna Ballén. Avd/ Santa Isabel, lado pares, desde C/ El Baile hasta C/ Miguel Angel Berna Ballén. C/ Ramón Figueras y C/ Andrés Benito. Desde las 8 hasta las 18 horas. (B° Santa Isabel)



C/ Bélgica (Delicias) [Cortes de Agua](#)

**Inicio:** jueves 17 de diciembre. **Hasta:** jueves 17 de diciembre

**Tramo:** C/ Bélgica, desde C/ Delicias hasta C/ Jaca. Desde las 8 hasta las 10 horas. (Delicias)



Barrio de Garrapinillos y aledaños.

[Cortes de Agua](#)

**Inicio:** jueves 17 de diciembre. **Hasta:** jueves 17 de diciembre

**Tramo:** Desde las 8 hasta las 18 horas. (B° Garrapinillos).



C/ Berenguer de Bardají [Cortes de Agua](#)

**Inicio:** miércoles 16 de diciembre. **Hasta:** miércoles 16 de diciembre

**Tramo:** entre C/ Delicias y C/ Alcañiz, desde las 8 hasta las 10 horas. (Delicias)



C/ Pedro María Ric [Cortes de Agua](#)

**Inicio:** miércoles 16 de diciembre. **Hasta:** miércoles 16 de diciembre

**Tramo:** entre C/ San Vicente Martir y C° de las Torres, desde las 10 hasta las 12 horas. (Centro)

# Desarrollo de un Visor de mapas:

<https://idezar.zaragoza.es/visorGeojson/idezar/>

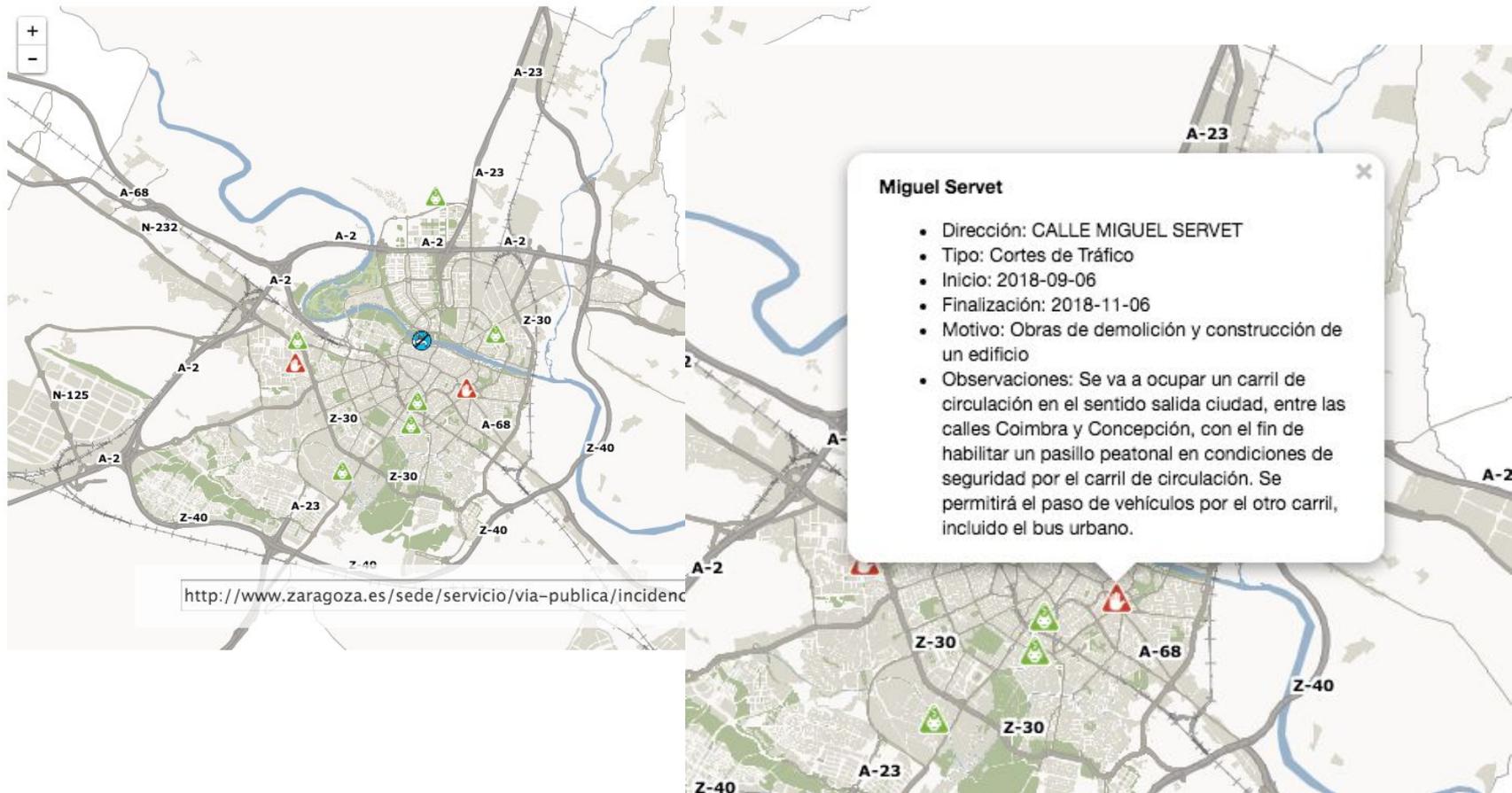
Se abre la siguiente ventana con la información



# Utilizamos un Visualizador de mapas:

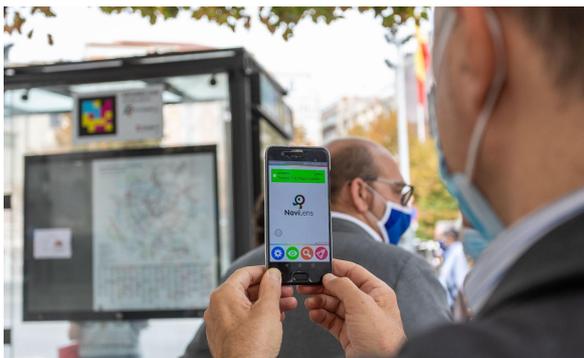
<https://idezar.zaragoza.es/visorGeojson/idezar/>

- Se visualiza sobre el mapa el contenido las incidencias en la vía pública. Puede pincharse sobre cada elemento para obtener más información.



Desarrollador de una aplicación  
demanda: un punto de acceso único  
a diferentes fuentes de información

Para la generación de aplicaciones  
Ejemplo: [Directorio de aplicaciones](#)



[Último ejemplo de reutilización](#)

Navilens, aplicación que  
ayudará a las personas con  
discapacidad visual ...

# Crear servicios y herramientas para el desarrollo de la inteligencia geográfica

## Objetivos:

- ❑ Facilitar las **decisiones políticas y técnicas de gestión social y económica**
- ❑ **Desarrollar indicadores y cuadros de mando**
- ❑ Mejorar la **transparencia de la información** en la comunicación a la ciudadanía,
- ❑ Integrar el **tratamiento masivo de información** socioeconómica y sanitaria con su posterior **análisis** estadístico, modelización y **representación** multiescalar.
- ❑ Utilizar la **cartografía temática** como hilo conductor.

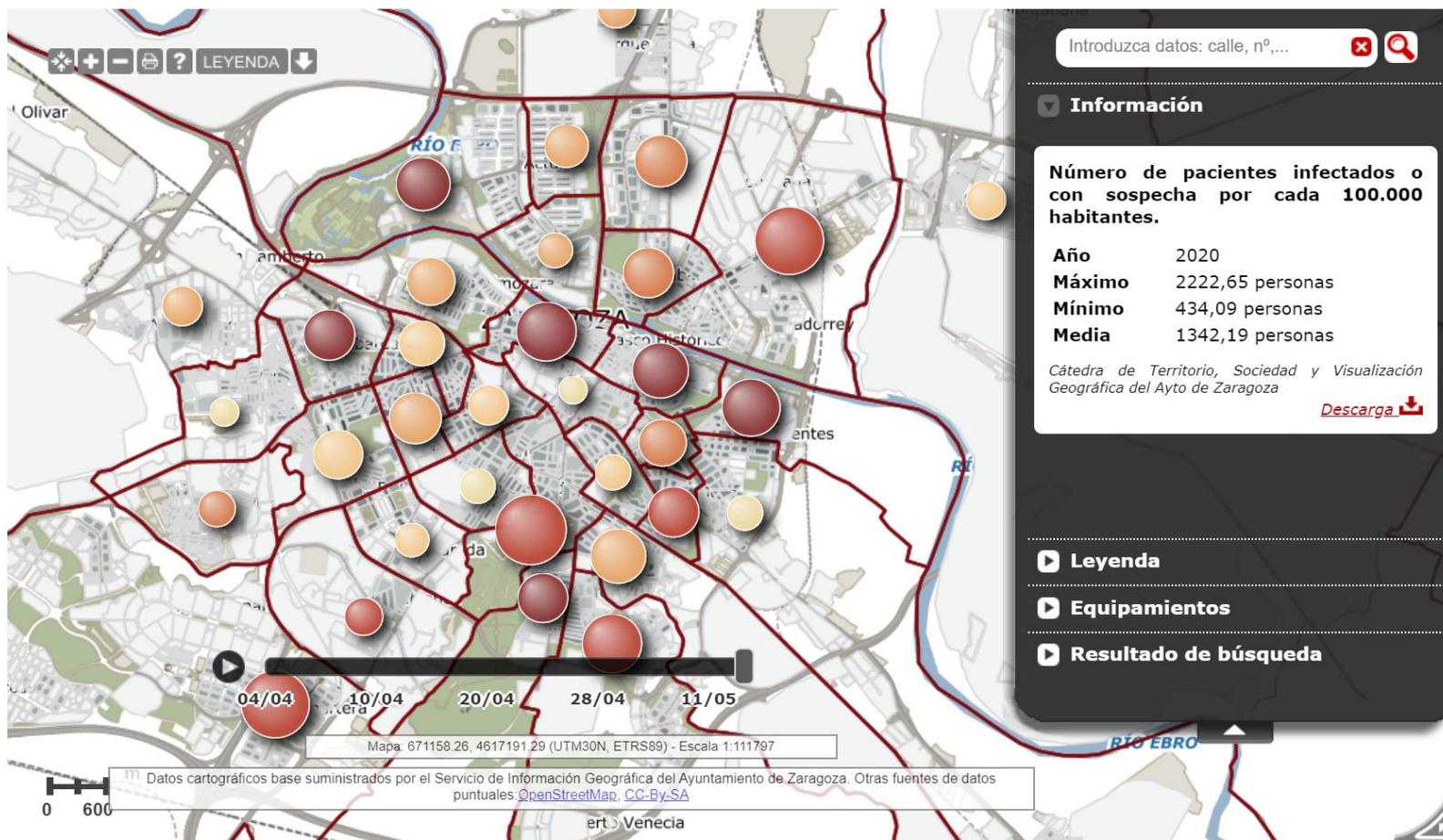




## Mapas sociodemográficos relacionados con el COVID-19

Acceso Visor demográfico

### Mapa Covid-19 (datos a 24 de mayo)



https://www.zaragoza.es/sede/portal/coronavirus/geocovid19



Datos disponibles en formato abierto para descarga

- Pacientes COVID-19
- Hogares
- Estructura de la población



Cátedra Territorio, Sociedad y Visualización Geográfica  
Universidad Zaragoza



# Servicios y aplicaciones basados en el uso, la agregación o la combinación de datos.

1. Registro en la plataforma de gobierno abierto
2. Creación de nuevo mapa en 3 pasos: **Datos** | **Estilos** | **Compartir**

The image displays the 'Mapas interactivos' web application interface, which is used for creating interactive maps. The interface features a red header with the application name and navigation links. The main area shows a map of Zaragoza, Spain, with various landmarks and the Río Ebro. The 'Datos' (Data) panel is open, showing options to add data from a URL, disk, example, or raster. The 'Estilos' (Styles) panel is also open, showing a list of data points with their corresponding colors and styles. The 'Compartir' (Share) panel is partially visible on the right side.

**Mapas interactivos**  
zaragoza.es / Gobierno Abierto / Procesos Participativos

Buscar en zaragoza.es

**Datos**

- Agregar datos desde URL
- Agregar datos desde disco
- Agregar datos de ejemplo
- Agregar capa ráster

**Capa Base**

Tilecache IDEZar

**Capas Ráster**

No se ha agregado ninguna capa ráster

**Capas de Datos**

No se ha agregado ninguna capa de datos

**Estilos**

17389,1	#680634	X
14490,92	#944083	X
11592,73	#c27a9f	X
8694,55	#e0a8bf	X
5796,37	#f0c9c0	X
2898,18	#ffebbf	X

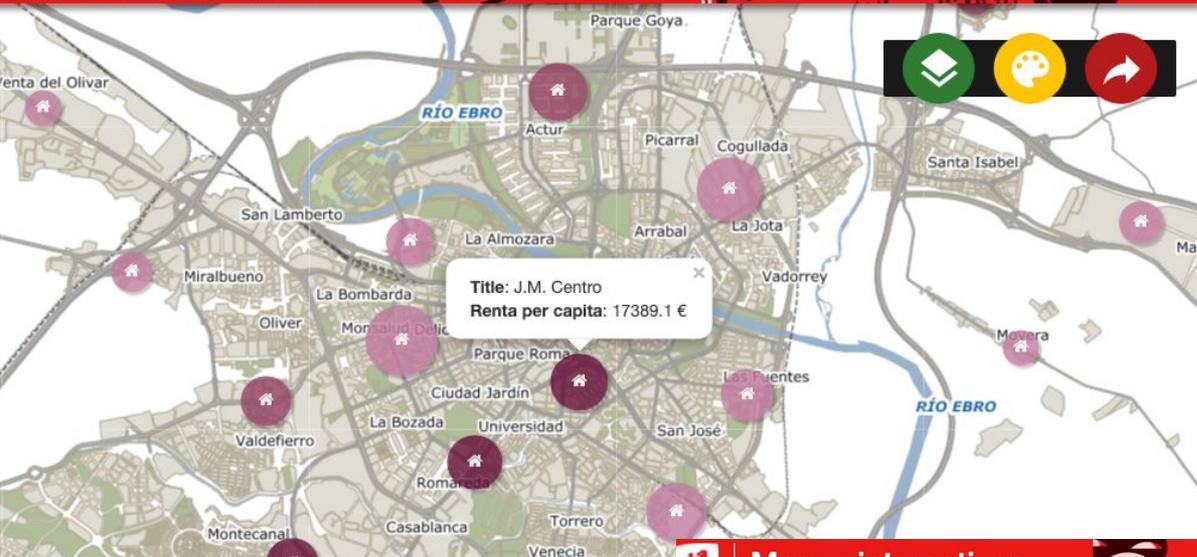
Cuantitativo

Doble construcción

Anchura/Altura min. 30

Anchura/Altura max. 60

← Plantilla Cancelar Aceptar



# Reutilización de los datos

Administraciones

Empresas

Ciudadanía, sociedad

Generar conocimiento del territorio

Planificar

Auditar, transparencia

Gestión, desarrollo de servicios

Participación ciudadana

Gobierno Abierto

The screenshot shows the 'Mapas interactivos' interface with a 'Compartir' dialog box open. The dialog box contains the following information:

- Nombre:** Renta per capita
- Previsualización:** La imagen de previsualización del mapa será una foto del estado actual visualizado. Si desea cambiarla, mueva el mapa antes de darle a 'Guardar'.
- Establecer el área visible actualmente como el inicial al abrirse el mapa
- Política de compartición:**
  - Visible con enlace
  - Visible por cualquiera
  - Editable por cualquiera
- Enlace:** <https://www.zaragoza.es/sede/servicio/visor-interacti>
- Acciones:** Guardar, Copiar enlace, Enviar vía e-mail

The background shows the same map as the first figure, but with the 'Compartir' dialog box overlaid. The map interface includes a search bar at the top and navigation icons.

# 02

## Datos y Contratación Pública [Líneas de actuación]

- Cumplir , establecer un **marco ético y legal**
- **Identificar los perfiles** de utilización y reutilización de datos
- **Publicación** de los conjuntos de datos
- Desarrollar **herramientas | servicios**

# Datos y Contratación Pública

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/>

<https://www.zaragoza.es/sede/portal/theybuyforyou/>

**Objetivo para el ayuntamiento de Zaragoza:** Publicar datos y desarrollar herramientas y servicios que respondan a las necesidades de los siguientes perfiles de usuarios definidos:

- **Agentes sociales** Servicios de visualización que les faciliten su entendimiento, conocimiento y descarga de los datos
  - **Mejorar la transparencia** de la información económica de la organización, facilitando la rendición de cuentas hacia la ciudadanía.
- **Reutilizadores de datos y herramientas**, Servicios y aplicaciones que les faciliten la interoperabilidad y la generación de nuevos desarrollos
- La propia **institución**, herramientas y servicios que aporten más transparencia y eficiencia en la gestión de los datos. **Aumentar la eficiencia en la gestión** de los servicios municipales a la hora de generar los pliegos de los procesos de contratación, facilitando los procesos de control y supervisión de los departamentos municipales.

TheyBuyForYou.eu has received funding from the European Union's [Horizon 2020 research and innovation programme](#) under grant agreement [No 780247](#)

Realice su consulta

Consultar

157 resultados encontrados [Ayuda](#) | [JSON](#) | [XML](#) | [CSV](#) | [Más información](#)



# Información económica

¿A qué podemos acceder?

Temas

Sector Público 21

Economía 19

Transporte 19

Ver todos >

Tipo de actualización

anual 40

instantáneo 40

diario 5

Ver todos >

Formato

CSV 104

JSON 90

XML 78

Ver todos >

Palabras clave

Ayuntamiento de Zaragoza 19

equipamientos 18

urbanismo 18

Ver todos >

Mapas de Zaragoza Hist

Materia: Sociedad y Bienestar [W](#)

Indicadores demográficos

Materia: Salud [PDF](#) [Excel](#) [ZIP](#)

Encuesta Condiciones de vida, percepción y valoración emociones confinamiento

Materia: Sociedad y Bienestar [ODS](#)

Equipamientos

Materia: Urbanismo e Infraestructuras [RDF-N3](#) [SPARQL](#) [API](#) [XML](#) [Solr](#) [RDF/XML](#) [SPARQL/XML](#) [JSON](#)

Indicadores Demográficos: Distribución de la Población

Materia: Demografía [Excel](#) [CSV](#) [ODS](#) [JSON](#)

Indicadores Demográficos: Migraciones

Materia: Demografía [Excel](#) [ZIP](#) [CSV](#) [ODS](#) [JSON](#)

Indicadores Demográficos: Estructura de Edad

Materia: Demografía [Excel](#) [CSV](#) [ODS](#) [JSON](#)

Geográfico

No 88 SI 69

# FEMP: 40 conjuntos de datos a publicar por las EELL

<http://femp.femp.es/files/3580-1938-fichero/DATOS%20ABIERTOS%20FEMP%202019.pdf>

 Agenda municipal alcaldía y personal directivo	 Agenda de actividades y eventos	 Aparcamientos públicos	 Avisos, sugerencias, quejas y reclamaciones	 Bicicleta pública	 Cartografía municipal	 Accidentes de tráfico	 Contenedores para el reciclaje	 Registro de asociaciones	 Alojamientos, hoteles, alojamientos turísticos y viviendas vacacionales (si tienen competencia municipal)
 Calidad del aire	 Callejero oficial del Ayuntamiento	 Censo de locales, actividades, terrazas de hostelería y restauración y licencias de apertura	 Contaminación acústica (día, tarde, noche, industrial, tráfico rodado)	 Contrataciones, licitaciones y proveedores de servicios municipales	 Calidad del agua	 Carriles bici/ vías ciclistas/ calles tranquilas	 Alumbrado público (farolas, etc...)	 Subvenciones	 Zonas infantiles y zonas de mayores
 Convenios	 Deuda pública del ayuntamiento	 Equipamientos municipales	 Tráfico	 Instalaciones deportivas (ubicación y uso)	 Censo de empresas que pagan impuestos o están obligadas en Entidades Locales (IBI, IVTM, IAE...)	 Facturas	 Censo de vehículos	 Inventario de bienes urbanos y rústicos	 Parques y jardines
 Lugar de interés turístico	 Padrón municipal: población	 Presupuesto municipal y ejecución presupuestaria	 Puntos de acceso WiFi públicos	 Transporte público	 RPT (Relación de Puestos de Trabajo) y trabajadores municipales (concejales, directivos, eventuales, funcionarios, laborales, etc...)	 Licencias urbanísticas y de actividad de locales comerciales	 Gestión de residuos	 Fuentes de agua de beber	 Sanciones y multas



<https://www.zaragoza.es/sede/portal/theybuyforyou/>



**CIUDADES  
ABIERTAS**



red.es



CIUDADES  
INTELIGENTES



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"



Ayuntamiento de Zaragoza



MADRID



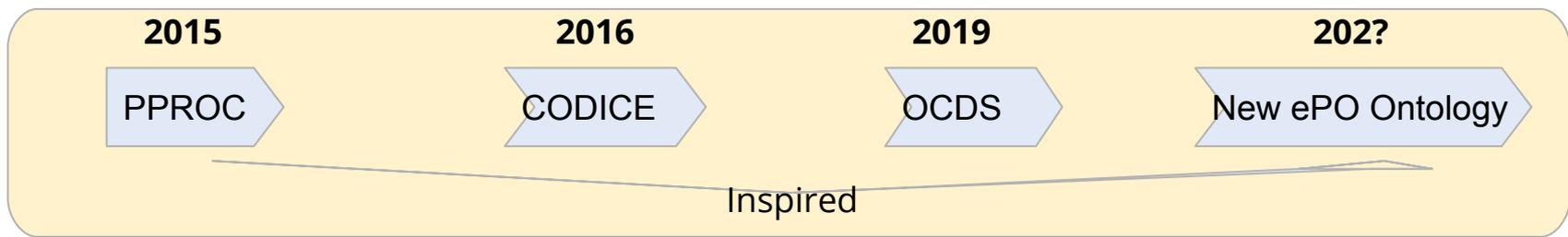
CONCELLO DE SANTIAGO



Zaragoza

<http://vocab.ciudadesabiertas.es/>

# Datos y Contratación Pública Descripción Semántica



```

    }
  },
  "@id": "contzar:189412-19",
  "@type": ["pproc:Contract", "pproc:WorksContract"],
  "dcterms:title": "OBRAS DE ADECUACION DE ZONAS VERDES EN EL CENTRO CIVICO DE LA ALMOZARA",
  "dcterms:identifier": "189412-19",
  "pproc:managingDepartment": {
    "@id": "orgzar:23900",
    "@type": "org:Organization",
    "dcterms:title": "DIRECCION DE SERVICIOS DE ARQUITECTURA"
  },
  "pproc:contractingBody": {
    "@id": "orgzar:61589",
    "@type": "org:Organization",
    "dcterms:title": "COORDINACION GENERAL DEL AREA DE URBANISMO Y SOSTENIBILIDAD"
  },
  "pc:contractingAuthority": {
    "@id": "orgzar:1",
    "@type": "org:Organization",
    "dcterms:title": "Ayuntamiento de Zaragoza"
  },
  "pproc:contractTemporalConditions": {
    "@id": "contzar:189412-19/ContractTemporalConditions",
    "@type": "pproc:ContractTemporalConditions",
    "pproc:estimatedDuration": "P1M"
  },
  "pproc:contractProcedureSpecifications": {
    "@id": "contzar:189412-19/ContractProcedureSpecifications",
    "@type": "pproc:ContractProcedureSpecifications",
    "pproc:procedureType": "pproc:Minor",
    "pproc:urgencyType": "pproc:Regular",
    "pproc:tenderDossierStartDate": "2019-03-19T00:00:00",
    "pproc:tenderDeadline": "2019-03-19T00:00:00",
    "pproc:tenderSubmissionLocation": "orgzar:23900",
    "pproc:notice": {
      "@id": "contzar:189412-19/ContractNotice/anuncioPerfil",
      "@type": "pproc:ContractNotice",
      "pproc:noticeDate": "2019-03-18T12:40:51",
      "pproc:noticeSite": "Perfil del contratante",
      "pproc:noticeWeb": "https://www.zaragoza.es/ciudad/gestionmunicipal/contratos/ayto/contrato_Avisos?expediente=189412-19"
    }
  },
  "pproc:contractObject": {
    "@id": "contzar:189412-19/ContractObject",
    "@type": "pproc:ContractObject",
    "pproc:mainObject": "cpv:code-45220000-5",
    "pproc:provision": {
      "@id": "contzar:189412-19/Object",
      "@type": "pproc:ContractObject",
      "s:name": "ADECUACION DE LAS ZONAS VERDES EN EL CENTRO CIVICO DE LA ALMOZARA",
      "dcterms:title": "ADECUACION DE LAS ZONAS VERDES EN EL CENTRO CIVICO DE LA ALMOZARA"
    }
  }
}

```

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<entry xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom" xmlns:app="http://www.w3.org/2007/app"
xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/">
  <author>
    <name>Ayuntamiento de Zaragoza</name>
  </author>
  <id>https://agregacion.contrataciondelsectorpublico.gob.es/coleccion/licitaciones/401/entry/151384-18</id>
  <link href="https://www.zaragoza.es/ciudad/gestionmunicipal/contratos/ayto/contrato_Avisos?expediente=151384-18" />
  <summary type="text">Id licitación: 151384-18; COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE URBANISMO Y SOSTENIBILIDAD
Importe: 14900.0EUR; Estado: Adjudicada</summary>
  <title>Ejecucion de trabajos de batimetria en el rio Ebro. Tramo urbano de Zaragoza.</title>
  <updated>2018-06-28T09:02:24+01:00</updated>
  <cac-place-ext:ContractFolderStatus xmlns:cac-place-ext="urn:dgpe:names:draft:codice-place-ext:schema:xsd:CommonAggregateComponents-2"
xmlns:cac="urn:dgpe:names:draft:codice:schema:xsd:CommonAggregateComponents-2"
xmlns:cbc="urn:dgpe:names:draft:codice:schema:xsd:CommonBasicComponents-2" xmlns:cbc-place-ext="urn:dgpe:names:draft:codice-place-ext:schema:xsd:CommonBasicComponents-2">
    <cbc:ContractFolderID>151384-18</cbc:ContractFolderID>
  </cac-place-ext:ContractFolderStatus>
</entry>

```

Vocabularios consensuados

Horizon 2020 research and innovation

No 780247

# SERVICIOS DE VISUALIZACIÓN, DE PRESENTACIÓN DE LOS DATOS

## Objetivos:

- **Facilitar la comprensión** de la información económica por parte de la ciudadanía.
- **Mejorar la transparencia** de la información económica de la organización, facilitando la rendición de cuentas hacia la ciudadanía.
- **Reutilización** los servicios de visualización facilitan la descarga de los datos que muestran.
- **Mejorar la experiencia de usuario** a través de cualquier dispositivo de acceso (móvil, tablets, pc's)

## Desarrollos:

- **Indicadores, cuadros de mando**
- ...

# Contratación Pública

<https://standard.open-contracting.org/>



@ocorcho

# Servicio de visualización de un proceso de contratación

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/4438>

275018-20 - SUMINISTRO DE UN ESPECTROFOTOMETRO ULTRAVIOLETA - VISIBLE

Servicios de visualización que ayudan a comprender y auditar los procesos de contratación, y otra información económica (facturas, morosidad)

## Contrato Menor

**Tipo de contrato:** Suministros  
**Entidad Contratante:** Ayuntamiento de Zaragoza  
**Organismo Contratante:** COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, VIVIENDA Y MEDIO AMBIENTE  
**Servicio Gestor:** SERVICIO DE EXPLOTACIÓN DEL AGUA POTABLE  
**Año:** 2020  
**Importe:** 7.000,00€  
**Duración:** 60 días  
**Licitadores:** 3

Descargar: [Datos Abiertos](#)  
[JSON](#) | [XML](#) | [CSV](#)

## Licitación

- 19/05/2020 Anuncio de Licitación
- 19/05/2020 Memoria descriptiva
- 05/06/2020 Adjudicación



## Adjudicación - Formalización

- 04/06/2020 -04/06/2020
  - MEDYQUIA, S.L.**  
**Importe: 7.586,70€ (con IVA: 7.586,70€)**
  - JAVIER SOLANAS LABOARAGÓN, S.L.**  
**Importe: 7.602,43€**
  - HACH LANGE SPAIN, S.L.U.**  
**Importe: 7.373,62€**

## Ejecución

- Duración: 60 días



# API ZGZ facilitar la descarga de datos del servicio de visualización

[https://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/#/Ayuntamiento:\\_Contrataci%C3%B3n\\_p%C3%BAblica](https://www.zaragoza.es/docs-api_sede/#/Ayuntamiento:_Contrataci%C3%B3n_p%C3%BAblica)

Desplegar  
listado de  
contratos  
haciendo  
click

## Ayuntamiento: Contratación pública

Show/Hide | List Operations | Expand Operations

GET	/servicio/contratacion-publica/adjudicador	Listado de empresas adjudicatarias
GET	/servicio/contratacion-publica/adjudicador/{id}	Detalle de empresa adjudicataria
GET	/servicio/contratacion-publica/anuncio/{id}/document	Acceso al documento asociado a un anuncio
GET	/servicio/contratacion-publica/anuncio/{idAnuncio}	Detalle de Anuncio
GET	/servicio/contratacion-publica/contrato	Listado de Contratos
GET	/servicio/contratacion-publica/contrato/{id}	Detalle de contrato
GET	/servicio/contratacion-publica/cpv	Listado cpv
GET	/servicio/contratacion-publica/cpv/{id}	Consulta por CPV
GET	/servicio/contratacion-publica/entidad	Listado Entidades
GET	/servicio/contratacion-publica/entidad/{id}	Detalle de entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/indicadorAdjudicatario	Indicadores Ahorro por Entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/indicadorAhorro	Indicadores Ahorro por Entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/licitadorServicio	Indicadores Licitador por Servicio Gestor
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/procedimientoServicio	Indicadores Procedimiento por Servicio Gestor

**API OCDS** siguiendo el estándar OCDS, pensando en reutilizadores más especializados en esta materia

[https://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/#/Ayuntamiento: Contrataci%C3%B3n\\_p%C3%BAblica\\_OCDS](https://www.zaragoza.es/docs-api_sede/#/Ayuntamiento: Contrataci%C3%B3n_p%C3%BAblica_OCDS)

## Ayuntamiento: Contratación pública OCDS

Show/Hide | List Operations | Expand Operations

GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/award	Listado de adjudicaciones
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/award/{id}	Detalle de adjudicación
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/award/{id}/amendment	listado de de Modificaciones a una adjudicación
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/award/{id}/document	Listado de documentos de una adjudicación
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/award/{id}/item	Detalle de item de una adjudicación
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/award/{id}/supplier	Listado de proveedores de una adjudicación
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/contract	Listado de contratos
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/contract/{id}	Detalle de contrato
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/contract/{id}/amendment	Listado de Modificaciones de un Contrato
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/contract/{id}/item	Listado de Item de un contrato
GET	/servicio/contratacion-publica/ocds/contracting-process	Contracting process

Estas herramientas junto con los ejemplos de uso intentan facilitar la reutilización de los datos y potenciar la iniciativa de datos abiertos marcada por nuestra organización.

# Servicios y herramientas para la institución

## Objetivos

- facilitar la búsqueda de contratos en el gráfico de conocimiento del proyecto y así facilitar la generación de sus pliegos de condiciones.
- Facilitar la búsqueda de licitadores que les permitirá saber qué licitaciones ha ganado una empresa, algo que puede ser útil para aquellos procesos en los que se invita a las empresas a participar en procesos de contratación, o para intentar conocer la solvencia técnica de empresas que licitan en un proceso.

Estas herramientas se van a publicar en el Centro de Transferencia de Tecnología del Portal de Administración Electrónica del Gobierno de España con el objetivo de facilitar la reutilización no solo de los datos sino también de nuestra tecnología.

## Contratación pública

- [Catálogo de datos abiertos](#)
- [Ficha conjunto de datos](#)
- [Servicio](#) de visualización
- [Acceso a la API ZGZ](#)
- [Acceso a la API OCDS](#)

# Catálogo de datos abiertos, [datosabiertos.zaragoza.es](http://datosabiertos.zaragoza.es)

- Id a <http://datos.zaragoza.es/>
- Haced click en el botón “Acceso al catálogo de datos abiertos”
- En el cuadro de búsqueda, buscad “contratos”

## Catálogo de conjuntos de datos



contratos Consultar

10 resultados encontrados [Ayuda](#) | [JSON](#) | [XML](#) | [CSV](#) | [Más información](#)

contratos x Borrar todo

- Aparecerá en la primera posición el conjunto de datos “Contratación pública”. Haced click en él

### Contratación Pública

Materia:Sector Público [API](#) [RDF-N3](#) [SPARQL](#) [XML](#) [RDF-XML](#) [JSON-LD](#) [CSV](#) [SPARQL-JSON](#) [SPARQL-XML](#) [JSON](#)

- El resultado será el que aparece en la siguiente transparencia

# Contratación Pública

Empleo

Conjunto de Contratos gestionados por el Ayuntamiento de Zaragoza, las Sociedades y Patronatos Municipales.

Tipología: Obras, Suministros y Servicios

También están incluidos los contratos menores gestionados por las entidades citadas anteriormente

Fuentes de información:

- Departamento de contratación
- Auditorama Zaragoza
- Patronato Artes Escénicas e Imagen
- Patronato Educación y Bibliotecas
- Zaragoza Cultural
- Zaragoza Deporte
- Zaragoza Dinámica
- Zaragoza Turismo
- Zaragoza Vivienda
- ZGZ Arroba Desarrollo Expo, S.A.

Vocabulario utilizado para la representación del perfil del contratante

API SPARQL

## Descripción

Se ha seguido la versión de la extensión de OCDS v1.1.4 para representar lotes

- Listado de licitaciones

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/ocds/tender/>

API de datos  
(para máquinas)

 Servicio de visualización

## Idiomas

es

### Fecha creación

21 mayo 2008

### Fecha modificación

06 marzo 2020

### Periodicidad

Instantaneo

### Editor

Ayuntamiento de Zaragoza. Oficina de Participación, Transparencia y Gobierno Abierto

### Licencia

<http://www.zaragoza.es/ciudad/servicios/avisoleg...>

### Lugar:

Zaragoza

### Etiquetas

ocio, comercio, deporte, contratación pública, transporte, salud, hacienda, economía, mercado laboral, trabajo, medio ambiente, turismo licitaciones, servicios sociales, administración pública, vivienda, cultura, educación, seguridad, concursos, urbanismo, infraestructuras,

Visualización  
(para personas)

https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/

 **Buscador**

 **Indicadores**

 **Herramienta preparación y presentación ofertas**

 **Mesa de Contratación**

 **Cláusulas Sociales de Género**

 **Observatorio de Contratación**

 Escuchar 

Funcionalidad de Búsqueda por título/objeto  

Entidad:

**Información Pública** **Consulta de mercado**

En licitación Obras Servicios Suministros Búsqueda Avanzada

Criterios aplicados: **En licitación**

Ordenar por : **Presentación** **Entidad** **Mayor/Menor**

Descargar: **Datos Abiertos**  
JSON | XML | XLS

**SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL AUDIOVISUAL PARA LA RED DE CENTROS CIVICOS**

 2020 **Suministros** - En Licitación

Entidad contratante: Ayuntamiento de Zaragoza

Organismo Contratante: SERVICIO DE CENTROS CIVICOS

Servicio Gestor: SERVICIO DE CENTROS CIVICOS

Importe licitacion: **14.876,03€** (con IVA: 18.000,00€)

 Plazo de presentación: 19/12/2020 00:00

**ESTUDIO ECONOMICO - FINANCIERO DE LA GESTION DEL ESTACIONAMIENTO REGULADO, EN ZARAGOZA.**

 2020 **Servicios** - En Licitación

Entidad contratante: Ayuntamiento de Zaragoza

Organismo Contratante: COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MOVILIDAD

Servicio Gestor: SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA

Importe licitacion: **15.000,00€** (con IVA: 18.150,00€)

 Plazo de presentación: 19/12/2020 00:00

¿Qué contratos de servicios se han lanzado en los dos últimos meses en Zaragoza? ¿En qué fases está cada uno de ellos?

1. [Catálogo de datos abiertos](#)
2. [Ficha conjunto de datos](#)
3. [Servicio de visualización](#)
4. [Acceso a la API](#)
5. [Acceso a la API ocde ZGZ](#)

# Contratación Pública

Empleo

Conjunto de Contratos gestionados por el Ayuntamiento de Zaragoza, las Sociedades y Patronatos Municipales.

Tipología: Obras, Suministros y Servicios

También están incluidos los contratos menores gestionados por las entidades citadas anteriormente

Fuentes de información:

- Departamento de contratación
- Auditorama Zaragoza
- Patronato Artes Escénicas e Imagen
- Patronato Educación y Bibliotecas
- Zaragoza Cultural
- Zaragoza Deporte
- Zaragoza Dinámica
- Zaragoza Turismo
- Zaragoza Vivienda
- ZGZ Arropa Desarrollo Expo, S.A.

Vocabulario utilizado para la representación del perfil del contratante

API SPARQL

## Descripción

Se ha seguido la versión de la extensión de OCDS v1.1.4 para representar lotes

- Listado de licitaciones

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/ocds/tender/>

API de datos  
(para máquinas)

 Servicio de visualización

## Idiomas

es

### Fecha creación

21 mayo 2008

### Fecha modificación

06 marzo 2020

### Periodicidad

Instantaneo

### Editor

Ayuntamiento de Zaragoza. Oficina de Participación, Transparencia y Gobierno Abierto

### Licencia

<http://www.zaragoza.es/ciudad/servicios/avisoleg...>

### Lugar:

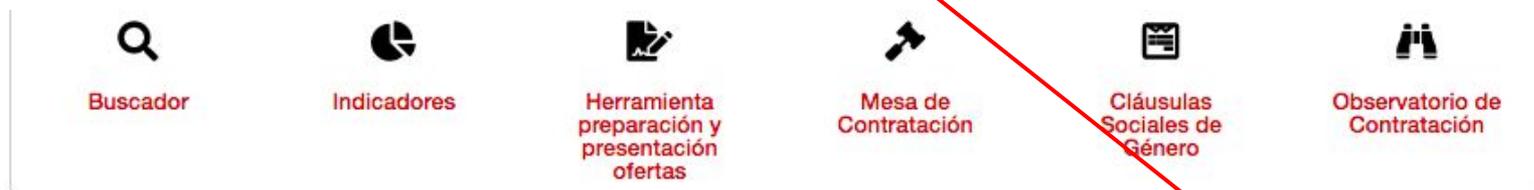
Zaragoza

### Etiquetas

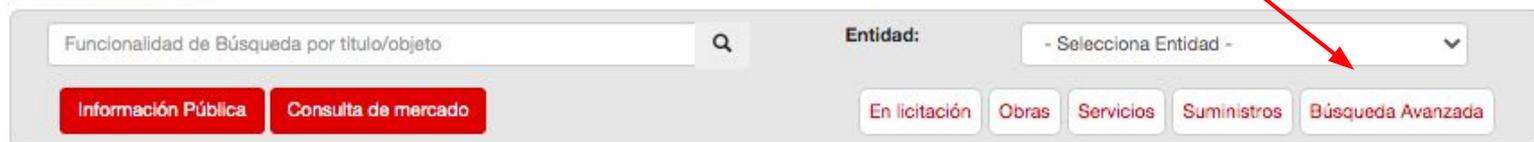
ocio, comercio, deporte, contratación pública, transporte, salud, hacienda, economía, mercado laboral, trabajo, medio ambiente, turismo licitaciones, servicios sociales, administración pública, vivienda, cultura, educación, seguridad, concursos, urbanismo, infraestructuras,

Visualización  
(para personas)

1. **Acceder al servicio de visualización de contratación pública**  
<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/>
2. **Seleccionar Búsqueda Avanzada**
  - a. Seleccionar Tipo: Servicios
  - b. Especificar como fecha “Desde” el 10-10-2020



1.  Escuchar 



Introducir la fecha:  
en el campo Fecha desde dos meses antes al día actual

Escuchar

Funcionalidad de Búsqueda por título/objeto

Entidad: - Selecciona Entidad -

Información Pública Consulta de mercado

En licitación Obras Servicios Suministros Búsqueda Avanzada

**Búsqueda Avanzada**

Título:

Expediente:

Fechas: Desde:   
Hasta:

Entidad: - Selecciona Entidad

Órgano Contratación: - Selecciona

Licitador:

Estado: - Selecciona estado

Tipo:

Procedimiento: - Selecciona -

CPV:

Importe:  Sin IVA  Con IVA

Seleccionar rango:  
100€  
30.000.000 €

Consultar

Pulsar  
Buscar

Seleccionar tipo servicio

Criterios aplicados:

Ordenar por :

Presentación

Entidad

Mayor/Menor

Descargar: Datos Abiertos

JSON | XML | XLS

### PLEGADORA AUTOMATICA

2020 **Suministros** - En Licitación

Entidad contratante: Ayuntamiento de Zaragoza

Organismo Contratante: COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN Y EMPLEO

Servicio Gestor: SERVICIO DE REDES Y SISTEMAS

Importe licitación: 8.264,46€ (con IVA: 10.000,00€)

Plazo de presentación: 07/12/2020 13:00

MEJOR

### INSTALACION DE CASA DE PAPA NOEL Y OTROS ELEMENTOS DECORATIVOS NAVIDENOS EN EL CENTRO DE HISTORIAS

2020 **Servicios** - En Licitación

Entidad contratante: Ayuntamiento de Zaragoza

Organismo Contratante: DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA

Servicio Gestor: SERVICIO DE CULTURA

Importe licitación: 12.395,00€ (con IVA: 14.997,95€)

Plazo de presentación: 07/12/2020 13:00

MEJOR

### SUMINISTRO 10 DESFIBRILADORES SEMIAUTOMATICOS (DESA), 10 VITRINAS DE PROTECCION Y FUNGIBLES.

2020 **Suministros** - En Licitación

Entidad contratante: Ayuntamiento de Zaragoza

Organismo Contratante: COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE ACCIÓN SOCIAL Y FAMILIA

Servicio Gestor: OFICINA TECNICA DEL MAYOR

Importe licitación: 10.082,64€ (con IVA: 12.200,00€)

Plazo de presentación: 07/12/2020 13:00

MEJOR

### TRAJE AZUL BOMBEROS

2020 **Suministros** Adjudicación

Entidad contratante: Ayuntamiento de Zaragoza

Organismo contratante: COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE PRESIDENCIA, HACIENDA E INTERIOR

Servicio gestor: SECCION TECNICA DE APOYO OPERATIVO

CONFECCIONES RAMOS S.L.

Importe: 14.950,00€ (con IVA: 18.089,50€)

Número de licitadores: 1

MEJOR

Estado del contrato

Descargar xls(excel)

Ver Json

Se pueden  
descargar los  
datos, por  
ejemplo en  
formato excel



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	Entidad o	Expedient	Organism	Servicio	Contrato	Número d	Tipo de cl	Objeto de	Procedim	Tramitaci	Presupue	Precio ad	Adjudica	Fecha ad	Formaliza	Fect
2	Zaragoza	35/2020	PATRONA	PATRONA	No		Servicios	SERVICIO	Menor		5499		No		No	
3	Zaragoza	36/2020	PATRONA	PATRONA	No		Servicios	SERVICIO	Menor	Ordinaria	3971.5		No		No	
4	Ayuntami	307932-20	COORDIN	SERVICIO	No		Servicios	ESTUDIO	Menor	Ordinaria	15000		No		No	
5	Ayuntami	309090-20	DIRECCIO	DIRECCIO	No		Servicios	CM SERV	Menor	Urgente	14958.69		No		No	
6	Ayuntami	309101-20	DIRECCIO	DIRECCIO	No		Servicios	CM SERV	Menor	Ordinaria	14958.68		No		No	
7	Ayuntami	309110-20	DIRECCIO	DIRECCIO	No		Servicios	CM SERV	Menor	Urgente	14958.68		No		No	
8	Zaragoza	ZT03005->	PATRONA	PATRONA	No		Servicios	SERVICIO	Abierto	Ordinaria	39792		No		No	
9	Zaragoza	DINMENO	INSTITUTO	MUNICI	No		Servicios	SERVICIO	Menor	Ordinaria	14800		No		No	
0	Ayuntami	308352-20	COORDIN	SERVICIO	No		Servicios	ASISTEN	Menor	Ordinaria	14876.03		No		No	
1	Zaragoza	DEPMIN1	ZARAGO	ZARAGO	No		Servicios	SERVICIO	Menor	Ordinaria	3600	3600	Si	11-12-202	No	
2	Zaragoza	CULMEN	SOCIEDA	SOCIEDA	No		Servicios	SERVICIO	Menor	Urgente	10000	8319	No		No	
3	Zaragoza	CULMEN	SOCIEDA	SOCIEDA	No		Servicios	SERVICIO	Menor	Urgente	7200	7000	No		No	
4	Ayuntami	308163-20	DIRECCIO	SERVICIO	No		Servicios	INSTALA	Menor	Ordinaria	12395	12380.17	No		No	
5	Ayuntami	303651-20	COORDIN	SERVICIO	No		Servicios	BASE EL	Menor	Ordinaria		2977.96	No		No	
6	Educació	edumenor	PATRONA	PATRONA	No		Servicios	IMPLANT	Menor		14960		No		No	
7	Ayuntami	0560943->	GOBIERN	SERVICIO	No		Servicios	GESTIÓN	Abierto		820391.79		No		No	
8	Ayuntami	306137-20	DEPART	OFICINA	No		Servicios	REVISIO	Menor	Ordinaria	12500	12392.1	No		No	
9	Ecociuda	ECO-2020	ECOCIUD	ECOCIUD	No		Servicios	SERVICIO	Abierto		312040	226041.78	No		No	
0	Zaragoza	DEPMIN1	ZARAGO	ZARAGO	No		Servicios	SERVICIO	Menor			13016	No		No	
1	Zaragoza	CULMEN	SOCIEDA	SOCIEDA	No		Servicios	SERVICIO	Menor	Urgente	5200		No		No	
2	Zaragoza	CULMEN	SOCIEDA	SOCIEDA	No		Servicios	SERVICIO	Menor	Ordinaria	15000		No		No	
3	Ayuntami	304752-20	COORDIN	SERVICIO	No		Servicios	ACTUALI	Menor	Ordinaria	14049.59	12324.45	No		No	
4	Ayuntami	0553429->	GOBIERN	OFICINA	No		Servicios	CONTRA	Abierto		16385863.96		No		No	
5	Ayuntami	1430547->	CONSEJB	SERVICIO	No		Servicios	SERVICIO	Abierto Simplificado		27180		No		No	
6	Ayuntami	306899-20	SERVICIO	SERVICIO	No		Servicios	SERVICIO	Menor	Ordinaria		15000	No		No	
7	Zaragoza	DEP03-20	ZARAGO	ZARAGO	No		Servicios	SERVICIO	Abierto Simplificado		36580.1	27359	No		No	
8	Ayuntami	304684-20	COORDIN	SERVICIO	No		Servicios	APLICAC	Menor	Ordinaria	14000	9990	No		No	
9	Ayuntami	304124-20	COORDIN	SERVICIO	No		Servicios	COORDIN	Menor	Ordinaria	15000	13450.45	No		No	
0	Zaragoza	DINMENO	INSTITUT	INSTITUT	No		Servicios	SERVICIO	Menor		14000	13900	No		No	
1	Ayuntami	0536490->	GOBIERN	SERVICIO	No		Servicios	CONTRA	Abierto	Ordinaria	3291679.53		No		No	
2	Zaragoza	DINMENO	INSTITUT	INSTITUT	No		Servicios	CONTRA	Menor	Ordinaria	14500	13780	Si	20-11-202	No	
3	Educació	EDUMEN	PATRONA	PATRONA	No		Servicios	ADQUISI	Menor	Ordinaria	14800		No		No	
4	Educació	EDUMEN	PATRONA	PATRONA	No		Servicios	ADQUISI	Menor	Ordinaria	14450		No		No	

¿En qué fases está cada uno de ellos?

o Por ejemplo, ¿se ha cancelado algún contrato?

# Accedemos a la API de datos abiertos:

[https://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/](https://www.zaragoza.es/docs-api_sede/)

Buscamos cómo acceder a todos los procesos de contratación

Desplegar listado de contratos haciendo click

## Ayuntamiento: Contratación pública

Show/Hide | List Operations | Expand Operations

GET	/servicio/contratacion-publica/adjudicador	Listado de empresas adjudicatarias
GET	/servicio/contratacion-publica/adjudicador/{id}	Detalle de empresa adjudicataria
GET	/servicio/contratacion-publica/anuncio/{id}/document	Acceso al documento asociado a un anuncio
GET	/servicio/contratacion-publica/anuncio/{idAnuncio}	Detalle de Anuncio
GET	/servicio/contratacion-publica/contrato	Listado de Contratos
GET	/servicio/contratacion-publica/contrato/{id}	Detalle de contrato
GET	/servicio/contratacion-publica/cpv	Listado cpv
GET	/servicio/contratacion-publica/cpv/{id}	Consulta por CPV
GET	/servicio/contratacion-publica/entidad	Listado Entidades
GET	/servicio/contratacion-publica/entidad/{id}	Detalle de entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/indicadorAdjudicatario	Indicadores Ahorro por Entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/indicadorAhorro	Indicadores Ahorro por Entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/licitadorServicio	Indicadores Licitador por Servicio Gestor
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/procedimientoServicio	Indicadores Procedimiento por Servicio Gestor

# Ahora miramos qué parámetros podemos usar

type.title  
para tipo  
de contrato

canon	<input type="text" value="v"/>		query	boolean
url	<input type="text"/>		query	string
fechaPresentacionYear	<input type="text"/>		query	string
resultadosPorAnyo	<input type="text"/>		query	undefined
start	<input type="text" value="0"/>	Posicion del primer registro que se obtendra	query	integer
rows	<input type="text" value="50"/>	Numero de filas que se obtendran	query	integer
q	<input type="text" value="fechaContrato=ge= 2020-10-10T00:00:00"/>	Consulta con sintaxis <a href="#">FQL</a>	query	string
licitador	<input type="text"/>		query	string

### Response Messages

HTTP Status Code	Reason	Response Model	Headers
304	Registro no modificado desde la última petición, soporte ETag/If-None-Match y Last_Modified/If-Modified-Since		
400	En la respuesta se obtiene una descripción del error		
404	En la respuesta se obtiene una descripción del error		
500	Error en la petición		

[Try it out!](#) [Hide Response](#)

### Curl

Introducir en el campo q:  
fechaContrato=ge=  
2020-10-10T00:00:00  
fechaContrato>=18-09-2020

Lanzamos la consulta

Petición curl: petición para sistemas operativos

Petición http: para navegadores web y programas que admiten peticiones web como entrada de datos

**Curl**

```
curl -X GET --header 'Accept: application/json' 'https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/contrato?rf=html&start'
```

**Request URL**

```
https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/contrato?rf=html&start=0&rows=50&q=fechaContrato%3Dge%3D%202020-10-10T0
```

**Response Body**

```
{
  "totalCount": 4697,
  "start": 0,
  "rows": 50,
  "result": [
    {
      "id": 4862,
      "title": "ESTUDIO ECONOMICO - FINANCIERO DE LA GESTION DEL ESTACIONAMIENTO REGULADO, EN ZARAGOZA.",
      "expediente": "307932-20",
      "contratoMenor": true,
      "type": {
        "id": 2,
        "title": "Servicios",
        "type": "ServicesContract"
      },
      "procedimiento": {
        "id": 10,
        "nombre": "Menor"
      }
    }
  ]
}
```

**Response Code**

```
200
```

Respuesta HTTP código 200 correcta

Resultados formato Json reutilizable por máquinas o programas



¿Qué contratos de emergencia que ha lanzado el Ayuntamiento de Zaragoza durante este año de Pandemia?

1. [Catálogo de datos abiertos](#)
2. [Ficha conjunto de datos](#)
3. [Servicio de visualización](#)
4. [Acceso a la API](#)
5. [Acceso a la api OCDS ZG](#)

**Pública** Buscar en zaragoza.e

---

**Buscador**   **Indicadores**   **Herramienta preparación y presentación ofertas**   **Mesa de Contratación**   **Cláusulas Sociales de Género**   **Observatorio de Contratación**

---

**Escuchar**  

---

Funcionalidad de Búsqueda por título/objeto     **Entidad:**

**Información Pública**   **Consulta de mercado**   **En licitación**   **Obras**   **Servicios**   **Suministros**   **Búsqueda Avanzada**

---

**Criterios aplicados:** **En licitación**   **Ordenar por:** **Presentación**   **Entidad**   **Mayor/Menor**   **Descargar:** **Datos Abiertos**   
JSON | KML | XLS

**SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL AUDIOVISUAL PARA LA RED DE CENTROS CIVICOS**  
 2020 **Suministros** - En Licitación

---

**Entidad contratante:** Ayuntamiento de Zaragoza  
**Organismo Contratante:** SERVICIO DE CENTROS CIVICOS  
**Servicio Gestor:** SERVICIO DE CENTROS CIVICOS  
**Importe licitación:** 14.876,03€ (con IVA: 18.000,00€)  
 **Plazo de presentación:** 19/12/2020 00:00

**ADQUISICION DE TREINTA ORDENADORES PORTATILES PARA LA JUNTA MUNICIPAL DE LA ALMOZARA**  
 2020 **Suministros** - En Licitación

---

**Entidad contratante:** Ayuntamiento de Zaragoza  
**Organismo Contratante:** COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE PARTICIPACIÓN Y RELACIÓN CON LOS CIUDADANOS  
**Servicio Gestor:** SERVICIO DE DISTRITOS  
**Importe licitación:** 7.438,02€ (con IVA: 9.000,00€)  
 **Plazo de presentación:** 19/12/2020 00:00

Boton de búsqueda avanzada

Seleccionar  
Ayuntamiento  
Zaragoza

Introducir fecha

**Búsqueda Avanzada**

<b>Título:</b> <input type="text"/>	<b>Expediente:</b> <input type="text"/>	<b>Fechas:</b> Desde: <input type="text" value="01-01-2020"/> Hasta: <input type="text"/>
<b>Entidad:</b> Ayuntamiento de Za <input type="text"/>	<b>Órgano Contratación:</b> - Selecciona: <input type="text"/>	<b>Servicio:</b> <input type="button" value="Buscar servicio"/>
<b>Licitador:</b> <input type="text" value="Buscar Licitador"/>	<b>Estado:</b> - Selecciona estado <input type="text"/>	<b>Tipo:</b> - Selecciona tipo de <input type="text"/>
<b>Procedimiento:</b> <input type="text" value="Emergencia"/>	<b>CPV:</b> <input type="text" value="Buscar CPV"/>	

**Importe:**  Sin IVA  
 Con IVA

Seleccionar rango:  
100€  
30.000.000 €

Seleccionar  
procedimiento  
Emergencia

Criterio Ayuntamiento Zaragoza

Criterio Emergencia

Descarga de datos abiertos en los tres formatos más utilizados por reutilizadores y programas de datos

Criterios aplicados: **Emergencia**

**Ayuntamiento de Zaragoza**

Ordenar por : **Presentación** **Entidad**  
**Mayor/Menor**

Descargar: **Datos Abiertos**  
JSON | XML | XLS

---

**SUMINISTRO DE REACTIVOS PARA ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE**  
📅 2020 **Suministros** - Pendiente de Adjudicar

---

**Entidad contratante:** Ayuntamiento de Zaragoza

**Organismo Contratante:** CONSEJERÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MOVILIDAD

**Servicio Gestor:** OFICINA ECONÓMICO-JURÍDICA DE SERVICIOS PÚBLICOS

**Importe licitación:** 33.057,86€ (con IVA: 40.000,01€)

📅 **Plazo de presentación:**

---

**SERVICIO DE COLONIAS URBANAS DE VERANO ZARAGALLA 2020 EDUCACIÓN ESPECIAL**  
📅 2020 **Servicios** Adjudicación

---

**Entidad contratante:** Ayuntamiento de Zaragoza

**Organismo contratante:** CONSEJERÍA DE ACCIÓN SOCIAL Y FAMILIA

**Servicio gestor:** SERVICIO ADMINISTRATIVO DE ACCIÓN SOCIAL Y FAMILIA

🏠 ASOCIACIÓN CULTURAL Y DEPORTIVA OCÉANO ATLÁNTICO

**Importe:** 84.858,97€ (con IVA: 84.858,97€)

**Número de licitadores:** 1

---

**SUMINISTRO DE GANTES DE NITRILO**  
📅 2020 **Suministros** Adjudicación

---

**SUMISTROS KIT DETERMINACIÓN ANTICUERPOS IGG/IGM PARA COVID-19**  
📅 2020 **Suministros** Adjudicación

[https://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/#/Ayuntamiento:\\_Contrataci%C3%B3n\\_p%C3%ABlica](https://www.zaragoza.es/docs-api_sede/#/Ayuntamiento:_Contrataci%C3%B3n_p%C3%ABlica)

Desplegar  
listado de  
contratos  
haciendo  
click

### Ayuntamiento: Contratación pública

Show/Hide | List Operations | Expand Operations

GET	/servicio/contratacion-publica/adjudicador	Listado de empresas adjudicatarias
GET	/servicio/contratacion-publica/adjudicador/{id}	Detalle de empresa adjudicataria
GET	/servicio/contratacion-publica/anuncio/{id}/document	Acceso al documento asociado a un anuncio
GET	/servicio/contratacion-publica/anuncio/{idAnuncio}	Detalle de Anuncio
GET	/servicio/contratacion-publica/contrato	Listado de Contratos
GET	/servicio/contratacion-publica/contrato/{id}	Detalle de contrato
GET	/servicio/contratacion-publica/cpv	Listado cpv
GET	/servicio/contratacion-publica/cpv/{id}	Consulta por CPV
GET	/servicio/contratacion-publica/entidad	Listado Entidades
GET	/servicio/contratacion-publica/entidad/{id}	Detalle de entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/indicadorAdjudicatario	Indicadores Ahorro por Entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/indicadorAhorro	Indicadores Ahorro por Entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/licitadorServicio	Indicadores Licitador por Servicio Gestor
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/procedimientoServicio	Indicadores Procedimiento por Servicio Gestor

id	<input type="text"/>	query	double
title	<input type="text"/>	query	string
title2	<input type="text"/>	query	string
expediente	<input type="text"/>	query	string
lotes	<input type="text"/>	query	undefined
ofertas	<input type="text"/>	query	undefined
contratoMenor	<input type="text" value="▼"/>	query	boolean
type.id	<input type="text"/>	query	double
type.title	<input type="text"/>	query	string
type.type	<input type="text"/>	query	string
procedimiento.id	<input type="text"/>	query	double
procedimiento.nombre	<input type="text" value="Emergencia"/>	query	string
fechaPresentacion	<input type="text"/>	query	string
fechaAdjudicacion	<input type="text"/>	query	string
fechaFormalizacion	<input type="text"/>	query	string
entity.id	<input type="text"/>	query	double
entity.title	<input type="text" value="Ayuntamiento de Zaragoza"/>	query	string
entity.lastUpdated	<input type="text"/>	query	string
entity.pubDate	<input type="text"/>	query	string

Rellenar entity.id 1 o  
entity.title Ayuntamiento  
Zaragoza

Pasamos en el campo q  
fechaContrato=ge=2020-01-  
01T00:00:00

Rellenar Procedimiento.id 14 o  
procedimiento.title Emergencia

q  Consulta con sintaxis [FIQL](#) query string

Petición http: para utilizar en navegadores web o carga de datos en excel.

Respuesta  
En formato  
JSON que se  
puede  
copiar y  
pegar para  
utilizar

Curl

```
curl -X GET --header 'Accept: application/json' 'https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/contrato?rf=html&proce'
```

Request URL

```
https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/contrato?rf=html&procedimiento.nombre=Emergencia&entity.id=1&start=0&ro
```

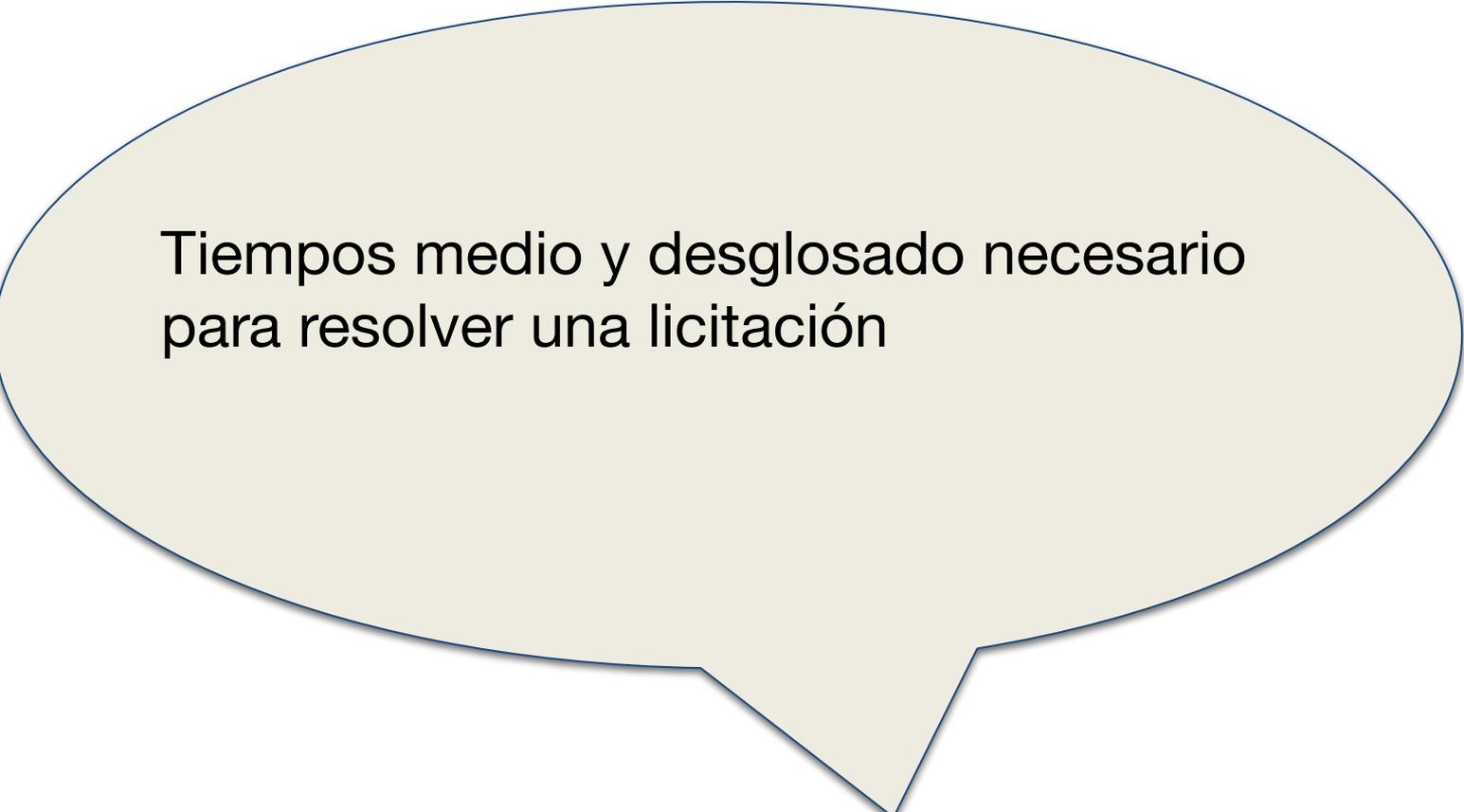
Response Body

```
{
  "totalCount": 56,
  "start": 0,
  "rows": 50,
  "result": [
    {
      "id": 4731,
      "title": "SUMINISTRO DE REACTIVOS PARA ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE",
      "expediente": "0535396-20",
      "contratoMenor": false,
      "type": {
        "id": 3,
        "title": "Suministros",
        "type": "SuppliesContract"
      },
      "procedimiento": {
        "id": 15,
        "nombre": "Emergencia"
      }
    },
    ...
  ]
}
```

Response Code

```
200
```

Código 200 respuesta HTTP  
correcta



Tiempos medio y desglosado necesario  
para resolver una licitación

Ejemplo de Consulta SPARQL

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/catalogo/147>

ocio, salud, seguridad, educación, turismo, vivienda, hacienda, contratación pública, cultura, comercio, economía, mercado laboral, medio ambiente, administración pública, infraestructuras, servicios sociales, concursos,

## Descripción y consultas (OCDS)

Las consultas se realizan sobre el punto SPARQL y el grafo: <http://www.zaragoza.es/sector-publico/contrato>

Ejemplo:

### Lista de contratos por servicio gestor

```
PREFIX pproc:  
PREFIX dcterms:  
  
SELECT DISTINCT ?uriCont ?title WHERE {?uriCont a ;  
pproc:managingDepartment ?managingDepartment.  
?managingDepartment dcterms:title ?title} ORDER BY ?title
```

**Enlace de acceso** <https://www.zaragoza.es/sede/portal/datos-abiertos/servicio/sparql>

**Licencia** <http://www.zaragoza.es/ciudad/servicios/avisolegal.htm#condiciones>

**Fecha creación** 26 octubre 2014

**Última actualización** 28 octubre 2014

## Información Adicional

- Ontología utilizada
- Vocabularios utilizados
- Consultas SPARQL Perfil de Contratante
- Ayuda para utilizar el punto SPARQL

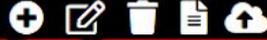
Ejemplos de consultas preparadas en sparql sobre contratación



# Datos Abiertos

zaragoza.es / Gobierno Abierto

## Editor de página



go x Buscar



```
pc:contractingAuthority/dcterms:title ?entidad;
a ?type;pproc:contractProcedureSpecifications ?speci;
pc:tender ?tender.
?tender pc:supplier ?supplier.
?supplier s:name ?licitador.
OPTIONAL{?speci pproc:tenderDeadline ?fecha}.
OPTIONAL{?speci pproc:notice/pproc:noticeDate ?fecha2}.
FILTER ( (regex(?fecha, "2014") OR (regex(?fecha2, "2014"))) ) GROUP BY (?licitador)
```

### Tiempos medio y desglosado necesario para resolver una licitación

```
PREFIX pc: <http://purl.org/procurement/public-contracts#>

SELECT distinct ?uri ?fechaLicitacion ?fechaAdjudicacion ?fechaFormalizacion WHERE {
?uri a <http://contsem.unizar.es/def/sector-publico/pproc#Contract>;
pproc:contractProcedureSpecifications ?contractProcedureSpecifications;
pc:tender ?tender.
?contractProcedureSpecifications pproc:tenderDossierStartDate ?fechaLicitacion.
?tender pproc:awardDate ?fechaAdjudicacion;
pproc:formalizedDate ?fechaFormalizacion.}
```

Ejecutar

### Lista de pasos que ha seguido un contrato

```
PREFIX pc: <http://purl.org/procurement/public-contracts#>

SELECT distinct ?uri ?fechaLicitacion ?fechaAdjudicacion ?fechaFormalizacion WHERE {
?uri a <http://contsem.unizar.es/def/sector-publico/pproc#Contract>;
pproc:contractProcedureSpecifications ?contractProcedureSpecifications;
pc:tender ?tender.
OPTIONAL {?contractProcedureSpecifications pproc:tenderDossierStartDate ?fechaLicitacion}.
OPTIONAL {?tender pproc:awardDate ?fechaAdjudicacion} .
OPTIONAL {?tender pproc:formalizedDate ?fechaFormalizacion}}
```

Ejecutar

## Punto SPARQL

Grafo

Formato

HTML

Consulta

```
PREFIX pc: <http://purl.org/procurement/public-contracts#>

SELECT distinct ?uri ?fechaLicitacion ?fechaAdjudicacion ?
fechaFormalizacion WHERE {
?uri a <http://contsem.unizar.es/def/sector-publico/pproc#Contract>;
pproc:contractProcedureSpecifications ?
contractProcedureSpecifications;
pc:tender ?tender.
?contractProcedureSpecifications pproc:tenderDossierStartDate ?
fechaLicitacion.
?tender pproc:awardDate ?fechaAdjudicacion;
pproc:formalizedDate ?fechaFormalizacion.}
```

Tiempo de espera en la ejecución

  
milisegundos (valores menores que 1000 son ignorados)

Comprobación estricta de variables vacías



Ejecutar consulta

Reset



- [Vocabularios disponibles](#)
- [Ayuda](#)

Copiar la consulta y ejecutar

Temporamente también existe el siguiente Punto Sparql <https://www.zaragoza.es/datosabiertos/sparql> ante cualquier duda puede ponerse en [contacto con nosotros](#).

uri	fechaIcitacion	fechaAdjudicacion	fecha
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0840421-12">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0840421-12</a>	2013-04-24+02:00	2014-03-19+02:00	2014-06-09+02:00
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/40047-14">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/40047-14</a>	2014-07-23+01:00	2014-08-25+01:00	2014-08-25+01:00
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/41162-14">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/41162-14</a>	2014-07-08+01:00	2014-08-25+01:00	2014-08-25+01:00
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/34291-14">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/34291-14</a>	2014-04-07+01:00	2014-05-06+01:00	2014-05-06+01:00
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/35770-14">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/35770-14</a>	2014-05-14+01:00	2014-06-20+01:00	2014-06-20+01:00
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0008305-09">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0008305-09</a>	2009-02-11+02:00	2009-04-27+02:00	2009-05-08+02:00
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0608354-06">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0608354-06</a>	2006-12-04+02:00	2009-06-03+02:00	2009-07-09+02:00
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/1040516-08">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/1040516-08</a>	2008-10-15+02:00	2008-12-18+02:00	2008-12-18+02:00
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0076316-09">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0076316-09</a>	2009-02-17+02:00	2009-04-02+02:00	2009-04-15+02:00
<a href="http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0076316-09">http://www.zaragoza.es/api/recurso/sector-publico/contrato/0076316-09</a>	2009-02-04+02:00	2009-03-19+02:00	2009-03-25+02:00

¿Cuáles son los indicadores principales de contratación pública del Ayuntamiento? ¿Y qué datos tenemos de ellos?

1. [Catálogo de datos abiertos](#)
2. [Ficha conjunto de datos](#)
3. [Servicio de visualizació](#)
4. **Acceso a Indicadores**
5. [Acceso a la api ocds ZGZ](#)

1. Acceder al servicio de visualización de contratación pública <https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/>
2. Seleccionar la pestaña de indicadores

Buscador

Indicadores

Herramienta preparación y presentación ofertas

Mesa de Contratación

Cláusulas Sociales de

Observatorio de Contratación

Escuchar

Funcionalidad de Búsqueda por título/objeto

Información Pública

Consulta de mercado

Ayuntamiento de Zaragoza 2019

Entidad: Ayuntamiento de Za

Año: 2016 2017 2018 2019 2020

Consultar

Descargar: Datos Abiertos  
JSON | XML | CSV

Gastos			Ingresos		
Cuantía:	Contratos:	Adjudicatarios:	Cuantía:	Contratos:	Adjudicatarios:
18.398.660,85 €	264	221	63.125,15 €	3	3

Agrupar

Colorear

Información del gráfico:

\* El radio de la burbuja es proporcional a la cuantía del contrato adjudicado

Se puede elegir las distintas entidades asociadas al Ayuntamiento de Zaragoza por defecto el Ayuntamiento de Zaragoza

Por defecto se carga el último año fiscal cerrado pero se puede elegir cualquiera de los últimos 5 años fiscales

### Ayuntamiento de Zaragoza 2019

Entidad:

Año:

[Consultar](#)

Descargar: [Datos Abiertos](#)  
[JSON](#) | [XML](#) | [CSV](#)



Datos globales de contratos en el año elegido divididos en gastos e ingresos

3. En la sección de indicadores por licitador, podemos buscar por nombre de empresa (por ejemplo, "construcc")

## Listado de licitadores por cuantía y Nº de licitaciones 2019

Ver  registros por pagina

Buscar:

Licitador	Total Sin I.V.A (€)	Total Con I.V.A (€)	Nº de Contratos Licitados	Nº de Contratos Ganados
Construcciones amado terren s.l.	78.786,50	95.331,63	4,00	4,00
Inardec construccion creativa sl	209.850,29	253.918,87	3,00	2,00
Construcciones iberco, s.a.	1.394.275,61	1.687.073,48	3,00	2,00
Construc. albero puente bernardos ob y cons sl	34.628,06	41.900,00	2,00	2,00
Ehisa construcciones y obras sa	154.656,60	187.134,49	2,00	,00
global-construccion-e-infraestructura-sosteni-sl	385.489,25	466.441,99	2,00	1,00
Constructora san josé, s.a.	0	0	1,00	,00
Zurcar construcciones ganaderas, s.l.	14.462,81	17.500,00	1,00	1,00

Viendo 1 de 1 (filtered from 329 total records)

Anterior

1

Siguiente

Descargar: [Datos Abiertos](#)  
[JSON](#) | [XML](#) | [CSV](#)

# ¿Qué preguntas podemos resolver simplemente con este servicio de visualización?

- ❑ Enlaces a información adicional externa (OpenCorporates, Libreborne)
- ❑ UTEs en las que ha participado la empresa
- ❑ Número de licitaciones en las que ha participado (globales, por año)
- ❑ Número de licitaciones ganadas (globales, por año)
- ❑ Cuantía total de los contratos
- ❑ Datos concretos de dichas lici

## CONST-MARIANO-LOPEZ-NAVARRO-SA

Información Libreborne: [CONST-MARIANO-LOPEZ-NAVARRO-SA](#)

Información Open Corporate: [CONST-MARIANO-LOPEZ-NAVARRO-SA](#)



LibreBOR

Buscar empresa o persona...

Servicio

Sociedad «Construcciones Mariano Lopez Navarro SA»  
Última actualización: 1 de Julio de 2019  
Fuente de los datos: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado

Información | Anuncios en Boletines Oficiales | Relacionados

Información de la compañía

opencorporates

La base de datos abierta del mundo empresarial

Nombre o número de la empresa

Compañías  Oficiales

**CONSTRUCCIONES MARIANO LOPEZ NAVARRO SA**

Numero de compañía: 50316595  
Jurisdicción: España  
Página de registro: <https://www.registradores.org/mercant...>

Fuente: Registro Mercantil Español, <https://www.registradores.org/mercant...>, 27 de mayo de 2011

Red empresarial  
Aún no disponible para esta empresa. Haga clic aquí para más información.

Últimos acontecimientos

- Antes de 2011-05-27
- Incorporado

Agrupación corporativa

Ninguno conocido. Ver todas las agrupaciones corporativas

Tr

Año	2016	2017	20
2016	~100,000	~100,000	~100,000
2017	~1,100,000	~1,300,000	~1,300,000
20	~1,300,000	~1,300,000	~1,300,000

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/licitador/20>

Descargar: [Datos Abiertos](#)  
[JSON](#) | [XML](#) | [CSV](#)

### Indicadores por licitador

Gráfico de 10 máximos licitadores por licitación

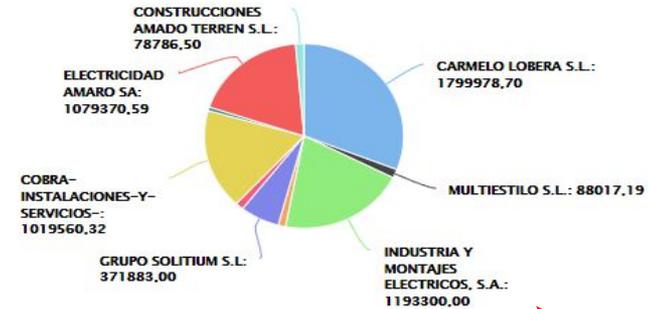
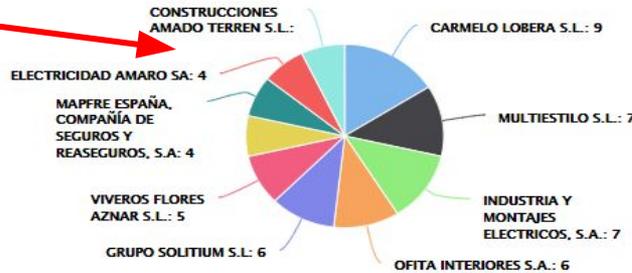
Total de licitaciones por licitador

Año 2019

Sin I.V.A

Total € por licitador sin I.V.A.

Año 2019



Descarga de datos abiertos

### Listado de licitadores por cuantía y N° de licitaciones 2019

Ver:  registros por pagina

Buscar:

Licitador	Total Sin I.V.A (€)	Total Con I.V.A (€)	Nº de Contratos Licitados	Nº de Contratos Ganados
Carmelo lobera s.l.	1.799.978,70	1.967.974,10	9,00	7,00
Multiestilo s.l.	88.017,19	106.500,80	7,00	6,00
Industria y montajes electricos, s.a.	1.193.300,00	3.334.617.709,56	7,00	5,00
Ofita interiores s.a.	69.128,69	83.645,71	6,00	6,00
Grupo solitium s.l	371.883,00	449.978,40	6,00	3,00
Viveros flores aznar s.l.	77.436,90	86.698,65	5,00	5,00
Mapfre españa, compañía de seguros y reaseguros, s.a	36.798,37	36.798,37	4,00	2,00
Construcciones amado terren s.l.	78.786,50	95.331,63	4,00	4,00
Carza, s.a.	92.919,57	112.432,68	4,00	4,00
Cobra-instalaciones-y-servicios-	1.019.560,32	1.233.667,99	4,00	,00

Viendo 1 de 33

Anterior **1** 2 3 4 5 ...

33

Siguiente

Gráfico de 10 máximos importes sin I.V.A por licitador

Tabla de resultados de todos los licitadores con importes totales sin y con I.V.A con numero total de contratos licitados y ganados, con paginación.

# Accedemos a la API de datos abiertos desplegamos Contratación pública

[https://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/#/Ayuntamiento:\\_Contrataci%C3%B3n\\_p%C3%ABlica](https://www.zaragoza.es/docs-api_sede/#/Ayuntamiento:_Contrataci%C3%B3n_p%C3%ABlica)

Desplegar Indicadores haciendo click



Ayuntamiento: Contratación pública		Show/Hide	List Operations	Expand Operations
GET	/servicio/contratacion-publica/adjudicador			Listado de empresas adjudicatarias
GET	/servicio/contratacion-publica/adjudicador/{id}			Detalle de empresa adjudicataria
GET	/servicio/contratacion-publica/anuncio/{id}/document			Acceso al documento asociado a un anuncio
GET	/servicio/contratacion-publica/anuncio/{idAnuncio}			Detalle de Anuncio
GET	/servicio/contratacion-publica/contrato			Listado de Contratos
GET	/servicio/contratacion-publica/contrato/{id}			Detalle de contrato
GET	/servicio/contratacion-publica/cpv			Listado cpv
GET	/servicio/contratacion-publica/cpv/{id}			Consulta por CPV
GET	/servicio/contratacion-publica/entidad			Listado Entidades
GET	/servicio/contratacion-publica/entidad/{id}			Detalle de entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/indicadorAdjudicatario			Indicadores Ahorro por Entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/indicadorAhorro			Indicadores Ahorro por Entidad
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/licitadorServicio			Indicadores Licitador por Servicio Gestor
GET	/servicio/contratacion-publica/indicador/procedimientoServicio			Indicadores Procedimiento por Servicio Gestor
GET	/servicio/contratacion-publica/indicadores			Indicador Ayuntamiento
GET	/servicio/contratacion-publica/indicadores/procedimiento			Indicador Contratos Por Procedimiento

# Accedemos a la API de datos abiertos desplegamos Contratación pública

[https://www.zaragoza.es/docs-api\\_sede/#/Ayuntamiento: Contrataci%C3%B3n\\_p%C3%ABlica](https://www.zaragoza.es/docs-api_sede/#/Ayuntamiento: Contrataci%C3%B3n_p%C3%ABlica)

Miramos qué parámetros podemos usar

		que se desea obtener en la respuesta		
	html (default) ▼	Formato de textos enriquecidos	query	string
nombrePortal	<input type="text"/>		query	string
idPortal	<input type="text"/>		query	string
nombreEmpresa	<input type="text"/>		query	string
idEmpresa	<input type="text"/>		query	double
contrato	<input type="text"/>		query	double
title	<input type="text"/>		query	string
lote	<input type="text"/>		query	string
type	<input type="text"/>		query	string
procedimiento	<input type="text"/>		query	string
importeLicitacionSinIva	<input type="text"/>		query	double
importeLicitacionConIva	<input type="text"/>		query	double
anyo	<input type="text"/>		query	string
importeAdjuducacioSinIva	<input type="text"/>		query	double
importeAdjuducacioConIva	<input type="text"/>		query	double
fechaAdjudicacion	<input type="text"/>		query	string
fechaFormalicacion	<input type="text"/>		query	string
start	0 <input type="text"/>	Posicion del primer registro que se obtendra	query	integer

# Accedemos a la API de datos

## Parámetros que se pueden utilizar

- ❑ Mostrar los adjudicatarios para el año 2019 del Ayuntamiento:  
<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/indicador/indicadorAdjudicatario.json?idPortal=1&anyo=2019>
- ❑ Para un adjudicatario se puede consultar sus licitaciones:  
<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/contrato.json?start=0&rows=50&q=fechaContrato%3Dgt%3D01-01-2008%2000%3A00&licitador=700>
- ❑ Para conocer los ganados:  
<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/adjudicador/700>
- ❑ Licitaciones en las que ha participado una empresa:  
<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/licitador/700/licitaciones.json>

# Accedemos a la API OCDS

## Parámetros que se pueden utilizar

- ❑ Obtener las adjudicaciones de este año:  
<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/ocds/award?rf=html&before=2020-01-01T00%3A00%3A00Z&rows=50>
- ❑ Para una adjudicación se puede obtener el id de empresa:  
<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/ocds/award/43620-award/supplier>
- ❑ Obtener todas sus procesos de contratación  
<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/contratacion-publica/ocds/organisation/700/contracting-process?rf=html&rows=50>

- ❑ **Registro de facturas:**

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/catalogo/1440>

- ❑ **Morosidad**

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/catalogo/2203>

- ❑ **Ejecución presupuestaria**

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/catalogo/336>

- ❑ **Indicadores económicos presupuestarios**

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/catalogo/2201>

- ❑ **Ayudas y subvenciones**

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/catalogo/1400>

- ❑ **Convenios**

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/catalogo/1740>

- ❑ **Y en general, todos los que se encuentran en la materia de Hacienda**

[https://www.zaragoza.es/sede/servicio/catalogo/?fq=temas\\_sm multiple%3A%28%22Hacienda%22%29&query=](https://www.zaragoza.es/sede/servicio/catalogo/?fq=temas_sm%20multiple%3A%28%22Hacienda%22%29&query=)

# ¿Y puedo usar estos datos en mi empresa/periódico/casa?

Si son datos abiertos

<https://www.zaragoza.es/sede/portal/aviso-legal> (sección 2.3.3)

“Se aplican las siguientes condiciones generales para la reutilización de los documentos:

- Está prohibido desnaturalizar el sentido de la información.
- Debe citarse la fuente de los documentos objeto de la reutilización. Esta cita podrá realizarse de la siguiente manera: "Origen de los datos: Ayuntamiento de Zaragoza (o, en su caso, órgano administrativo, organismo o entidad de que se trate)".
- Debe mencionarse la fecha de la última actualización de los documentos objeto de la reutilización, siempre cuando estuviera incluida en el documento original.
- No se podrá indicar, insinuar o sugerir que el Ayuntamiento de Zaragoza participa, patrocina o apoya la reutilización que se lleve a cabo con la información.
- Deben conservarse, no alterarse ni suprimirse los metadatos sobre la fecha de actualización y las condiciones de reutilización aplicables incluidos, en su caso, en el documento puesto a disposición para su reutilización.”

# Es muy importante el trabajo colaborativo



## Preguntanos

Envíanos tus problemas o comentarios **a través de GitHub** o por **correo electrónico**.  
**¿Qué datos o aplicaciones quieres?**

## Regístrate como reutilizador

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/reutilizador/new>

## Plataforma GitHub

<https://github.com/zaragoza-sedeelectronica/zaragoza-sedeelectronica.github.io/issues>

# 03

## **Estrategia y datos abiertos**

**Los grandes volúmenes de datos generados por la administración pública, deben estar conectados, ser interoperables, reutilizables y así generar conocimiento convirtiéndolos en un activo estratégico dentro de su organización.**

## Estrategia europea de datos

Hacer de la UE un modelo de sociedad capacitada por los datos.

La estrategia europea de datos busca convertir la UE en líder de una sociedad impulsada por los datos. La creación de un mercado único de datos permitirá que estos fluyan libremente por la UE y entre sectores, en beneficio de las empresas, los investigadores y las administraciones públicas.

Las personas, las empresas y las organizaciones deben estar capacitadas para tomar mejores decisiones a partir del conocimiento que aportan los datos no personales, que deben estar a disposición de todos.

### CONTENIDOS DE LA PÁGINA

#### Gobernanza de los datos

#### Un mercado único de datos

#### Ejemplos de utilización de datos industriales y comerciales

#### Cifras previstas para 2025

#### Últimas novedades

#### Documentos

#### Enlaces relacionados

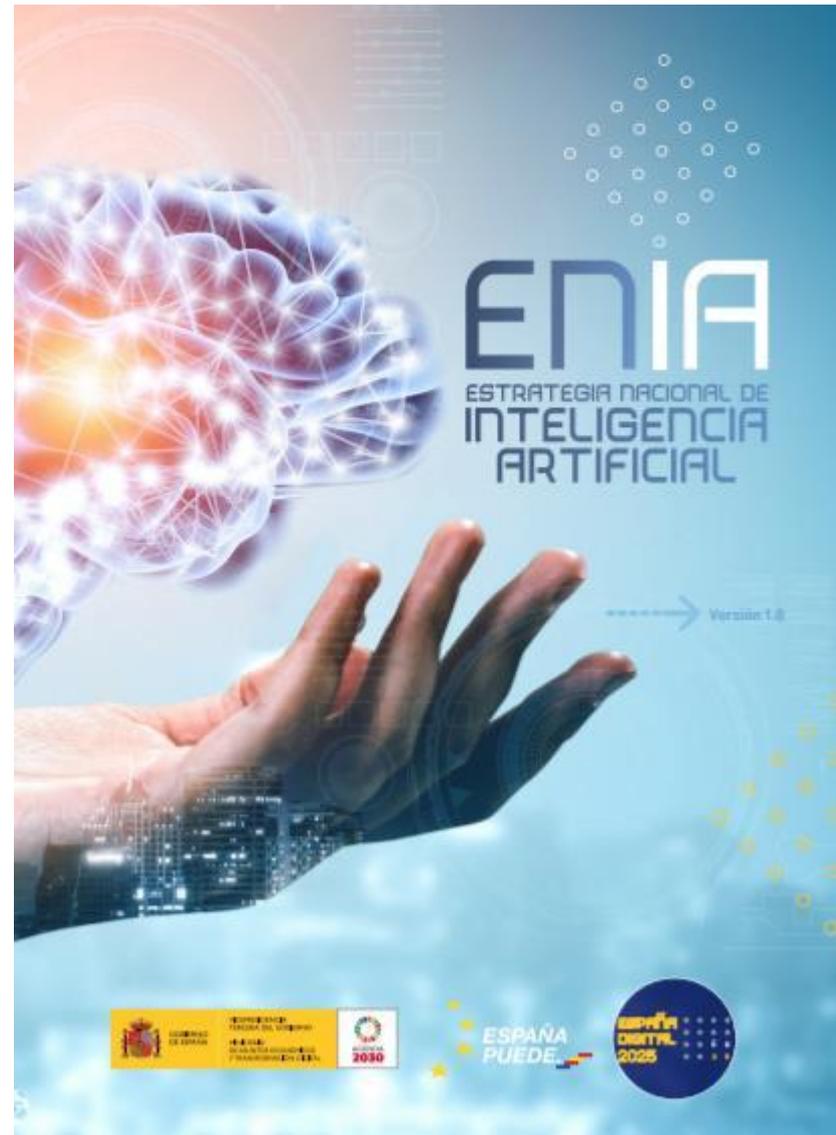


Los datos ocupan un lugar central en la transformación digital. Dan forma a la manera en que producimos, consumimos y vivimos. El acceso al creciente volumen de datos y la capacidad de utilizarlos son esenciales para la innovación y el crecimiento. La innovación basada en los datos puede aportar beneficios importantes y concretos a los ciudadanos, por ejemplo, a través de la medicina personalizada o la mejora de la movilidad, y a la economía europea, desde la mejora de la formulación de políticas hasta la optimización de los servicios públicos.

### Gobernanza de los datos



## [Estrategia Europea de Datos](#)



Estrategia Nacional de #InteligenciaArtificial 2025  
<https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/021220-ENIA.pdf>

# Gobernanza de los datos. Reglas...

- Desarrollar el **marco regulador**...
- Generar **grafos de conocimiento** basados en vocabularios y ontologías consensuadas.
- Definir y adoptar una **gestión de datos abiertos por defecto**, dónde además de definir el proceso de apertura de los datos, se defina el proceso de diseño y desarrollo de los servicios que faciliten el acceso, la comprensión, el análisis y la reutilización de los datos. Servicios de visualización, cuadros de mando, APIs. puntos SPARQL.
- **Diseñar y desarrollar un ecosistema informativo interno** (datos y servicios abiertos) que garanticen que los principales reutilizadores sean los propios servicios municipales y, por lo tanto, la política de datos abiertos por defecto en el tiempo será sostenible.
- **Incorporar herramientas y servicios basados en Inteligencia Artificial** que aprovechan el contexto propio de los datos abiertos.

# Gobernanza de los datos. Reglas...

- Dotar a los usuarios/as de derechos, herramientas y capacidades ...
- Desarrollar plataformas tecnológicas para gestionar los datos y servicios innovadoras, colaborativas, inclusivas, interoperables y sostenibles.
- Crear espacios de datos comunes e interoperables entre el ámbito público/privado
- Constituir un equipo de trabajo interdisciplinar con habilidades en diferentes campos para poder gestionar y analizar los datos y crear conocimiento, Data Science

# Construir infraestructuras de datos enlazados

¿Qué datos son más relevantes para desarrollar servicios de ciudades inteligentes, para mejorar la eficiencia de nuestras instituciones, para nuestras empresas, para la ciudadanía,... ?

# Mapa informacional de nuestra institución



# FEMP: 40 conjuntos de datos a publicar por las EELL

<http://femp.femp.es/files/3580-1938-fichero/DATOS%20ABIERTOS%20FEMP%202019.pdf>

## Conjuntos de datos a publicar en abierto por las EE.LL

 Agenda municipal alcaldía y personal directivo	 Agenda de actividades y eventos	 Aparcamientos públicos	 Avisos, sugerencias, quejas y reclamaciones	 Bicicleta pública
 Calidad del aire	 Callejero oficial del Ayuntamiento	 Censo de locales, actividades, terrazas de hostelería y restauración y licencias de apertura	 Contaminación acústica (día, tarde, noche, industrial, tráfico rodado)	 Contrataciones, licitaciones y proveedores de servicios municipales
 Convenios	 Deuda pública del ayuntamiento	 Equipamientos municipales	 Tráfico	 Instalaciones deportivas (ubicación y uso)
 Lugar de interés turístico	 Padrón municipal: población	 Presupuesto municipal y ejecución presupuestaria	 Puntos de acceso WIFI públicos	 Transporte público



<https://github.com/open-citydata>

red.es

UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

AYUNTAMIENTO de A Coruña  
MADRID  
CONCELLO DE SANTIAGO  
Zaragoza  
AYUNTAMIENTO

<http://vocab.ciudadesabiertas.es/>



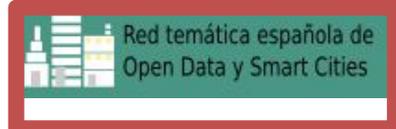
<https://theybuyforyou.eu/>

@ocorcho

# FEMP: 40 conjuntos de datos a publicar por las EELL

<http://femp.femp.es/files/3580-1938-fichero/DATOS%20ABIERTOS%20FEMP%202019.pdf>

-  Cartografía municipal
-  Accidentes de tráfico
-  Contenedores para el reciclaje
-  Registro de asociaciones
-  Alojamientos, hoteles, alojamientos turísticos y viviendas vacacionales (si tienen competencia municipal)
-  Calidad del agua
-  Carriles bici/ vías ciclistas/ calles tranquilas
-  Alumbrado público (farolas, etc...)
-  Subvenciones
-  Zonas infantiles y zonas de mayores
-  Censo de empresas que pagan impuestos o están obligadas en Entidades Locales (IBI, IVTM, IAE...)
-  Facturas
-  Censo de vehículos
-  Inventario de bienes urbanos y rústicos
-  Parques y jardines
-  RPT (Relación de Puestos de Trabajo) y trabajadores municipales (concejales, directivos, eventuales, funcionarios, laborales, etc...)
-  Licencias urbanísticas y de actividad de locales comerciales
-  Gestión de residuos
-  Fuentes de agua de beber
-  Sanciones y multas



<https://github.com/open-citydata>



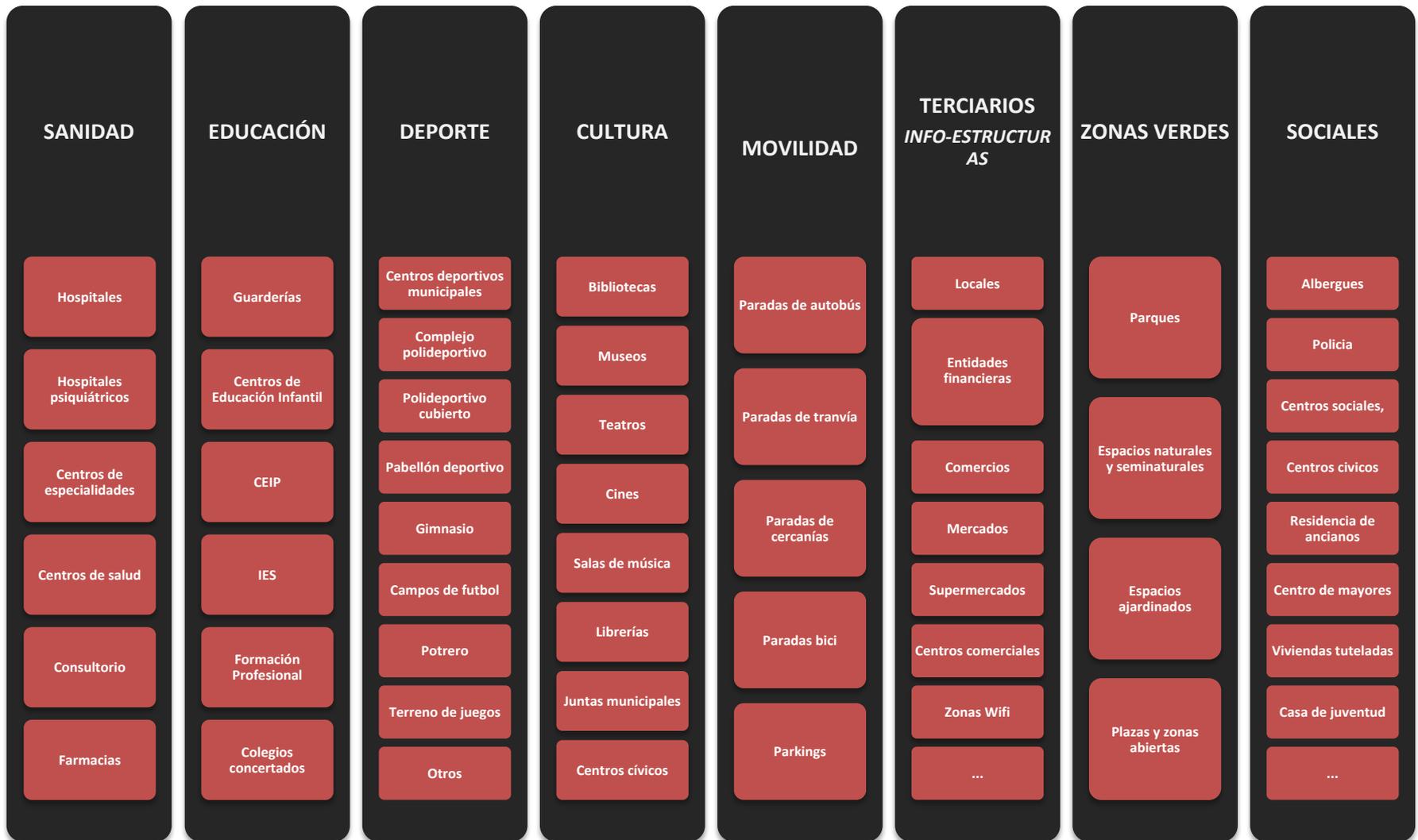
<http://vocab.ciudadesabiertas.es/>



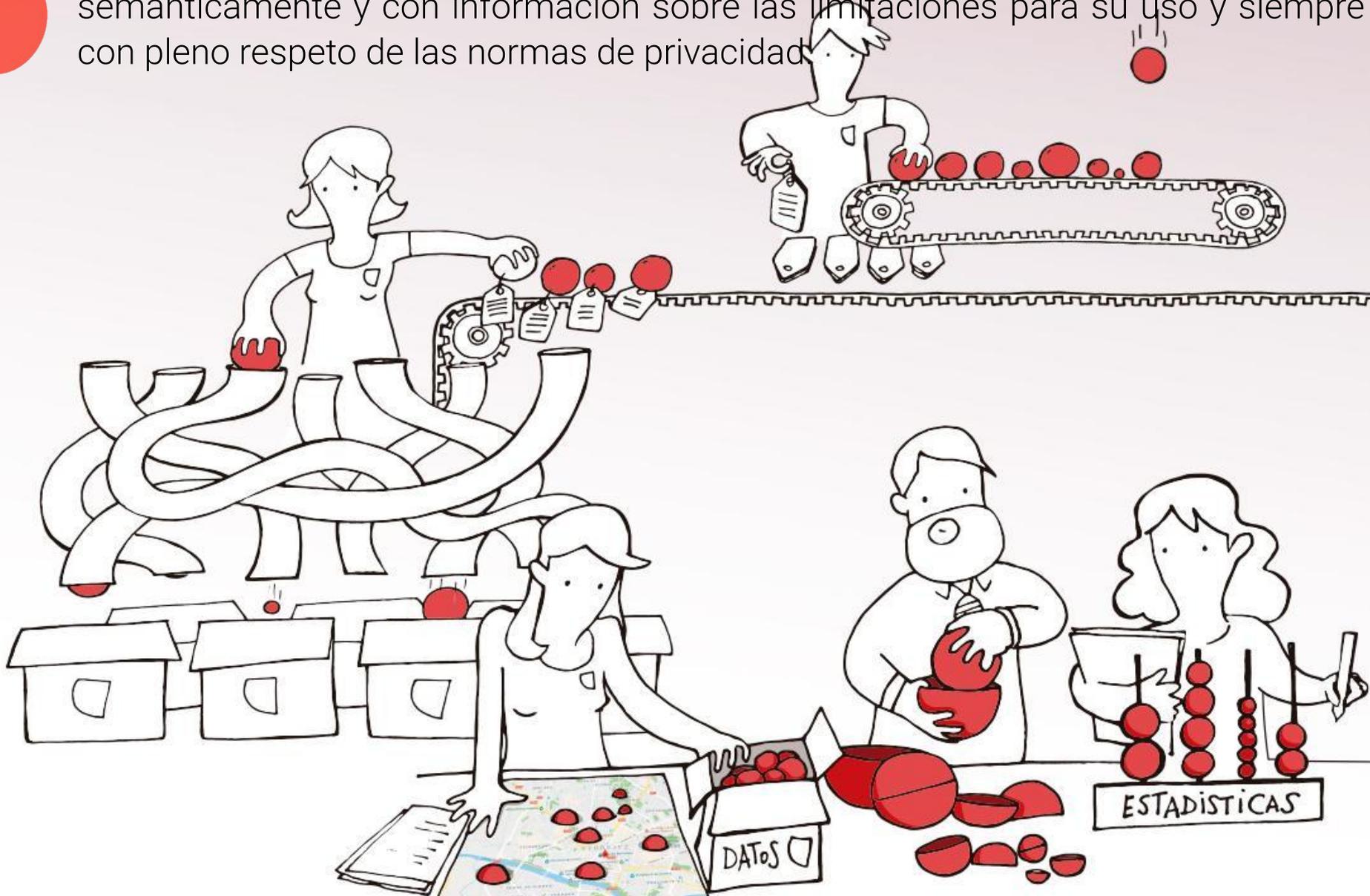
<https://theybuyforyou.eu/>

@ocorcho

# Datos y Ciudad: Zaragoza, Manzana a Manzana ...



**CRITERIOS a la hora de gestionar los datos:** dato único, estructurado, compartido, accesible, georreferenciado, abierto, descrito semánticamente y con información sobre las limitaciones para su uso y siempre con pleno respeto de las normas de privacidad



# Impulsar acciones para el desarrollo de modelos de datos, de vocabularios y ontologías normalizados

13 ontologías ...es muy importante generar espacios de trabajo colaborativo entre el ámbito privado y público para compartir experiencias, conocimientos y generar vocabularios, modelos de datos y servicios consensuados.

Vocabulario	Fecha Publicación	Prefijo	Serialización	Licencia	Idioma	Dominio	Enlaces	Descripción
<a href="#">Censo de locales y terrazas, así como sus actividades económicas y licencias de apertura asociadas</a>	16/11/18	escom	<a href="#">rdf+xml</a> <a href="#">html</a> <a href="#">turtle</a>	<a href="#">CC-BY</a>	<a href="#">es</a> <a href="#">en</a>	<a href="#">comercio</a>	<a href="#">repositorio</a> <a href="#">issues</a> <a href="#">requisitos</a> <a href="#">releases</a> <a href="#">webinar</a>	Vocabulario para la representación de datos sobre el censo de locales y terrazas, así como sus actividades económicas y licencias de apertura asociadas.
<a href="#">Agenda Municipal</a>	21/10/19	esagm	<a href="#">rdf+xml</a> <a href="#">html</a> <a href="#">turtle</a>	<a href="#">CC-BY</a>	<a href="#">es</a> <a href="#">en</a>	<a href="#">sector-publico</a>	<a href="#">repositorio</a> <a href="#">issues</a> <a href="#">requisitos</a> <a href="#">releases</a> <a href="#">webinar</a>	Vocabulario para la representación de datos de la agenda municipal que comprende las reuniones de los órganos colegiados y las reuniones en general, actos y reuniones con los medios de comunicación que realiza el alcalde/sa, concejales, directivos y personal eventual con motivo del ejercicio de su cargo.
<a href="#">Padrón de Habitantes</a>	04/02/20	espad	<a href="#">rdf+xml</a> <a href="#">html</a> <a href="#">turtle</a>	<a href="#">CC-BY</a>	<a href="#">es</a> <a href="#">en</a>	<a href="#">demografia</a>	<a href="#">repositorio</a> <a href="#">issues</a> <a href="#">requisitos</a> <a href="#">releases</a>	Vocabulario para la representación de los datos del padrón que provienen de los ficheros de relación de habitantes que intercambian los Ayuntamientos y el Instituto Nacional de Estadística. Estos datos de intercambio corresponden a los microdatos, los datos crudos (raw data) de cada

<https://vocab.ciudadesabiertas.es/>

esabiertas.es/vocabularios/#



# Un equipo interdisciplinario trabajando juntos



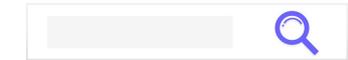
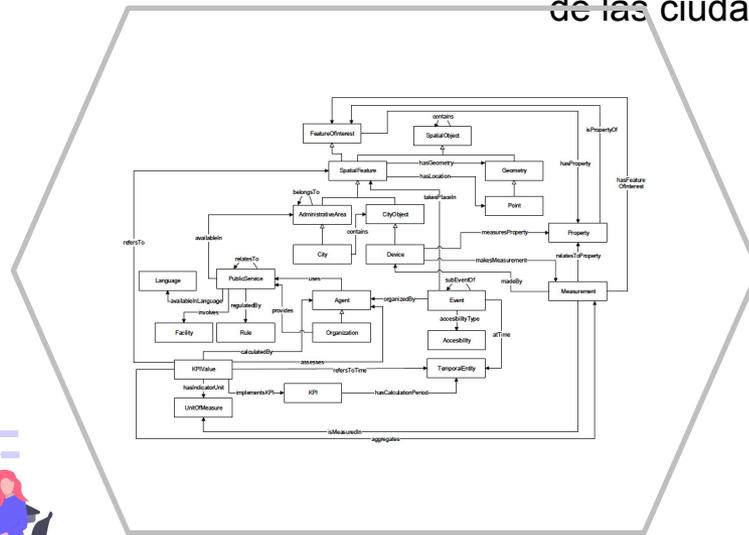
Expertos/as en las diferentes áreas temáticas



Científicos/as de datos de las ciudades



Técnicos / gestores Datos Abiertos y Transparencia (4 ciudades)



generación de schema.org, para aumentar la visibilidad



Un equipo de ingenieros de ontología



Desarrolladores APIs

@ocorcho



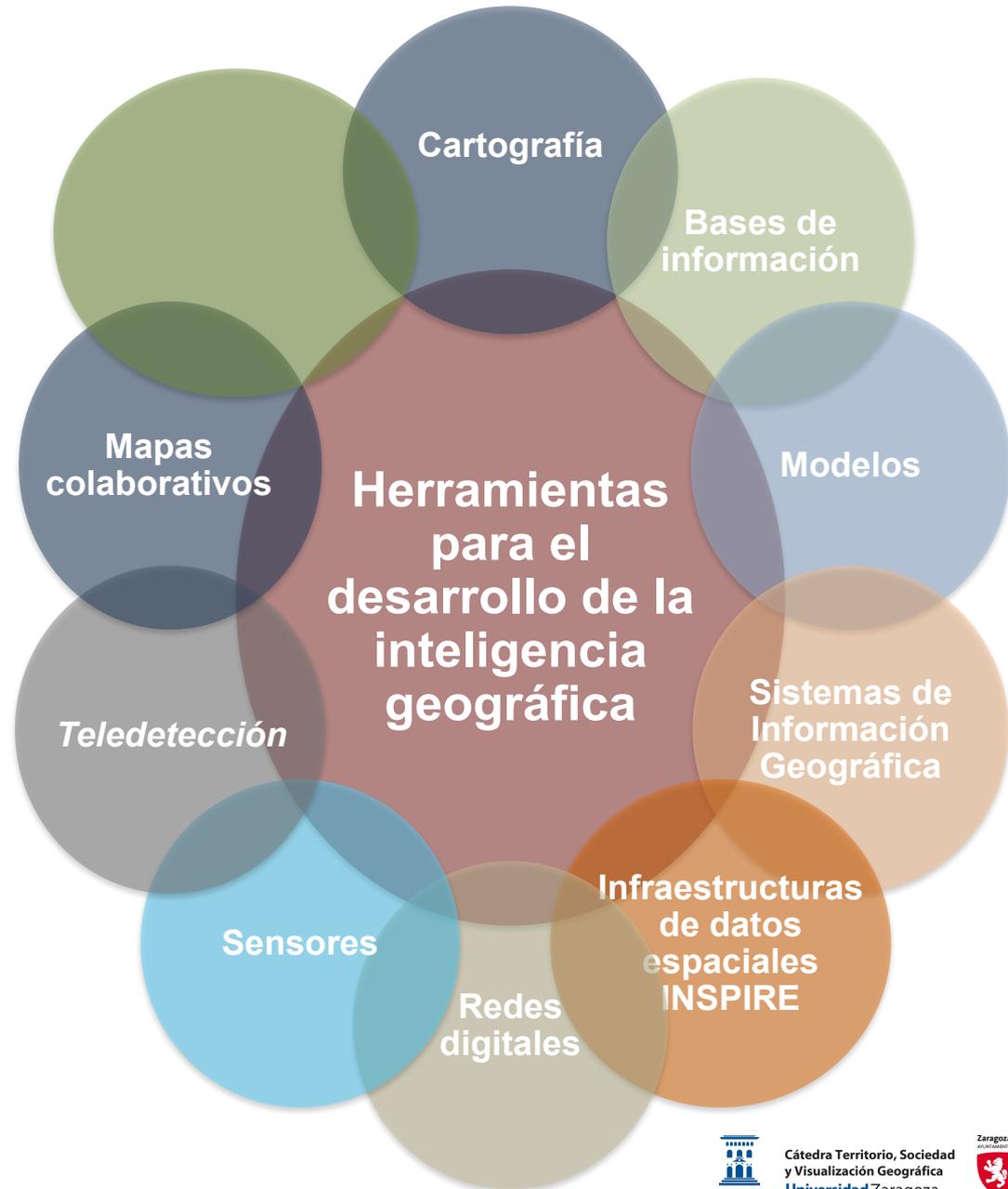
# Crear una única plataforma tecnológica colaborativa, abierta, sostenible, consensuada e interoperable de datos y servicios

- ❑ Dar soporte a las sedes electrónicas y a las plataformas de gobierno abierto (portales de transparencia, datos abiertos, ....)
- ❑ Crear un espacio único de datos
- ❑ Desarrollar herramientas que faciliten acceder , utilizar y reutilizar los datos independientemente de su fuente.
- ❑ Facilitar el acceso y por lo tanto beneficiarnos de datos generados por terceros...personas, empresas etc.
- ❑ Desarrollar herramientas para la IA, Inteligencia Geográfica...

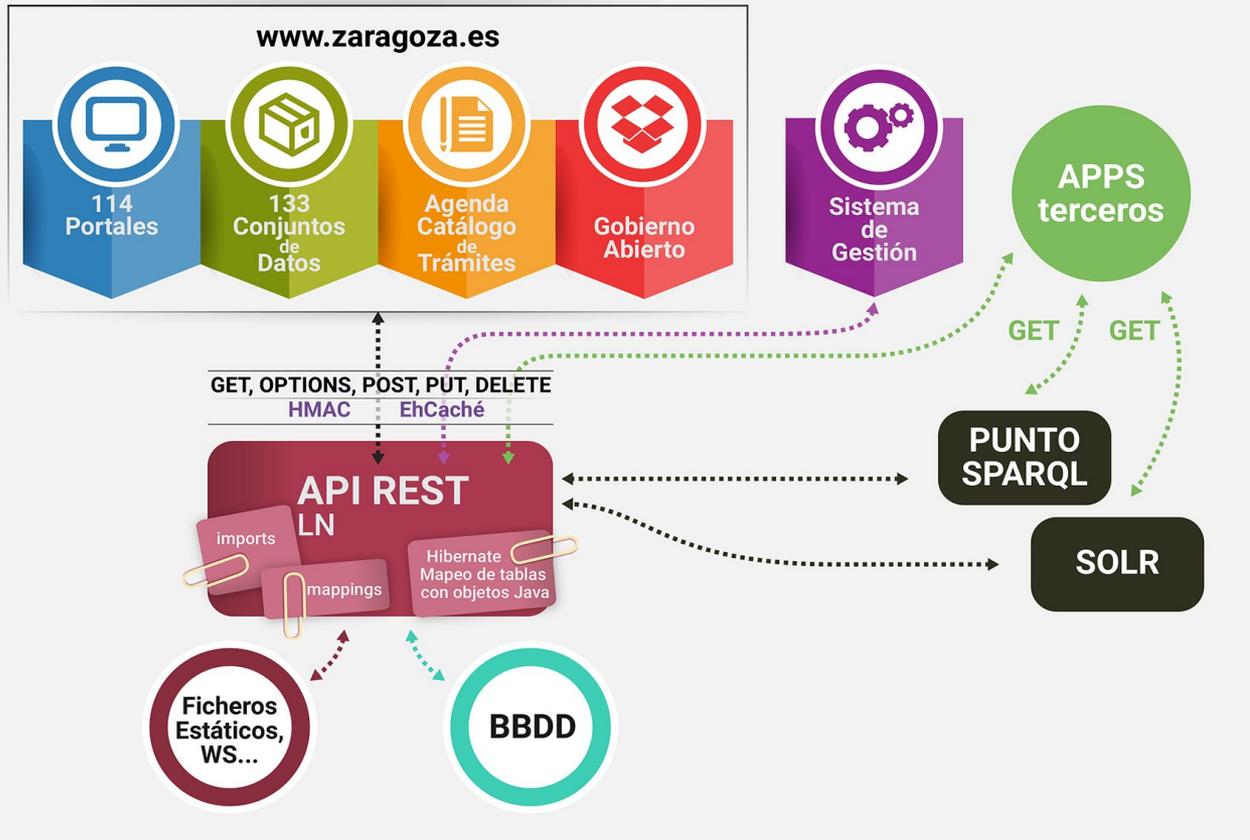
## **Plataforma tecnológica + Gobernanza de los datos**

*Herramientas que ayudarán a la evaluación y a la toma de decisiones requeridas por los políticos, técnicos y ciudadanía de acuerdo con los indicadores seleccionados*

*Es importante tener un modelo de alta desagregación, ya que la simulación espacial podría hacer uso de los datos disponibles para evaluar mejor las propuestas territoriales...*



# Infraestructura Tecnológica



- Universal, independencia tecnológica
- Colaborativa...Github
- Consensuada, estándares
- Interoperable
- Inclusiva
- Innovación
- Sostenible
- Código abierto, reutilizable



# Gobernanza datos

## Reutilización | Datos abiertos y contratación Pública | Estrategia de datos abiertos

**María Jesús Fernández Ruiz ([mjferuiz@zaragoza.es](mailto:mjferuiz@zaragoza.es))**

Con contribuciones de los miembros de la Oficina Técnica de Participación, Transparencia y Gobierno Abierto y del Departamento de Contratación del Ayuntamiento de Zaragoza, de la Cátedra de Territorio, Sociedad y Visualización Geográfica y el Ontology Engineering Group, Universidad Politécnica de Madrid

*diciembre 2020*

