



LINKED DATA



SEPTIEMBRE,
2020

índex

<u>INTRODUCCIÓN</u>	3
<u>1. BUENAS PRÁCTICAS</u>	3
PROYECTO CIUDADES ABIERTAS.....	3
DATOS.BNE.ES.....	4
<u>2. VOCABULARIOS</u>	5
ZARAGOZA	5
PROYECTO CIUDADES ABIERTAS.....	5
<u>3. PORTALES DE DATOS ABIERTOS</u>	6
¿PARA QUÉ SIRVE UN ENDPOINT SPARQL?.....	6
¿QUIÉN DISPONE DE ESTA INFRAESTRUCTURA?	6

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este documento es orientar en las decisiones que tenga que tomar el grupo técnico en lo relativo al Linked Open Data en futuras fases del compromiso con los datos abiertos de la iniciativa OGP Euskadi.

Para ello, el informe se ha estructurado en tres capítulos:

- En el **primer capítulo** se la labor realizada por otras administraciones públicas en el ámbito del Linked Open Data y que tiene relación con los trabajos llevados a cabo en la Fase II.
- El **segundo capítulo** recoge la lista de los vocabularios específicos existentes (o en proceso de creación) respecto a los datasets de la Fase II.
- En tercer y **último capítulo** se muestra la infraestructura disponible para implementar el Linked Open Data en la iniciativa OGP Euskadi

1. BUENAS PRÁCTICAS

Proyecto Ciudades Abiertas

¿Qué?	<ul style="list-style-type: none"> - Es una iniciativa de cooperación interinstitucional alineada con el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes. Tienen 3 líneas de actuación: participación, transparencia y datos abiertos (incluye vocabularios específicos para <i>Linked Data</i>).
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> - Para el compromiso II de la iniciativa OGP Euskadi, puede servir de inspiración -especialmente- el catálogo de vocabularios. - En el catálogo se van a documentar los vocabularios con ejemplos de utilización de varios lenguajes de representación (rdf+html, turtle).
¿Quiénes?	<p>Ayuntamientos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zaragoza - Santiago de Compostela - Madrid - A Coruña

¿Cómo?	<p>El proyecto está financiado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los Ayuntamientos que participan - Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) - Red.es - Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital
¿Cuándo?	<p>El proyecto empezó en 2016 y, según el cuadro de mando de la web del proyecto, todo lo relativo a los vocabularios está al 65 %.</p>
¿Dónde?	<p>https://ciudades-abiertas.es/</p>

Es necesario subrayar que antes de integrarse en la iniciativa interinstitucional Ciudades Abiertas, el **Ayuntamiento de Zaragoza** ya era **pionero en la implementación del Linked Data** en su portal de datos abiertos.

De hecho, desde 2011 ha definido una serie de vocabularios específicos para publicar como *Linked Open Data* los datos de subvenciones, calidad del aire o agenda cultural, como se mostrará en el siguiente capítulo.

datos.bne.es

¿Qué?	<ul style="list-style-type: none"> - Es el portal bibliográfico de la Biblioteca Nacional Española (BNE), y en él que se publican las colecciones y los recursos de la institución como Linked Open Data. - La semántica se utiliza para mejorar la calidad de las búsquedas y, además, los datos de una determinada búsqueda se exponen en formato Turtle, entre otras posibilidades.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> - En la implementación del Linked Data, es una buena práctica identificar entidades y conceptos con la URI de DBpedia, tal y como hace la BNE. - En el marco de la iniciativa OGP Euskadi, identificar los cargos públicos con la URI de DBpedia puede ser útil para publicar los datos de la agenda de cargos públicos como datos enlazados.
¿Quién?	<ul style="list-style-type: none"> - Es una iniciativa de la BNE desarrollada por Ontology Engineering Group en la Universidad Politécnica de Madrid
¿Cuándo?	<ul style="list-style-type: none"> - En 2014 se lanzó la primera versión del portal de datos enlazados. - En 2018 se expuso una nueva versión que supuso una actualización completa de los datos, además de implementar nuevas funcionalidades para facilitar el acceso a la información.
¿Dónde?	<ul style="list-style-type: none"> - Portal de datos enlazados: http://datos.bne.es/inicio.html - Acerca de datos.bne.es: https://labur.eus/uiDpi

2. VOCABULARIOS

Un vocabulario específico recoge definiciones de conceptos básicos y su relación entre ellos, en un campo o materia determinada.

En este capítulo relacionamos datasets trabajados en la Fase II de la iniciativa OGP con vocabularios específicos enfocados a publicación de datos enlazados.

Zaragoza

Como se ha expuesto en el capítulo anterior, el Ayuntamiento de Zaragoza lleva casi una década trabajando vocabularios específicos para exponer datos abiertos enlazados (véase: <https://labur.eus/ycUfz>). A continuación, se listan aquellos que están directamente relacionados con los datasets trabajados en la Fase II.

#	Nombre del dataset	Vocabulario	Enlace
11	Agenda cultural	Vocabulario para la representación de eventos de una agenda cultural	https://labur.eus/KnTOq
14	Calidad del aire	Calidad del aire	https://labur.eus/OCAiV
26	Subvenciones	Subvenciones	https://labur.eus/dBHAG

Proyecto Ciudades Abiertas

La iniciativa Ciudades Abiertas tiene previsto publicar un catálogo de vocabularios específicos en el que, de momento, encontramos solo dos, que son:

#	Nombre del dataset	Vocabulario	Enlace
8	Punto de recogida de bicicletas en tiempo real	Vocabulario para la representación de datos sobre el sistema público de bicicletas	https://labur.eus/nHZzk
9	Agenda de cargos institucionales	Vocabulario para la representación de los datos sobre los eventos de la agenda municipal y sus participantes	https://labur.eus/B5BHW

Ciudades Abiertas es un proyecto en desarrollo, en otras palabras, la mayoría de los vocabularios que pueden ser de interés para compromiso II no están todavía publicados, y son:

#	Nombre del dataset	Vocabulario
1, 2, 3 y 4	- Incidencias - Cámaras - Aforos - Estado	Tráfico
17	Estaciones y mediciones acústicas	Contaminación acústica
23 y 24	- Presupuesto anual - Ejecución presupuestaria	Presupuesto y ejecución presupuestaria
25	Convenios	Convenios
26	Subvenciones (*)	Subvenciones

(*) Se está creando una nueva versión de este vocabulario específico, en base al vocabulario del Ayuntamiento de Zaragoza.

Los vocabularios se irán haciendo públicos en el catálogo: <https://labur.eus/eEqcw>

3. Portales de datos abiertos

En este capítulo se analiza la disponibilidad de *endpoint* SPARQL en los portales de las 7 administraciones.

¿Para qué sirve un endpoint SPARQL?

Si un conjunto de datos ha sido publicado siguiendo un vocabulario específico, utilizando el lenguaje de consulta SPARQL podremos hacer consultas sobre los datasets mucho más concretas.

¿Quién dispone de esta infraestructura?

En la actualidad solo dos de los siete portales de datos de la iniciativa OGP Euskadi tienen un *endpoint* para realizar consultas SPARQL, que son:

Portal de Open Data	Endpoint SPARQL
Open Data Euskadi	https://labur.eus/U35t0
Open Data Donostia	https://labur.eus/UzXYV



Asimismo, el número de recursos disponibles en formato RDF es muy limitado. La excepción es el catálogo de datos, que está disponible en todos los portales vascos en formato RDF y siguiendo el consolidado estándar DCAT.