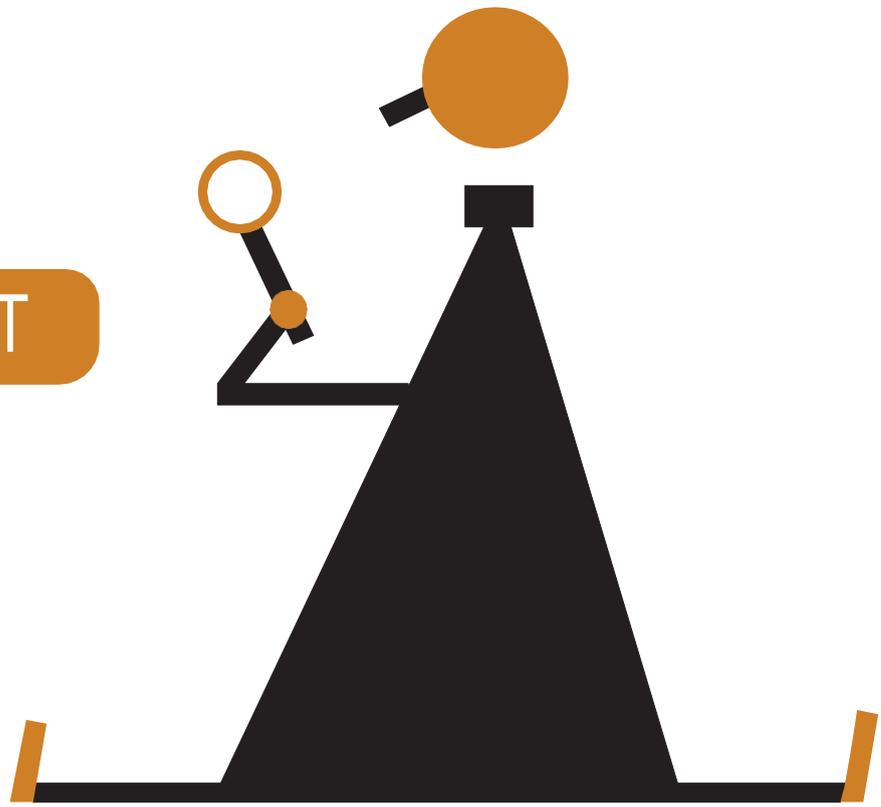


GOVERN OBERT



PROYECTOS DE DATOS ABIERTOS

Septiembre 2018



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

REGIDORIA DE GOVERN OBERT, PARTICIPACIÓ, ACCIÓ VEÏNAL,
TRANSPARÈNCIA I AUDITORIA CIUTADANA



GEO-C



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA





Esta obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional del Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visitad <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Del texto, 2018

Coordinación general:

Jose Ignacio Pastor Pérez, Cap del Servici de Transparència i Govern Obert Ajuntament de València.

Iris Alfonso Navarro, Tècnica de Gestió i Administració Pública, EMCUJU, Servici de Transparència i Govern Obert Ajuntament de València.

Elaboración informe ‘Datos Abiertos en la Ciudad de València’:

Emilio Soria Olivas (coordinador)

Juan Luis García Dus

Juan José Garcés Iniesta

Antonio J. Serrano López

En colaboración con: Carmen Montalbá Ocaña

Elaboración informes Ideaton:

Fernando Benítez, Universitat Jaume I de Castellón

Elaboración informe ‘Datos Generados por la Ciudadanía’:

Coordinador: Diego Álvarez, Director Càtedra de Govern Obert UPV-Ajuntament de València

Elaboración informe ‘Líneas estratégicas y posibles acciones a desarrollar por la Càtedra de Govern Obert en materia de datos generados por la ciudadanía

Coordinación: Diego Álvarez., Elaboración: Fent Estudi Coop.: V. Francisco Azorín Chico, Isabel González Galindo, Eva Raga i Domingo.

Anexo informe ‘Periodismo de Datos en València por la Unió de Periodistes Valencians:

Gonzalo Gayo (coordinador)

Sergio Moreno

Lorena Ortega



De esta edición, 2018

Ajuntament de València /Regidoria de Transparència, Govern Obert i Auditoria Ciutadana. C/ Convent Sant Francesc nº2-3pl. – 46002 València

PRÓLOGO.....	4
INTRODUCCIÓN	5
Primera Ideaton por los datos abiertos Open Data for Open Cities - Ciudad de València	9
Segunda Ideaton por los datos abiertos Open Data for Open Cities - Ciudad de València	17
Datos abiertos en la Ciudad de València.....	29
Datos Generados por la Ciudadanía desde el Contexto valenciano.....	35
Periodismo de datos en València	135
Informe del Servicio de Transparencia y Buen Gobierno.....	137
Formación en Periodismo de Datos.....	143
Anexo: Informe Unió de Periodistas.....	153

PRÓLOGO

Las administraciones públicas españolas y en concreto el Ayuntamiento de València hemos venido desarrollando, en los últimos años, un notable esfuerzo en materia de Transparencia y Buen Gobierno, con el objetivo de poner al alcance de la ciudadanía toda la información pública, rendir cuentas y mejorar las relaciones entre la ciudadanía y la administración.

Ahora debemos dar un paso más y abordar la estrategia del Gobierno Abierto sumando los datos abiertos y la colaboración para crear valor social y económico con la información que generan y custodian las administraciones.

Desde la Concejalía de Gobierno Abierto, Participación, Acción Vecinal, Transparencia y Auditoría Ciudadana, vemos necesario complementar el reconocido trabajo que hasta ahora se ha venido realizando en el Ayuntamiento de València respecto a los datos abiertos, especialmente por el SerTIC (Servicio de Tecnologías de la Información y la Comunicación), la Oficina de Estadística, Las Naves, etc., aportando ahora una mayor sistematización, coordinación y planificación estratégica. Para lo cual nos hemos propuesto primero diagnosticar la situación en la cual nos encontramos, para proceder posteriormente a implantar una actuación coordinada con todos los departamentos municipales que pueden generar datos, consiguiendo unificar los procesos y la actualización periódica de los conjuntos de datos, incluso su ampliación. También deseamos incorporar la colaboración y cooperación de la ciudadanía: personas, organizaciones, empresas, universidades, medios de comunicación, etc. mejorando su reutilización y aprovechamiento, lo que incluye tener en cuenta tanto los datos más solicitados como los aportados por la ciudadanía.

La apertura de datos del sector público permite que cualquier persona u organización pueda construir sobre ellos una nueva idea que resulte en nuevos datos, conocimientos, mejorar procesos, dar valor añadido a los existentes o incluso crear nuevos servicios.

Por lo tanto favorece la transparencia, participación y colaboración ciudadana, necesarios para contar con un gobierno más abierto, teniendo también, obviamente, un considerable potencial económico.

Los Datos Abiertos responderán así a un nuevo modelo de Gobierno Abierto, que pretende transformar las relaciones entre los gobiernos y la ciudadanía, para fortalecer la democracia.

*Concejalía de Gobierno Abierto, Participación,
Acción Vecinal, Transparencia y Auditoría
Ciudadana*

INTRODUCCIÓN

Los Datos Abiertos deben responder al nuevo modelo de Gobierno Abierto, que busca transformar las relaciones entre las administraciones públicas y sus representantes políticos y la ciudadanía, para fortalecer la democracia; en este aspecto las Tecnologías de la Información cobran un papel central.

Entre sus valores, hay que destacar la cultura, la colaboración y la rendición de cuentas, como ejes fundamentales para desplegar una estrategia de Datos Abiertos.

El acceso a la información abierta obliga a los gobiernos a mejorar permanentemente la gestión pública y crear oportunidades de crecimiento económico, inclusión social, mejoras de servicios públicos, etc. Los datos abiertos son un acicate en la transformación de las organizaciones porque són una excelente base para la toma de decisiones.

El Ajuntament de València, consciente de la importancia de los Datos Abiertos ha puesto en marcha diversas herramientas para la ciudadanía como son:

Portal de Transparencia y Datos Abiertos: <http://gobiernoabierto.valencia.es/es/>

Geoportal: <https://geoportal.valencia.es/>

València al minut: <http://www.valencia.es/valenciaalminut/>

La APP València: <http://www.valencia.es/appvalencia/>

Deseamos seguir avanzando e ir más allá, teniendo en cuenta ta que las Administraciones Públicas deben afrontar las políticas de datos abiertos desde una perspectiva global, haciendo hincapié en la dimensión social y económica de los datos.

Es muy importante la planificación estratégica, para crear una iniciativa o plan de acción acorde a nuestras capacidades organizativas. Los recursos humanos y materiales con los que se cuente, serán los encargados de guiar a las organizaciones para establecer una estructura mínima de roles, relaciones y responsabilidades que incorporarán al actual esquema organizativo. Así, podrán surgir iniciativas de Datos Abiertos a largo plazo que desarrollen las acciones necesarias de difusión, publicación, actualización, etc.

Es por ello que desde el Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto estamos impulsando diferentes proyectos que hacen referencia a los Datos Abiertos del Ajuntament de València.

Desde 2017 venimos colaborando con la Universidad Jaume I de Castellón en temas de Datos Abiertos, con el grupo de investigación **GEOTEC (Grupo de Investigación en Geospatial Technologies)**, dirigido por Joaquín Huerta Guijarro, profesor asociado del Departamento de Sistemas de Información de la UJI y Fernando Benítez, estudiante de Doctorado del proyecto europeo **GeoC: Enabling Open Cities**, que busca diseñar una estrategia genérica para mejorar el impacto de los datos geográficos publicados y promover mejores herramientas para el descubrimiento de los datos publicados en las ciudades.

En marzo de 2017 realizamos en Las Naves un análisis de los datos abiertos municipales, mediante una **Ideaton “Open Data for Open Cities”** que nos aportó datos muy interesantes para mejorar los datos abiertos municipales y el uso que realiza la ciudadanía de los mismos.

Un año después, en marzo de 2018 una vez identificadas las barreras que encontraron las personas participantes, se realizó la segunda edición de la **Ideaton**, esta vez con un objetivo más ambicioso, la evaluación de la posible estrategia para mejorar el reuso de los datos abiertos, el potencial de los datos geográficos en la ciudad y como los requerimientos de la ciudadanía, especialmente aquellas personas que trabajan diariamente con datos abiertos, pueden ser parte fundamental de la estrategia que lidera la actual administración.

La **Càtedra de Govern Obert**, (<https://catgo.webs.upv.es/>) impulsada por la Concejalía de Gobierno Abierto, Participación, Acción Vecinal, Transparencia y Auditoría Ciudadana del Ayuntamiento de València y la Universitat Politècnica de València ha venido desarrollando múltiples iniciativas, como ejemplo de ellas la que presentamos el 22 de febrero **“Informe de Identificación y Caracterización de Iniciativas de Datos Generados por la Ciudadanía (DGC)”**.

Ante un mar de datos silenciosos se han construido los mecanismos necesarios para que los datos hablen y se puedan entender. Pero no hay que conformarse solo con los datos que la administración pública pueda liberar, desde la Càtedra Govern Obert se impulsa que la sociedad civil sea quien decida qué se mide y cómo se hace. Solo de este modo es posible alcanzar sociedades libres.

Las Iniciativas de Datos Generados por la Ciudadanía presentan un gran potencial como herramientas de empoderamiento ciudadano y es por ello por lo que se plantea la necesidad de profundizar en ellas contextualizando su estudio en el marco de la Comunidad Valenciana. Esta necesidad se ve reforzada por la casi completa ausencia de estudios o análisis de este tipo de iniciativas en el contexto europeo. Este informe busca aportar una primera aproximación sobre la que seguir trabajando y profundizando. Este planteamiento engarza

perfectamente y potencia los enfoques de gobiernos relacional, gobernanza y gobierno abierto y colaborativo.

En los últimos años, paralelo al auge de las nuevas tecnologías, se ha puesto de moda la expresión “**periodismo de datos**”, para referirse a las perspectivas que abre la posibilidad de obtener cantidades ingentes de datos que antes no estaban al alcance de los periodistas; procesarlos y cruzarlos entre sí para obtener descripciones de la realidad más acertada y científicamente válidas que las existentes.

Por otra parte, la expresión “periodismo de datos” lleva a la confusión, ya que no es, como se pretende, nada nuevo. La única diferencia es que ahora existen herramientas que permiten manejar más datos en menos tiempo, con menos personas y, por lo tanto, con un importante ahorro de medios. Además, se suele olvidar que uno de los principales elementos del “periodismo de datos” es hacerlo comprensible para el/la lector/a y/o ciudadanía, una actividad que recae en el departamento de Infografía.

Pero para poder analizar la relación entre los aspectos nuevos y los antiguos era necesario hacer un estudio pormenorizado de los medios de comunicación existentes en la ciudad de València para saber exactamente en qué punto nos encontramos y qué pasos deberían darse para fomentar el periodismo de datos, consiguiendo así que en su papel de infomediadores acercar a la ciudadanía los datos abiertos de manera comprensible. En última instancia, el objetivo es empoderar a la ciudadanía para poder tener un mejor conocimiento de lo que hacen las administraciones. Exigir más transparencia no tiene sentido si eso no se acompaña de una utilización de esos datos.

Para la realización de este estudio, se vio la necesidad de contar con la colaboración de la **Unió de Periodistes Valencians**. El objetivo último de este estudio era saber exactamente en qué punto se encuentra, en la ciudad de València, el llamado periodismo de datos, para conocer sus puntos fuertes y débiles y proponer estrategias que permitan mejorar la capacidad de los medios de comunicación de hacer llegar de manera inteligible la información que emana de las instituciones valencianas.

Desde la “Red de Entidades Locales por la Transparencia y la Participación” de la FEMP, a la cual pertenece nuestro Ajuntament, se presentó la “Guía estratégica para la puesta en marcha de datos abiertos y conjuntos de datos mínimos a publicar”. Paralelamente desde el Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto, basándonos en diferentes estudios sobre el Portal de Datos Abiertos del Ajuntament de València, detectamos algunas carencias y aspectos a mejorar. Por lo que vimos necesario contar con asesoramiento externo y contar con la colaboración de **IDAL (Laboratorio de Análisis de Datos Inteligentes de la**

Universidad de Valencia). Se trata de un grupo de investigación formado principalmente por miembros del Departamento de Ingeniería Electrónica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Valencia ETSE-UV, que aplica diferentes técnicas como el análisis estadístico, aprendizaje automático, optimización o programación dinámica a problemas del mundo real en áreas como la medicina, la tecnología farmacéutica, o los modelos predictivos en diferentes ámbitos (medio ambiente, marketing...)

La labor de asesoría contratada con IDAL consistió en los siguientes ítems:

- **Determinar la situación actual de los datos abiertos de la ciudad de València.** En esta tarea se determinaron las posibles fuentes, los responsables de los datos así como las fortalezas y debilidades de los conjuntos de datos observados.
- **Establecer una estrategia de explotación activa de los datos,** de tal manera que los datos ayuden a obtener una ciudad económicamente sostenible e igualitaria a escala social y educativa.
- **Desarrollar mecanismos para que los datos se moneticen** y ayuden a establecer nuevos negocios de particulares que ayuden al desarrollo de nuevos negocios y empresas valencianas basadas en datos.

A continuación incluimos los informes de los dos **Ideatones** realizados por Fernando Benítez, el informe de **“Datos Abiertos en la Ciudad de València”** realizado por IDAL, así como reseñas y enlaces a los informes de **“Datos Generados por la Ciudadanía”** de la Càtedra de Govern Obert y de **“Periodismo de datos en València”** de la Unió de Periodistes Valencians.

Deseamos contribuir así al conocimiento abierto en nuestra ciudad ofreciendo materiales de estudio, publicaciones y documentos internos de trabajo que pueden enriquecer el avance de los datos abiertos en València.

Invitamos también a las personas interesadas en los temas de Datos Abiertos a hacernos llegar sugerencias, aportaciones, documentación y propuestas para entre todas y todos avanzar en la realidad de conseguir que València continúe siendo referente en Datos Abiertos.

Primera Ideaton por los datos abiertos Open Data for Open Cities - Ciudad de València



Reporte taller participativo

Primera Ideaton por los datos abiertos Open Data for Open Cities - Ciudad de València

Iniciativa City Data 3.0 - Proyecto GeoC: Enabling Open Cities

Informe desarrollado por:

Fernando Benítez, Universitat Jaume I de Castellón

Resumen del taller

Entendiendo València con los datos abiertos.

Durante la mañana del día de ayer 14 de marzo de 2017, se realizó en la biblioteca de LAS NAVES, la primera Ideathon de datos abiertos en la ciudad de València, este taller participativo forma parte de la iniciativa City Data 3.0 del proyecto europeo [GeoC: Enabling Open Cities](#) que busca crear una estrategia para promover y medir el re-uso de los datos abiertos en las ciudades.

Con más de 20 asistentes, entre personas desarrolladoras, analistas, informáticas, académicas y funcionarias de la administración, esta Ideathon fue una oportunidad para buscar, explorar y discutir sobre un mejor re-uso y acceso eficaz a los datos abiertos en la ciudad de València.

Atacando problemáticas como transporte, educación y medio ambiente, las personas participantes tuvieron la tarea de buscar datos abiertos en los diferentes portales que conocían usando los métodos que generalmente usan. Luego se discutió sobre las barreras encontradas durante ese proceso de selección de datos y como les afectó en una búsqueda adecuada de la información que requerían. Dentro de las barreras más destacadas se mencionaron, la actualización de información, los formatos de acceso, la integración de diferentes fuentes de datos de la administración y una clarificación de los términos de uso.

En la segunda parte del taller las personas participantes desarrollaron por más de una hora y media una interesante y aguda discusión alrededor del re-uso e impacto de los datos disponibles en la ciudad de València. Entre los temas debatidos, se encuentran las personas usuarias reales de los datos abiertos, la definición de los beneficios económicos y la necesidad de un marco conceptual que determine los beneficios sociales que la apertura de datos brinda a la ciudad.

Durante esta actividad se promovieron y debatieron los actuales proyectos de datos abiertos de la ciudad de València y se evidenciaron varias sugerencias que se pueden tomar en cuenta para que este importante proyecto en la ciudad tenga continuidad, impacto y sobre todo permita una mejora en la innovación, transparencia y colaboración entre la ciudadanía.

Barreras más destacadas mencionadas por las personas asistentes.

- Dificultad de uso del portal de Open Data de València.
- Reducida relación entre las entidades productoras de datos.
- Datos desactualizados, ausencia de datos en tiempo real.
- Dificultades de acceso a los API ofrecidos. Falta documentación.
- Acceso multilingüaje, ofrecido, pero no soportado.
- El buscador de datos es deficiente y no ofrece búsquedas complejas y precisas.
- En eventos o circunstancias específicas en la ciudad, no hay datos que reflejen estos cambios temporales.
- Los datos ofrecidos están ampliamente generalizados, lo que impide un análisis local en la ciudad.
- Información reducida. Solo existe un Dataset para la categoría de Educación.
- La galería de aplicaciones no es clara, es reducida y desactualizada.

Soluciones propuestas por las personas asistentes.

- El proyecto de LinkedData, y una ontología para el proyecto de Open Data de València.
- Enfatizar el día de actualización. Con un reporte pequeño de lo que se actualizó.
- Una GUÍA básica y mejor documentación de las APIs ofrecidas.
- Control de calidad de datos, revisando su esquema y evitando la publicación de información con caracteres de bajo uso.
- Uso de etiquetas para los buscadores (Filtros).
- Un dataset del arbolado de la ciudad, es fundamental para varios estudios ambientales.

Ideas presentadas más destacadas.

- Empoderar a las comunidades locales de investigación, desarrollo y comerciales con los datos que se están liberando.
- Para los dataset de Educación, se deberían vincular, cursos MOOCs, a distancia, y presenciales, Universidades, etc.
- Enfatizar el portal de datos abiertos en el portal del ayuntamiento.
- Una integración real y apropiada de las entidades de transporte de la ciudad que permita avanzar en el objetivo común de prestar la información, actualizada y correcta a la ciudadanía.
- Mejor integración de las dependencias, donde se puedan observar qué datos corresponden a qué entidad pública creadora del dato.

Discusión abierta sobre el re-uso de datos geográficos disponibles en la ciudad de València.

Uno de los puntos más interesantes del taller, fue la discusión abierta que se dio alrededor de la iniciativa City Data 3.0 del proyecto GeoC, y sobre el significado e implicaciones del re-uso de los datos abiertos disponibles y necesarios en la ciudad de València.

Desde diferentes puntos de vista las personas asistentes debatieron alrededor de cuatro preguntas establecidas en el taller y que buscan instaurar un marco conceptual para mejorar el re-uso y descubrimiento de datos abiertos de forma efectiva en las ciudades que actualmente disponen de una iniciativa de datos abiertos y han publicado una serie de servicios que se espera sean usados para mejorar aspectos económicos, de innovación, colaboración y transparencia en la ciudad.

- **¿Qué significa el re-uso de los datos abiertos?:** Ante esta inquietud las personas participantes mencionan la necesidad de establecer diferentes niveles de uso de acuerdo al tipo de mediadores de datos que se establece en la ciudad. Empoderando a estos grupos en la creación de nuevos métodos de interpretación de la información con diferentes puntos de vista que permita usar los datos no solo para entender los aspectos de la ciudad, sino además como recurso fundamental en el control ciudadano.
- **¿Cuáles son los usuarios reales de los datos abiertos?:** Esta discusión permitió a las personas participantes conocer cómo los portales de datos abiertos y actuales fuentes de datos pueden servir como recurso inicial de innovación, pero con la amplia necesidad de establecer una red de intermediadores que permita usar conocimientos especializados y diferentes visiones para una interpretación adecuada de los datos liberados.
- **¿Cuál es el valor económico y social de los datos? (Cómo podemos medirlo):** Ante esta inquietud la discusión se estableció en la necesidad de establecer un marco conceptual del valor social de la apertura de estos datos, donde las personas investigadoras y autoridades puedan establecer el impacto que esta apertura de datos tiene para la ciudad.
Para las personas asistentes, es clave que una vez se publique el dato se establezca el para qué puede ser usado, una guía básica inicial que permita conocer los primeros alcances de los datos.
- **¿Cómo estas personas usuarias pueden verse beneficiadas?:** Uno de los aspectos más llamativos del taller fue establecer la necesidad de una red de personas usuarias que permita compartir nuevos usos, inconvenientes de los datos publicados, así como las últimas aplicaciones o re-usos generados en la ciudad.

Esta discusión es de amplia utilidad para el Ayuntamiento, Las Naves y la iniciativa CityData 3.0, no solo por la información recolectada y que compila los requerimientos de los usuarios de datos de la ciudad, sino porque además será usada para establecer la estrategia que permita a las autoridades mejorar sus servicios, medir el impacto de los datos publicados y mantener un canal de comunicación con la ciudadanía que sirve de mediadora de datos.

Resultados y siguientes pasos:

Este taller participativo forma parte de la iniciativa City Data 3.0, por medio de esta actividad el proyecto ha incluido las necesidades, sugerencias y resultados de la discusión sobre el actual proyecto de datos abiertos de la ciudad de València y sus personas usuarias, lo que sigue es sin duda una de las etapas más interesantes que también se hablaron en este taller.

Será la generación y puesta en marcha de una estrategia que permita una mejor integración entre la comunidad de personas usuarias, las autoridades productoras de datos de movilidad, mejor masificación de los servicios geográficos disponibles y disponer la información con términos de re-uso más claros y concretos. Son muchos los retos que se presentaron y se asumieron en la parte final del taller. La actividad deja resultados positivos en ambas partes que ven como un mejor diálogo y recursos de retroalimentación pueden promover mejores servicios y más impacto de estas iniciativas.

Para más información, contacte a Fernando Benitez (benitezm@uji.es - @mfbenitez) del proyecto GeoC.

Recursos

- Slides:
<https://www.slideshare.net/FernandoBenitez20/open-data-for-open-cities-valencia-ideathon-de-datos-abiertos-2017>
- Audio de la discusión abierta en la segunda parte del taller:
<https://archive.org/details/ValenciaOpenDiscussion>
- Audio de la presentación de barreras por los asistentes en la primera parte del taller:
<https://archive.org/details/TallerdeDatosValencia>
- Fotografías y Vídeos:
<https://archive.org/details/OpenData4OpenCitiesValencia>
- Más información sobre proyecto GeoC e iniciativa City Data 3.0:
<http://geo-c.eu/>
<http://geodata4opencities.org/>

Segunda Ideaton por los datos abiertos Open Data for Open Cities - Ciudad de València

The poster features a central graphic of a red circle with a white outline, containing a stylized white figure resembling a person or a data point. To the right of this graphic, the text '2da Ideaton' is prominently displayed in a large, bold, black font. Below it, the subtitle 'Usabilidad y Participación Ciudadana' is written in a smaller, black font. Further to the right, the text 'POR Los datos Abiertos' is stacked vertically. Below the subtitle, 'CIUDAD DE VALÈNCIA' is written in a light gray font. At the bottom right, the event details '27 de Marzo, 2018 - 16:00 - 21:00' and 'Las Naves-C/ de Juan Verdeguer 16, 46024' are listed. At the bottom left, the word 'Organizan:' is followed by the logos of 'AJUNTAMENT DE VALÈNCIA', 'UJI UNIVERSITAT JAUME I', and 'GEO-C'. The background of the poster is a light gray with a subtle pattern of white dots and a faint, glowing square shape.

Reporte Actividades y Resultados

Segunda Ideaton por los datos abiertos Open Data for Open Cities - Ciudad de València

Iniciativa City Data 3.0 - Proyecto GeoC: Enabling Open Cities

Informe desarrollado por:

Fernando Benítez, Universitat Jaume I de Castellón

Resumen del taller

Entendiendo València con los datos abiertos. Usabilidad y Participación Ciudadana.

Durante la tarde del día 27 de marzo de 2018, se realizó en la biblioteca de LAS NAVES, la segunda edición de la Ideaton por los datos abiertos en la ciudad de València, este taller participativo forma parte de la iniciativa **Open Data for Open Cities** del proyecto europeo [GeoC: Enabling Open Cities](#) que busca crear una estrategia para promover y mejorar el re- uso de los datos abiertos en las ciudades, especialmente aquellos con componente geográfico.

Con más de 20 asistentes, entre personas desarrolladoras, analistas, informáticas, académicas y personal funcionario de la administración, esta Ideaton fue otra oportunidad en la ciudad de València para buscar, explorar y discutir sobre la reusabilidad de los datos disponibles en los portales de datos abiertos de la ciudad. Durante esta ocasión fueron dos portales de datos los puestos a prueba por las personas participantes, el portal geográfico de la Infraestructura valenciana de Datos Espaciales (IDE), y el portal de datos abiertos oficial del Ajuntament de València. Los metadatos ofrecidos por las dos iniciativas fueron el tema central de la discusión y de las actividades.

Durante un tiempo de 5 horas, en la biblioteca de las NAVES, las personas asistentes inicialmente discutieron sobre la reusabilidad e interés de los datos abiertos tanto en España como en la ciudad de València. Por medio de un listado de recomendaciones resultado del primer artículo publicado validando las barreras que evitan el pleno aprovechamiento de los datos abiertos disponibles en las ciudades. Las personas participantes debatieron sobre las prioridades que consideran, se deben aplicar para reformular la actual estrategia de datos abiertos de la ciudad, incluyendo los requerimientos y actual demanda de datos de las personas usuarias de datos y reutilizadoras de València.

Una vez realizado el debate sobre las acciones que se deben tomar para mejorar la reusabilidad, se realizó la segunda actividad que involucró la exploración y validación de la ventana de metadatos disponibles en ambas iniciativas. Durante un corto periodo las personas participantes evaluaron los metadatos disponibles en tres temáticas de amplia relevancia para las ciudades (Transporte público, presupuesto, calidad del aire, y un dato de selección propia). Además de la evaluación de la ventana de metadatos dispuesta por cada portal, las personas participantes también evaluaron cada iniciativa, dándole una calificación en términos de re- uso, visualización, tiempo de búsqueda de datos, calidad, entre otros aspectos.

La tercera actividad realizada permitió a las personas asistentes crear grupos para diseñar una ventana de metadatos que incluya las recomendaciones, herramientas y recursos que consideran adecuadas para el despliegue de metadatos orientados al reuso de los datos. Finalmente el taller cierra una discusión sobre la importancia de los datos relacionados, los metadatos orientados al reuso y el aprovechamiento de los datos disponibles, mencionando los pros y contras de ambas iniciativas.

Principales prioridades para promover una estrategia de datos hacia el reuso. Según las personas participantes

La primera actividad promovida durante esta segunda edición de la Ideaton por los datos abiertos consistió en la selección y orden de prioridades que las personas participantes consideran relevantes con el fin de mejorar la actual estrategia de datos abiertos de la ciudad, promoviendo un mayor nivel de reusabilidad de los actuales datos disponibles y especialmente la inclusión de la actual demanda y necesidades que las comunidades de las personas usuarias de datos tienen en València. Usando un listado de recomendaciones presentadas en el primer artículo publicado donde se recogen las principales recomendaciones de las personas usuarias de cuatro ciudades (Bogota, Cali, y Medellín en Colombia y València durante la primera versión de la Ideaton). Las personas participantes seleccionaron según su criterio cuales son las principales prioridades que la autoridad de datos debe focalizar para mejorar la actual estrategia.

Las recomendaciones seleccionadas como prioritarias por las personas participantes fueron:

- Sistema de notificaciones. Que permita a las personas usuarias de datos suscribirse a un conjunto de datos específico.
- Identificación de las personas usuarias y demanda de datos por parte de la autoridad de datos.
- Linked Data, semántica web que permita dar un contexto a los datos publicados. Estos proyectos marcan un avance significativo en la iniciativa de datos, promoviendo datos contextualizados y relacionados.
- Visor geográfico. Se considera relevante la visualización geográfica de los datos publicados, siempre y cuando el dato lo permita.
- Mejor documentación y guías de re-uso que permita conocer cómo se puede reutilizar los datos publicados y las herramientas disponibles en los portales de datos.
- Re-estructuración de los términos legales de uso, promoviendo el reuso y de fácil lectura.

Portal de Datos Abiertos (<http://gobiernoabierto.valencia.es>)

Esta iniciativa fue la más conocida por parte de las personas participantes, sin embargo, se mostró un desconocimiento general de la ventana de metadatos. La baja integración de datos entre las diferentes concejalías en la ciudad de València fue una de las principales recomendaciones por parte de las personas asistentes.

Pros

- Acceso a API
- Esquema de licencia de uso
- Iniciativa presupuestal
- Acceso a los datos crudos
- Metadatos claros

Contras

- Falta de relación entre los datos
- Actualización de los datos
- Acceso a más datos. Catálogo de datos muy pequeño.

Infraestructura Valenciana de datos espaciales – IDE València (<http://www.idev.gva.es/va/inicio>)

En general se presentó un desconocimiento del portal de la infraestructura valenciana de datos espaciales por parte de las personas asistentes al taller. A pesar de que este portal cuenta con un estándar de metadatos geográficos, las personas asistentes calificaron reducidamente los niveles evaluados de metadatos para promover el reuso. Esto se puede explicar fundamentalmente por el tipo de rol de las personas asistentes, donde la mayoría no tenía un background o experiencia con datos geográficos. Sin embargo las personas participantes han destacado ampliamente la posible experiencia de esta comunidad y el desarrollo de un catálogo de metadatos amplio para el actual proyecto de datos abiertos.

Pros

- Amplio catálogo de servicios
- Ventana amplia de metadatos
- Herramientas de visualización

Contras

- No se evidenció acceso a API
- No se encontró portal multilinguaje, especialmente en inglés.
- No hay relación entre los datos publicados. Datos publicados de forma independiente.

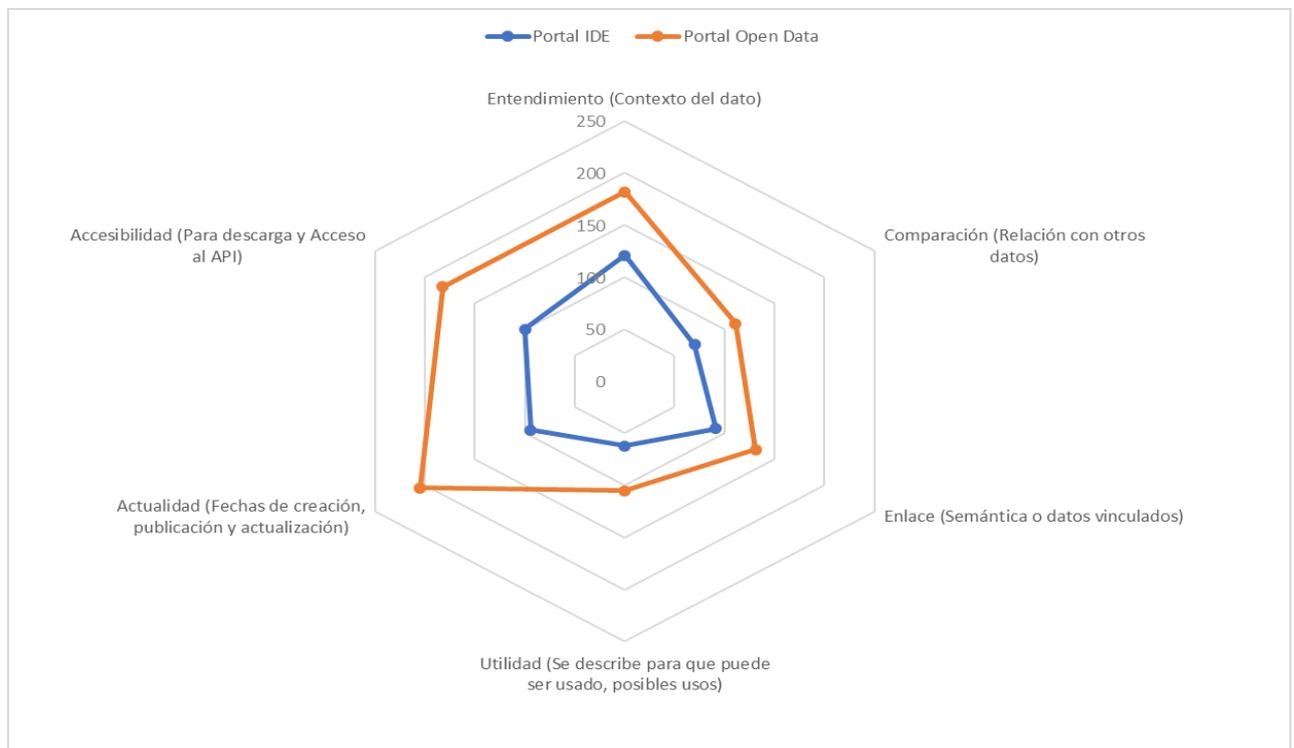
Evaluación de la ventana de Metadatos de las iniciativas propuestas.

La segunda actividad realizada durante esta segunda Ideaton, se centró en la descripción del potencial y rol en la reusabilidad de la ventana de metadatos dispuesta por las diferentes iniciativas. Dentro de esta actividad, las personas asistentes evaluaron los metadatos disponibles de cuatro conjuntos de datos disponibles en ambas iniciativas (Open Data València – Portal IDE Valenciana).

Dentro de una hora cada participante evaluó seis niveles de reusabilidad de los metadatos disponibles. Con un puntaje de 0 a 4 (donde 0 fue muy bajo y 4 muy alto) cada participante evaluó, el entendimiento, accesibilidad, comparación, actualidad, enlace, e utilidad de los metadatos disponibles para los cuatros datos sugeridos.

En general el portal de la IDE obtiene menor puntuación en los seis niveles evaluados, la descripción de la utilidad de los datos es el nivel con menos puntuación de acuerdo con lo observado por las personas participantes. Por parte del portal de datos abiertos, el despliegue de los metadatos es el mejor calificado, considerando que el nivel de actualidad fue el más claro por las personas que han evaluado los metadatos de esta iniciativa.

Evaluación de los niveles de reúso de los metadatos disponibles en las dos iniciativas



Esta baja puntuación del portal IDE se puede explicar debido a que el portal de la infraestructura de datos espaciales está dirigido a público con conocimiento de datos y formatos geográficos. Sin embargo, las personas participantes destacan el potencial que el

catálogo de datos de este portal geográfico ha desarrollado. A pesar de que el portal de datos abiertos cuenta con mejores puntuaciones en los niveles de evaluación de la ventana de metadatos, aún su evaluación se sitúa por debajo de los niveles esperados, para una iniciativa que está en línea poco más de tres años y que ha sido promovida por varios actores públicos de la ciudad. Según los datos aportados por las personas participantes esta ventana de metadatos ofrece poca información sobre el potencial de reuso de los datos publicados, dificultando su potencial impacto en la ciudad.

Creando la ventana de metadatos enfocada al reuso.

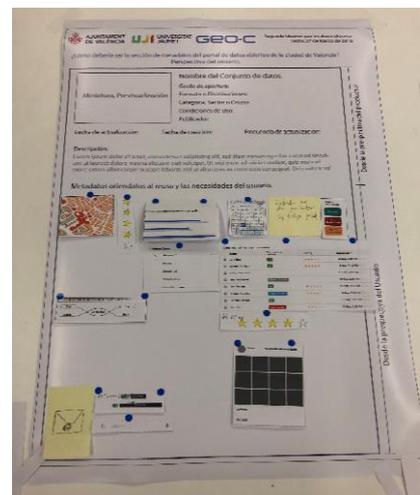
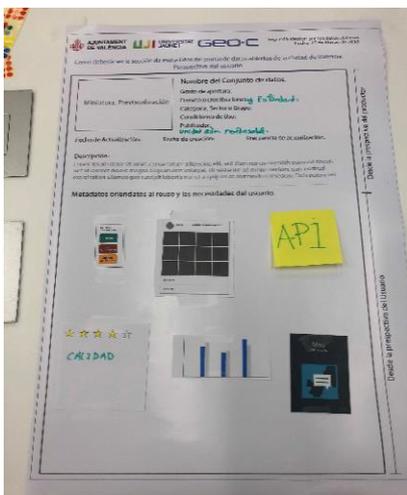
Durante la última actividad desarrollada, las personas participantes se organizaron en tres grupos donde se debía realizar el diseño de una ventana de metadatos que promoviera el reuso de los datos publicados.

Esta actividad buscaba darle voz a las personas participantes y potenciales usuarias de datos en el diseño de una estructura de metadatos más ajustada a las necesidades que actualmente las comunidades de personas usuarias presentan.

Las opciones más mencionadas por los tres grupos conformados.

- Inclusión de palabras claves para la búsqueda de datos (Linked Data y semántica web)
- Visor geográfico que permita visualizar geográficamente el dato consultado
- Galería de casos de uso
- Casos de éxito: Cómo el dato se ha usado en aplicaciones externas
- Calificación de la calidad y utilidad del dato por parte de las personas usuarias
- Foro, o panel de comentarios: Recurso que permita a las personas usuarias comentar y votar en cada dato consultado
- Semáforo para licencia, resumiendo el nivel de reuso del dato, mostrando si es completamente reusable o cuenta con restricciones

Propuestas y esquemas de metadatos orientados al reuso presentados por las personas participantes.



Resultados y siguientes pasos:

Una de las sugerencias ampliamente discutidas y de mayor resonancia, durante este taller es el rediseño de los portales de datos abiertos, que permita la inclusión de datos colectados, curados o analizados por la misma ciudadanía. Con una estructura clara la propuesta de integrar a las fuentes oficiales, posibles datos que son desarrollados o colectados por la comunidad, plantea nuevos recursos de datos que, aunque no son curados por una entidad oficial puede ser de gran ayuda para reducir la barrera de accesibilidad presente en la mayor parte de los portales de datos locales.

Este taller participativo forma parte de la iniciativa City Data 3.0, que busca el desarrollo de una estrategia genérica que permita a las autoridades de datos abiertos la identificación de elementos claves que les permita adecuar sus actuales estrategias de datos abiertos, hacia la inclusión de las comunidades de personas usuarias y sus requerimientos, promoviendo el desarrollo de recursos tecnológicos orientados a la mejora de la reusabilidad de los datos que son publicados en las ciudades.

La ciudad de València cuenta con múltiples fuentes de datos, algunos libres, abiertos o con algunas restricciones, sin embargo, se encuentra en un proceso de transparencia, y buen gobierno que incluye los factores sociales como requisito fundamental para el progreso de las políticas públicas en ejecución. Por ello el análisis y la mejora del portal de datos abiertos de la ciudad forma parte de las prioridades de la actual administración. Son muchos los retos que estas iniciativas de datos enfrentan, pero con el ánimo de avanzar en el reuso de la información ya publicada, el incremento de impactos positivos y medibles de los datos que la ciudad genera. Esta iniciativa busca integrar las comunidades de personas usuarias de datos y las autoridades de datos creado un “puente” entre los datos publicados y los requerimientos de las personas usuarias que a diario se enfrentan con retos de accesibilidad y reuso. La estrategia y los elementos que la componen serán difundidos y detallados en una segunda publicación científica que tomará como base los datos recogidos en este taller. Dicha publicación ya se encuentra aceptada y pronto estará disponible (Journal Transaction in GIS) con acceso abierto para ser consultada por cualquier ciudad, actor ciudadano o académico que desee ver los aportes de la ciudad de València y sus comunidades de personas usuarias de datos en el desarrollo de la mencionada estrategia.

Para más información, sobre la estrategia planteada no dude en contactar a Fernando Benitez (benitezm@uji.es - @mfbenitez) del proyecto GeoC UJI, Jose Ignacio Pastor (govern.obert@valencia.es) o Iris Alfonso (ialfonso@valencia.es) del Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto del Ajuntament de València quienes han liderado esta segunda edición y convocatoria.

Galería



Recursos

- Diapositivas usadas en el evento:

<https://www.slideshare.net/FernandoBenitez20/segundaideaton-por-los-datos-abiertos-en-valencia>

- Más información sobre proyecto GeoC e iniciativa City Data 3.0:

<http://geo-c.eu/>

Datos abiertos en la Ciudad de València



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

SERVICI DE TRANSPARÈNCIA I GOVERN OBERT

Adjuntem l'informe inicial per a encarregar el treball de diagnòstic realitzat per IDAL que a continuació trobareu.

INFORME INICIAL DEL SERVICI DE TRANSPARÈNCIA I GOVERN OBERT DE L'AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Assumpte: Contratación de los servicios del IDAL, mediante contrato menor de asesoramiento y apoyo técnico con la Universitat de València, sobre la estrategia de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Valencia.

Las administraciones públicas españolas y en concreto el Ayuntamiento de Valencia, han venido haciendo, en los últimos años, un notable esfuerzo en materia de Transparencia y Buen Gobierno, con el objetivo de poner al alcance toda la información pública, rendir cuentas y mejorar las relaciones entre la ciudadanía y la administración.

Ahora hay que dar un paso más y abordar la estrategia del Gobierno Abiertos sumando los datos abiertos y la colaboración para crear valor social y económico con la información que custodian las administraciones.

La perspectiva tiene que ser global, no solamente desde el punto de vista de las administraciones, sino que la colaboración se hace imprescindible con ciudadanos, empresas, universidades y cualquier persona interesada en la apertura de la información y en la generación de valor social y económico con los datos públicos.

No solamente desde la perspectiva de la propia administración sino con la colaboración de la sociedad civil, es decir, qué empresas pueden ayudar a las administraciones a abrir sus datos y cómo.

El apoyo institucional y el buen hacer de las AAPP ha impulsado que nuestro país sea referencia en materia de Datos Abiertos. Pero aquí, seamos realistas, solamente unas pocas organizaciones (grandes ayuntamientos, comunidades autónomas, diputaciones... y alguna experiencia puntual) son solamente la punta del iceberg. Todavía hay una gran cantidad de datos, la mayoría, que están escondidas, bien para encontrarse todavía en apoyo papel, bien en bases de datos que tenemos que transformar y poner online para que verdaderamente puedan ser utilizables, comprensibles y de fácil acceso.

La Carta Internacional de Datos Abiertos define los datos abiertos como "datos digitales que son puestas a disposición con las características técnicas y jurídicas necesarias porque puedan ser usadas, reutilizadas y redistribuidas libremente por cualquier persona, en cualquier momento y en cualquier lugar". A partir de esto, los datos abiertos son considerados como uno de los factores que impulsan la transformación global favorecida por la tecnología y los medios digitales y permiten en los gobiernos, ciudadanos y organizaciones de la sociedad civil y del sector privado tomar mejores decisiones informadas.

Datos abiertos (Open Data en inglés) es una filosofía y práctica que persigue que determinadas datos estén disponibles de forma libre a todo el mundo, sin restricciones de copyright, patentes u otros mecanismos de control. Los datos tienen que publicarse en bruto (sin procesar), muy estructuradas y en formatos conocidos que facilitan la reutilización.

El sector público produce una gran variedad de información interesante para la ciudadanía y las empresas, como por ejemplo, información social, económica, geográfica, estadística, meteorológica o turística y sobre empresas y educación. Esta información tiene unas características que la hacen particularmente atractiva para el sector de los contenidos digitales, puesto que es completa, fiable y de calidad.

La apertura de datos del sector público permite que cualquier persona u organización pueda construir sobre ellos una nueva idea que produzca nuevos datos, conocimientos, mejora de procesos, dar valor añadido a los existentes o incluso crear nuevos servicios.

Por lo tanto, tiene un considerable potencial económico y además favorece la transparencia, participación y colaboración ciudadana, necesarios para contar con un gobierno más abierto.

Los Datos Abiertos tienen que responder al nuevo modelo de Gobierno Abierto, que pretende transformar las relaciones entre los políticos y la ciudadanía, para fortalecer la democracia.

Entre sus valores, hay que destacar la cultura, la colaboración y la rendición de cuentas, como esos fundamentales para desplegar una estrategia de Datos Abiertos.

El acceso a la información abierta obliga a los gobiernos a cambiar la gestión pública y crear oportunidades de crecimiento económico, inclusión social, mejoras de servicios públicos... los datos abiertos son un acicate en la transformación de las organizaciones porque pueden ayudar en la toma de decisiones.

Las Administraciones Públicas tienen que afrontar políticas de datos abiertos desde una perspectiva global, haciendo hincapié en la dimensión social y económica de los datos.

Es muy importante la planificación estratégica, para crear una iniciativa o plan de acción congruente con nuestras capacidades organizativas. Los recursos humanos y materiales con los cuales se desarrolle, serán los encargados de guiar a las organizaciones para establecer una estructura mínima de roles, relaciones y responsabilidades que incorporarán al actual esquema organizativo. Así, podrán surgir iniciativas de Datos Abiertos a largo plazo que desarrollan las acciones necesarias de difusión, publicación, actualización, etc.

Es clave, para estimular la creación de valor de los datos, definir en las Administraciones Públicas como tienen que posicionarse y asumir los siguientes roles:

- 1. Generador de los datos.** Las Administraciones Públicas como generadoras de datos. Si queremos facilitar de alguna forma el cambio cultural, este rol es necesario e imprescindible. Los trabajadores públicos tienen que ser los primeros imbuidos en la certeza que, además de prestar servicios a la ciudadanía (y generar expedientes) generan datos susceptibles de uso, de forma interna y externa. Datos que constituyen un nuevo potencial servicio más para la ciudadanía.
- 2. Publicador de los datos.** Las Administraciones Públicas disponen de millones de datos que pueden ponerse a disposición de la sociedad para su reutilización. Se potencia la transparencia y se impulsa la innovación.
- 3. Motor y catalizador de los datos.** Las Administraciones Públicas tienen que crear un sistema alrededor del dato que integre a desarrolladores, programadores, periodistas, empresas del sector infomediario y sociedad en general. Fomento de la cultura y educación del dato.
- 4. Usuario de los datos.** Las propias Administraciones Públicas pueden y deben analizar los datos para mejorar las políticas públicas tomando decisiones sustentadas por el análisis de la información generadas por los datos abiertos. El objeto es que exista un dato único y que el intercambio de información sirva para mejorar los procesos internos y públicos de las organizaciones.

5. Responsable único de la política de datos abiertos. Las Administraciones Públicas tienen que dirigir sus políticas públicas, ofrecer seguridad jurídica a los reutilizadores y garantizar la protección de datos de las personas.

La Junta de Gobierno del Ayuntamiento de Valencia, aprobó el 7 de octubre del 2016 que la unidad responsable de Transparencia es el Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto de la Delegación de Transparencia, Gobierno Abierto y Auditoría Ciudadana.

Desde el Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto, vemos necesario complementar el reconocido trabajo tecnológico que hasta ahora ha venido realizando el SERTIC (Servicio de Tecnologías de la Información y la Comunicación) con una planificación estratégica que permita primero diagnosticar la situación en la cual se encontramos y a la vez implementar una actuación coordinada con todos los departamentos municipales que pueden generar datos, consiguiendo unificar los procesos y especialmente la actualización periódica de los conjuntos de datos.



Recientemente, desde la "Red de Entidades Locales por la Transparencia y la participación" de la FEMP, a la cual pertenece nuestro Ayuntamiento, se ha presentado la "Guía estratégica para la puesta en marcha de datos abiertos y conjuntos de datos mínimos a publicar"

Se puede consultar y descargar en:

<http://femp.femp.es/files/3580-1617-fichero/Gu%C3%ADa%20Datos%20Abiertos.pdf>

Desde el Servicio de Transparencia hemos participado en algunos estudios sobre el Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Valencia, detectando algunas carencias y aspectos a mejorar .

Hemos visto necesario contar con asesoramiento externo, para lo cual hemos visto como más interesante, la posibilidad de contar con la colaboración del IDAL (Laboratorio de Análisis de Datos Inteligentes de la Universitat de València) <http://idal.uv.es/>. Se trata de un grupo de investigación formado principalmente por miembros del Departamento de Ingeniería Electrónica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universitat de València ETSE-UV, que aplica diferentes técnicas como el análisis estadístico, aprendizaje automático, optimización o programación dinámica a problemas del mundo real en áreas como la medicina, la tecnología farmacéutica, o los modelos predictivos en diferentes ámbitos (medio ambiente, marketing...)

El Laboratorio IDAL cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo de algoritmos de máquinas de aprendizaje para la predicción, análisis y clasificación de datos históricos de varios campos, utilizando técnicas, tales como inteligencia artificial, minería de datos, estadística computacional, aprendizaje automático, optimización y programación dinámica. El grupo está conformado por un excelente grupo de investigadores dirigido por el Dr. Emilio Soria Olivas y se encuentra adscrito al Departamento de Ingeniería Electrónica de la Universitat de València.

IDAL ha participado en varios proyectos de investigación competitivos, siendo los puntos comunes el análisis inteligente de datos y la programación neurodinámica en áreas tales como decisión clínica, administración óptima de fármacos y eficiencia energética.

Así mismo tiene firmados convenios de colaboración con empresas líderes en el sector farmacéutico para la aplicación de sus tecnologías, lo cual permite la adecuada transferencia de los resultados de investigación al entorno socioeconómico.

Para el desarrollo de sus investigaciones en el área de salud, el grupo colabora con hospitales de la Comunidad Valenciana, tales como el Hospital Universitario Dr. Arnau, el Hospital Universitario Dr. Peset y el Hospital Universitario La Fe.

Así mismo colabora con grupos extranjeros de investigación de prestigio, tales como Statistics and Neural Computing Group of Liverpool John Moores University (Inglaterra), Health Sciences Center de la University of Louisville (EE.UU.), y el Instituto Delle Molle di Studi sull'Intelligenza Artificiale (Suiza).

Los resultados de su actividad investigadora han dado como resultado la publicación de numerosos artículos científicos en revistas de su área de conocimiento como Artificial Intelligence in Medicine, Signal Processing, Neurocomputing, Expert Systems with Applications, Health Care Management Science, entre otras.

La labor de asesoría que queremos contratar con IDAL consistirá en los siguientes ítems:

1. Determinar la situación actual de los datos abiertos en la ciudad de Valencia. En esta tarea se determinarán las posibles fuentes, los responsables de los datos así como las capacidades y debilidades de los conjuntos de datos observados.
2. Establecer una estrategia de explotación activa de los datos de tal manera que los datos ayudan a obtener una ciudad económicamente sostenible e igualitaria a escala social y educativa.
3. Desarrollar mecanismos porque los datos se monetizen y ayudan a establecer nuevos negocios de particulares que ayudan al desarrollo de nuevos negocios y empresas valencianas basadas en datos.

La contratación del IDAL también supone algunos elementos de valor añadido como el apoyar a investigadores e investigadoras valencianas, posibilidad de realizar prácticas del alumnado del Máster de Ciencia de Datos en el Ayuntamiento de Valencia y el desarrollo de trabajos de investigación como TFM's, Tesis Doctorales, etc. que tengan como objeto de estudio la ciudad de Valencia.

Proponemos por lo tanto proceder a la contratación de los servicios del IDAL, mediante contrato menor de asesoramiento y apoyo técnico con la Universitat de València sobre la estrategia de Datos Abiertos del Ayuntamiento de València .

València, 13 de octubre de 2017

Jose Ignacio Pastor Pérez
Cap del Servici de Transparència i Govern Obert

DATOS ABIERTOS EN LA CIUDAD DE VALÈNCIA

Diciembre de 2017

Informe desarrollado por



Emilio Soria Olivas
Juan Luis García Dus
Juan José Garcés Iniesta
Antonio J. Serrano López

Intelligent
Data
Analysis
Laboratory
<http://idal.uv.es>

En colaboración con

Carmen Montalbá Ocaña
Facultad de Ciencias Sociales

1.	INTRODUCCIÓ	37
1.1.	Origen del informe	37
1.2.	Objetivo y estrategia del informe	40
1.3.	Conceptos básicos	41
2.	SITUACIÓN ACTUAL	43
2.1.	Comparativa con otras ciudades	43
2.1.1.	Situación relativa en materia de <i>datos en crudo</i>	44
2.1.2.	Situación relativa en materia de datos tratados	70
2.2.	Análisis de los datos proporcionados por el Ayuntamiento de València	80
2.2.1.	Datos procedentes del Portal de Transparencia y Datos Abiertos	80
2.2.2.	Datos procedentes de la Oficina de Estadística	85
2.2.3.	Datos procedentes de Las Naves	86
2.2.4.	Datos procedentes de otros portales	87
2.3.	Datos sociales	93
2.4.	Análisis de uso y aprovechamiento de los datos	103
2.5.	Revisión de las aplicaciones (APPs) vinculadas a datos del Ayuntamiento	106
3.	CONCLUSIONES	109
4.	PROPUESTA TÉCNICA DE SISTEMA DE DATOS ABIERTOS	113
5.	ANEXOS	117

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Origen del informe

Este informe nace de la petición del *Servici de Transparència i Govern Obert* del Ayuntamiento de València para desarrollar una evaluación de la situación actual de los datos abiertos en la ciudad de València. Esta petición se realizó a principios de octubre de 2017, y se acordó la entrega del informe resultante a finales del año 2017.

En la memoria técnica del acuerdo firmado aparecen estos tres objetivos:

1. Determinar la situación actual de los datos abiertos en la ciudad de València. En esta tarea se determinarán las posibles fuentes y las personas o entidades responsables de los datos, así como las capacidades y debilidades de los conjuntos de datos observados.
2. Establecer una estrategia de explotación activa de los datos de tal manera que los datos ayuden a obtener una ciudad económicamente sostenible e igualitaria a nivel social y educativo.
3. Desarrollar mecanismos para que los datos se monetizen y ayuden a establecer nuevos negocios de particulares que ayuden al desarrollo de nuevos negocios y empresas valencianas basadas en datos.

Para llevarlos a cabo se planificaron una serie de reuniones con las personas y entidades que, a priori, pueden ser productoras de datos abiertos para la ciudadanía además de ser elementos motrices para generar un ecosistema tecnológico de datos abiertos en València.

Estos organismos son:

- *Servicio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (SerTIC):*
Responsable último del portal www.gobiernoabierto.valencia.es. El SerTIC en la ciudad de València tiene como objetivo facilitar al ayuntamiento y entidades locales su modernización tecnológica, mediante aplicaciones informáticas (de desarrollo propio, en la mayoría de casos) y soporte técnico. Sus servicios se enmarcan en:
 - El desarrollo y soporte de aplicaciones en la sociedad de la información.
 - La mejora de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).
 - La promoción en el uso de estas nuevas tecnologías.
- *Oficina de Estadística:*
Responsable último del portal estadístico integrado en la web municipal, www.valencia.es/ayuntamiento/estadistica.nsf. La oficina de estadística en la ciudad

de València se encarga de la producción y difusión de información estadística sobre la propia ciudad. Su difusión se realiza tanto a nivel de la propia administración municipal como hacia cualquier otro organismo o la ciudadanía, bajo ciertas limitaciones. Sus funciones principales son:

- La producción y recopilación de estadísticas.
- Almacenamiento y publicación de la información producida.

Según se indica en la propia página web de la oficina de estadística, la información que analizan se obtiene, principalmente, de la información generada por el Instituto Nacional de Estadística, el Ministerio de Hacienda, las concejalías del propio ayuntamiento y la actividad administrativa propia del ayuntamiento.

- *Las Naves:*

Organización cultural/social para desarrollar iniciativas tecnológicas que fomenten el uso de datos abiertos, <https://www.lasnaves.com/>. Las Naves se define como una entidad dependiente del Ayuntamiento de València que promueve la innovación urbana, con especial énfasis al ámbito social y cultural. Trabaja la innovación desde 5 sectores estratégicos: movilidad, energía y agua, agroalimentación, salud y ciudad saludable e industria creativa y cultural. De su propia naturaleza, no es el portal que más datos abiertos suministra, sin embargo, su papel como impulsor de iniciativas tecnológicas lo convierte en potencial fuente de datos, a través de los múltiples proyectos en los que está involucrado. Actualmente tiene a disposición de las personas o entidades usuarias un conjunto de documentos descargables con detallada información referida a Transparencia (información sobre altos cargos, contratación, presupuestos, etc.)

Además de estas tres organizaciones se planteó una reunión con la EMT (Empresa Municipal de Transporte) debido a la gran cantidad de datos que maneja, muchos de ellos georreferenciados. Según la gran mayoría de análisis y estudios de datos abiertos, estos conjuntos de datos, georreferenciados, son los que con mayor frecuencia se monetizan.

- *EMT (Empresa Municipal de Transporte):*

La empresa municipal de transporte es el organismo gestor que explota la red de autobuses públicos urbanos de la ciudad de València. Depende del Ayuntamiento de València y es un generador-explotador potencial de datos muy importante, la mayoría de ellos referenciados tanto en el tiempo (fecha/hora) como en el espacio (localizaciones geográficas y recorridos). Los autobuses disponen de diferentes sensores que, integrados con los sistemas de gestión del Ayuntamiento, proporcionan valiosa información operativa.

Hay que destacar que existen múltiples posibilidades de generar información/datos en una ciudad diferentes a las aquí comentadas. A modo de ejemplo se tienen los datos que podrían ser cedidos por:

- *Compañías de Taxis*. Proporcionarían información a tiempo real de la situación de tráfico sin necesidad de usar ningún tipo de sensores; la localización y movilidad de los coches daría una referencia muy precisa del tráfico en la ciudad.
- *Valenbisi*. Estos datos están directamente relacionados con los del punto anterior; datos geolocalizados que referencian la situación del tráfico; estos datos indican en su mayoría los desplazamientos cortos realizados por las personas en la ciudad.
- *Bancos*. Las informaciones de las transacciones bancarias permiten pulsar la situación económica de la ciudad, dónde se mueve el dinero, los intervalos temporales donde se producen las transacciones económicas, así como su cantidad. Esto permitiría desarrollar conocimiento para la ciudadanía que quiera desarrollar un negocio en la ciudad.
- *Telcos*. Las compañías de telecomunicaciones disponen de datos muy valiosos sobre movilidad de la ciudadanía en la ciudad, permitiendo optimizar servicios públicos como seguridad y sanidad.
- *Datos generados por la propia ciudadanía*. Los comentarios vertidos en las redes sociales son múltiples, variados y dan información de la situación actual de la ciudad. Los comentarios positivos/negativos proporcionan mucha información sobre el estado de la ciudad y es una información que se debería utilizar. En esta línea se deriva la información que se obtiene de sensores que la ciudadanía puede disponer en sus *smartphones* (por ejemplo aportando información medioambiental).

Las fuentes de información bibliográfica iniciales proporcionadas por el Servicio de Transparència i Govern Obert del Ayuntamiento de València para la realización de este informe fueron las siguientes:

- La reutilización de datos abiertos: Una oportunidad para España. Informe de la *Fundación COTEC, Julio 2017*. Alberto Abella, Marta Ortiz y Carme dePablos.
- Datos Abiertos, Guía Estratégica para su puesta en marcha. Conjuntos de datos mínimos a publicar. Publicado por la *Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), 2017*.
- Data for London, A City Data Strategy. Informe elaborado por *Greater London Authority, 2016*.

El SerTIC, además, en la reunión mantenida con ellos, comentó la existencia del siguiente informe que se ha usado como otra referencia bibliográfica:

- Evaluación de portales de Gobierno Abierto en España. Comunicación presentada al III Congreso Ciudades Inteligentes. Raffaele Sisto, Javier García López, Javier Dorao Sánchez y Elena Maté Múgica.

1.2. Objetivo y estrategia del informe

Bajo todo lo expuesto anteriormente, el presente informe realiza un estudio sobre el estado y publicación de los datos abiertos en la ciudad de València con el objetivo de:

1. **Evaluar el grado de apertura y transparencia** del Ayuntamiento.
2. **Determinar el estado de la información publicada en los diferentes portales** relacionados con la Open Data, identificando las posibles fuentes, las personas o entidades responsables de los datos y evaluando las debilidades y capacidades de los datos publicados.
3. **Comprobar el nivel de uso y aprovechamiento de los datos publicados.**
4. **Identificar directrices y recomendaciones** que ayuden a mejorar la situación del ayuntamiento en cuanto a la publicación de datos abiertos.
5. Establecer una **estrategia de explotación activa de los datos**, que permita al ayuntamiento de València obtener una ciudad económicamente sostenible e igualitaria a escala social y educativa.
6. **Desarrollar mecanismos para que los datos se rentabilicen**, a nivel público, particular y empresarial.

Debido a la dificultad de establecer criterios absolutos en materia de calidad/cantidad de datos abiertos disponibles, se hace necesario establecer comparativas con otras ciudades para evaluar correctamente, y sin sesgos, la situación de datos abiertos de la ciudad de València.

En concreto, para tal fin, se han elegido cuatro ciudades europeas que, según informes públicos disponibles, encabezan las clasificaciones en materia de datos abiertos. Estos informes son:

- Informe del WCCD (World Council on City Data Open Data Portal: <http://open.dataforcities.org>)
- Informe DYNTRA: <http://www.dyntra.org>
- Informe SMARTCITY.es: [Evaluación de portales de Gobierno Abierto en España](#)
- Informe [“La reutilización de datos abiertos: una oportunidad para España”](#). Fundación COTEC para la innovación. Julio 2017

Teniendo en cuenta los objetivos especificados, el informe se ha estructurado de la siguiente forma:

- El presente apartado 1 presenta el origen, objetivos y conceptos básicos del estudio.
- El apartado 2 evaluará la situación actual.

- En el apartado 3 se resumirán las conclusiones y propuestas de mejora obtenidas a partir del estudio realizado.
- El apartado 4 presenta una propuesta técnica de sistema de datos abiertos, de carácter general, enumerando y explicando las principales fases y elementos que la deberían componer, así como las posibles partes intervinientes en cada una de ellas.

Finalmente, como ampliación de la información en la que se ha basado el informe, se suministrarán en forma de Anexo, las tablas empleadas en el mismo.

1.3. Conceptos básicos

Uno de los objetivos de este informe es determinar la situación de la ciudad de València en materia de datos abiertos determinando su grado de posible utilidad por parte de la ciudadanía. Y de aquí la necesidad de clarificar conceptos básicos para el desarrollo del informe.

En lo que sigue vamos a diferenciar diferentes tipos de datos:

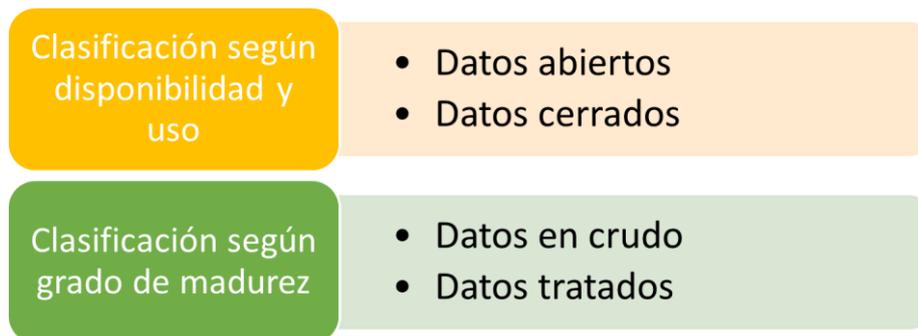


Tabla 1 - Clasificación de los datos

Datos abiertos, todo aquel dato disponible de forma gratuita por cualquier persona usuaria. Se puede presentar sin ningún tipo de tratamiento posterior (directamente de la fuente de origen) o procesado de alguna forma.

- *Datos en crudo*, son datos – disponibles públicamente o no – que se presentan sin ningún tipo de tratamiento, tal y como se obtienen de la fuente primera que los genera. Esta información puede ser incompleta, contener errores o no estar codificada adecuadamente.
- *Datos tratados*, son datos – disponibles públicamente o no – que han sido procesados y tratados desde su estadio de datos en crudo hasta obtener de ellos información útil. Este procesado abarca la organización y categorización de la información, el análisis de la información disponible y la representación de los resultados.

Para completar estas definiciones cabe señalar que lo contrario a Datos abiertos son los datos cerrados. Son aquellos datos que, bien no están disponible para su consulta pública, o bien su consulta y uso supone un desembolso de dinero por parte de la persona usuaria o la organización que los solicita.

2. SITUACIÓN ACTUAL

La evaluación de la situación actual se ha desglosado atendiendo a varios aspectos:

- En el apartado 2.1 del presente informe se ha comparado la situación de València con otras ciudades y ayuntamientos seleccionados, para mostrar el contexto nacional e internacional en la presentación y publicación de datos abiertos, según una serie de criterios.
- El apartado 2.2 se ha dedicado al análisis, en exclusiva, de los datos disponibles sobre la ciudad de València. Los conjuntos de datos existentes se han examinado en detalle, tanto en formato como en contenido, de manera que se pueda evaluar la calidad de los datos, su facilidad de manejo, utilidad, problemática y posibles mejoras.
- Por su importancia se ha decidido dedicar un apartado especial a la situación de los datos sociales abiertos en la ciudad de València ya que este tipo de datos son de fundamental importancia de cara a obtener beneficios de los datos abiertos; todo esto se expone en el apartado 2.3.
- El apartado 2.4 se ha dedicado a realizar una evaluación del uso por parte de las personas o entidades usuarias de los datos disponibles. El objetivo final de la puesta a disposición y apertura de los datos es que la ciudadanía y empresas los aprovechen, siendo por tanto imprescindible unas métricas que permitan cuantificar dicho aprovechamiento. Para ello, se han estudiado datos relativos a las descargas por conjunto de datos, visitas a las páginas, tiempos, etc.

Finalmente, existen una serie de aplicaciones para smartphones y tablets recomendadas desde los portales del Ayuntamiento como ejemplo de aplicaciones que aprovechan los datos suministrados. Dichas aplicaciones han sido revisadas en el apartado 2.5.

2.1. Comparativa con otras ciudades

Las ciudades empleadas en la comparativa son:



Tabla 2 - Ciudades y administraciones comparadas con la ciudad de València en relación a datos abiertos.

Una vez seleccionadas estas ciudades pioneras a nivel nacional e internacional en la materia, se han elaborado una serie de criterios que permitirán comparar el grado de madurez en la publicación de datos abiertos.

Siguiendo el esquema de trabajo inducido por la clasificación propuesta en la tabla 1, se analizará la situación bajo dos perspectivas: a) la publicación de datos sin tratar y b) la publicación de datos tratados.

2.1.1. Situación relativa en materia de *datos en crudo*.

Bajo la óptica de una comparación relativa, los criterios seleccionados miden el grado de madurez y apertura en la publicación, por parte de los ayuntamientos, de datos abiertos sin tratar. Algunos de los criterios seleccionados en la evaluación son adaptaciones a los que se establecieron en el informe europeo *Open Data Maturity in Europe 2016, Capgemini Consulting – Wendy Carrara et al. (2016)*. Otros corresponden a una interpretación propia derivada de la métrica creada en el informe *La reutilización de datos abiertos: una oportunidad para España, COTEC– Alberto Abella et al. (2017)*.

Los criterios que compararán a las ciudades en estos aspectos se han organizado en tres áreas:

1. Información general básica de los *datos en crudo* disponibles.
2. Información publicada en materia de la transparencia en la gestión.
3. Información publicada en materia de interés por la persona usuaria (en bloques temáticos generales, definidos por tópicos de administración pública).

La evaluación de estos criterios ha sido realizada a nivel de persona usuaria, tratando de localizar la información señalada en los diferentes portales web de las ciudades marcadas. Esta forma de proceder intenta simular el comportamiento de una persona usuaria típica que busca un determinado conjunto de datos para su consulta o uso.

Hay que destacar el hecho de no localizar una información significa que:

- *está demasiado escondida*, de tal forma que es muy difícil de encontrar (vía buscador externo e interno a la web, y vía navegación por menús en la web).
- *no está disponible para su consulta pública*.

Los resultados obtenidos en la evaluación se presentan en formato de tablas binarias, según si ha sido localizada (o no) la información requerida (1/0). Estas tablas se incluyen en este informe con las referencias Tabla 4 hasta Tabla 7. Además, para facilitar la interpretación de los datos, se decide asignar a cada criterio el valor de un punto y, con ello, elaborar sendos

gráficos resúmenes para cada categoría temática. Estos gráficos se incluyen en este informe con las referencias Gráfico 1, Gráfico 2 y Gráfico 3.

En la misma línea para mostrar una visión global a los datos en crudo disponibles en las diferentes ciudades y observando que, prácticamente, todas las ciudades disponen de una API o catálogo con metadatos, se decide cuantificar, mediante estos mecanismos de consulta, la cantidad de datos abiertos sin tratar disponibles en los diferentes portales municipales.

En concreto, se determinará y representará:

- La cantidad de *datos* disponibles por temática (*Tabla 8 y Gráfico 5*).
- La frecuencia de actualización de los datos (tanto teórica como práctica), en aquellos portales que incorporen estos metadatos vía *API*. Se muestra, además, el número de *conjuntos de datos* en los que los metadatos muestran que no se cumple la frecuencia de actualización teórica (*Tabla 9, Gráfico 7 y Gráfico 8*).
- Los *conjuntos de datos* disponibles por formato de publicación (*Tabla 10, Gráfico 9*).

Milán es la excepción; mientras que los datos publicados desde el portal de la región (Lombardía) son accesibles mediante una API, el portal municipal no dispone de ningún mecanismo, catálogo o API que permita efectuar un tratado automatizado de los metadatos. Es por ello que solo será posible analizar completamente, para Milán, la cantidad de conjuntos de datos disponibles, por temática¹. Respecto al resto, a la frecuencia de actualización y a los formatos disponibles para la descarga de ficheros, los resultados que se muestran corresponden únicamente a un análisis parcial de la información que se publica por parte del ayuntamiento de Milán².

Las páginas web usadas para las consultas y evaluaciones de los criterios se citan a continuación. Se tratan de páginas oficiales, desarrolladas y mantenidas por los ayuntamientos en cuestión, correspondientes a una búsqueda bibliográfica desarrollada a nivel de persona usuaria.

¹ Se sumará el resultado devuelto por la web municipal al obtenido vía API del portal regional. Destacar que la partición de datos que realiza el Ayuntamiento de Milán es disjunta (cada dataset solo se publican en un único portal: regional o municipal).

² Aclarar que el Ayuntamiento de Milán se encarga de publicar sus propios datos en el portal de la región. Y, es por ello, que se decide tener en cuenta este hecho y analizar estos datos.

València

- geoportals.valencia.es
- valencia.es
- gobiernoabierto.valencia.es

Londres

- london.gov.uk
- data.london.gov.uk

Milán

- dati.comune.milano.it
- dati.lombardia.it
- cittametropolitana.mi.it

Madrid

- transparencia.madrid.es
- datos.madrid.es
- presupuestosabiertos.madrid.es

Barcelona

- ajuntament.barcelona.cat
- opendata-ajuntament.barcelona.cat

Tabla 3 - Referencias consultadas para evaluar a las ciudades en materia de datos en crudo

Comparativa de información general sobre los datos en crudo disponibles

Categoría	Indicador	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Disponibilidad	Está disponible o no la descarga de la RAW DATA	1	1	1	1	1
Formales	La existencia de mecanismos reales para la comprobación de actualizaciones en los datos	0	1	1	1	0
	La existencia de una API o de RSS	1	1	0	1	1
	La existencia de un sistema de gestión de datos DMS y de un portal de consulta organizado, jerarquizado y categorizado	1	1	1	1	1
Técnicos	La licencia de los datos del portal permite visualizarlos y utilizarlos libremente. Se permite su uso comercial y no comercial (publicando el origen de los datos).	1	1	1	1	1
	La información se publica con metadatos (temática, fecha actualización, georeferencia y fuente)	1	1	1	1	0
	La información se publica en formatos libres y reutilizables	1	1	1	1	1
	Los metadatos existentes están actualizados, completos y correctos	0	1	1	0	1
	Los metadatos son accesibles desde la API	1	0	0	1	0

Tabla 4 - Criterios para la evaluación de los datos en crudo disponible

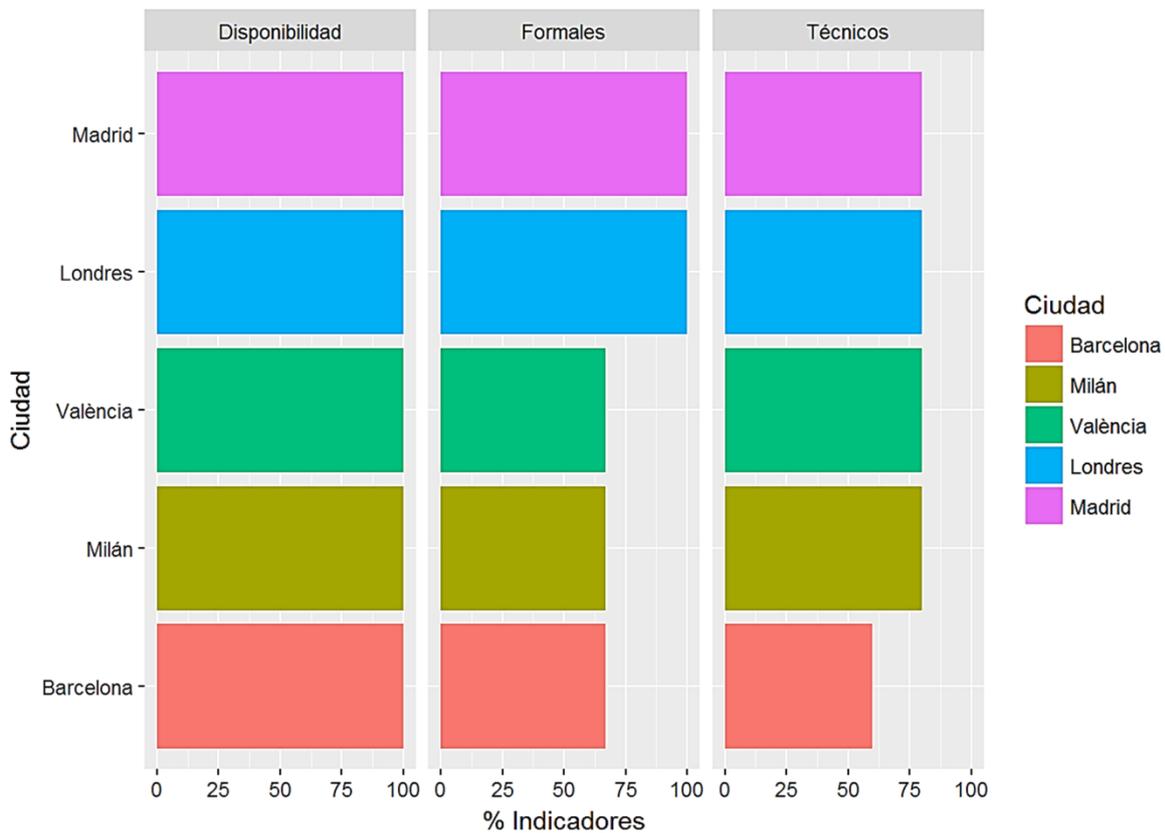


Gráfico 1 - Comparativa de los resultados obtenidos al evaluar, para cada ciudad, los datos crudos disponibles, asignando un punto a cada criterio evaluado. El máximo, para cada categoría evaluada, se correspondería con el 100% en el gráfico.

Valorando la disponibilidad de datos en crudo, las cinco ciudades analizadas disponen de un único portal especializado en ofrecer este tipo de contenido a la ciudadanía. Y es por esto que obtienen todas ellas la máxima puntuación en este aspecto. Este indicador no valora la usabilidad del portal ni la cantidad y calidad del contenido que ofrecen, sino simplemente si existe este portal y si ofrece la descarga libremente.

Pasando a evaluar formalmente los datos en crudo disponibles, comprobamos, en cada ciudad:

- Si existen mecanismos para comprobar si se producen actualizaciones en los datos disponibles.
- Si hay disponible una API o RSS que permita interactuar con el portal de datos abiertos.
- Si el portal de consulta de datos está organizado, jerarquizado y categorizado, y dispone de un gestor de contenidos y visor de datos.

Se observa que Londres y Madrid son las únicas dos ciudades que obtienen la máxima puntuación en estos aspectos formales.

València no dispone de mecanismos para comprobar las actualizaciones de los datos (la fecha de actualización que figura en cada conjunto de datos no es exacta ni se actualiza cada vez que se actualizan los datos) y Barcelona no proporciona esta información (no indica la fecha de última actualización de cada conjunto de datos).

En cuanto a Milán, a pesar que el portal de la región (Lombardía) en materia de datos abiertos en el que participa y aporta datos el municipio sí que dispone de una API, el portal municipal no dispone de una API ni RSS.

El hecho de disponer de una API es algo fundamental porque permite interactuar con el portal de datos abiertos. Pero resulta bastante llamativo lo que sucede con Barcelona y València en cuestión de las actualizaciones. Barcelona ofrece a las personas visitantes de su portal una frecuencia de actualización teórica (mensual, trimestral...) de los conjuntos de datos que publica, pero no informa de la fecha práctica de actualización. Esto es, no se publica la fecha real de actualización del conjunto de datos que se ofrece para la descarga.

La siguiente imagen (Imagen 1) corresponde a una captura a los detalles técnicos que se muestran al acceder a cualquier conjunto de datos de Barcelona. Similar información es accesible vía API. Se comprueba que no hay un campo que informe de la actualización efectiva y real de los datos.

Camp	Valor
Títol	Llista d'equipaments d'educació de la ciutat de Barcelona
Més informació	http://www.barcelona.cat/ca/
Font	Ajuntament de Barcelona
Geolocalització	Sí, sense visualització a plànol
Gerència	Gerència de Drets de Ciutadania, Participació i Transparència
Departament	Direcció de serveis d'Informació i atenció ciutadana
Data publicació	25/03/2011
Freqüència actualització	Mensual
Vistes Recents (últimes 2 setmanes)	40
Vistes Totals	640

Imagen 1- Captura de información técnica de un conjunto de datos de Barcelona

València sí que dispone de un campo en la web que muestra la fecha y hora de actualización de los conjuntos de datos. Hay casos, como el que se refleja en la siguiente imagen (Imagen 2), en los que se informa que la actualización de los datos se produce en tiempo real. Sin embargo, el campo de última actualización muestra una fecha muy lejana en el tiempo. Por otro lado, descargándose el conjunto de datos, los metadatos del fichero demuestran que la actualización es en tiempo real. Existe por tanto una imprecisión importante en cuanto al concepto de Fecha de última actualización, sin quedar claro si se refiere a los datos, como

sería de utilidad real, o simplemente al sistema contenedor (“cajón”, web, etc.) que almacena los datos.

Estacions de Valenbisi

Localització de les estacions de valenbisi.

- Name: Nom de l'estació de valenbisi
- Number: Número de l'estació.
- Address: direcció.
- Open: Si està operativa o no.
- Available: Bicicletes disponibles.
- Free: Borns lliures.
- Total: Número de borns totals.
- Ticket: Si es pot pagar amb targeta o no.
- updated_at: Data d'actualització.

Sector: Transport Turisme

Condicions d'ús: Atribució 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Publicador: Ajuntament de València

Data de creació: 28/10/2014 11:11:28

Data d'última actualització: 25/05/2015 10:29:30

Freqüència d'actualització: Temps real

Obres executades

- Dades sobre obres d'urbanització executades
- Dades Alfanumèriques
- Títol: nom del projecte
- Àmbit: àmbit d'actuació de les obres
- Descripció: breu descripció de l'actuació
- Superfície: superfície de la intervenció en metres quadrats
- Data de recepció: data de facta de recepció de les obres
- Contractista: nom de l'empresa constructora
- Pressuposat: pressupost en € de les obres executades

Sector: Urbanisme i Infraestructures

Format: CSV

URL d'accés: <http://mapas.valencia.es/lanzadera/pendata/OI-OBRAS-EJECUTADAS/CSV>

Mostrar 10 items Mostrant 50 de 50 registres

WKT	título
POLYGON ((72831.852 437208.91,72831.148 4372...	Adecuación de la urbanización en el Cno. de...
POLYGON ((725769.852 4375126.63,725748.38499999...	Urbanización en el entorno del Colegio Anto...
POLYGON ((724022.861999999731779 4373752.43,724...	Obras de accesibilidad y supresión de barrer...
POLYGON ((726841.65500000026077 4370080.516,727...	Quatre Carreres Finalització obres de urbanit...
MULTIPOLYGON (((728836.933000000193715 4372799...	Obras de urbanización en calle Jesús Martín...
POLYGON ((724433.036000000312924 4368987.49899...	Adecuación de la urbanización en la C/ Alcal...
POLYGON ((725552.957999999634922 4377362.719,72...	Renovación aceras y calzadas pedanía Carpesa
POLYGON ((723287.933000000193715 4370375.591,72...	Obras de urbanización en calle Jose Andreu ...
MULTIPOLYGON (((722834.110000000335276 4371554...	Apertura y urbanización de la calle Casa Mise...
POLYGON ((726839.735000000335276 4367922.505,72...	Obras de acondicionamiento en la calle Auro...

Imagen 2- Captura de información técnica de un conjunto de datos de València

Otro ejemplo sería el siguiente conjunto de datos; se tiene una actualización teórica diaria pero la actualización real, según informa la web, es de hace medio año. Y no hay metadatos en los ficheros descargados para comprobar, realmente, cuándo se actualizó la “información”. Se entrecomilla la expresión “información” porque, realmente, la descripción del conjunto de datos señala que está disponible, por ejemplo, la empresa contratista que ha ejecutado cierta obra pública pero realmente esta información no está en el fichero que se descarga o previsualiza en la web (Imagen 3).

Obres executades

- Dades sobre obres d'urbanització executades
- Dades Alfanumèriques
- Títol: nom del projecte
- Àmbit: àmbit d'actuació de les obres
- Descripció: breu descripció de l'actuació
- Superfície: superfície de la intervenció en metres quadrats
- Data de recepció: data de facta de recepció de les obres
- Contractista: nom de l'empresa constructora
- Pressuposat: pressupost en € de les obres executades

Sector: Urbanisme i Infraestructures

Condicions d'ús: Atribució 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Publicador: Ajuntament de València

Data de creació: 23/06/2017 07:57:13

Data d'última actualització: 22/06/2017 12:06:00

Freqüència d'actualització: Diària

Imagen 3- Captura de información técnica y detalle de un conjunto de datos de València

Por último, por lo que respecta a aspectos técnicos de los datos en crudo publicados, se ha comprobado para cada ciudad:

- La licencia de datos disponibles. Esto es, si se permite la visualización y el uso (comercial o

no comercial) de los datos publicados.

- Los metadatos existentes; tanto si se publica temática, fecha de actualización, fuente y georreferenciación, si procede, de cada conjunto de datos (un indicador). Además, se analiza si esta información es veraz y cierta, dentro de las limitaciones que existen para comprobar la veracidad de los metadatos publicados (un indicador).
- El acceso, a través de la API, de los metadatos publicados.
- El formato de publicación, si es libre y reutilizable o no lo es.

Evaluando los portales de las ciudades en cuestiones técnicas, salta a primera vista que ninguna de ellas consigue la máxima puntuación. Indicar que todas las ciudades permiten la visualización y el uso (comercial o no) de los datos publicados.

Barcelona, como se ha indicado, no indica la fecha de actualización real de los conjuntos de datos que publica. Además, a través de la API que han implementado en el portal, no es posible acceder a la antigüedad del fichero almacenado. Con respecto a los metadatos que publica Barcelona, comentar que se ha detectado un desfase en la información que figura en el campo de visitas totales.

El equipo IDAL, con tres ordenadores con diferente IP pública, estuvo recorriendo y descargando los conjuntos de datos que pone a disposición de la ciudadanía el Ayuntamiento de Barcelona. Pero el contador de descargas de datos que figura en la ficha de cada conjunto de datos, a día de hoy, sigue sin reflejar el aumento de visitas.

El portal de Madrid confunde el concepto “fecha de actualización” y “fecha de creación”, al menos, a nivel API y catálogo RDF. En la información accesible vía API o catálogo, algunos conjuntos de datos (todos los detectados correspondían a frecuencia de actuación en tiempo real), no mostraban la fecha de actualización del fichero, sino la fecha de creación, en la plataforma, de la ficha para contenerlo. Respecto a Milán, la API que hay implementada en el portal regional no facilita el acceso a la frecuencia de actualización teórica. Esta información sí que está accesible desde el portal web desarrollado.

Londres, por su parte, tiene problemas con el acceso a la información a través de la API CKAN que tienen implementada. La versión estable para R presenta problemas en el acceso a los recursos publicados, y para poder, efectivamente, analizar la información que pone a disposición Londres es necesario recurrir a la versión en desarrollo.

València presenta problemas en los metadatos presentados (por ejemplo, la fecha de actualización de los recursos como se ha detallado anteriormente).

Comparativa de los datos en crudo publicados en materia de transparencia en la gestión (I)

Las siguientes dos tablas (Tablas 5 y 6), reflejan la presencia, o no, de indicadores de transparencia en gestión para las diferentes ciudades analizadas.

Categoría	Indicadores	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona	
Representación	Dirección de contacto de alcaldía y concejalías del ayuntamiento.	1	1	1	1	1	
	Buzón de alcaldía, de quejas y de sugerencias.	1	1	1	1	1	
	Publicación de la asistencia a plenos y comisiones por parte de los cargos electos.	1	1	1	1	1	
	Transcripción o vídeo de las intervenciones en los plenos y comisiones por parte de los cargos electos	1	1	1	1	1	
	Publicación de la agenda institucional(A), los regalos recibidos(B) y los gastos de representación(C) de...	Alcalde/Alcaldesa	1A 1B 1C	1A 1B 1C	0A 0B 0C	1A 1B 1C	1A 1B 1C
		concejales y concejalas	1A 0B 1C	1A 1B 1C	0A 0B 0C	1A 1B 1C	1A 1B 1C
		altos cargos y cargos de confianza	0A 0B 0C	1A 1B 1C	0A 0B 0C	1A 1B 1C	1A 1B 1C
	Publicación de las actas de reuniones mantenidas por...	Alcalde/Alcaldesa	0	0	1	1	0
		concejales y concejalas	0	0	1	1	0
		altos cargos y cargos de confianza	0	0	1	1	0
Obra pública	Se publican proyectos, con sus pliegos y criterios de licitación, de la obra pública, así como sus modificaciones	1	1	1	1	1	
Funcionamiento del ayuntamiento	Lista de puestos del ayuntamiento y organismos dependientes en cargo a...	puestos de confianza y altos cargos	1	1	1	1	1
		el resto del personal	1	0	0	1	1
	Organigrama del funcionamiento del ayuntamiento, de los diferentes órganos de gobierno y de sus funciones	1	1	0	1	1	
Medio ambiente	Se publican informes sobre el tratamiento de los residuos producidos en la ciudad	0	1	0	1	0	
Seguridad ciudadana	Publicación de los costes del cuerpo municipal	0	1	0	0	0	
Normativa	Publicación web de las ordenanzas municipales	1	1	1	1	1	
	Publicación y existencia de una ordenanza de transparencia y de participación ciudadana	1	1	1	1	1	
	Existencia de un control externo y publicación de la auditoria en materia de transparencia y participación ciudadana	1	1	0	1	1	
	Publicación de la normativa sobre gestión documental y de archivo	1	0	1	1	1	

Tabla 5 - Criterios para la evaluación de la información publicada en materia de transparencia en la gestión (I)

Comparativa de los datos en crudo publicados en materia de transparencia en la gestión (II)

Categoría	Indicadores	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Planificación	Publicación web de oferta pública en los procesos de contratación	1	1	1	1	1
	Publicación web de criterios de baremación, composición de la mesa y resoluciones en los procesos de contratación	1	0	1	1	1
	Publicación de planes y programas anuales de mejora en la ciudad, donde se fijan objetivos y metodología para cumplirlos.	1	1	1	1	1
Atención a la ciudadanía	Publicación de sentencias judiciales en las que se encuentre el consistorio, bajo las limitaciones que marque la ley estatal y europea	0	0	0	1	0
Información económica y presupuestaria	Publicación de alegaciones y modificaciones de los presupuestos anuales	0	1	1	1	1
	Publicación del balance de ejecución final de los presupuestos. Justificación de las desviaciones	1	1	1	1	1
	Se publican los indicadores básicos en cuestión a ingresos/gastos municipales (ingresos fiscales por habitante, gasto por habitante, inversión por habitante, periodo medio de pago, periodo medio de cobro, endeudamiento por habitante)	1	0	0	1	1
	Publicación de los informes de auditorías de cuentas y de fiscalización por parte de los órganos de control externos	1	1	1	1	1
	Publicación de informe económico de la región	1	1	1	0	1

Tabla 6 - Criterios para la evaluación de la información publicada en materia de transparencia en la gestión (II)

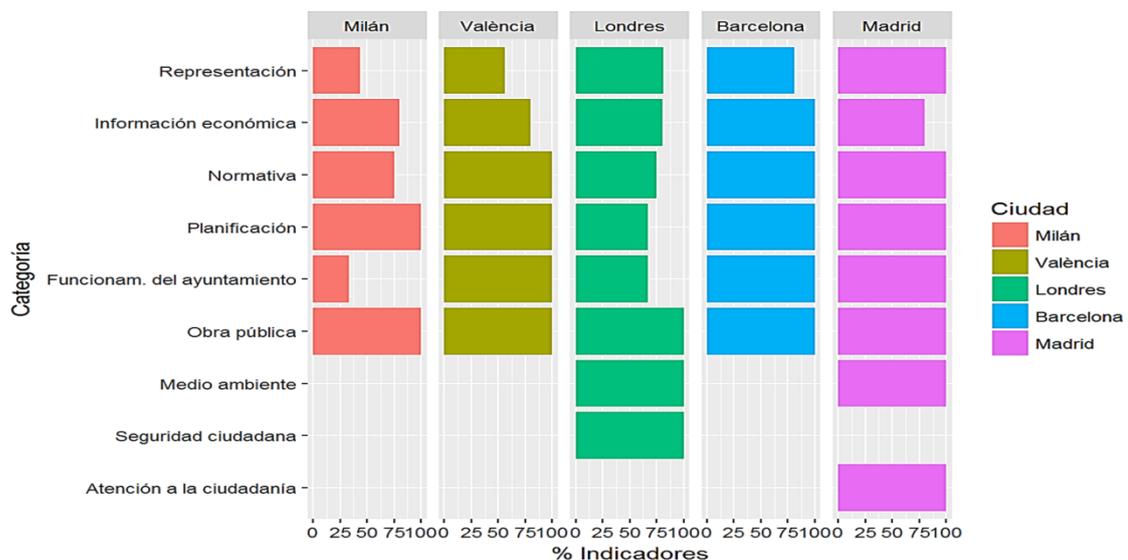


Gráfico 2 - Comparativa en porcentajes de los resultados obtenidos para la información publicada de transparencia en la gestión.

El anterior gráfico muestra, mediante una serie de indicadores organizados por categorías, la información publicada en materia de la transparencia en la gestión. Los porcentajes representados se han obtenido a partir de los puntos obtenidos en cada criterio evaluado. El máximo, para cada categoría evaluada, se corresponde con el 100%.

La categoría *representación* valora el grado de información pública disponible relacionada con los cargos públicos. Es decir, si existen y se publican los siguientes datos:

- Las direcciones institucionales de alcaldía y concejalías del ayuntamiento
- Los buzones de alcaldía, quejas y sugerencias.
- Las asistencias a plenos y comisiones por parte de los cargos electos.
- Las transcripciones (o los videos directamente) de las intervenciones en los plenos y comisiones por parte de los cargos electos
- La agenda institucional, los regalos recibidos y los gastos de representación de alcaldía, concejalías, altos cargos y cargos de confianza, dentro de las limitaciones existentes para comprobar que efectivamente está absolutamente toda la agenda, regalos y gastos que se han producido (9 indicadores).
- Las actas de las reuniones mantenidas por alcaldía, concejalías, altos cargos y cargos de confianza, dentro de las limitaciones existentes para comprobar que efectivamente están todas las actas de todas las reuniones celebradas (3 indicadores).

Con respecto a Milán, no se pone a disposición de la ciudadanía las agendas institucionales, los regalos recibidos y los gastos de representación de los cargos electos, de los altos cargos y de los cargos de confianza.

València, en cambio, publica en su web las agendas institucionales, los regalos recibidos y los gastos de representación de los cargos electos, pero no los referidos a los altos cargos y cargos de confianza. Además, València, al igual que Londres y Barcelona, no publican las actas de las reuniones que ha mantenido alcaldía, concejalías, altos cargos y cargos de confianza

La única ciudad que cumple todos los indicadores es Madrid, aunque es necesario subrayar la cuestión de las actas de las reuniones mantenidas. La plataforma que tiene habilitada para ello (que se comparte para publicar las agendas institucionales) está preparada para mostrar la descripción de la reunión mantenida, junto con las personas asistentes. Pero se ha detectado que muchos de los eventos que figuran en ella, sobre todo los más recientes, tienen estos campos en blanco.

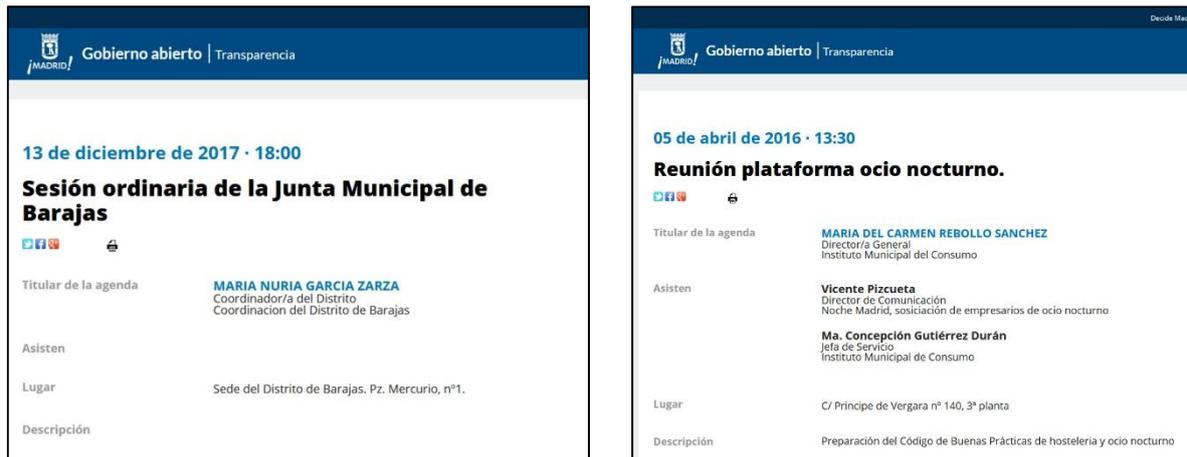


Imagen 4: Captura de detalle de acta de reunión publicada por el Ayuntamiento de Madrid

La categoría *Funcionamiento del ayuntamiento* consta de dos indicadores, que valoran el grado de información que publican los consistorios acerca de su funcionamiento interno. En concreto, se evalúa si:

- Se publica el listado de puestos de trabajo del ayuntamiento y organismos dependientes, dentro de las limitaciones para conocer la veracidad de la información publicada (2 indicadores: a) si está disponible el listado de cargos de confianza/ altos cargos, y b) si lo está para el resto de categorías profesionales).
- Se publica el organigrama de funcionamiento del ayuntamiento, de los diferentes órganos de gobierno y de sus funciones.

València, Madrid y Barcelona son las únicas tres ciudades que cumplen los tres indicadores planteados en esta categoría. Londres no publica la totalidad de puestos de trabajos (únicamente la de altos cargos y cargos de confianza) y Milán, además de no publicar los puestos de trabajo, tampoco publica un organigrama del funcionamiento del ayuntamiento.

La categoría *Normativa* responde a la necesidad de evaluar a las ciudades formalmente en los aspectos de normativa y regulaciones en materia de datos abiertos. Está constituida por cuatro indicadores:

- Publicación en la web de las ordenanzas municipales
- Publicación y existencia de una ordenanza de transparencia y participación ciudadana
- Existencia de un control externo y publicación de la auditoría en materia de transparencia y participación ciudadana
- Publicación de la normativa sobre gestión documental y de archivo

Barcelona y Madrid encabezan la situación, al cumplir con los cuatro indicadores propuestos. València y Milán, por su parte, no publican los resultados de auditorías en materia de

transparencia y participación ciudadana. Se desconoce si participan en alguna, más allá de la que se está desarrollando por parte del IDAL para València. Londres, en cambio, no publica la normativa sobre gestión documental y de archivo.

La categoría *Planificación*, sobre el análisis en materia de datos abiertos como indicador de transparencia en la gestión, valora dos aspectos fundamentales:

- La publicación de oferta pública en los procesos de contratación (2 indicadores: publicación de la oferta vía web y publicación de los criterios de baremación, composición de la mesa y resoluciones en los procesos de contratación)
- La publicación de planes y programas anuales de mejora en la ciudad (que fijan objetivos y metodologías).

València, Milán, Madrid y Barcelona ofrecen estos contenidos a la ciudadanía, de forma pública y meridianamente clara. Londres, por su parte, no brinda (al menos, no ha sido posible localizar esta información) la composición del tribunal que evalúa a las personas candidatas en la oferta pública de plazas y contratos.

La categoría *atención a la ciudadanía*, bajo la óptica de dato no tratado y transparencia, se evalúa mediante un indicador: si se publican las sentencias judiciales en las que se encuentra inmerso el ayuntamiento (bajo las limitaciones que marque la ley). La única ciudad que publica tales sentencias judiciales es Madrid.

La categoría *información económica y presupuestaria* se sustenta en cinco indicadores, basados en la publicación de información:

- Si se publican las alegaciones y modificaciones de los presupuestos anuales, en un formato tratable y estructurado.
- Si se publica el balance de ejecución de los presupuestos, junto con las justificaciones en las desviaciones.
- Si se publican los indicadores básicos estadísticos en cuestión a ingresos y gastos municipales (ingresos fiscales – gasto – inversión – endeudamiento por habitante, periodo medio de pago y de cobro...).
- Si se publican los informes de auditorías economías y de fiscalización
- Si se publica un informe económico de la región.

La única ciudad que consigue alcanzar la puntuación máxima es Barcelona, que publica toda la información y lo hace de forma organizada y fácilmente localizable. Londres y Milán no publican ni elaboran indicadores básicos en cuestión a ingresos y gastos municipales; en Madrid no está accesible el informe económico de la región. València, por su parte, no

publica las alegaciones ni modificaciones de los presupuestos anuales, aunque es cierto que están disponibles las actas de los plenos (en concreto, en las referentes a los presupuestos), pero no está en un formato accesible, tratable ni estructurado.

La categoría *obra pública* consta de un único indicador, que evalúa si se publican los proyectos de obra pública con sus pliegos, criterios de licitación y modificaciones. Indicar que, como se observa en la gráfica, todos los ayuntamientos analizados publican esta información.

La categoría *medio ambiente* también consta de un único indicador que evalúa si se publican informes, documentación y estado del tratamiento de residuos producidos en la ciudad, de forma accesible por la ciudadanía. Únicamente se ha localizado esta información en Londres y Madrid. Tanto en València, como en Barcelona y Milán, estos informes no están publicados o no son accesibles ni localizables fácilmente.

La categoría *seguridad ciudadana* también está formada por un único indicador, que valora si se publica el coste del cuerpo municipal de seguridad (policía local, en el caso de España), de forma detallada, jerarquizada y actualizada. Londres es la única ciudad que publica esta información, detallada por razón, partida y uso. Madrid tiene una primera aproximación a la publicación detallada de los costes de este cuerpo, pero desactualizada (a diciembre de 2017, únicamente está disponible la información del 2015). Para el resto de ciudades, no se ha localizado esta información, tal y como se requería.

Comparativa de los datos en crudo publicados en materia de interés para la ciudadanía

La siguiente tabla, *Tabla 7*, muestra los indicadores empleados para la evaluación de la información publicada en materia del interés para la ciudadanía.

Categoría		Indicadores	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Funcionamiento y bienes del ayuntamiento	Publicación de inmuebles (oficinas, locales...), tantos propios como en alquiler, ocupados o adscritos al ayuntamiento o al resto de organismos dependientes del ayuntamiento.		1	0	1	1	1
	Publicación de datos sobre el parque móvil del ayuntamiento (modelos, matrículas y año, uso, valor corte y venal, función y uso...)		1	0	0	1	1
Planificación	Publicación de los contratos formalizados (empresa/autónomo, importe de licitación y adjudicación...)	mayores	1	1	1	1	1
		menores	1	0	1	1	1
	Publicación de subvenciones y ayudas públicas (persona o entidad beneficiaria, importe y objetivo).		1	0	1	1	1
	Seguimiento del correcto uso de la subvención y ayuda, validado por publicación de informe.		0	0	1	1	1

Atención a la ciudadanía	Existencia de una plataforma para solicitar publicación de datos abiertos al ayuntamiento.	1	1	1	1	1
	Compromiso de contestar a la solicitud de información. En caso de no proporcionar los datos abiertos, justificación del motivo.	0	1	0	1	1
Información económica y presupuestaria	Publicación de presupuestos anuales con descripción y detalle (mínimo 3 niveles) en formato abierto y accesible por la ciudadanía	0	1	1	1	1
	Publicación de la deuda pública municipal y metodología usada para su cálculo	1	1	1	1	1
Obra pública	Se publica el listado completo de empresas que han concurrido a la licitación de obras públicas, así como el importe que se les ha licitado	0	1	0	1	1
Transporte y energía	Publicación del tráfico, por rango de tiempo y zona, en la ciudad	1	0	0	1	1
	Publicación del tiempo de detenciones y zonas.	0	0	0	0	0
	Información de semáforos	0	0	0	0	0
	Publicación de la energía consumida en el ayuntamiento y otros organismos dependientes	0	0	0	0	0
Medio ambiente	Publicación de las mediciones realizadas y procedimiento para determinar la calidad del aire	1	1	0	1	1
	Publicación del coste de mantenimiento de las zonas verdes propiedad del ayuntamiento	0	0	0	1	0
	Publicación de la ubicación de las zonas verdes propiedad del ayuntamiento	1	0	0	1	0
Seguridad ciudadana	Publicación de las tasas de criminalidad y delincuencia por barrios	0	1	0	0	0
	Publicación del número de sanciones administrativas, organizadas por categorías	0	0	0	0	0
	Publicación de los costes del mantenimiento del cuerpo municipal de seguridad (policía municipal)	0	1	0	0	0

Tabla 7 - Criterios para la evaluación de la información publicada en materia del interés para la ciudadanía (en bloques temáticos generales, definidos por tópicos de administración pública)

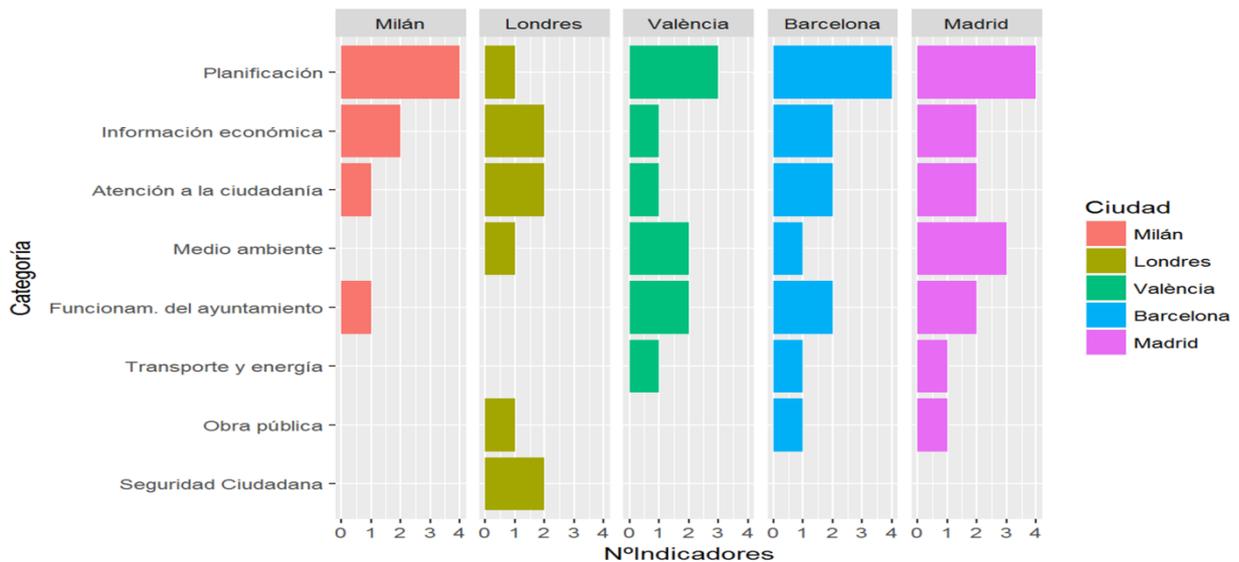


Gráfico 3- Comparativa en porcentajes de los resultados obtenidos al evaluar, para cada ciudad, la información publicada en materia de interés para la ciudadanía (en bloques temáticos generales, definidos por tópicos de administración pública) El máximo, para cada categoría evaluada, se corresponde con el 100%

El gráfico anterior muestra, mediante una serie de indicadores organizados por categorías, el nivel de publicaciones que le resultan interesantes a la ciudadanía. Los criterios escogidos para la comparativa provienen, junto con las fuentes detalladas al comienzo de la sección, de las reflexiones realizadas por *León Olivé* en su artículo “El debate: ¿Hasta qué punto los ciudadanos deben “saber”?”

La categoría *Funcionamiento* y bienes del ayuntamiento está formada por los siguientes dos indicadores:

- Si se publica los inmuebles (oficinas, locales...) propios o alquilados, ocupados o adscritos al ayuntamiento u organismos dependientes del ayuntamiento
- Si se publican datos sobre el parque móvil del ayuntamiento (modelos, matriculas, año de matriculación, función y uso...)

Tanto València como Madrid y Barcelona obtienen la máxima puntuación en esta categoría, destacando la información publicada. Milán no ofrece datos sobre el parque móvil del que dispone el ayuntamiento; finalmente Londres, directamente, no facilita ninguna información sobre estos dos aspectos evaluados.

La categoría *Planificación* valora:

- Si se publican los contratos formalizados (2 indicadores: contratos mayores y menores)

- Si se publica el listado de personas beneficiarias, junto con el importe y el objetivo, de las subvenciones que se otorgan
- Si existe un seguimiento, efectivo, del correcto uso de las subvenciones otorgadas.

Milán, Madrid y Barcelona destacan notablemente en esta categoría, publicando toda la anterior información. València, por su parte, no publica información sobre el seguimiento que se le hace a las subvenciones. Londres es la que menos información pública en este aspecto. Únicamente publica, por su voluntad, los contratos mayores formalizados. Ni contratos menores, ni el listado de subvenciones, ni el seguimiento para el correo uso de ésta.

La categoría *Atención a la ciudadanía* está basada en dos criterios realmente importantes en materia de datos abiertos:

- La existencia de una plataforma para solicitar la publicación de datos abiertos al ayuntamiento.
- El compromiso de contestar a esa solicitud y justificar, en caso de resolución negativa, los motivos por los que no se van a publicar esos datos.

Londres, Madrid y Barcelona cumplen los dos indicadores. Pero los ayuntamientos de València y Milán no tienen el compromiso de contestar a las solicitudes recibidas por la plataforma de datos abiertos existente, ni a justificarse por la negativa. Es clave contar con una plataforma en la que la ciudadanía pueda solicitar datos. Pero es todavía más importante que, cuando una persona se pone en contacto con la administración pública requiriéndole información y datos, la administración le conteste y se justifique. El objetivo que persigue la filosofía de datos abiertos es ofrecer datos a la ciudadanía. ¿Por qué no permitir que la ciudadanía pida lo que necesita?

La categoría *Información económica y presupuestaria* evalúa dos criterios:

- La publicación de los presupuestos anuales con descripción y detalle (mínimo 3 niveles en todas las partidas), en formato abierto y accesible para la ciudadanía.
- La publicación de la deuda pública municipal y metodología usada para su cálculo.

Los cuatro ayuntamientos seleccionados para medirse con València obtienen la máxima puntuación en esta categoría. València, a pesar de que publica la deuda municipal y un informe técnico de cómo se ha desarrollado el cálculo, no elabora un presupuesto abierto en las condiciones mínimas exigibles.

La sección que presenta estos datos de la ciudad de València es accesible a través de la web del Portal de Transparencia y Datos abiertos, apartado *Visor presupuestario*. Es necesario

comentar que dicho visor presenta algunos problemas en su funcionamiento que lo hacen perder utilidad y son los resultantes de su baja puntuación relativa a otras ciudades.

Por un lado, la forma en la que se “navega” por los presupuestos, desglosándolos en niveles de detalle, es poco clara. Aparentemente intuitiva, la interfaz puede confundir al cabo de varias pulsaciones de ratón, perdiendo la noción de qué apartado presupuestario se está consultando. Esto es así debido a la combinación de pestañas junto con diversos gráficos interactivos, a la dificultad de entender el flujo de información que se muestra, con varias clasificaciones simultáneas de los datos expuestos y la posibilidad de realizar selecciones que no conducen a resultados correctos.

Por otro lado, el nivel de detalle mostrado en los presupuestos no es suficiente en muchas de las partidas presentadas, siendo precisamente este nivel de detalle el que hace que estos resulten de interés. (A modo de ejemplo se puede considerar la partida para Sanidad en el año 2016: 4.857.394,45 € sin especificar ningún desglose. O Deportes para el mismo año: 17.969.686,11€ sin mayor explicación).

Por tanto, además de las mejoras técnicas que deben acometerse, se debe fomentar la incorporación de información y detalles sobre cada partida de los presupuestos. Se debe agregar más nivel de detalle, más jerarquía, más subdivisiones en las partidas, siguiendo la filosofía que promulga la transparencia (“se debe conocer en que se ha gastado hasta el último euro”).

También, siguiendo la línea marcada por la transparencia, el objetivo es aportar información a la ciudadanía y crearle curiosidad. València podría tomar la delantera al incorporar, para cada subnivel de gasto, un documento explicativo que dejara claro tres aspectos básicos:

- A dónde se destina ese dinero
- Cuál es el objetivo que se persigue al asignar este dinero
- Los mecanismos de control que existen para que no se malgaste el dinero asignado

Como modelo de un correcto portal en el sentido presupuestario, València puede tener en consideración el portal ofrecido por el ayuntamiento de Madrid (<https://presupuestosabiertos.madrid.es/es/>). Aunque las demás ciudades evaluadas ofrecen presupuestos abiertos que cumplen con los mínimos exigibles (tal como se puede observar en el *Gráfico 3*) se ha considerado el de Madrid como especialmente bien diseñado.

En la categoría *transporte y energía* todos los ayuntamientos analizados salen muy mal parados. En esta categoría se evaluaba por cuatro indicadores básicos en materia de

transporte y energía, poniendo énfasis en el interés ciudadano por conocer estos datos. Se evaluaba.

- Si se publica el tráfico, por rango de tiempo y zona, en la ciudad.
- Si se publica el tiempo de detención de los vehículos, por zonas.
- Si se publica la información relativa a semáforos (cuáles permiten el paso, cuáles no, tiempos...).
- Si se publica la energía consumida en el ayuntamiento y otros organismos dependientes.

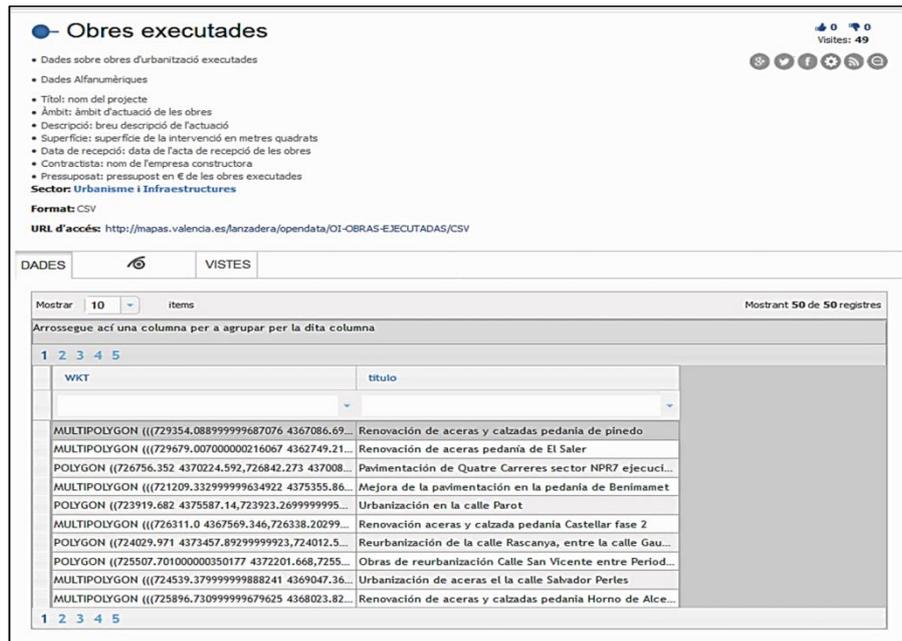
El único indicador que se cumple, en algunas ciudades, es la publicación del tráfico de la ciudad y esto ocurre únicamente en València, Madrid y Barcelona. Es importante conocer el tiempo de detención de vehículos y el estado de los semáforos para agilizar el tráfico por las ciudades. La energía consumida se enmarca dentro de la llamada transparencia de información. ¿Cuánto consume el ayuntamiento en electricidad? ¿A qué precio lo paga? ¿En qué franjas? ¿En qué departamentos? ¿Se puede optimizar el consumo eléctrico?

La categoría *medio ambiente* aglutina tres indicadores temáticos:

- Si se publican las mediciones realizadas y procedimiento para determinar la calidad del aire.
- Si se publica el coste que supone el mantenimiento de las zonas verdes, propiedad del ayuntamiento
- Si se publica la ubicación de las zonas verdes públicas.

Milán no publica absolutamente nada en referencia a los tres indicadores seleccionados. Londres y Barcelona únicamente publican la calidad del aire y las mediciones realizadas. Sobre las zonas verdes, no publican información alguna. València, por su parte, no publica el coste que supone el mantenimiento de las zonas verdes. Finalmente, Madrid lo publica absolutamente todo, con un gran nivel de detalle y calidad técnica lo que la diferencia del resto de ciudades.

La categoría *obra pública* está formada por un único criterio: si se publica el listado completo de empresas (y autónomos) que han concurrido a la licitación de obras públicas, junto con el importe que se les ha licitado. Londres, Madrid y Barcelona sí que lo hacen de forma adecuada y correcta. Milán facilita una especie de listado, pero muy disgregado y difícilmente manejable para obtener información. Finalmente, València afirma que la ofrece, desde el portal de datos abiertos, pero el fichero que debería contener la información no la contiene (*Imagen 5*).



Obres executades

- Dades sobre obres d'urbanització executades
- Dades Alfanumèriques
- Títol: nom del projecte
- Àmbit: àmbit d'actuació de les obres
- Descripció: breu descripció de l'actuació
- Superfície: superfície de la intervenció en metres quadrats
- Data de recepció: data de facta de recepció de les obres
- Contractista: nom de l'empresa constructora
- Pressupost: pressupost en € de les obres executades

Sector: Urbanisme i Infraestructures

Format: CSV

URL d'accés: <http://mapas.valencia.es/lanzadera/pendata/OI-OBRES-EJECUTADAS/CSV>

DADES VISTES

Mostrar 10 items Mostrant 50 de 50 registres

Arrossega ací una columna per a agrupar per la dita columna

1	2	3	4	5
WKT	título			
MULTIPOLYGON (((729354.088999999687076 4367086.69...	Renovación de aceras y calzadas pedanía de pinedo			
MULTIPOLYGON (((729679.007000000216067 4362749.21...	Renovación de aceras pedanía de El Saler			
POLYGON ((726756.352 4370224.592,726842.273 437008...	Pavimentación de Quatre Carreres sector NPR7 ejecuci...			
MULTIPOLYGON (((721209.332999999634922 4375355.86...	Mejora de la pavimentación en la pedanía de Benimamet			
POLYGON ((723919.682 4375587.14,723923.2699999995...	Urbanización en la calle Parot			
MULTIPOLYGON (((726311.0 4367569.346,726338.20299...	Renovación aceras y calzada pedanía Castellar fase 2			
POLYGON ((724029.971 4373457.89299999923,724012.5...	Reurbanización de la calle Rascanya, entre la calle Gau...			
POLYGON ((725507.701000000350177 4372201.668,7255...	Obras de reurbanización Calle San Vicente entre Perid...			
MULTIPOLYGON (((724539.379999999888241 4369047.36...	Urbanización de aceras el la calle Salvador Perles			
MULTIPOLYGON (((725896.730999999679625 4368023.82...	Renovación de aceras y calzadas pedanía Horno de Alce...			

Imagen 5: Captura detalle del conjunto de datos Obras Ejecutadas

En la categoría *seguridad ciudadana*, se evalúa mediante estos tres criterios:

- Si se publican las tasas de criminalidad y delincuencia por barrios o distritos
- Si se publican el número de sanciones administrativas, organizadas por categorías
- Si se publican los costes de mantenimiento del cuerpo municipal de seguridad, detallado por comisarías.

Londres es la única que obtiene puntuación en este aspecto. Publica las tasas de criminalidad y los costes de mantenimiento del cuerpo. Pero no las sanciones administrativas interpuestas. El resto de ciudades no publican ninguna información.

A continuación, a modo de resumen se han elaborado unos gráficos radiales de tipo diana para cada ciudad. El *Gráfico 4* los agrupa de forma que permiten visualizar y comparar la situación en materia de datos crudos en cada ciudad, a través de la puntuación (en relativo, sobre una escala de 0 a 100%) obtenida en cada una de las categorías analizadas.

Resultados de la comparativa de datos en crudo, mediante los indicadores planteados

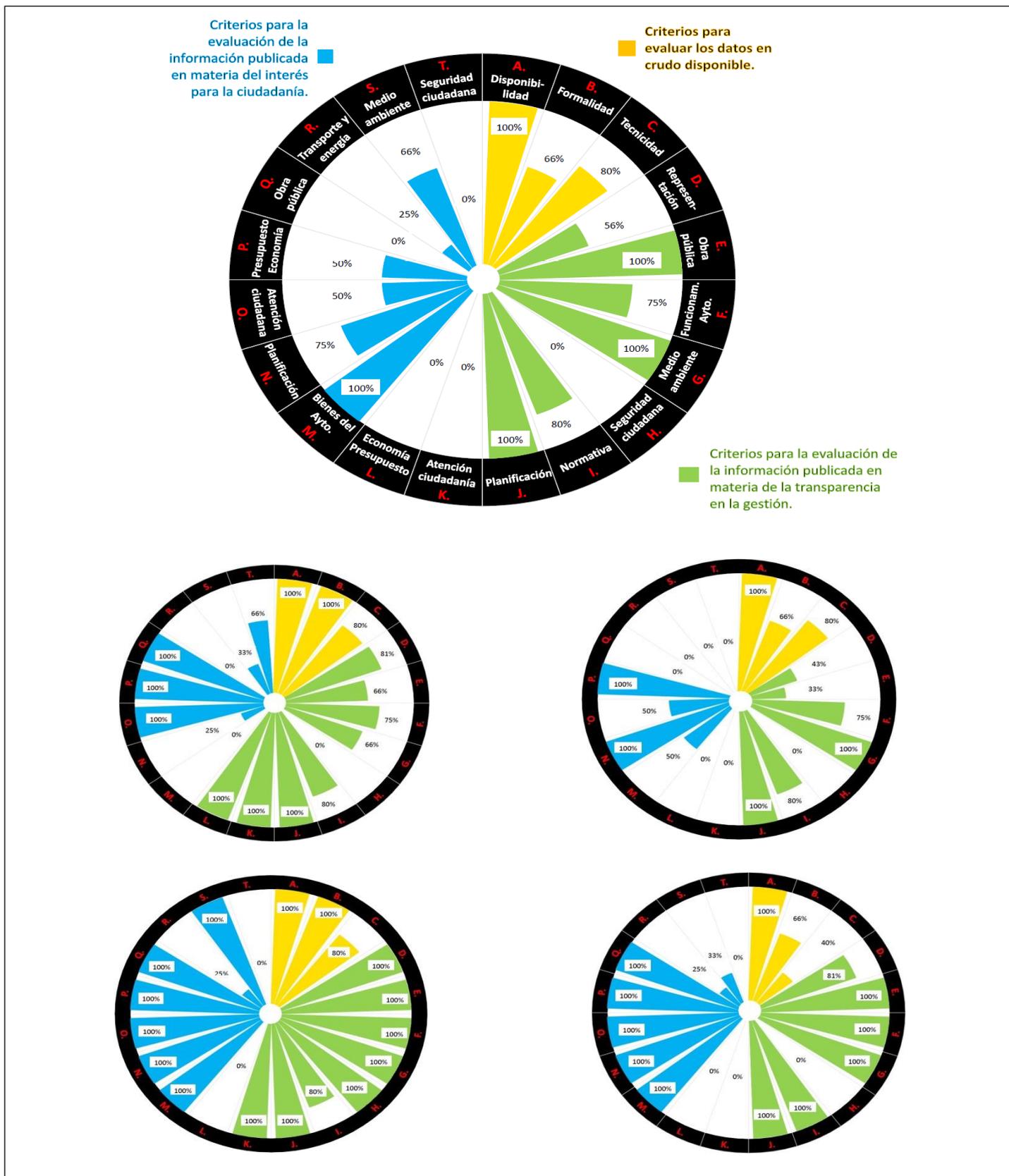


Gráfico 4 – Resumen de resultados para los indicadores de datos en crudo.

Comparativa de la cantidad de conjuntos de datos disponibles, por temática

El siguiente punto que se analizó fue la cantidad de conjuntos de datos abiertos no tratados, o crudos como hemos ido denominando para las ciudades analizadas.

Temática	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Medio ambiente	37	100	18 + 5	32	14
Transporte	27	81	6 + 15	56	41
Sociedad y Bienestar	26	5	0 + 28	26	10
Urbanismo e Infraestructuras	20	58	0 + 38	25	43
Salud	15	82	0 + 0	16	0
Turismo	10	15	0 + 19	10	3
Cultura y Ocio	5	21	0 + 14	20	52
Sector Público	5	105	0 + 14	51	49
Comercio	3	62	0 + 0	5	8
Economía	3	62	0 + 68	8	0
Industria	0	62	6 + 0	0	0
Hacienda	3	62	0 + 0	17	0
Ciencia y Tecnología	1	0	0 + 0	3	2
Educación	1	61	7 + 11	7	1
Seguridad	1	43	0 + 0	9	6
Vivienda	1	82	0 + 0	1	59
Demografía	0	167	5 + 83	2	130
Deporte	0	22	0 + 1	19	2
Empleo	0	103	0 + 0	2	5
Energía	0	0	0 + 0	0	0
Otras	0	36	13 + 0	1	1
Total	118	701	351	310	426

Tabla 8 – Cantidad de conjuntos de datos por temática. En Milán se disgrega la información según su procedencia (si procede del portal regional, o del portal municipal, respectivamente)

Los resultados de esta comparativa se muestran de forma visual en dos gráficos. El *Gráfico 5* muestra la participación o porcentaje relativo de cada Ayuntamiento sobre el total teórico de conjuntos de datos que se podría aportar, teniendo en cuenta los cinco ayuntamientos seleccionados. El *Gráfico 6* muestra la distribución de temáticas por Ayuntamiento (parte superior) y la distribución de Ayuntamientos por temáticas (parte inferior).

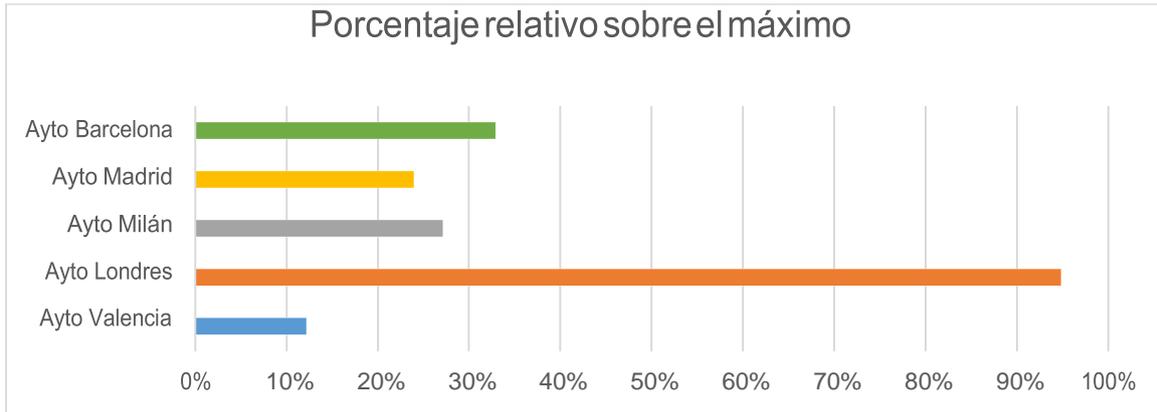
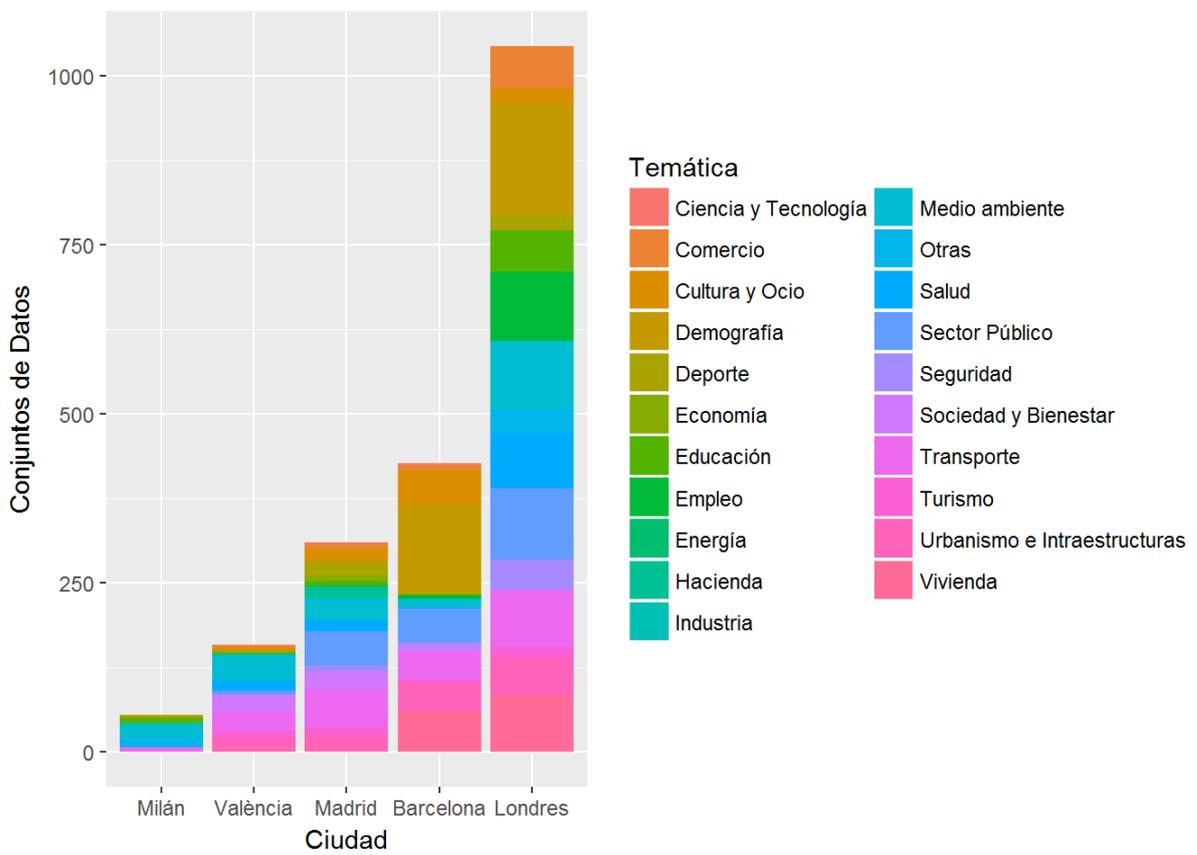


Grafico 5 - Porcentajes relativos de cada Ayuntamiento



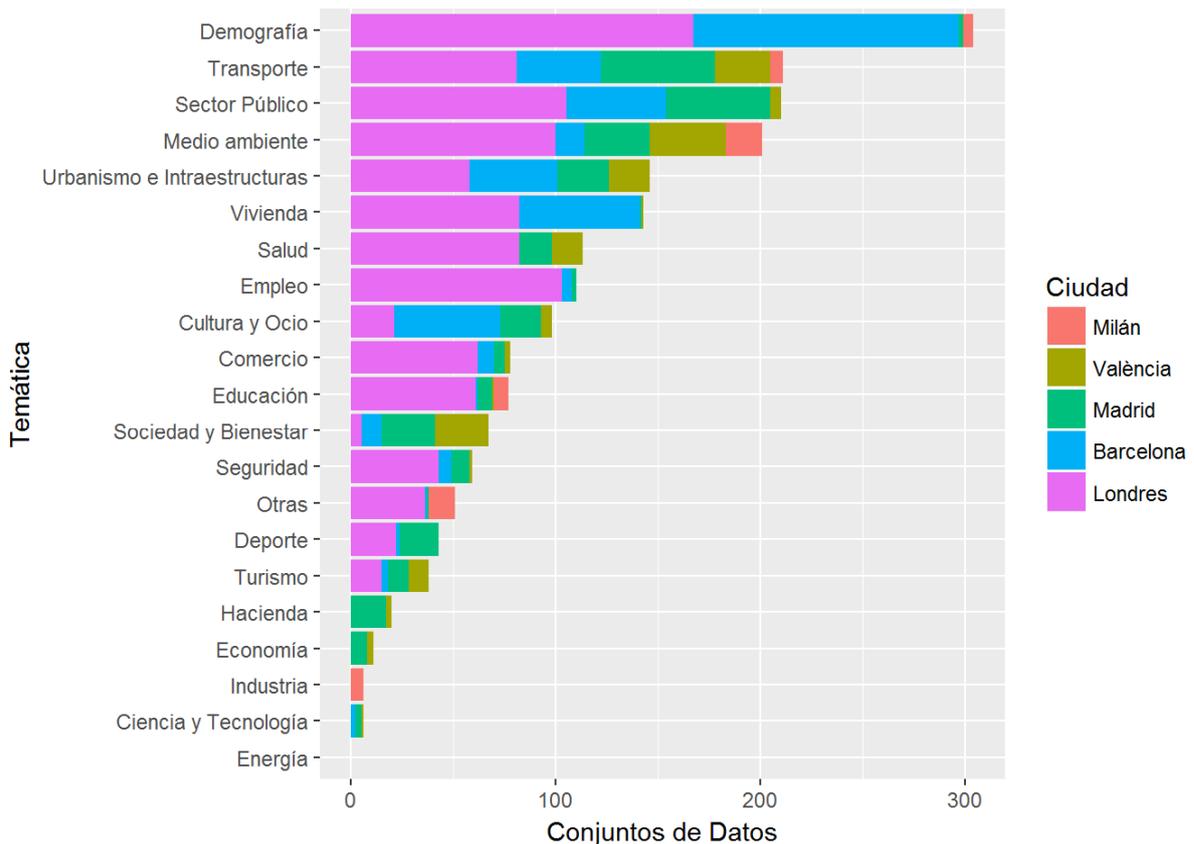


Gráfico 6 - Gráficos generados a partir de la información recogida por la tabla 8; se representa la cantidad de conjuntos de datos, por temática que tiene disponible cada Ayuntamiento para su uso público

Analizando tanto la tabla como los gráficos confeccionados a partir de ella, se desprenden ciertas observaciones inmediatas, en cuanto a las temáticas de los conjuntos de datos ofertados por cada ayuntamiento, así como algunos detalles generales, y otros exclusivos del Ayuntamiento de València:

1. Londres es la ciudad que más datos aporta en 15 de las categorías temáticas analizadas.
2. València no consigue superar a ninguna de las otras cuatro ciudades analizadas en cantidad de conjuntos de datos publicados en ninguna de las categorías temáticas.
3. Hay categorías temáticas (como Demografía, Deporte o Empleo) en las que València no proporciona ningún conjunto de datos abiertos
4. Para València, el porcentaje relativo de aportaciones de datos abiertos sobre el máximo total es apenas el 12%. En el caso de Londres es el 95%.
5. Existen bastantes diferencias entre las temáticas según las ciudades observadas. En general, entre las mejor cubiertas destacan *Medio ambiente*, *Transporte* y *Sociedad y Demografía*. Sin embargo, en otras áreas, las cantidades son muy diferentes entre ciudades: mientras Londres y Madrid ofrecen bastante información referente a Deportes, el resto no proporciona apenas. En materia de vivienda, Londres y Barcelona ofrecen bastante información y el resto no. En *Educación*, *Industria*, *Hacienda* y *Empleo*, Londres va por delante con mucha ventaja sobre cualquier otro.

- Finalmente, y no por ello menos importante, señalar que dos de los grandes ausentes son *Ciencia y Tecnología* y, especialmente, la información relativa a *Energía*: ninguna de las ciudades estudiadas dispone de datos abiertos referidos a ella.

Comparativa de la frecuencia de actualización de los conjuntos de datos disponibles

Además del número de conjunto de datos es importante la frecuencia de actualización de éstos; nos vamos a centrar en la siguiente parte del informe en este punto.

Indicador	Frecuencia	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Frecuencia actualización teórica	Tiempo real	5	No accesible desde la API	No accesible desde la API	16	7
	1 día	9			25	7
	2 - 7 días	38			4	25
	8 - 30 días	11			49	39
	1 - 3 meses	25			0	14
	4 - 6 meses	4			0	2
	7 - 12 meses	22			122	221
	13 - 24 meses	0			0	1
	Superior/sin definir	4			94	49
Frecuencia actualización práctica mínima	Tiempo real	5	0	0	16	No proporciona información
	1 día	0	0	0	41	
	2 - 7 días	0	15	2	19	
	8 - 30 días	7	62	6	51	
	1 - 3 meses	6	106	6	26	
	4 - 6 meses	17	90	12	46	
	7 - 12 meses	5	244	29	58	
	13 - 24 meses	7	374	0	18	
	Superior/sin definir	71	1282	0	35	
Desviación en la actualización		84	-	-	37	-

Tabla 9 - Comparativa de frecuencias de actualización teóric as de los conjuntos de datos disponibles

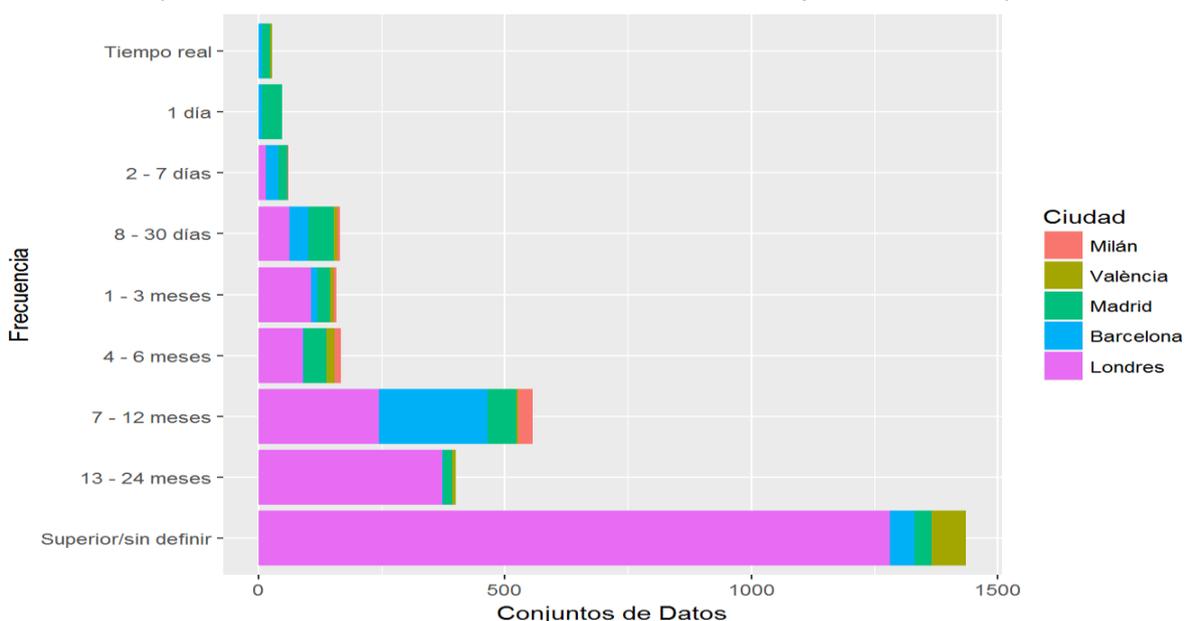


Gráfico 7 - Gráfico generado a partir de la información recogida por la anterior tabla. Se representa la frecuencia de actualización teórica y práctica de los conjuntos de datos disponibles de cada Ayuntamiento para su uso público

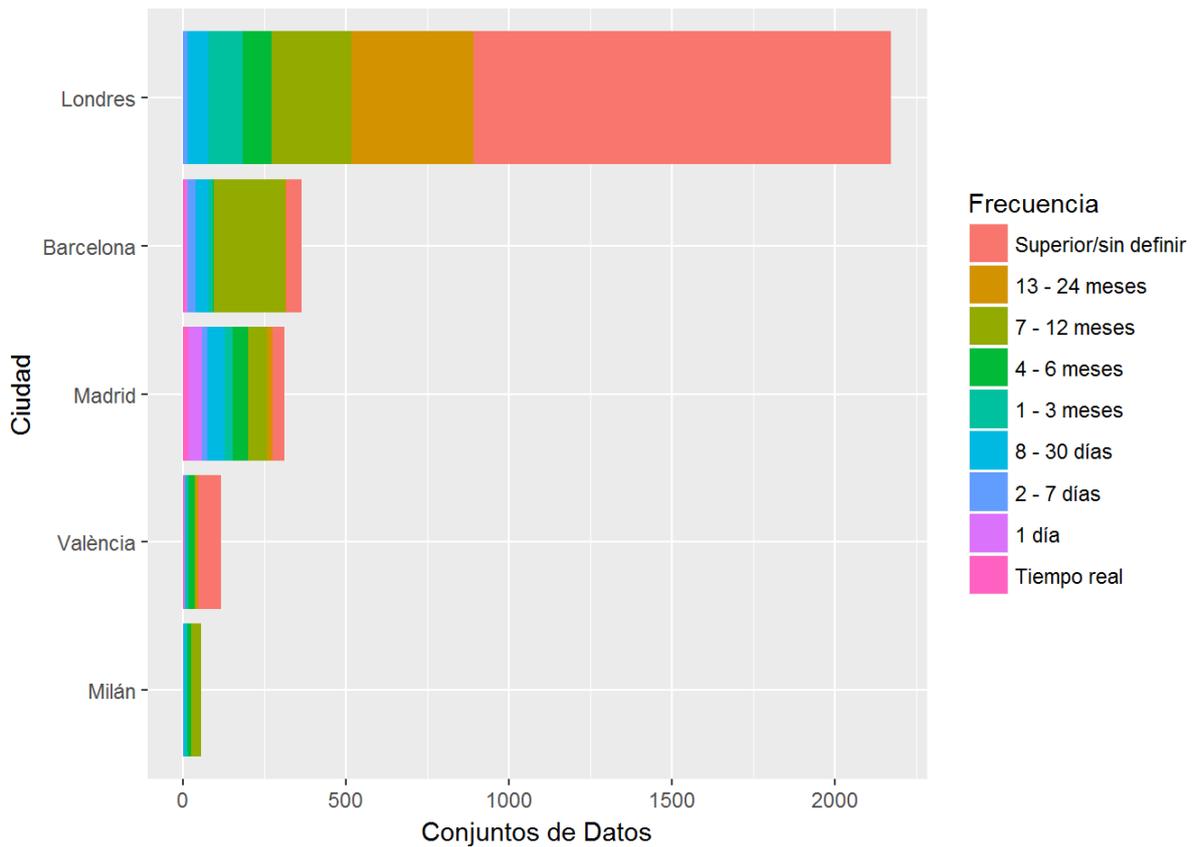


Gráfico 8 - Gráfico generado a partir de la información recogida por la anterior tabla. Se representa, junto con el gráfico anterior, la frecuencia de actualización teórica y práctica de los conjuntos de datos disponibles de cada Ayuntamiento para su uso público.

A la vista de la tabla y gráficos, podemos señalar algunas observaciones referidas a las frecuencias de actualización:

7. Algunas de las ciudades estudiadas (Londres y Milán) no informan sobre la frecuencia teórica de actualización de sus datos. Consideramos que, en una política de apertura de datos correcta, esta información es importante. València, Madrid y Barcelona sí incluyen dicha información, aunque esto se cumpla en mayor o menor grado.
8. Las ciudades españolas nuevamente, son las únicas que ofrecen información en tiempo real, de forma expresamente indicada en su catálogo y verificable en los datos ofrecidos.
9. Londres aporta gran cantidad de datos, aunque las frecuencias de actualización de la gran mayoría son superiores a 3 meses. Cabe señalar en este punto, que la frecuencia con la que los datos deban ser actualizados depende totalmente de la naturaleza de los datos, pues hay datos muy cambiantes (temperatura, tráfico) y otros que no (arbolado, monumentos, presupuestos anuales, etc.), motivo por el cual este detalle no tiene porqué ser implícitamente negativo.
10. València tiene una discordancia importante en muchos conjuntos de datos, en los cuales la frecuencia teórica de actualización no se corresponde con la real, como por ejemplo en las franjas de actualización diaria, semanal o trimestral. Debido a ello,

encontramos frecuencias de actualización reales en franjas de mayor duración, que no están especificadas en las fichas, especialmente en las superiores a un año.

La ciudad que menor desfase tiene respecto a la frecuencia teórica publicada es Madrid. Por un lado, publica esa información y, por otro lado, los conjuntos de datos se ajustan bastante a lo indicado.

Comparativa de la diversidad de formatos en las que se presentan los conjuntos de datos

Como punto final en el estudio de conjuntos de datos no tratados, o en crudo, se compararán los diferentes formatos de datos empleados en los conjuntos disponibles para las ciudades estudiadas.

Formato	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
CSV	97	419	127	799	1566
XLS / XLSX	0	855	0	555	1020
XML	4	26	88	160	314
TXT/doc/docx/pdf/rtf	0	377	0	224	1
RDF - TURTLE	105	0	33	80	20
RSS	1	2	0	4	0
SHP	100	1	0	0	8
KML	87	3	22	16	2
DCAT	0	0	0	0	0
WMS/WFS	192	0	0	2	29
GPX/GPS	0	0	0	6	0
GeoRSS	0	0	0	0	0
KMZ	95	1	22	10	1
Geo	90	0	0	88	0
MDB	0	0	0	0	0
ZIP/GZ/bz2/tar	1	340	44	182	7
HTML/htm	4	126	0	0	0
JSON /GeoJSON	16	5	127	73	5
GML / GML3	95	1	0	0	0
Otros formatos	9	54	0	0	35

Tabla 10 – Cuantificación de los datos disponibles por el formato en que se publica la información. Destacar que en Milán la información únicamente procede del portal regional (el municipal no permite tratamiento automatizado)

A partir de los resultados expuestos en la *Tabla 10*, podemos observar algunos detalles interesantes.

Por un lado, las ciudades que más datos abiertos tienen (Londres, Madrid y Barcelona) se centran en suministrar los datos en formatos generales sencillos, tales como ficheros de texto (TXT, CSV, doc), ficheros tipo tabla (XLS) o documento general (XML), ignorando otros formatos más complejos, salvo los datos comprimidos (ZIP, rar, etc.). Estos formatos simples

hacen que el reaprovechamiento sea fácil, pues pueden ser utilizados desde cualquier entorno de programación, sistema operativo o aplicación.

Por otro lado, las ciudades restantes (Milán y València) proporcionan muchos más datos en formatos georreferenciados. Milán aporta aproximadamente la mitad de los conjuntos de datos en estos formatos. En el caso de València, estos formatos gráficos están presentes de forma muy superior al resto de ciudades. Esto se muestra en el *Gráfico 9* de forma clara. La zona central del eje Y corresponde a los formatos gráficos.

Dado que un mismo conjunto de datos puede estar presentado en diferentes formatos y que la ciudad de València aporta 118 conjuntos en total, al análisis de formatos nos revela que prácticamente todos los conjuntos disponibles se ofrecen en formato tabla o texto y además georreferenciado. Esto se refleja a su vez en que los portales de información del Ayuntamiento muestren múltiples mapas informativos, como se verá en detalle en la sección 2.2.4.

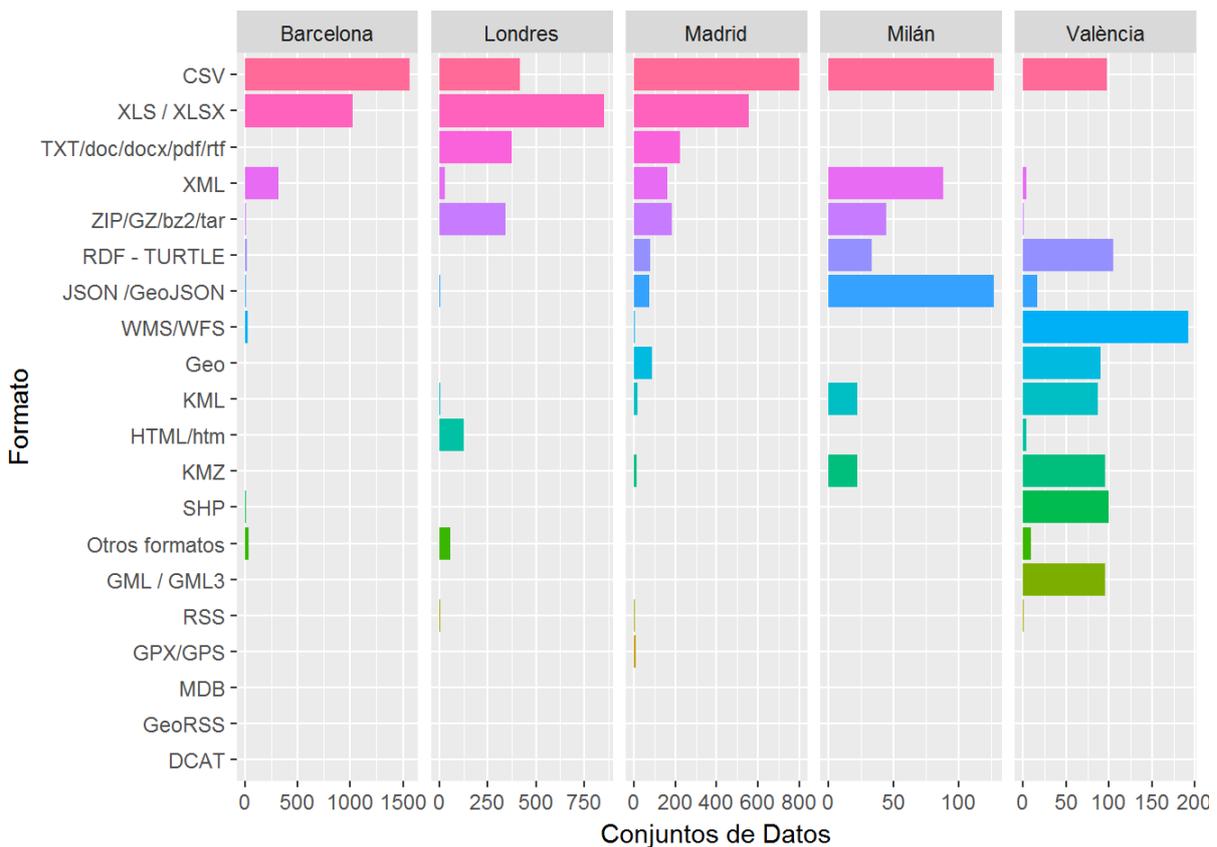


Gráfico 9 – Cantidad de conjuntos de datos por formatos y ayuntamientos.

2.1.2. Situación relativa en materia de datos tratados.

Siguiendo el mismo planteamiento que en el apartado anterior, se tratará de medir el grado de madurez y el nivel de apertura en la publicación de la información obtenida después de que

las diferentes oficinas estadísticas traten y procesen la información en crudo que disponen. Para ello se escogió el siguiente criterio genérico como punto de partida:

Se publican series estadísticas...

- de, al menos, **10 años** (desde el 2017 ó 2016 hasta 2006),
- sobre la región estudiada y **por el ayuntamiento** en cuestión
- con **periodicidad anual**, salvo indicado lo contrario,
- de **determinada temática** y
- cuya información se **agrupa** según **determinado criterio**

De igual forma, respecto a la evaluación de los diferentes criterios generados, advertir que:

Las evaluaciones han sido realizadas por el personal del IDAL que, a *nivel de persona usuaria*, ha tratado de localizar la información señalada en los diferentes portales web de las ciudades marcadas. Esta forma de proceder intenta simular el comportamiento de una persona usuaria típica que busca un determinado conjunto de datos para su consulta o uso.

El hecho de no localizar una información no significa necesariamente que no esté disponible, sino que puede ocurrir que esté demasiado escondida, haciendo imposible su localización (vía buscador externo e interno de la web, y vía navegación por menús en la web). Es la misma filosofía que se ha planteado en el apartado anterior.

Tanto la selección de áreas como la de temáticas y agrupaciones provienen de una búsqueda bibliográfica, a través de los portales de estadística de los diferentes consistorios³, sobre la información que hay disponible públicamente

Sobre la presentación de los resultados obtenidos, indicar que, tal y como se ha hecho anteriormente, se presentan en las siguientes tablas binarias, según si ha sido localizada (o no) la información requerida marcada por los criterios (1/0). Estas tablas se incluyen en este informe con las referencias *Tabla 11* hasta *Tabla 24*. De igual forma, siguiendo la misma línea en la presentación y visualización de la información contenida en las tablas, se establece una métrica identidad, asignando a cada criterio el valor de un punto, para elaborar dos gráficos resúmenes de la situación relativa del Ayuntamiento de València. Estos gráficos se incluyen en este informe con las referencias *Gráfico 10* y *Gráfico 11*.

Mención especial al gran nivel de detalle, en cuanto a contenido, de la oficina de Estadística del Ayuntamiento de Madrid, con un banco de datos estructurado y completo, que ha servido, principalmente, como base para elaborar la métrica que presentamos a continuación.

³ Además de los ayuntamientos seleccionados para ser evaluados, se analizó, para construir unos criterios objetivos y coherentes, las oficinas de estadística de París y Washinton DC.

De igual forma, se pone énfasis en la presentación de la información del Ayuntamiento de Londres en materia estadística. Construye un portal interactivo, estructurado y dinámico, que genera la visualización (con etiquetas) de la información en tiempo real, bajo directrices marcadas por la persona usuaria, desde el propio navegador; para los autores y autora de este informe es el ejemplo claro a seguir.

Área: Consumo. Precios. Condiciones de vida

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Comercialización de productos alimenticios perecederos en el mercado municipal	Por tipo de producto (frutas, hortalizas, pescado, carnes...)	1	1	0	1	1
Agentes comercializadores autorizados en el mercado municipal	Por tipo de producto	0	0	1	1	1
Reclamaciones recibidas por la Oficina de Consumo (o equivalente) (mensual)	Por sectores	1	0	0	1	1
	Por canal de reclamación	1	0	0	1	1
Solicitudes de arbitraje recibidas (mensual)	Por organismo receptor de la solicitud	1	0	0	1	1
	Por sectores comerciales afectados	1	0	0	1	1
Inspecciones realizadas y actas levantadas (trimestral)	Por sectores	0	1	0	1	0
Evolución del Índice de precios de consumo		1	1	0	1	1
Resultados de la encuesta de presupuestos familiares (o equivalente)	Por características del sustentador principal	1	1	1	1	1
	Por composición del hogar	1	1	1	1	1
	Por características de las viviendas	1	0	1	1	1
	Por fuentes de ingresos	1	1	1	1	1
	Por gastos de los hogares por niveles de desagregación	1	0	1	1	1
Resultados de la encuesta de condiciones de vida	Por renta anual neta media (por hogar, persona y unidad de consumo por ámbito geográfico)	1	0	1	1	1
	Por tasa de riesgo de pobreza (por sexo, grupos de edad y ámbito geográfico)	1	0	1	1	1
	Por carencia material (por ámbito geográfico)	1	0	1	1	0
	Por dificultad para llegar a final de mes (por ámbito geográfico)	1	0	1	1	0
	Por riesgo de pobreza o exclusión social (por ámbito geográfico)	1	0	1	1	1

Tabla 11– Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de consumo, precios y condiciones de vida

Àrea: Cultura. Ocio. Deporte

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Actividades realizadas (talleres, cursos...) por los centros culturales	Por distrito	0	0	0	1	1
	Por tipo	0	0	0	1	1
Participantes en actividades realizadas	Por distrito	0	0	0	1	0
	Por tipo	1	0	0	0	0
	Por grupos de edad	0	0	0	0	0
Datos de las diferentes bibliotecas (material disponible, actividades realizadas, consultas, préstamos...)	Por distrito	0	0	0	1	1
	Por tipo de biblioteca (musical, digital, de lectura...)	1	0	0	1	1
Visitantes de museos	Por titularidad de los mismos	1	0	0	1	1
	Por grupos de edad	0	0	0	0	0
	Por sexo	0	0	0	0	0
Actividades de ocio	Por tipo (escénicas, teatrales, culturales, deportivas,...)	1	0	0	1	1
	Por distrito	1	0	0	0	1
Instalaciones, unidades y superficies deportivas	Por distrito	0	0	0	1	1
	Por tipo de instalación	0	0	0	1	1
	Por tipo de gestión	0	0	0	1	0

Tabla 12 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de cultura, ocio y deporte

Àrea: Demografía. Población

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Indicadores de estructura demográfica		1	1	1	1	1
Población	Por distrito	1	1	1	1	1
	Por sexo	1	1	1	1	1
	Por edad	1	1	1	1	1
	Por nacionalidad	1	1	1	1	1
	Por lugar de nacimiento	1	1	0	1	0
	Por nivel de estudios	0	0	0	1	1
Hogares	Por distrito	1	0	1	1	1
	Por grupo de edad de la persona de más edad	0	0	1	1	0
	Por grupo de edad de la persona de menos edad	0	0	1	1	0
	Por número de miembros	1	0	1	1	1
	Por nacionalidad de sus miembros	0	0	1	1	1
	Por sexo	0	0	1	1	1
Tasas de migración	Por distrito	1	0	1	1	1
	Por sexo	1	1	0	0	0
	Por grupo de edad	1	1	0	1	0
	Por nacionalidad	1	1	1	0	0

Población estimada al cabo de 10 años	Por distrito	0	1	0	1	1
	Por sexo	0	1	1	1	1
Nacimientos (trimestral)	Por tipología (partos, nacimientos con vida, muertes fetales tardías...)	1	1	0	1	0
	Por edad de la madre	1	1	1	0	0
Defunciones (trimestral)	Por estado civil	1	0	0	1	0
	Por grupos de edad	1	1	1	1	1
Esperanza de vida	Por distrito	0	1	0	1	0
	Por sexo	1	1	1	1	1

Tabla 13 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de demografía y población

Área: Economía

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Producto Interior Bruto		1	1	1	1	1
Indicadores de actividad económica (ingresos de explotación, valor añadido y empleo) (trimestral)	Por sectores	1	1	1	1	1
	Por distrito	1	1	1	0	1
Censo de locales y actividades		1	1	0	1	0
Sociedades constituidas (trimestral)	Por sector	1	1	0	0	1
	Por forma jurídica	0	1	0	1	0
	Por grupo de capital base	0	1	0	1	0
Pensiones contributivas en vigor en el municipio (trimestral)	Por clase de pensión	0	1	1	1	1
	Por sexo	0	1	1	1	0
	Por edad	0	1	1	1	0
	Por distrito	0	1	1	1	0
	Por importe medio de la prestación	0	1	1	1	0

Tabla 14 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de Economía

Área: Educación

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Alumnado matriculado en régimen general	Por nivel educativo (infantil, secundaria, bachillerato...)	1	1	1	1	1
	Por distrito	0	1	1	1	0
Alumnado matriculado en enseñanza universitaria	Por año académico	1	1	1	1	1
	Por centro/ facultad/ escuela universitaria	1	1	1	1	1
	Por estudio (grado, master...)	1	1	1	0	0

Tabla 15 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de demografía y población

Àrea: Edificació. Vivienda

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Proyectos de gestión de suelo tramitados (trimestral)	Por distrito	1	1	1	1	1
	Por tipo de iniciativa	1	1	0	1	0
Licencias de construcción (trimestral)	Por tipo de construcción (edificio, casa, almacén,...)	1	1	1	0	0
	Por distrito	0	1	1	1	0
	Por uso (residencial, industrial...)	0	1	1	1	0
Viviendas (trimestral)	Por tipo (colectiva, unifamiliar...)	1	1	1	1	1
	Por distrito	1	1	1	1	1
	Por valor catastral	1	1	1	1	1
Edificios industriales o terciarios (trimestral)	Por grupos de superficie edificable	1	1	0	1	1
	Por distrito	0	1	0	1	1
	Por tipo de uso	0	1	0	1	1
Ofertas de vivienda (trimestral)	Por tipo (nueva, 2nda mano...)	1	1	0	0	1
	Por grupo de precio	0	1	0	1	0
	Por duración del crédito contratado	0	0	0	1	0
	Por distrito	0	1	0	1	0

Tabla 16 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de edificación y vivienda.

Àrea: Energía

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Infraestructura eléctrica	Por tipo (Alta, media o baja tensión)	0	0	0	1	0
	Por distrito	0	0	0	1	0
Electricidad facturada en el municipio (mensual)	Por actividad principal	0	1	0	1	0
	Por distrito	0	0	0	1	0
Alumbrado público	Por puntos de luz	1	0	0	1	1
	Por potencia	0	0	0	1	1
	Por meses	1	0	0	1	0
	Por tipo de lámpara	0	0	0	0	1
Gas facturado en el municipio (mensual)	Por actividad principal	0	1	0	0	0
	Por distrito	1	0	0	0	0
Producción de otras fuentes de energía	Por energía productora	0	0	0	1	0

Tabla 17 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de energía

Àrea: Elecciones. Participación ciudadana

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Resultados de las elecciones municipales (cuando ocurran)	Por distrito	1	1	1	1	1
Resultados de las elecciones de la comunidad (cuando ocurran)	Por distrito, a nivel municipal	1	1	1	1	1
Resultados de las elecciones estatales (cuando ocurran)	Por distrito, a nivel municipal	1	1	1	1	1
Resultados de las elecciones europeas (cuando ocurran)	Por distrito, a nivel municipal	1	1	1	1	0

Tabla 18 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de participación ciudadana y elecciones

Àrea: Empleo. Mercado laboral

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Contratación en el municipio (trimestral)	Por distrito en el que reside la persona trabajadora	0	0	1	1	0
	Por distrito en el que trabaja la persona trabajadora	0	0	1	1	0
	Por sexo	1	1	1	1	1
	Por nivel académico	1	1	1	0	0
	Por rama de actividad	1	1	1	1	1
	Por duración del contrato	0	1	0	0	0
	Por modalidad del contrato (temporal, formativo,...)	1	1	0	1	0
Por salario bruto o neto	0	1	0	0	1	
Evolución del paro registrado (mensual)	Por distrito	1	1	1	1	1
	Por sexo	1	1	1	1	1
	Por grupo de edad	1	1	1	1	0
	Por sector	1	1	1	1	0
Accidentes de trabajo con baja	Por distrito	0	0	0	0	0
	Por sexo	1	1	0	0	0
	Por grupo de edad	1	0	0	0	0
	Por sector	1	1	0	1	1

Tabla 19 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de empleo y mercado laboral

Àrea: Salut

Temàtica de la sèrie estadística	Agrupació de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Personal sanitario que ejerce en el municipio	Por dependencia funcional	1	0	0	0	0
	Por categoría profesional	0	0	0	1	0
	Por centro de salud donde ejercen	0	0	0	0	0

Tabla 20 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de salud

Àrea: Territorio. Clima. Medio ambiente

Temàtica de la sèrie estadística	Agrupació de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Datos climatológicos	Por temperaturas	1	1	1	1	1
	Por precipitaciones	1	1	1	1	1
	Por presión	1	1	1	1	1
	Por humedad	1	1	1	1	1
	Por viento	1	1	1	1	1
Evolución de los residuos sólidos	Por origen (residencial, industrial...)	0	1	0	1	0
	Por distrito	0	0	1	1	1

Tabla 21 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de clima, territorio y medio ambiente.

Àrea: Protección civil. Seguridad ciudadana

Temàtica de la sèrie estadística	Agrupació de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Intervenciones de la Policía Municipal con personas detenidas e imputadas	Por motivo	1	1	0	1	1
	Por distrito	1	1	1	0	1
	Por meses	1	1	0	1	1
Denuncias efectuadas por infracciones de tráfico	Por motivo	0	1	0	1	1
	Por cuerpo de seguridad	0	1	0	1	1
Intervenciones realizadas por el cuerpo de Bomberos	Por motivo	1	1	0	1	1
	Por distrito	0	1	0	0	1
	Por meses	0	1	0	0	1
Servicios prestados por el SAMUR	Por distrito	0	0	0	0	0
	Por meses	0	0	0	1	0
Personas enjuiciadas	Por sexo	0	1	0	1	0
	Por resolución judicial	0	1	0	1	0
	Por nacionalidad	0	1	0	1	0

Tabla 22 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en protección civil y seguridad ciudadana.

Área: Tráfico. Transporte. Comunicaciones

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Parque de vehículos existentes	Por titularidad	0	0	0	1	0
	Por distrito	1	0	0	0	1
	Por tipo de vehículo	1	0	0	1	1
	Por potencia	1	0	0	1	1
	Por antigüedad (año de matriculación)	1	0	0	1	1
Accidentes y víctimas de tráfico (mensual)	Por tipo de accidente	1	1	0	1	1
	Por distrito	1	1	0	1	1
Evolución del número de personas que viajan en transporte público (trimestral)	Por origen	0	0	0	0	1
	Por destino	0	0	0	0	0
	Por tipo de transporte (cercanías, autobús,...)	1	1	0	1	1
	Por empresa pública	1	1	0	1	1

Tabla 23 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en tráfico, transporte y comunicaciones.

Área: Turismo

Temática de la serie estadística	Agrupación de los datos	València	Londres	Milán	Madrid	Barcelona
Establecimientos hoteleros abiertos	Por categoría	1	1	0	1	1
Grado de ocupación	Por meses	1	1	0	1	1
	Por categoría	0	0	0	1	0

Tabla 24 – Criterios para la comparativa de las respectivas Oficinas de Estadística, en el área de turismo

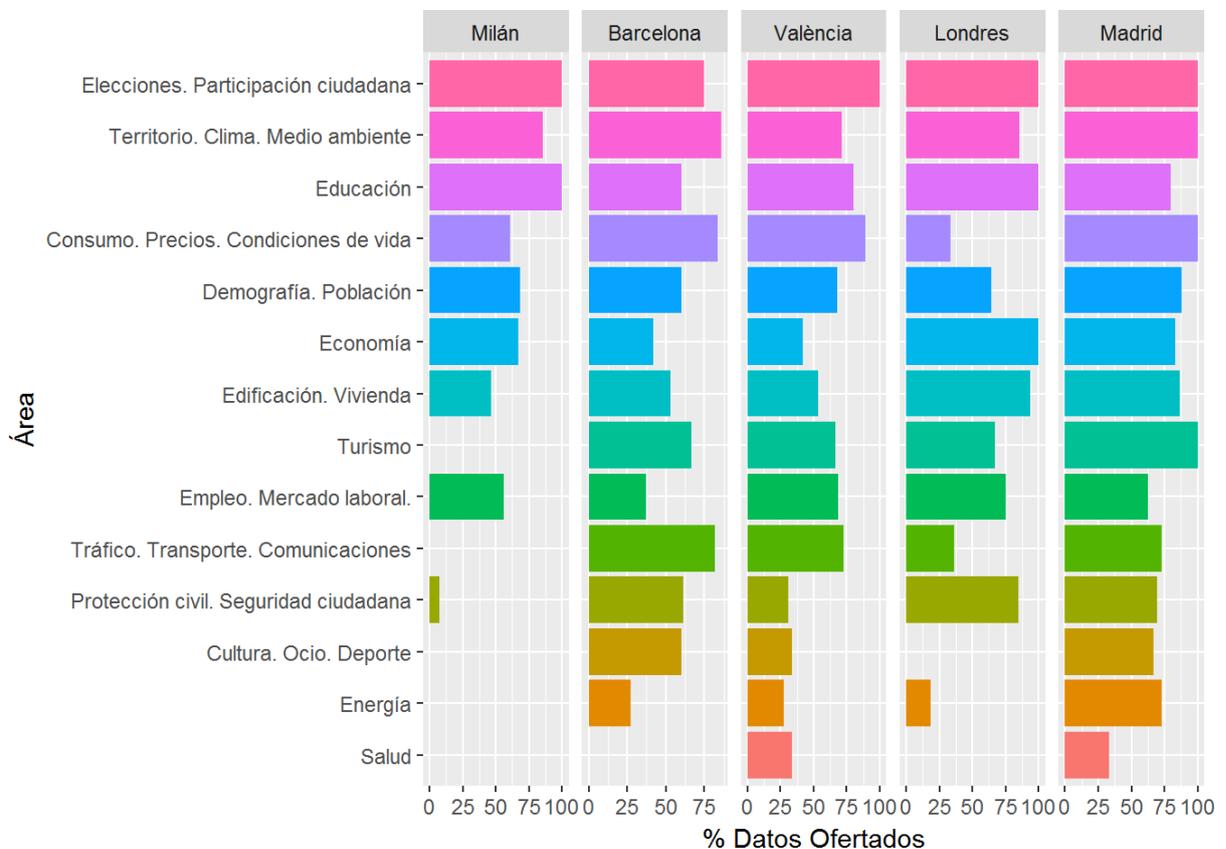


Gráfico 10 - Gráfico generado a partir de la información recogida por las tablas de indicadores para datos ofertados por las Oficinas de Estadística. El máximo, para cada categoría evaluada, se corresponde con el 100%

Resultados de la comparativa de datos tratados, mediante los indicadores planteados



Gráfico 11 - Resultados obtenidos por las ciudades al ser evaluadas mediante los indicadores planteados

2.2. Anàlisi de los datos proporcionados por el Ayuntamiento de València

El apartado anterior ha estudiado en profundidad los datos abiertos que el Ayuntamiento de València tiene disponibles, en un contexto nacional e internacional mediante su comparación con otras cuatro ciudad escogidas y valiéndose para ello de una serie de indicadores. En el presente apartado se estudian en detalle exclusivamente los datos que el Ayuntamiento de València tiene en el momento de realización del presente estudio, a disposición de las personas usuarias, con el objetivo de revisar su estado, calidad, fuentes actuales, puntos fuertes, puntos débiles y posibles mejoras. Para ello se han recorrido las diferentes fuentes de datos que tenemos en la ciudad, se ha revisado cada conjunto de datos disponible, atendiendo a la información que ofrecen y cómo lo hacen y se han señalado las observaciones encontradas. Esto se ha realizado tanto para las fuentes de datos en crudo como para las fuentes de datos tratados.

Los datos abiertos a la ciudadanía por parte del Ayuntamiento de València provienen principalmente de dos fuentes: el portal de Transparencia y Datos Abiertos y la Oficina de estadística del Ayuntamiento de València.

2.2.1. Datos procedentes del Portal de Transparencia y Datos Abiertos.

El portal <http://gobiernoabierto.valencia.es/es/> suministra los conjuntos de datos a través de una web moderna e intuitiva, que permite un rápido acceso a la información.

Está estructurado en 4 apartados: transparencia, buen gobierno, datos abiertos y visor presupuestario.



Imagen 6 - Página principal del Portal de Transparencia y Datos abiertos del Ayuntamiento de València

Apartado *transparencia*

En *transparencia* el portal da acceso a gran cantidad de datos sobre la institución, organización, personal, patrimonio, contratación, de servicios, jurídica, etc. Cada uno de sus correspondientes subapartados enlaza con diferentes páginas del Ayuntamiento donde está disponible la información solicitada. No tiene por tanto un aspecto homogéneo ya que redirecciona a diferentes páginas con diferentes aspectos, lo cual hace que se pierda el atractivo visual. La mayoría de los datos suministrados son en formato cerrado (documentos pdf de Acrobat), lo cual los hace difícilmente manejable. Por otro lado, la información que proporciona está enfocada más a ejercer un control y una labor de transparencia que a una reutilización de los mismos.

Apartado *buen gobierno*

El apartado buen gobierno informa de las definiciones que implica esta forma de gobernar y pone a disposición los diferentes documentos, discursos, y actos de adhesión que al respecto se han ido realizando. Desde el punto de vista de datos abiertos no tiene mayor interés.

Apartado *datos abiertos*

El apartado *datos abiertos* es, como su propio nombre indica, el que más interesa a los efectos del presente informe. Desde aquí se pueden ver los diferentes grupos temáticos y los conjuntos disponibles en cada uno de ellos. Este apartado da acceso a todos los conjuntos. Cada uno de ellos ha sido revisado y el resultado de esta revisión se presenta a continuación.

La relación de conjuntos de datos, así como los datos que se han empleado en la confección de las siguientes figuras resumen, se adjuntan en la sección de ANEXOS, *Tabla 30*.

El reparto según áreas de interés se puede observar en el *Gráfico 13*. Cada conjunto de datos puede estar etiquetado en más de una categoría.

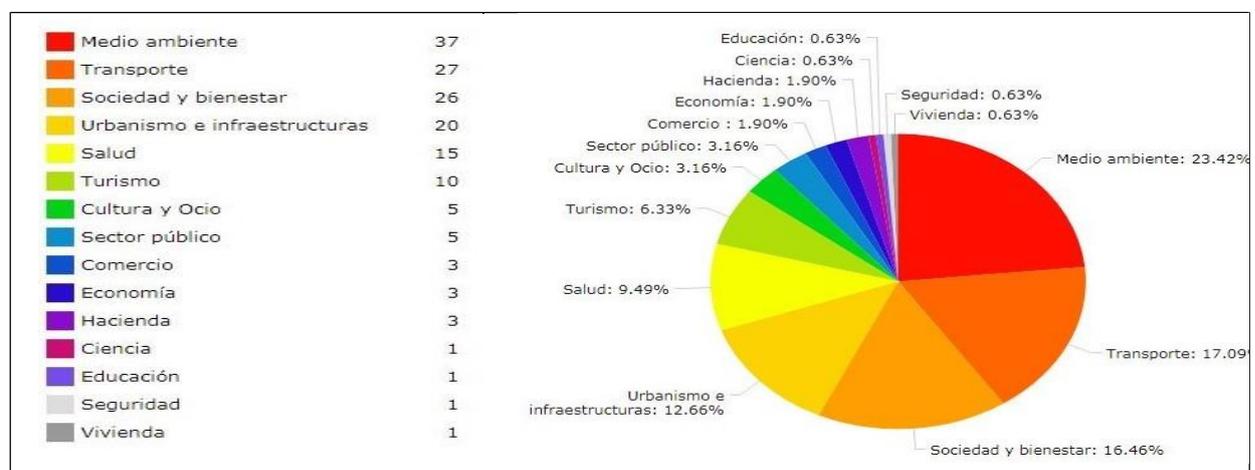


Gráfico 12 - Cantidad de conjuntos por temáticas en valores totales y porcentajes

Podemos observar que existe una gran diferencia entre algunas de las temáticas. Entre las mejor cubiertas destacan *Medio ambiente, Transporte y Sociedad*. Sin embargo, las áreas de *Educación, Ciencia y Vivienda* apenas disponen de un conjunto de datos. Tal y como se indica en el punto anterior de comparativa, existen algunas áreas importantes, como *Energía*, que no cuentan con ningún conjunto de datos.

En cuanto a los datos contenidos en cada conjunto, se han revisado teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Que haya coherencia entre las fechas de actualización, su frecuencia teórica de actualización y la fecha real de los datos contenidos.
- Que la información que se proporciona sea la que corresponde según la ficha de descripción de los datos.
- Que la información proporcionada sea lo más completa posible para cubrir las necesidades de las personas o entidades usuarias.

Los resultados se han resumido en el *Gráfico 14*. Los datos completos se pueden ver en el ANEXO I, *Tabla 30*. Cada conjunto de datos puede tener una o más observaciones. Las diferentes observaciones encontradas se han categorizado de la siguiente forma:

- OK: Son conjuntos que cumplen lo especificado, tanto en fechas de actualización como en la información suministrada.
- Muy desactualizada (> 1año): conjuntos de datos cuya última actualización real es de hace más de un año.
- Ligeramente desactualizada (< 1año): conjuntos de datos cuya última actualización es inferior a un año.
- Datos incompletos: hace referencia a que no aportan toda la información que especifica su ficha.
- Datos faltantes: son conjuntos de datos que, a pesar de que aportan lo indicado en su ficha, se ha considerado insuficiente desde un punto de vista práctico.



Gráfico 13 - Observaciones con respecto a la calidad de los conjuntos de datos

En primer lugar, hay que señalar que solo 18 conjuntos del total de 118 analizados cumplen correctamente con lo realmente publicado en el portal. Esto supone un 15,25% del total.

La explicación con algunos ejemplos puede ayudar a entender la problemática que presenta cada uno de estas categorías. En el caso de información muy desactualizada, es evidente que el problema es que en tanto tiempo los datos pueden haber cambiado notablemente. Hay que señalar que existen conjuntos de datos con frecuencia de actualización teórica Trimestral y los datos son de 2013 (“*Arbolado*”).

La información ligeramente desactualizada tiene una antigüedad inferior a un año, pero en muchos casos es información que carece de sentido si no está actualizada, por ejemplo, mapas de Polen, o aparcamientos/vados.

Con respecto a los datos incompletos, algunos conjuntos de datos pierden interés al no indicar todo lo que se debería indicar según establece y describe su ficha. El ejemplo más claro es el correspondiente a “*Obras ejecutadas*”, donde se indica la ubicación y el título de la obra, pero no dispone de ningún dato referente al presupuesto, ámbito, contratista, fechas, etc.

Los conjuntos con datos faltantes hacen referencia a que, a pesar de que en su ficha no lo indica, sería recomendable ampliar la información para que fuera de mayor utilidad práctica. Por ejemplo, el conjunto “*Recarga de vehículos eléctricos*” solo indica ubicación, pero no la potencia que dispone, el número de vehículos que puede servir, o si está disponible.

Apartado visor presupuestario

Finalmente, el apartado *visor presupuestario* presenta los datos referidos al reparto presupuestario. Tiene un aspecto visual bastante agradable y aparentemente intuitivo. Sin embargo, se han encontrado ciertas observaciones que pueden dificultar su aprovechamiento.

Por un lado, la información presentada es compleja y tiene múltiples formas de visualización, según en qué ámbito se quiera estudiar. Así, en el apartado de gastos, se tienen las pestañas “*Gastos*”, “*Gastos por políticas*”, “*Gastos por programa*” y “*Gastos orgánicos*”. Esto hace que según en qué pestaña estemos los gráficos mostrados cambien y dado que se presentan hasta 3 gráficos de tarta, junto con uno de líneas, en ocasiones es difícil seguir la correspondencia de unos con otros. Por tanto, la interpretación de la información que se muestra resulta a veces un tanto confusa.

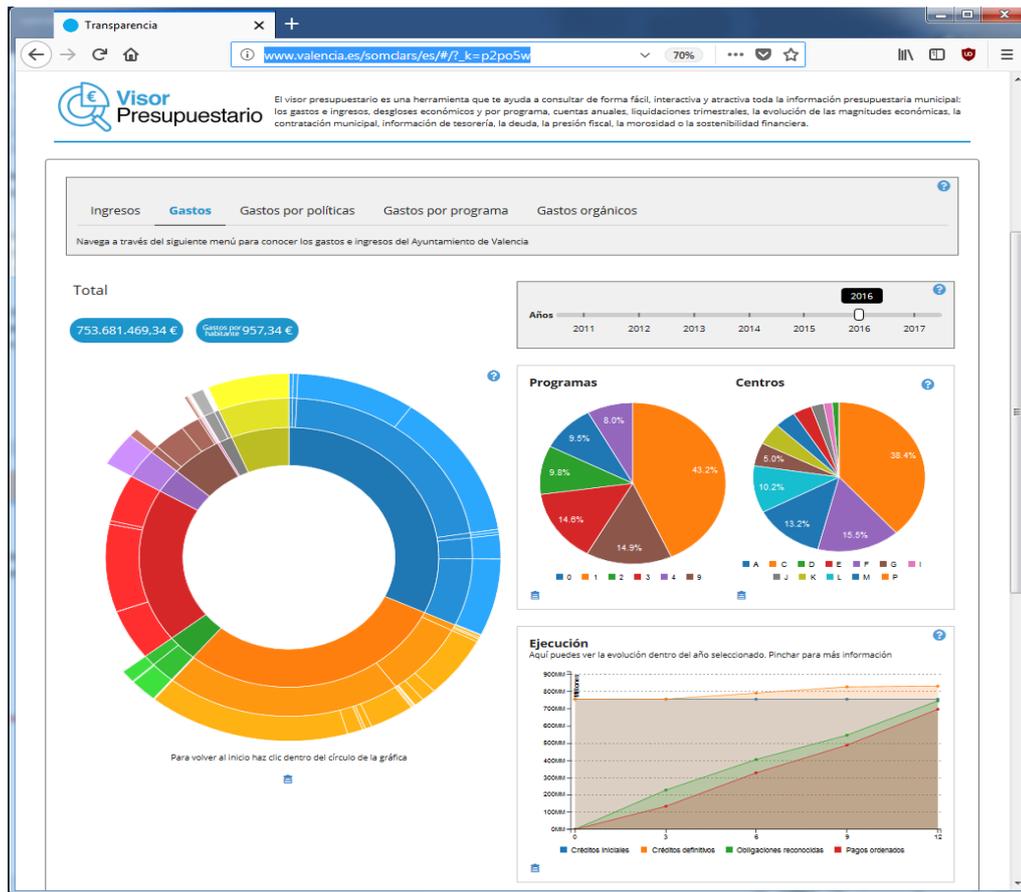


Imagen 7 – Visor presupuestario del Portal de Transparencia y Datos abiertos

Por otro lado, y esta observación resulta a nuestro criterio de gran relevancia, el nivel de detalle de los presupuestos mostrados no es suficiente en muchos casos, observándose que no existe un desglose mínimo en muchas partidas presupuestarias. Tal como se comenta en la sección 2.1 al realizar la comparativa con otras ciudades, existen presupuestos que no han sido desglosados, por lo cual la información apenas queda en un primer nivel informativo con escasa utilidad real. Las imágenes 8 y 9 muestran algunos ejemplos:

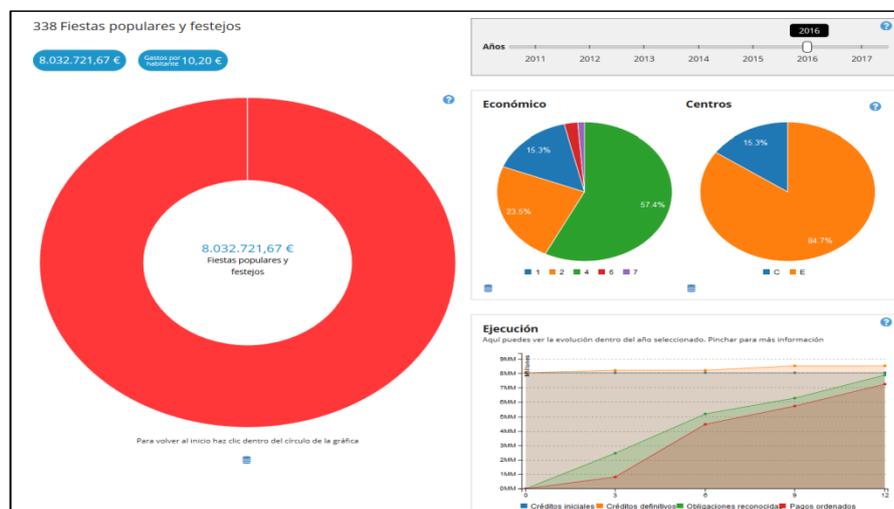


Imagen 8 – Desglose de presupuesto de Fiestas populares y Festejos 2016

Programas
Desglose de la información en forma de tabla. Pinchar para más información

Clasificación por código		Créditos
+	DEUDA PÚBLICA	71.421.500,00 €
+	SERVICIOS PÚBLICOS BÁSICOS	325.837.677,16 €
+	ACTUACIONES DE PROTECCIÓN Y PROMOCIÓN SOCIAL	73.661.578,04 €
+	PRODUCCIÓN DE BIENES PÚBLICOS DE CARÁCTER PREFERENTE	110.336.535,94 €
+	ACTUACIONES DE CARÁCTER ECONÓMICO	59.959.222,92 €
-	ACTUACIONES DE CARÁCTER GENERAL	112.464.955,28 €
-	Órganos de gobierno	10.285.689,87 €
-	Servicios de carácter general	80.886.109,77 €
	Administración General	49.046.918,28 €
	Información básica y estadística	1.938.913,62 €
	Participación ciudadana	5.546.189,67 €
	Atención a los ciudadanos	397.700,12 €
	Comunicaciones internas	2.076.740,19 €
	Imprevistos y funciones no clasificadas.	21.879.647,89 €
-	Administración financiera y tributaria	21.293.155,64 €

CSV

Imagen 9 - Detalle de no desglose. Ejemplo: Imprevistos y funciones no clasificadas, dentro de las Actuaciones de Carácter General, 21.293.155,64€

2.2.2. Datos procedentes de la Oficina de Estadística

La Oficina de Estadística en la ciudad de València se encarga de la producción y difusión de información estadística sobre la propia ciudad.

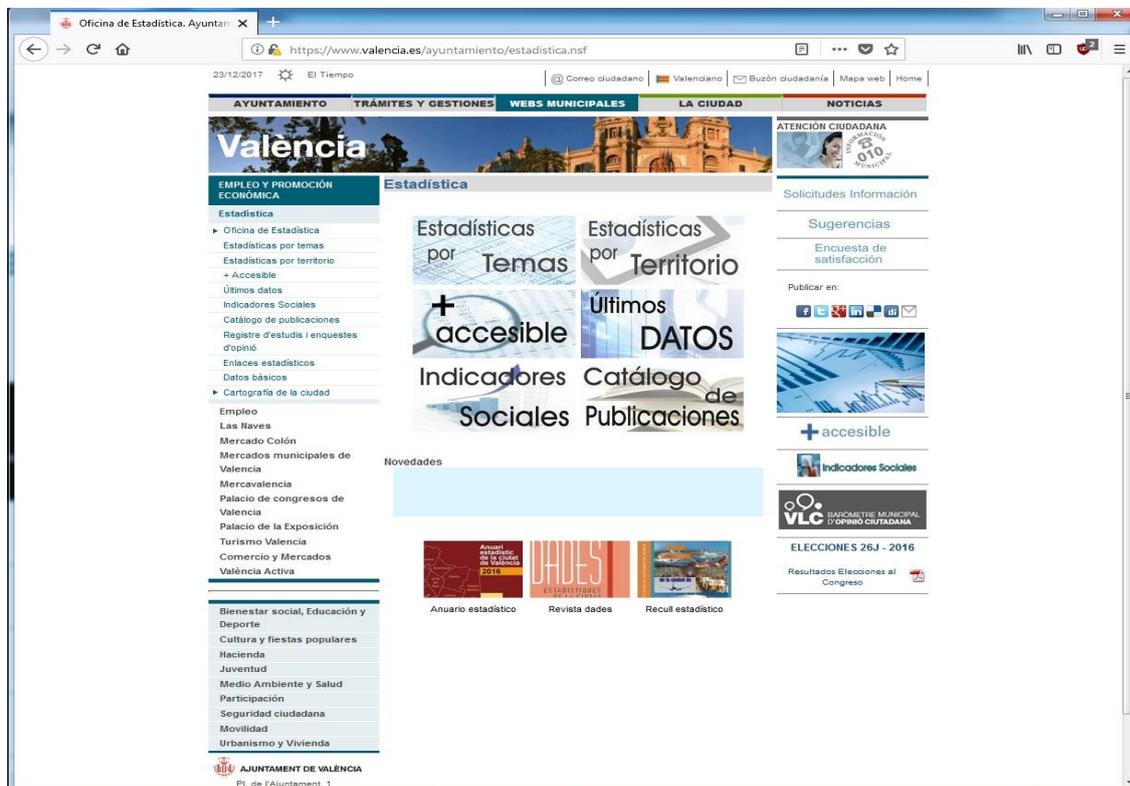


Imagen 10 – Página principal de la Oficina de Estadística del ayuntamiento de València

Por su propia definición la cantidad de datos de que dispone es enorme. Cuenta con una clasificación por temas, enumerados del 1 al 16 según ámbito: Características Físicas, Demografía, Transportes, Salud Pública, Trabajo, etc. Cada una de ellas da paso a un submenú donde se va escogiendo la estadística deseada. El resultado se suele previsualizar en la propia página, dando opción a su descarga en fichero xls para la mayoría de datos.

Por las características que presentan los datos estadísticos y por cómo están organizados, no se ha considerado necesaria la revisión de cada conjunto de datos. No obstante, se ha realizado una exhaustiva revisión de todos los apartados y resultados presentados de forma que se pueden presentar una serie de observaciones, tanto de índole positiva como otras susceptibles de mejorar.

Como puntos fuertes en los datos presentados por la oficina de estadística encontramos:

- Gran cantidad de información
- Información fiable y actualizada, con poco margen de desfase.
- Gran cantidad de informes, gráficos y publicaciones con datos ya procesados.

Como puntos mejorables, dentro del ámbito de datos abiertos para la ciudadanía:

- Los datos están demasiado preparados para ser convenientemente reutilizados. En concreto, están muy segmentados, de forma que, para un mismo tema, se han de recorrer muchas páginas al estar subdivididos en rangos de edad, sexo, etc.
- Los ficheros suministrados no son ficheros de datos propiamente dichos, sino los ficheros empleados para la generación de los correspondientes informes. Al no tener un formato de tabla exclusivamente, hace que su utilización requiera de un tratamiento y filtrado previo.
- La página tiene un aspecto poco atractivo y el interfaz es poco visual.
- Dada la cantidad de información que de que dispone, se debería centralizar dicha información y hacerla accesible a través de un interfaz visual e interactivo que permita filtrar y escoger la mayor cantidad de parámetros posibles: temática, años, sexo, rangos de edad, etc. Este interfaz debería permitir la descarga de datos en crudo de dichos datos para que pueda ser realmente reutilizado.

2.2.3. Datos procedentes de Las Naves

Las Naves se define como una entidad dependiente del Ayuntamiento de València que promueve la innovación urbana, con especial énfasis al ámbito social y cultural. Trabaja la innovación desde 5 sectores estratégicos: movilidad, energía y agua, agroalimentación, salud y ciudad saludable e industria creativa y cultural.



Imagem 11 – Pàgina principal de la entitat Las Naves

Tras la revisión del portal, se ha determinado que no proporciona datos desde el punto de vista de datos abiertos reutilizables. Es un elemento a tener en cuenta dado que promueve y participa en muchos proyectos de ámbito tecnológico y por tanto potencialmente fuente de datos, aunque en la actualidad no se ha encontrado ningún conjunto de datos susceptible de ser aprovechado.

Cabe mencionar que dispone de un apartado denominado *Transparencia*, en el cual se da acceso a toda la información institucional, de organización, económica y financiera. Toda esta información es accedida a través de carpetas compartidas en Dropbox y documentos acrobat pdf.

2.2.4. Datos procedentes de otros portales

Existen otros portales que permiten el acceso a datos a la ciudadanía. Estos portales son:

- **Geoportal**

<https://geoportal.valencia.es>

Este portal permite como su propio nombre indica a un conjunto de mapas según tipo de información. Básicamente permite navegar por el plano de la ciudad, permitiendo añadir capas de información al plano que se recorre. Es una herramienta visual orientada a la persona usuaria más que a una reutilización de los datos. De hecho, las fuentes de datos que son representados proceden de los conjuntos de datos disponibles en el Portal de Transparencia y Datos Abiertos. Permite la descarga de datos reenviando a dicho portal.

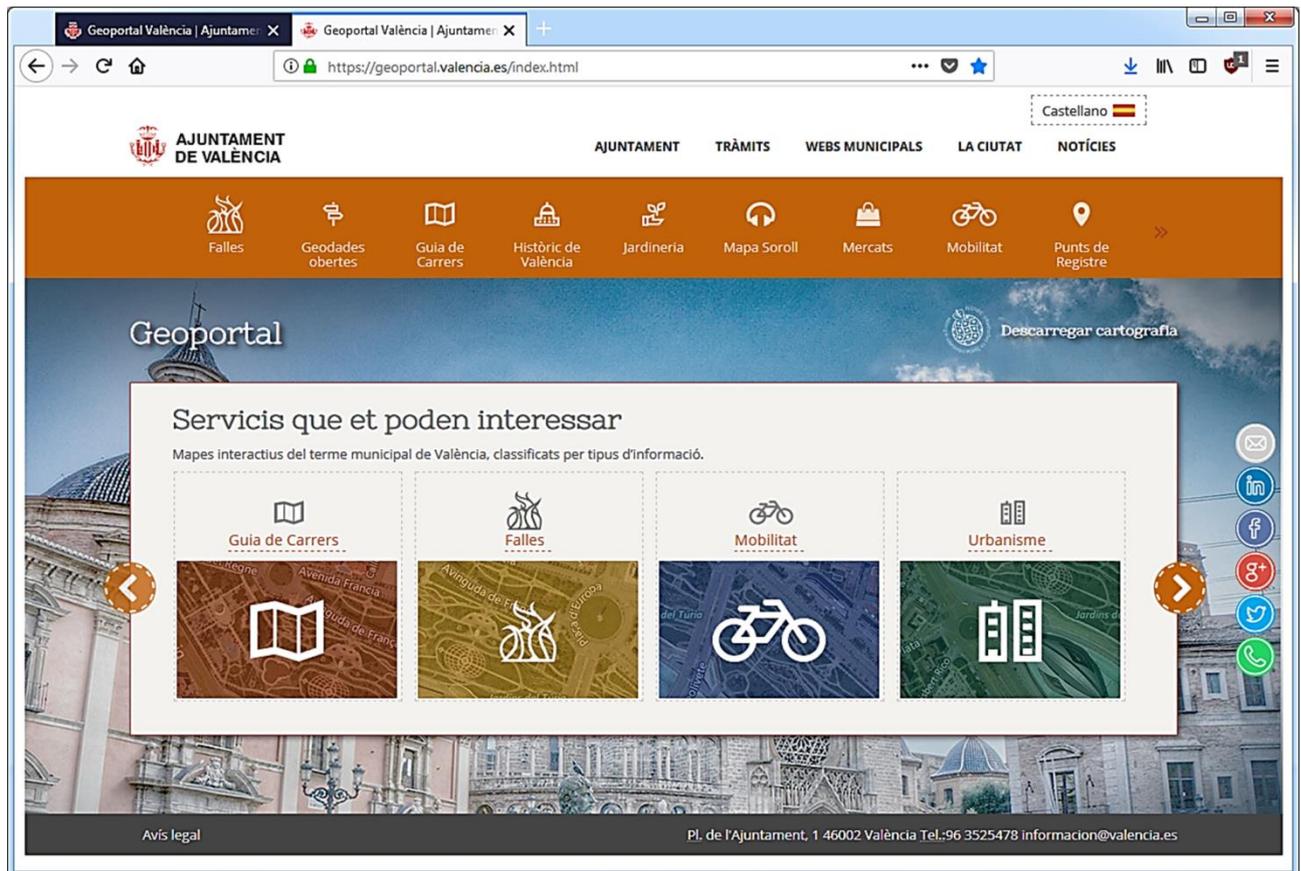


Imagen 12 – Pàgina principal del Geoportal desenvolupado por el Ayuntamiento de València

- **València al Minut**

<http://www.valencia.es/valenciaalminut>

Este portal presenta un extracto de diferentes tipos de información, geolocalizada y en tiempo real: carrusel de mapas con información de tráfico, temperaturas, Valenbisi, etc. Así como principales noticias e información considerada de interés.

Como punto fuerte en este portal se puede considerar la gran cantidad de información que presenta. Sin embargo, el criterio de lo que se muestra no es elegido por la persona usuaria. Probablemente este portal sería más efectivo si la persona usuaria pudiera elegir la información a visualizar y se personalizara el portal, de forma que seleccionara lo que es de su interés y siempre que accediera se le mostrase.

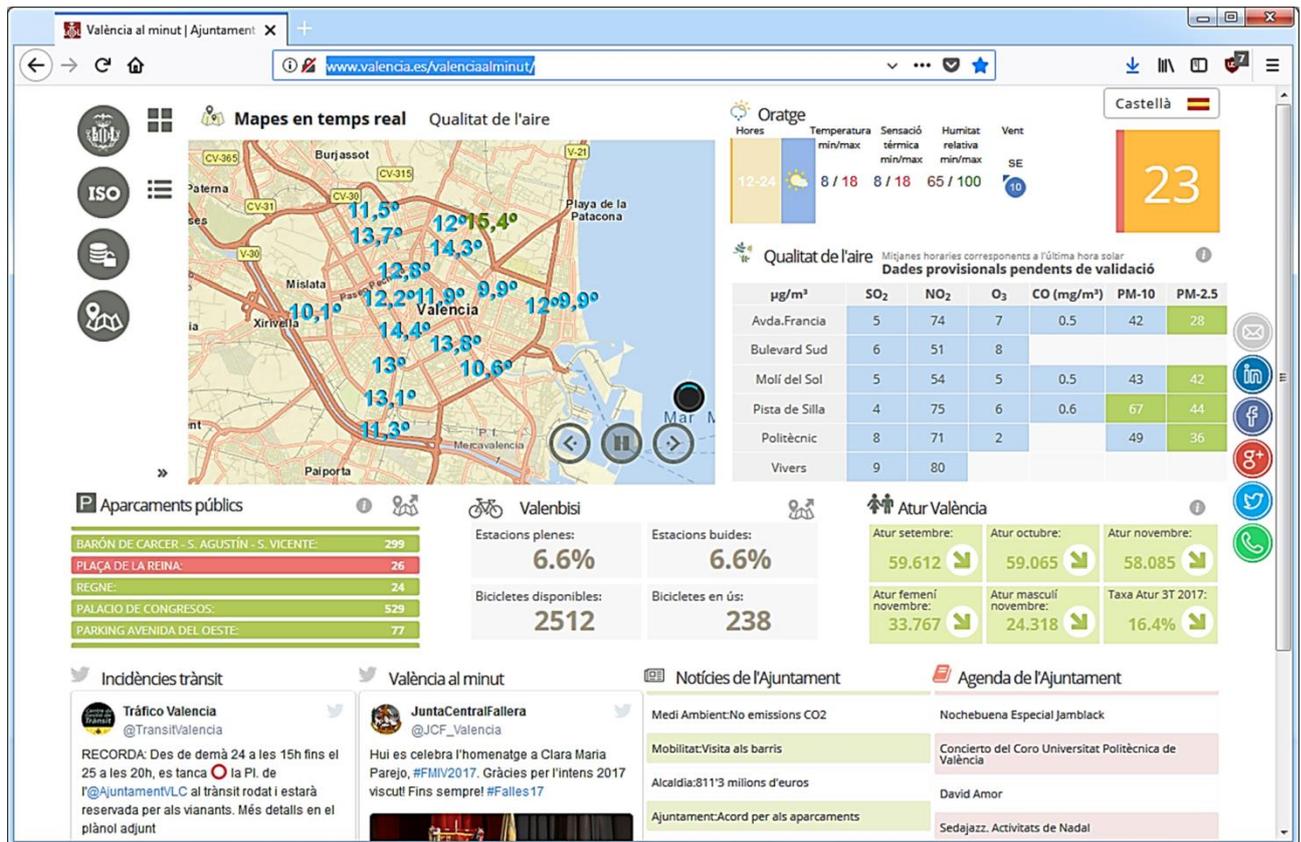


Imagen 13 – Pàgina València al Minut

Por otro lado, al igual que el Geoportal, este portal hace uso de los datos que se pueden obtener en el Portal de Transparencia y Datos Abiertos, por lo cual su función es informativa y carece de interés desde el punto de vista de datos reutilizables.

- **Plataforma VLCi**

<https://portal.vlci.valencia.es>

Se trata de la plataforma Ciudad Inteligente para la ciudad de València. Desde la página principal nos ofrece tres secciones:

- Cuadros de Mando: Actualmente no operativa.
- Datos abiertos: Enlaza directamente con el Portal de Transparencia y Datos Abiertos.
- Gestión de sensores: Da paso a una sección de gestión de dispositivos para la ciudad de València. Requiere autenticación y desde esa sección la persona usuaria autorizada podrá cargar, modificar y consultar información sobre los sensores instalados.

La sección de sensores puede ser fuente de datos abiertos, aunque en la actualidad es una sección restringida.

Por otro lado, el hecho que una sección de tres no esté operativa, la otra reconduzca a otro portal y la tercera sea restringida hace plantearse la utilidad de este portal para la persona usuaria pública, más aun teniendo en cuenta que se trata del portal de la plataforma Ciudad Inteligente.



Imagen 14 – Página principal de la plataforma Ciudad Inteligente de València

- **EMT (Empresa municipal de transportes)**

[http:// www.emtvalencia.es](http://www.emtvalencia.es)

Los datos procedentes de la EMT se publican a la ciudadanía mediante distintas fuentes:

1.- Portal de Transparència i Dades Obertes del Ayuntamiento.

En dicho Portal se publican determinados datos, facilitando la explotación por parte de desarrolladores, siguiendo formatos estándar:

- 1.a.- Información sobre los recorridos de líneas y horarios en formato estándar Google Transit GTFS <http://gobiernoabierto.valencia.es/va/dataset/?id=google-transit-lineas-paradas-horarios-de-autobuses>

- 1.b.- Las paradas de EMT siguiendo estándares cartográficos OGC WFS y WMS. También en formatos CSV, GEOJSON, GML y KML <http://gobiernoabierto.valencia.es/va/dataset/?id=paradas-emt>

2.- Página web EMT València info (www.emtvalencia.info)

En dicha página, además de información actualizada sobre la empresa y sus actividades, se encuentra el portal de transparencia de EMT, con la información:

- Normativa en vigor.
- Organigrama.
- Composición del Consejo de Administración.
- Comité de Dirección.
- Patrimonio.
- Normas de contratación.
- Ofertas de empleo.
- Licitaciones en curso y adjudicaciones.
- Información económica y financiera.
- Resultados de las encuestas de satisfacción de las personas usuarias.

3.- Web corporativa EMT València (www.emtvalencia.es) y Apps para móviles

- Información de última hora sobre el estado de la red y plazos para realizar gestiones (por ejemplo, solicitud de renovación títulos Bono Oro y Amb Tu).
- Tarifas y títulos.
- Derechos y deberes de las personas usuarias.
- Atención al público. Preguntas frecuentes.
- Información al turismo y trayectos recomendados.
- Información general de la empresa.
- Intranet de personal empleado.
- Información cartográfica:
 - Recorridos, desvíos, cálculo de ruta óptima y horarios.
 - Tiempo que falta para que llegue el autobús a una parada.
 - Posición actual de los autobuses.
 - Licitaciones, ofertas de empleo.
 - Información sobre medioambiente.



Imagen 15 – Página principal de la Empresa Municipal de Transportes de València

En cuanto al reaprovechamiento de datos de otras fuentes por parte de la EMT, las personas responsables nos indicaron que ya se hace, ya que el sistema de información de EMT se encuentra estrechamente relacionado con el sistema del Ayuntamiento.

Por un lado, la información de recorridos y desvíos de las líneas se escribe directamente sobre el Sistema de Información Geográfica del Ayuntamiento, siendo EMT un explotador de dicha información.

Por otro lado, el proyecto VLCi del Ayuntamiento pone a disposición de EMT un catálogo de datos entre los que se encuentran datos de tráfico (datos sobre aparcamientos, averías, carriles, cámaras, estaciones Valenbisi, paneles informativos, reservas de carga/descarga, etc.), tributaria, de medio ambiente y bienestar social. Sobre éstos se ha realizado alguna consulta esporádica, aunque se está trabajando para ir integrando automáticamente algunos de ellos en aplicaciones; por ejemplo, está en desarrollo un proyecto de panel en tiempo real con información actualizada de estado del tráfico, para su explotación en la sala de control.

Además de los datos ya comentados, las líneas de trabajo de la empresa tienen como política la apertura de todos los datos posibles. Dentro de las posibilidades técnicas, cumpliendo con

la legalidad y criterios de seguridad al tratar los datos personales de las personas viajeras y del personal empleado, se sigue la política de integrar datos con el Ayuntamiento, que a través de su *Portal de Transparència i Dades Obertes* sirve como elemento aglutinador y de publicación de los mismos. No únicamente existe la intención de abrir datos, sino que se está trabajando en ello, dado que la mejora en la información a la ciudadanía y la transparencia forman parte del devenir de la empresa.

Así pues, en la actualidad, adicionalmente a lo expuesto en párrafos anteriores, ya se exporta al Ayuntamiento, en forma de servicios web, la información sobre los tiempos de llegada y muy recientemente, la posición en tiempo real de los autobuses. Además, se sirve al Big Data de la plataforma VLCi los registros disociados de todas las validaciones que realizan las personas usuarias, en primera instancia para estudios internos.

2.3. Datos sociales

En el Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de València se muestra un catálogo de datos abiertos en el que figura una etiqueta específica en materia de “*Sociedad y Bienestar Social*”, sin embargo, bajo este epígrafe se incluye una gran heterogeneidad de información que llama a confusión: desde relojes con termómetro o puntos wifis, pasando por recursos sociales orientados a colectivos específicos, o finalmente, la tabla de relación de descripción de los códigos de la capa de equipamientos municipales.

Si nos centramos en aquellos que consideramos estrictamente de orden “social” porque se desprenden de la aplicación de políticas sociales, someramente nos encontraríamos con datos relativos a la relación de recursos orientados a colectivos específicos: mujeres; personas sin hogar; personas presas y ex-reclusas; inmigrantes; mayores; jóvenes; familias, menores y adopciones; minorías étnicas y enfermedad mental; discapacidad (sensorial, intelectual, física, general); personas en situación de dependencia; en cooperación internacional; personas con trastorno mental; Y por otro lado, los servicios sociales del Ayuntamiento.

Para valorar en qué medida el Ayuntamiento de València está impulsando una política municipal que contribuya a la transparencia con datos abiertos, hemos mirado a las principales capitales del Estado Español. Así, destaca la labor del Ayuntamiento de Barcelona concentrando todos los datos abiertos en el portal OpenDataBCN (<http://opendata-ajuntament.barcelona.cat/es>) en el que se publica el catálogo de conjuntos de datos el cuál reserva un apartado para “*Sociedad y bienestar*” donde se puede tener acceso a información en formato RDF sobre:

- Listado de equipamiento de asociaciones de la ciudad de Barcelona (formato RDF). Actualización mensual.
- Listado de equipamientos de sanidad de la ciudad de Barcelona (formato RDF) Actualización mensual.
- Listado de equipamientos de servicios sociales de la ciudad de Barcelona (formato RDF) Actualización mensual.
- Datos demográficos de las secciones censales de la ciudad de Barcelona (formato CSV) Actualización mensual.
- Número de pensiones de invalidez por barrios de la ciudad de Barcelona (formato CSV y XLS) Actualización anual.
- Número de pensiones de jubilación por barrios de la ciudad de Barcelona (formato CSV y XLS) Actualización anual.
- Distribución territorial de la renta familiar a Barcelona (formato CSV, XLSX y XLS) Actualización anual. También en los datos relativos a Demografía y Vivienda aparecen datos de interés social.

De cada uno de ellos la persona usuaria puede tener a simple vista una ficha en el que figura de manera detallada información sobre: el título del documento; dónde obtener más información con un enlace; la fuente; geolocalización; gerencia y departamento (adscripción institucional); fecha de publicación; frecuencia de actualización; visitas recientes (últimas 2 semanas) y visitas totales.

Similar al tratamiento realizado por el Ayuntamiento de Barcelona, se encuentra el Ayuntamiento de Madrid con el portal de datos abiertos (<https://datos.madrid.es/portal/site/egob/>) Existe una sección para “Sociedad y Bienestar Social” en la que, de nuevo, podemos encontrar una gran diversidad de datos, destacando en materia de política social listado de centros y recursos orientados a colectivos o de servicios sociales. En general, el formato de los datos es CSV, GEO, JSON, RDF y XML. Y la información que ofrece el catálogo sobre los diferentes grupos de datos es la relativa a: sector al que se adscriben; número de descargas; frecuencia de actualización; fecha de incorporación en catálogo.

Como se puede observar, comparados los diferentes portales de Ayuntamientos de las principales ciudades españolas, València se encontraría próxima por el tipo de datos que pública y la forma de hacerlo. Dada la juventud del portal valenciano entendemos que se están dando los oportunos pasos para generar un servicio que ofrezca las condiciones para que la ciudadanía pueda conocer el grado de cumplimiento de las políticas públicas, así como una mayor aproximación a la realidad de nuestro territorio y los actores sociales en él

presentes, y todo ello, sin necesidad de solicitarlo por escrito, pagar por ello, o requerir de un saber especializado.

Si tenemos un déficit general en la publicación de datos abiertos por parte de nuestras administraciones, en el caso de los datos sociales, este déficit es más relevante. Obviamente, los datos sociales visibilizan la realidad social, la desigualdad entre actores sociales, la redistribución desigual en el uso de los recursos públicos, la mayor o menor eficacia con las que operan las políticas sociales, entre otras. Es por ello, que consideramos de máxima utilidad su publicación, con el fin de que esta acción permita la reapropiación por parte de la ciudadanía, su uso político y social.

En este sentido, después de realizar un rastreo bibliográfico, presentamos algunas experiencias consideradas como “buenas prácticas” a nivel internacional en materia de impacto social que provoca la publicación de dichos datos.

- *Canadá*: un gran número de las personas participantes en la Open Data Experience que el gobierno convoca anualmente son jóvenes, un grupo que tradicionalmente no ha tenido un alto grado de participación en el desarrollo de las políticas públicas. Además, existe un volumen considerable de datos abiertos sobre las comunidades aborígenes que se ha venido utilizando para evaluar la inclusión de estos grupos en la sociedad y la concienciación en general.
- *México*: existen varios casos documentados sobre cómo los datos abiertos se han venido utilizando para favorecer a ciertos grupos tradicionalmente marginados, con ejemplos como la reducción de mortalidad materna, el respeto hacia los derechos históricos de la propiedad de la tierra, la lucha contra la violencia o el atlas de la marginalidad.
- *Austria*: en varias ciudades del país se han elaborados nuevas aplicaciones y servicios que facilitan el desplazamiento a las personas con diversidad funcional mediante la reutilización de información del sector público, incluyendo la localización de aparcamientos para personas con diversidad funcional y los mapas de estaciones de transporte público accesible.
- *Suecia*: existen algunos ejemplos en el país de cómo los datos publicados por el gobierno se han utilizado por ejemplo para mejorar las políticas de inclusión y atención de las personas desempleadas de la comunidad inmigrante. También hay otros ejemplos de servicios pensados para facilitar la actividad diaria de las personas con diversidad funcional.

En relación a la accesibilidad de este tipo de datos, el primer obstáculo que nos encontramos procede de lo comprensivo del término “datos sociales”. Bajo esta denominación podemos encontrar datos producidos por áreas de la administración diferenciadas y que cubren desde la cuestión del ocio y tiempo libre, pasando por las políticas sectoriales orientadas a colectivos (mujer, juventud, infancia, mayores, diversidad funcional, minorías étnicas, etc.), educación, inclusión social, desigualdad, etc.

Por tanto, dado lo ajustado del plazo con el que podemos llevar a término este estudio, hemos limitado el análisis de los datos abiertos al ámbito del bienestar social, tal y como lo entiende la corporación local en términos administrativos y de gobierno. Así, nos interesa conocer los datos que se producen y publican en el ámbito de la Concejalía de Servicios Sociales.

Resulta imprescindible para próximos estudios que se aborde la producción de datos en el resto de Concejalías inscritas en el área de Desarrollo Humano, tales como: Igualdad y políticas inclusivas; Inserción Socio-Laboral; y Cooperación al desarrollo e inmigrantes.

Respecto a la accesibilidad en los datos que se producen desde esta área administrativa y de gobierno, hay que subrayar que la web no aparece actualizada en términos del propio organigrama actual de la corporación. Por otro lado, desde la misma no se publican directamente datos primarios, sino secundarios en los informes, memorias o estudios publicados.

Así, entre las webs municipales aparece “*Bienestar Social, Educación y Deporte*”, viéndose en ella incluida la información relativa al Área de Desarrollo Humano, si vamos al apartado de Bienestar Social e Integración (antigua denominación) podemos acceder a la información que buscamos relativa, exclusivamente, a la delegación de Servicios Sociales. El acceso, por tanto, no resulta nada intuitivo ni las denominaciones de áreas se corresponden, manteniéndose la terminología de anteriores equipos de gobierno.

A continuación, se detalla en la siguiente tabla, *Tabla 25*, cuál es la organización de la información desde las diferentes etiquetas que se incluyen en la misma. Consideramos interesante este análisis para poder realizar un rastreo de los datos que son producidos directamente desde la administración local en materia de bienestar social, y valorar de esta manera cuál puede ser la potencialidad de datos abiertos de carácter social.

INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN	FORMATO	VIGENCIA
1. PLANES			
<i>II Plan de Servicios Sociales para la Inclusión Social 2014-2017</i>	Resumen y acceso al link del documento donde se presenta la evaluación del Plan anterior (2006-2010) y se detalla el presente (principios, diagnóstico, objetivos, acciones, evaluación, presupuesto, etc.)	Documento en pdf de 151 págs.	Vigente
<i>Plan Norte-Sur 2009-2013</i>	Resumen del Plan y acceso a los links de los programas que comprende: Programa de Inmigración, Programa de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Programa de Codesarrollo, Observatorio Norte y Sur y València Espacio-Abierto	Documento en pdf de 54 págs.	Desactualizado
<i>II Plan de Igualdad entre Hombre y Mujeres 2008- 2012</i>	Resumen del Plan y acceso al link del documento donde se describe entre otros: principios, estrategias, objetivos, áreas de intervención, temporalización, evaluación y presupuesto.	Documento en pdf de 112 págs.	Desactualizado
2. PROGRAMAS			
Relación y descripción de los programas que acogía la anterior estructura organizativa de la corporación.			
3. EQUIPAMIENTOS			
Relación de equipamientos bajo el epígrafe “equipamientos municipales de bienestar social” y localización, de acuerdo a la anterior estructura organizativa de la corporación.			
4. GUIA RECURSOS			
Buscador de recursos orientados a todos los sectores de la población, y por territorio hasta dimensión barrial. Se incluye un mapa de geolocalización de recursos. Se ofrece la posibilidad de solicitar el cambio de datos de la web, actualizando la información que acoge la ficha de recursos.			
5. ESTUDIOS Y DOCUMENTOS			
Descripción	Datos publicados	Formato	Vigencia
Estudios de barrio			
Estudio del barrio Ciudad Fallera 2014.	Datos facilitados por la Oficina estadística del Ayuntamiento: datos sociodemográficos; vivienda según años de antigüedad; valores catastrales medios por vivienda; actividades económicas; indicadores de nivel de renta por distrito y barrio; etc. Datos facilitados por la base de datos SIUSS: expedientes del CMSS del barrio; personas usuarias por tipo de servicios y por modalidad de intervención; recursos aplicados con más frecuencia; etc.	Formato pdf. Extensión total 45 págs.	Desactualizada
Estudio del barrio de Nazaret 2017		Formato pdf. Extensión total 75 págs	Vigente
Estudio del distrito Pobles del Nord 2017		Formato pdf. Extensión total 69 págs	Vigente
Estudio del barrio de San Isidro 2016		Formato pdf. Extensión total 65 págs	Desactualizada
Estudio del barrio La Raïosa 2015		Formato pdf. Extensión total 38 págs	Desactualizada
Estudio del barrio Ciudad Fallera 2014		Formato pdf. Extensión total 45 págs	Desactualizada
Estudio del barrio de Sant Antoni 2016		Formato pdf. Extensión total 45 págs	Desactualizada

Estudio del barrio de Tormos 2014		Formato pdf. Extensión total 47 págs	Desactualizada
Estudio del barrio de Russafa 2016		Formato pdf. Extensión total 49 págs	Desactualizada
Estudio del barrio de Benimamet 2017		Formato pdf. Extensión total 53 págs	Vigente
Estudio del censo de vivienda precaria 2015	<p>Censo de las familias que carecen de vivienda en condiciones de habitabilidad, con las que se desarrolla un programa de intervención integral desde el área de vivienda.</p> <p>Los datos que ofrecen son extraídos directamente del Equipo de atención integral con las familias. Algunos datos que aparecen en el estudio son: Número de viviendas por CMSS, según su ocupación; Tipo de vivienda; Familias en censo; Familias por nacionalidad; Por tipología familiar; Por sexo; Menores de edad; Por actividad principal; Por nivel de instrucción; Menores con escolarización por centro escolar; Evolución número de vivienda precaria</p>	Formato pdf. Extensión total 53 págs	-----
Estudio sobre personas sin hogar en la ciudad de València 2015	<p>Estudio que combina metodologías cuantitativas y cualitativas para describir la situación de personas sin hogar en la ciudad de València. Se contabilizan entre 385 y 405 personas sin hogar a 10 de diciembre de 2014.</p> <p>Los datos que destacan de este estudio se derivan de un cuestionario a 330 personas sin hogar, del que se obtienen datos por: distribución por sexo, edad; nacionalidad y tiempo de residencia; uso de recursos; vínculo de convivencia; situación laboral; búsqueda de empleo; formación; ingresos; autopercepción de las necesidades; salud; discapacidad; situación judicial; causas del sin hogarismo; tiempo sin alojamiento propio; duermen actualmente en la calle; lugar en el que duermen; discriminación; valoración de los recursos;</p>	Formato pdf. Extensión 155 págs.	-----

Tabla 25: Organización de la información relativa a Datos Sociales

De la relación precedente destacar que, en el caso de los Planes y Programas, no existe un histórico con acceso a los precedentes. Por otro lado, resulta muy confusa la localización en la web de los mismos. La web municipal se encuentra desactualizada y no responde en la nomenclatura a la actual estructura institucional de gobierno. Así, la documentación como el caso del “Plan Norte-Sur” ahora debiera adscribirse a la delegación de Cooperación al Desarrollo e Inmigración perteneciente al área de Desarrollo Humano, y en su caso, el “Plan de Igualdad de Hombres y Mujeres” a la delegación de Igualdad y Políticas Inclusivas el Plan de Igualdad perteneciente al área de Participación, Derechos y Participación Democrática.

En definitiva, la web municipal que debe acoger datos e información de Servicios Sociales, mantiene la vieja estructura orgánica de la corporación, generando bastante confusión porque no deja de estar desactualizada al mezclar documentos del anterior equipo de gobierno con aquellos que se encuentran vigentes en el marco de las políticas de servicios sociales actuales.

Respecto a los estudios en los barrios publicados, destacar que existe un abordaje homogéneo en las dimensiones de análisis: entorno geográfico, historia, datos sociodemográficos, recursos, Centro Municipal de Servicios Sociales, entrevistas, etc. Pero el grado de profundidad y manejo de datos varía de unos estudios a otros. En la mayoría se utilizan tanto el análisis de datos procedentes básicamente de dos fuentes: la base de datos que el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad tiene activada para los Centros Municipales de Servicios Sociales denominada SIUSS (Sistema de Información de Usuarios de Servicios Sociales) y los datos básicamente sociodemográficos ofrecidos por la Oficina de Estadística del Ayuntamiento de València. La mayoría de estos estudios se encuentran desactualizados y no hay ninguna introducción a la finalidad de los mismos y a la metodología empleada.

Especialmente interesante son las memorias que sistematizan la labor de los servicios sociales y que se presentan desde el año 2004 manteniendo una estructura de contenidos similar:

- Datos sociodemográficos de la ciudad de València.
- Estructura organizativa de los Servicios Sociales Municipales.
- Información estadística relativa a los datos de atención de las personas en los diferentes recursos y programas.

Las memorias ofrecen información que provienen de diferentes bases de datos y servicios. Resulta de máximo interés la información publicada acerca de los campos que se inscriben en las mismas, ya que permite conocer, entre otros: el perfil de los colectivos más vulnerables; los CMSS que reciben más demanda; los programas, recursos o servicios de mayor demanda; la cronificación en la atención; la multiproblemática que padecen las personas usuarias de los servicios sociales y en qué medida se podrían articular programas y recursos para realizar una atención integral; etc.

A continuación, se presenta el detalle de bases de datos con las que trabajan los servicios sociales, planteándose la necesidad de su interconexión. Y se realizan propuestas a partir de entrevistas realizadas al personal técnico de la administración local adscrito a la delegación de servicios sociales.

El Ayuntamiento de València dispone de diferentes aplicaciones y registros electrónicos desde los cuáles recoge y gestiona información ciudadana. Específicamente, en el ámbito social pueden ser de utilidad las siguientes bases de datos:

DE USO COMÚN ADMINISTRATIVO

- P.I.A.E. Plataforma de administración electrónica.
- Padrón
- PEGUIS
- TERMINAL (SIEM, Ingresos)
- SIGUP (Transferencias)

ATENCIÓN PRIMARIA –SERVICIOS SOCIALES

- S.I.U.S.S.
- CITA PREVIA
- ACCEDE
- ARCHIVOS S.S.
- ESTADILLO DE ACTIVIDAD DIARIA DEL T.A.S.S.

SECCIÓN DE MENOR

- MENOR PRT (Protección)
- BECAS DE COMEDOR:
- Ordinarias
- Protección
- Ayudas de verano
- P.E.P. (Prestaciones Económicas)

SECCIÓN DE PROMOCIÓN DE LA AUTONOMÍA PERSONAL Y PRESTACIONES SOCIALES

- AYUDAS DE EMERGENCIA
- ADA-GESTIONIS
- SIDE (elaborándose, gestionará la dependencia municipal)

SERVICIOS DOMICILIARIOS

- SAD
- Teleasistencia
- Menjar a casa (pendiente)

S. ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD

- GAPD. Gestión y administración de personas con discapacidad. Elaborada x SERTIC.

Gestión de personas usuarias

- Tarjetas de aparcamiento para personas con movilidad reducida

SECCIÓN DE INSERCIÓN SOCIAL Y LABORAL

- P.A.E.S. Programa de Atención a la Exclusión social.
- Acción Social
- València Inserta (aplicación web).

SIN TECHO

- Estadillo de atención.

Estas aplicaciones registran toda la información a nivel de atención primaria, así ofrecen datos sobre: la tipología de demandas, los recursos administrados, el perfil de la población beneficiaria, la duración de las ayudas, resolución de los casos, etc. En términos de políticas sectoriales se dispone información sobre las actividades, centros o programas desarrollados para un determinado colectivo, presupuesto asignado y efectivamente ejecutado, personal adscrito, etc. En definitiva, una información que permitiría, en caso de que se hiciera pública y en abierto, poder evaluar el impacto de las políticas sociales, facilitar la mejor toma de decisiones pública, identificar los puntos rojos que alertan sobre situaciones de emergencia social, desigualdad o pobreza crónica, y el co-diseño de políticas públicas.

A continuación, trataremos de plantear una propuesta a partir de la información analizada y las entrevistas mantenidas con personal técnico del Ayuntamiento:

Formato: el formato de la mayoría de los documentos es el pdf. En el caso de las memorias se presentan sólo tablas de datos por lo que podrían presentarse en otros formatos que permitan su tratamiento como csv o xls.

1. *Nivel de detalle:* las memorias anuales son el compendio general de toda la actividad que se despliega en servicios sociales, pero las bases de datos muestran información que permitiría entrar al detalle en el seguimiento de los programas, servicios y centros con un mayor detalle de datos. El servicio de estudios y planificación del Ayuntamiento de València, manifiesta que las memorias publicadas en web se intentan simplificar para no sobrecargar con información, publicando un documento de síntesis denominado "Memoria de servicio de Bienestar Social". Pero se dispone de información detallada de los programas por cada uno de los Centros Municipales de Servicios Sociales, lo que nos podría permitir tener un detalle de la realidad social de los barrios y distritos municipales de la ciudad de València en términos de necesidades sociales y cobertura de recursos a las mismas.

2. La *actividad de servicios sociales* se encuentra en gran medida externalizada a empresas y entidades no gubernamentales, sin embargo, no se publica información al respecto: licitaciones; subvenciones; convenios; entidades beneficiarias; tipo de retorno social; etc. En la web de gobierno abierto se ofrecen datos de subvenciones a entidades.
3. La relación de aplicaciones informáticas enumerada es sólo del área de servicios sociales, y cada sección de esta delegación dispone de su propia aplicación no sólo a modo de base de datos sino como herramienta de gestión. Esto nos ofrece la oportunidad de acceder a cantidad de datos que podrían ser útiles para valorar el tipo de intervenciones que los/as profesionales de Trabajo Social realizan, los niveles de derivación, la ausencia o presencia de coordinación interinstitucional entre recursos, y el nivel de demanda existente por barrios, así como el éxito en términos de prevención, inserción social, erradicación de la pobreza, entre otros muchos análisis. Entendemos, por tanto, que sería de máximo interés disponer de datos abiertos también en materia de gestión de casos.

La Oficina de Estadística también dispone de datos básicos en materia social como el Anuario con un apartado específico de Bienestar Social que viene a contener información de las memorias y que se nutre de los datos que la delegación de servicios sociales le suministra. El Anuario sí ofrece datos estadísticos tanto en pdf como xls. Por otro lado, también son de máximo interés los informes por Áreas vulnerables puesto que ofrecen datos estadísticos detallados en el área social a partir de tres tipos de dimensiones (equipamiento, socioeconomía y demografía) que acaban en un índice sintético por secciones censales. Este índice sintético para cada Sección de la ciudad de València ha sido medido a partir de diferentes indicadores referentes a cinco subtemas: Salud, Transporte, Educación, Población en riesgo y otros. Así, en el informe se presentan datos detallados por los siguientes temas y variables:

Tema	Subtema	Variable	Font/ Fuente
Equipaments Equipamiento	Salut Salud	Hospitals/ Hospitales	Conselleria de Sanitat
		Centre de Salut/ Centro de Salud	
	Transports Transporte	Metrovalencia	Metrovalencia
		EMT	Portal de Transparència i Dades Obertes. Ajuntament de València
		Valenbisi	Portal de Transparencia y Datos Abiertos. Ayuntamiento de Valencia
	Educació Educación	Educació Infantil 1er cicle/ Educación Infantil 1er Ciclo	Conselleria d'Educació
		Educació obligatòria/ Educación Obligatoria	
		Educació post-obligatòria/ Educación Post-Obligatoria	
	Població en risc Población en riesgo	Centre de Majors/ Centro de Mayores	Portal de Transparència i Dades Obertes. Ajuntament de València
		Serveis Socials/ Servicios Sociales	Portal de Transparencia y Datos Abiertos. Ayuntamiento de Valencia
		Joventut/ Juventud	
	Altres Otros	Esports/ Deportes	Portal de Transparència i Dades Obertes. Ajuntament de València Portal de Transparencia y Datos Abiertos. Ayuntamiento de Valencia
Polícia/ Policía			
Biblioteques/ Bibliotecas			
Zones verdes/ Zonas Verdes			

Tabla 26 - Oficina estadística Ayuntamiento de València. Informe áreas vulnerables (2016)

Otra de las publicaciones que también resultan interesantes son los informes que incluyen datos estadísticos anuales detallados por *población inmigrante* y *población mayor*, explotando datos del padrón. Finalmente, la Oficina de Estadística tiene un apartado en su espacio web dedicado a los indicadores sociales, pero bajo esta denominación nos encontramos, de nuevo, una gran diversidad.

2.4. Análisis de uso y aprovechamiento de los datos.

Tal como se ha comentado en el principio del informe, la cantidad y calidad de los datos es importante, siendo que el fin último de estos datos es que sean consultados y aprovechados por la ciudadanía, organismos y empresas, bien de forma meramente informativa, bien para una reutilización de los mismos. Por tanto, es fundamental para una entidad que gestiona datos abiertos tener un control y una realimentación sobre el aprovechamiento de esos datos. Esta información debemos obtenerla de forma objetiva, para lo cual se tendrán en cuenta unos indicadores definidos que nos darán una idea de dicho aprovechamiento.

Los indicadores utilizados para los conjuntos de datos procedentes del portal de Transparencia y Datos Abiertos son tres: número de visitas para cada conjunto de datos, número de “Me gusta” que tiene cada uno y número de “No me gusta”

Los resultados obtenidos se pueden resumir en las siguientes tablas y gráficos:

Medida	Nº de visitas	Me gusta	No me gusta
Media	730	19	18
Mediana	707	20	19
Valor máximo	2902	31	30
Valor mínimo	236	3	3
TOTALES	98727	2365	2222

Tabla 27: principales medidas de Nº de visitas, y gustos de las personas usuarias

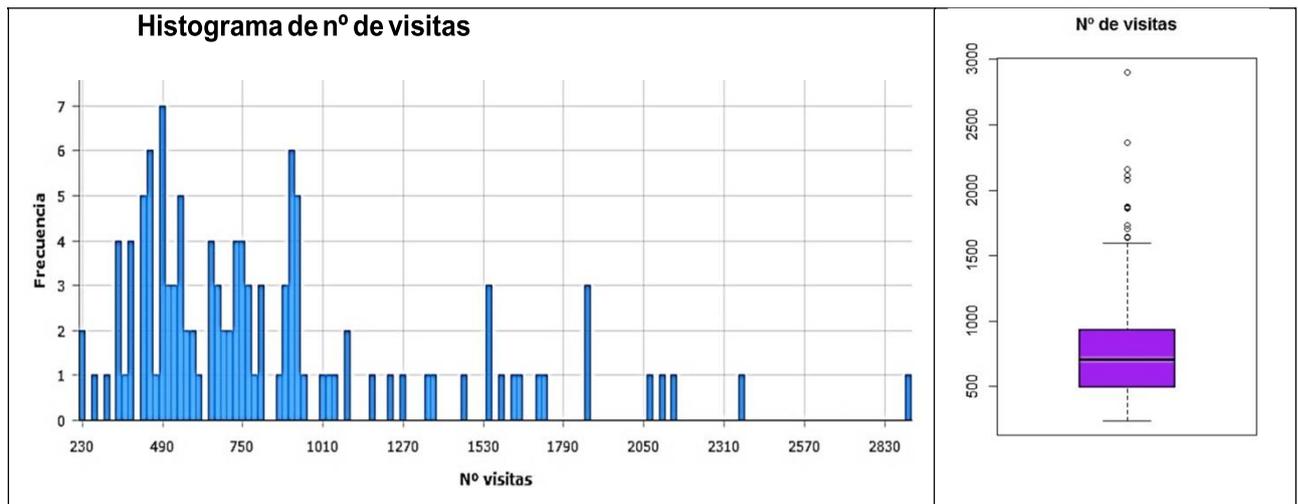


Gráfico 14 - Histograma y Boxplot de nº de visitas por conjunto de datos.

Atendiendo a los valores podemos observar que la media de visitas por conjunto de datos es de 730 veces. Además, fijándonos en el histograma y el diagrama de caja, podemos observar como la mayoría de páginas están por debajo de 1000 visitas y hay muy pocas que superen las 2000. Esto, teniendo en cuenta que la fecha de creación para muchos de los conjuntos está sobre finales de 2014 nos indica que tenemos por día una media de visitas de $730 / (365 \times 3 \text{ años}) = 0.66$, es decir, ni una visita por día para muchos de los conjuntos de datos. La media de visitas es de 90 visitas/día entre todos los conjuntos de datos; si usamos como fondo de escala la población a 01/01/2017 para la ciudad de València de 792.086 habitantes (información obtenida de la Oficina de Estadística) vemos que el interés no es muy alto por los datos.

Con respecto a la impresión que causa en las personas usuarias cada conjunto de datos, se puede estimar en base a los “Me gusta” y “No me gusta” accesible desde la sección del conjunto de datos. Es un valor *inexacto y aproximativo*, pues son muchas más las visitas que no indican opinión, como puede deducirse de la Tabla 27 Los valores de “Me gusta” y “No me gusta” son del orden de 30-31 como máximo.

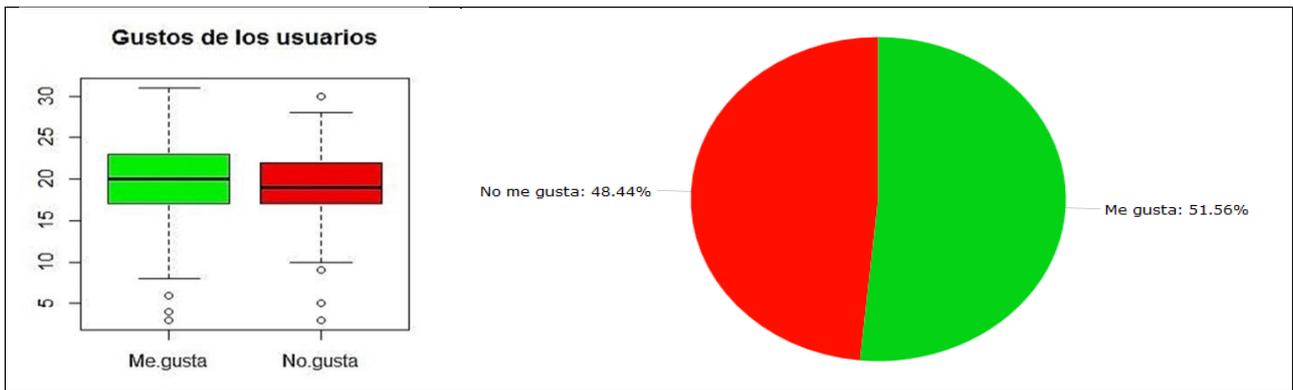


Gráfico 15 - Boxplot y tarta de porcentajes de gustos de personas usuarias

Podemos observar que la realimentación recibida por las personas usuarias es muy baja. Además, llama la atención lo igualadas que están las respuestas, lo que hace pensar en unos valores iniciales programados y que no han variado apenas, dada una escasa participación. En cualquier caso, prácticamente la mitad de las opiniones son de “No me gusta”. Precisamente por tratarse de valores tan bajos no se les puede dar gran importancia. De mantenerse la tendencia, el hecho de tener gran cantidad de impresiones negativas debe hacer preguntarse a las personas responsables de los datos expuestos, qué es lo que se está haciendo mal.

Con respecto a los datos manejados por la Oficina de Estadística, no se tienen indicadores fiables que permitan cuantificar el uso o aprovechamiento de los datos por parte de la ciudadanía. No se controla el número de descargas realizadas para cada uno de los productos que ponen a disposición, ni tampoco se dispone de sistema de votación “Me gusta/No me gusta” que permita realimentarse de las opiniones de las personas usuarias.

Por otro lado, las estadísticas de uso del sitio web que se han suministrado para la realización del presente informe son muy limitadas y tampoco permiten extraer información detallada. Los datos principales obtenidos se resumen en la *Tabla 28*, por meses.

Mes	Nº de páginas visualizadas	Nº de páginas visualizadas únicas	Tiempo medio en la página	Entradas	Porcentaje de rebotes	Porcentaje de salidas
Enero	16.869	10.263	00:01:03	2.542	44,61%	17,03%
Febrero	19.963	12.292	00:01:06	2.741	42,72%	15,84%
Marzo	20.126	12.613	00:01:06	2.974	41,26%	15,83%
Abril	19.088	12.146	00:01:14	3.360	43,72%	18,78%
Mayo	21.636	13.863	00:01:05	3.505	41,20%	17,25%
Junio	13.371	8.775	00:01:05	2.475	43,60%	19,86%
Julio	12.164	7.598	00:01:05	2.128	44,22%	18,50%
Agosto	9.858	6.041	00:01:05	1.695	47,69%	17,98%
Septiembre	13.383	8.268	00:01:06	2.178	45,16%	17,60%
Octubre	19.491	11.825	00:01:06	3.003	41,53%	16,55%
Noviembre	20.127	11.908	00:01:07	3.153	42,21%	16,40%
Diciembre	(No Disponibles)	(No Disponibles)	(No Disponibles)	(No Disponibles)	(No Disponibles)	(No Disponibles)
MEDIAS	16.431	10.210	0,000765	2.648	43,41%	17,38%

Tabla 28: Resumen de los extractos de Google Analytics suministrados

Existen una serie de cuestiones que no han permitido una evaluación más precisa del uso de las páginas de la Oficina de Estadística:

- No queda claro cuántas páginas totales conforman el portal web de la Oficina de Estadística.
- Las URLs de las páginas se componen de muchos parámetros que definen qué criterios se utilizan en la búsqueda. Esto hace que una misma página se desglose en muchas otras variando únicamente los parámetros.
- Los datos suministrados para este informe son totalmente insuficientes para una adecuada valoración, al no tener acceso directo a los informes del sitio web. Se ha trabajado a partir de unos extractos en formato cerrado pdf.

No obstante, varias observaciones interesantes se pueden apreciar de la Tabla confeccionada:

- El número de entradas indica las veces que se accede directamente a una página del portal de Estadística. El orden de magnitud que sale de media son de 2.600 al mes para una ciudad de cerca de 792.000 habitantes y un sitio web que dispone de una cantidad ingente de información, repartida en cientos de productos e informes estadísticos desarrollados de modo propio.
- El alto porcentaje de rebotes indica la cantidad de veces que después de mirar una página, se sale del portal. Este porcentaje alto indica que las personas usuarias no se entretienen visitando ni revisando otros datos más allá de los buscados directamente. El interfaz poco intuitivo y amigable incrementa este efecto.
- Los tiempos medios están en torno a un minuto, lo cual hace deducir que las personas usuarias no revisan la información online, sino que la buscan y cuando la encuentran, la descargan.

2.5. [Revisión de las aplicaciones \(APPs\) vinculadas a datos del Ayuntamiento](#)

Desde el apartado de Datos abiertos, existe una opción para acceder a una serie de aplicaciones que, al menos en teoría, aprovechan o generan datos de las fuentes del Ayuntamiento de València.

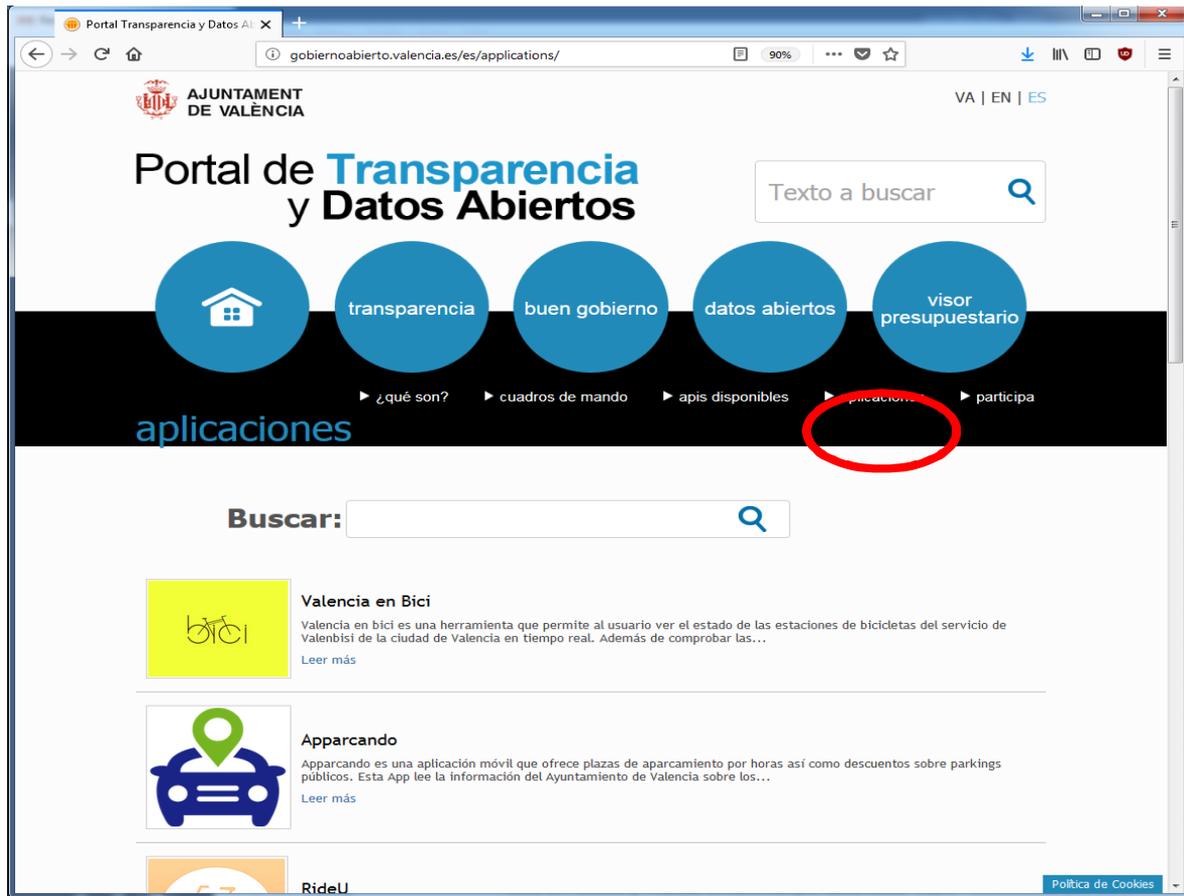


Imagen 16 – Aplicaciones presentadas en el Portal de Transparencia y Datos Abiertos

Estas aplicaciones han sido revisadas para evaluar en qué medida aprovechan los datos o bien de qué forma pueden generar nuevos datos incorporables y que enriquezcan los conjuntos existentes. La *Tabla 29* presenta un resumen de los indicadores revisados y sus resultados.

Las aplicaciones *Apparcando* y *VLC Touris Card* no se encuentran disponibles, por lo que no se dispone de datos.

Para aplicación *RideU* El enlace en la página no es correcto. El enlace adecuado es: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cecetaca.noadrideu>

Para la aplicación *VLC Valencia* el enlace disponible desde la página tampoco es correcto. El correcto es: <https://play.google.com/store/apps/details?id=mobi.turisvalencia.app>

La aplicación *Museos y Monumentos* no está actualizada desde el 07/11/2013 (4 años) por lo que es de suponer que la información estará sensiblemente desfasada, al menos en algunos de los elementos que presenta.

Nombre	Creada por	¿Utiliza datos abiertos?	¿Genera datos?	Actualización	Descargas	Opiniones	Puntuación
València amb bici	Roberto Monteagudo	Sí	?	08/07/2015	100-500	16	3,3
Apparcando	---	No se encuentra disponible la aplicación			---	---	---
RideU	Tutorio	?	?	24/05/2015	5-10	---	---
VLC Tourist Card	Fundación Turismo València	No se encuentra disponible la aplicación			---	---	---
VLC Valencia	Fundación Turismo València	Sí	?	16/06/2017	10000-50000		2,8
VLC Cuina oberta	Fundación Turismo València	?	?	22/05/2013	1000-5000	16	3,4
EMT València	EMT València	Sí	Sí	11/12/2017	100000-500000	7031	4,1
Museos y Monumentos	Ayuntamiento de València	Sí	?	07/11/2013	1000-5000	25	3,9
Valenbisi	JCDecaux	Sí	Sí	17/02/2016	100000-500000	668	3,3
AppValencia	Ayuntamiento de València	Sí	Sí	18/12/2017	10000-50000	307	3,9

Tabla 29: Aplicaciones reseñadas en el Portal de Transparencia y Datos abiertos

En general, tanto el número de descargas como las puntuaciones obtenidas son bajas. La aplicación que mejores resultados presenta es la de EMT, seguida de Valenbisi. Ambas aplicaciones corresponden a Empresas que trabajan para el Ayuntamiento. Las aplicaciones desarrolladas directamente por el Ayuntamiento tienen resultados bajos tanto en descargas como en puntuación.

En general, y a la vista de los resultados se pueden establecer unas conclusiones en materia de aplicaciones recomendadas desde el portal de Transparencia y Datos Abiertos:

- No deberían estar incluidas más que las oficiales (Ayuntamiento de València y Fundación Turismo)
- En caso de incluir aplicaciones de otras personas, organismos o empresas, deberán ser de probado funcionamiento tanto técnico como en aceptación de las personas usuarias (como por ejemplo EMT y Valenbisi)
- En general, las actuales son poco usadas y con baja puntuación.
- El reaprovechamiento de los datos abiertos por parte de las aplicaciones actuales es muy bajo.
- La obtención de datos desde dichas aplicaciones es muy bajo o nulo.

Las dos causas anteriores son a la vez causa y efecto de que se usan muy poco y tiene mala aceptación.

3. CONCLUSIONES

Es importante acabar el informe como se comenzó; situando el punto de origen de este informe y el tiempo que se ha tenido para su desarrollo; tres meses. Durante este tiempo se han comparado los datos abiertos que la ciudad de València ofrece a su ciudadanía teniendo como referencia otras ciudades españolas e internacionales. Esa comparación se ha realizado en términos de cantidad, calidad, accesibilidad, temática, etc. Del análisis y de las reuniones mantenidas con los diferentes actores se han obtenido una serie de conclusiones que enumeramos a continuación.

1. Hay una ausencia total de coordinación entre los diferentes actores relacionados con los datos abiertos. Hemos comprobado cómo cada uno conoce perfectamente su parcela de actuación, pero ninguno se plantea como mejora una mejor coordinación entre servicios. No hay una estrategia de datos abiertos a corto/medio/largo plazo que integre los diferentes elementos/servicios entre sí; parece que son servicios/unidades inconexas cuando no es así; una actuación coordinada aumentaría más su capacidad y reduciría posiblemente costes. Existe una falta de coordinación tecnológica y administrativa, se emplean múltiples bases de datos y herramientas de gestión que no se encuentran interconectadas entre sí.
2. En relación a lo anterior los datos abiertos están dispersos en diferentes sitios web siendo difícil encontrar un conjunto de datos determinado y más cuando no existe ningún directorio que explique dónde se encuentra cada uno de ellos. Debería tenerse dicho directorio disponible para la ciudadanía y que conociera en todo momento dónde tiene que dirigirse para encontrar información.
3. Como ha puesto de manifiesto la comparativa con otras ciudades nacionales y europeas València tiene que mejorar en cantidad y calidad de datos abiertos. Aunque se están dando movimientos en la dirección correcta, todavía está lejos de otras ciudades que tienen mucho más trabajada y completa la filosofía de datos abiertos, tales como Londres o Madrid. En este punto sería deseable que se compartiese información sobre asuntos que importan a la ciudadanía de València y de la que se dispone en las Consellerías correspondientes, por ejemplo, temas específicos de Sanidad, Educación, en general datos sociales.
4. En relación a lo expuesto en la comparativa, las frecuencias de actualización de los datos deben ser incorporadas a la información de los conjuntos de datos. Especialmente importante es que se cumplan, pues pierde todo sentido indicar una información no veraz o no cumplida. Cada conjunto de datos publicado debe ser

estudiado y evaluado para determinar su frecuencia óptima en base a la información que presenta y sus detalles técnicos, de forma que sea ajustada a su realidad cambiante. Se deben evitar frecuencias altas en conjuntos más estáticos, así como reforzar los conjuntos más dinámicos. En el caso concreto de la ciudad de València, dicha información forma parte de la información de cada conjunto de datos, lo cual es correcto. Sin embargo, falla la correspondencia con las frecuencias reales observadas. Tenemos por tanto ahí una línea de trabajo con mucho margen de mejora por delante.

5. Los datos abiertos deben ser transparentes; la persona usuaria debe poder interactuar con ellos, a modo de ejemplo se encuentra la *Office for the National Statistics*, <https://www.ons.gov.uk/> donde se ofrecen los conjuntos de datos y la persona usuaria puede verlos e interactuar con ellos. En la misma línea IDAL desarrolló una aplicación para datos de turismo que muestra los datos del periodo 2008 al 2015 en la Comunidad Valenciana con un gran número de variables permitiendo a la persona usuaria explorar el conjunto de datos. Está disponible vía web en la siguiente dirección: <http://crono.uv.es/turismo/>.
6. En la misma línea anterior destacar que todos los datos abiertos deberían llevar un contador del número de descargas que han tenido; además todos los servicios relacionados con datos abiertos deberían mostrar estadísticas de visitas (tenerlas para uso interno es poco útil para la ciudadanía). Es la única manera de conocer el interés de la ciudadanía por esos servicios. En relación a esto hay que tener en cuenta que generar, mantener y actualizar un conjunto de datos determinado es dinero en material/personas y es necesario establecer hasta qué punto un conjunto de datos es utilizado o no.
7. Se observa una ausencia total de los perfiles profesionales actuales que trabajan en datos: científicos de datos y especialistas en *Big Data*. Siendo estos perfiles las personas especialistas en el tratamiento, visualización y análisis de todo tipo de información no se explica su ausencia absoluta en todas las unidades con las que se ha mantenido una reunión.
8. Hay que agilizar el uso de los datos abiertos por la ciudadanía; es necesario publicitar los datos/servicios que ofrecen. La ciudadanía debe entender que estos datos son un mecanismo de control y gobierno participativo y para ello debe tener mecanismos de retroalimentación. Esto es, debe tener sus buzones de sugerencias donde puedan aportar sus opiniones sobre los conjuntos de datos abiertos y sobre lo que informan.

9. Relacionado con lo anterior el número de competiciones basadas en datos abiertos debe incrementarse. En València hay dos universidades que ofrecen diferentes grados relacionados con datos; son una enorme cantera para estos concursos si se publicitan y desarrollan por parte del Ayuntamiento y las dos universidades. Se deben publicitar lo máximo posible y se deben de datar con premios importantes para que la participación sea alta y se obtengan buenas ideas. En este punto hay un gran número de empresas relacionadas con el mundo de los datos que podrían aportar recursos para sacar adelante este tipo de competiciones.
10. Relacionado con lo anterior cualquier profesional que trabaja en datos conoce que siempre hay dos elementos, un problema y unos datos asociados. Las personas o entidades responsables de los datos abiertos deberían definir problemas que se pueden abordar usando datos abiertos utilizando las competiciones anteriormente comentadas para resolverlas.
11. Los datos sociales se consideran de gran importancia para un buen desarrollo de la ciudad en todas sus extensiones. En el caso de València, la publicación y libre acceso a estos datos todavía está por mejorar mucho para llegar a niveles reales y útiles de datos abiertos.
12. Los informes consultados y que, en ocasiones, han servido de referencia para las ciudades quedan por norma general en análisis un tanto superficiales, donde se han valorado mucho las cantidades y la simple existencia de conjuntos de datos, pero no profundizan en la calidad y otros factores importantes de los datos presentados. Hay que considerar dichos informes, pero no reflejan, a juicio de las personas autoras del presente informe, la situación real en este asunto.
13. En la Sociedad de la Información, Big Data, Inteligencia Artificial, etc. se echa en falta más datos en *streaming*; esto es, en tiempo real. Por ejemplo, un análisis en tiempo real de los tweets relacionado con aspectos del Ayuntamiento de València sería un termómetro ideal de lo que piensa la ciudadanía sobre las diferentes actuaciones de gobierno.
14. Hay que fomentar que la ciudadanía comparta sus datos de cara a obtener un mejor funcionamiento de la ciudad, aumentando su sostenibilidad y optimizando los recursos/procesos existentes. Compartir opiniones/informaciones relativas a la ciudad es importante de cara a optimizar el funcionamiento de la ciudad.

15. Es necesario fomentar la realización de jornadas/conferencias sobre datos abiertos; éste sería otro de los pilares para dar a conocer la utilidad de los datos abiertos para la ciudadanía al tiempo que situaría a la ciudad de València como referencia en este tema.

16. En general se puede considerar que València se encuentra en una primera etapa en el desarrollo de una política de datos abiertos. Se es consciente de la importancia y ya existen infraestructuras que están poniendo a disposición de la ciudadanía gran cantidad de datos. Sin embargo, para pasar a un nivel superior se debe avanzar en la unificación de plataformas, la interactividad con los datos mediante entornos amigables, visuales e intuitivos y en un control de la calidad de los datos suministrados. No solo se deben poner al alcance de la ciudadanía, sino que hay que comprobar, mantener y actualizar los datos constantemente, ya que gran parte de su utilidad y reaprovechamiento proviene del cumplimiento de estas condiciones.

4. PROPUESTA TÉCNICA DE SISTEMA DE DATOS ABIERTOS

Teniendo en cuenta lo comentado hasta ahora, se introduce una propuesta orientativa para la implementación de un sistema de datos abiertos en la ciudad de València. Es una propuesta que entendemos de sentido común donde el objetivo sería unificar fuentes y herramientas. La *Imagen 17* describe esquemáticamente las diferentes fases y elementos que se consideran fundamentales para el establecimiento de un sistema de datos abiertos real, efectivo y práctico.

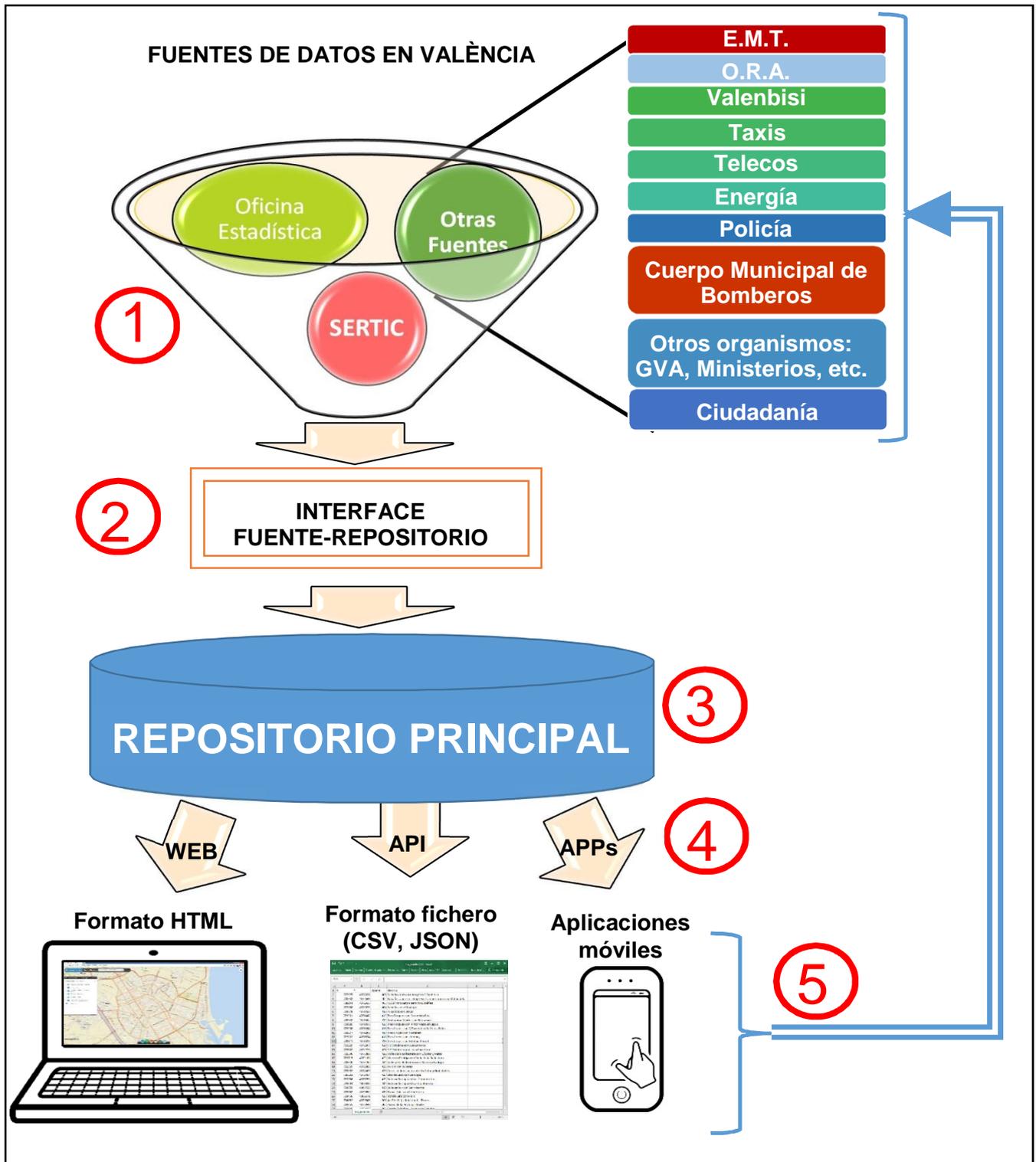


Imagen 17 - Esquema de sistema de datos abiertos propuesto

A continuación, se detallan cada una de las fases propuestas:

1. **Fuentes de datos.** En esta fase se detectarían e identificarían todas las posibles fuentes de datos para alimentar el sistema. Además de las fuentes actuales, es interesante tener en cuenta muchos otros agentes productores de datos con los cuales se puede contactar y colaborar. Una coordinación adecuada con estos agentes puede proporcionar información útil para las personas usuarias y empresas reaprovechadoras. A este respecto se sugiere prestar atención a otros organismos procuradores de datos, que puedan estar suministrando información susceptible de ser aprovechada (por ejemplo, Ministerios y otras instituciones oficiales o no oficiales). Especialmente interesante es la posibilidad de integrar al sistema los datos generados por la ciudadanía. Como se puede observar en el esquema descrito, un sistema útil revierte en un mayor uso y participación por parte de la ciudadanía, quienes a su vez se pueden convertir en fuente de datos a través de sus aplicaciones.
2. **Interface Fuente-repositorio.** Básicamente esta fase se ocuparía de preparar los datos antes de que sean incluidos en la base de datos del repositorio principal. Así pues, en esta fase se realizarían tareas de acondicionamiento y revisión de los datos. Puesto que estos datos proceden de diversas fuentes, se hace necesario homogeneizar los formatos, revisar la integridad de los datos enviados, incluirlos en el catálogo general a través de una ficha descriptiva y de datos técnicos, identificar al proveedor o fuente, así como verificar las frecuencias y la política de actualizaciones de cada conjunto de datos.
3. **Repositorio principal.** Es el elemento donde se ubicarían los conjuntos de datos. Deberá tener una estructura conocida con un catálogo adecuado de los conjuntos de datos que almacena. Puede ser una base de datos centralizada con todos los datos o pueden estar distribuidos. En cualquier caso, el sistema de acceso debe ser igual para todos los conjuntos de datos.
4. **Interface de salida de los datos.** Los datos deberían ser mostrados y suministrados en diferentes versiones de forma que se puedan cubrir todas las necesidades y posibilidades tanto a nivel de persona particular como personas profesionales, investigadoras o empresas reaprovechadoras. Esta fase toma los datos del repositorio principal y suministra la información necesaria para obtener los datos de la forma adecuada. Para ello, como mínimo, se requiere disponer de:
 - a. Un portal web de presentación y acceso a los datos. Este portal debe ser visual, intuitivo e interactivo, permitiendo la selección de los conjuntos de datos,

así como toda una serie de posibilidades de filtrados, etiquetados, gráficos y tablas. Debe permitir escoger la forma en que se visualizan y sus principales parámetros. Más que productos ya procesados, se debe tender a que la persona usuaria elija los parámetros, tipo de tabla o gráfico, intervalo de tiempo, etc. y se muestren de esa forma los datos, acorde a lo que necesita, con la posibilidad de realizar la descarga de los datos seleccionados. Esto permitirá una mayor participación y que la experiencia de la persona usuaria sea más satisfactoria.

- b. Además del formato web, es importante que los conjuntos de datos sean accesibles a través de API (*Application Programming Interface*) de forma que el proceso de acceso y selección se pueda realizar de forma automatizada. Esto será especialmente útil para las personas, organizaciones y empresas que deseen aprovechar los datos suministrados, integrándolos en sus propias aplicaciones o bien simplemente empleándolos en nuevos productos y servicios.
- c. Dado el alcance que actualmente tiene la telefonía de última generación y los dispositivos móviles, las aplicaciones para teléfonos inteligentes y *tablets* son un campo ideal para proporcionar servicios basados en datos. Es un área en la que invertir trabajo es fundamental.

5. **Formatos de salida/personas usuarias particulares/profesionales.** En relación a la fase anterior, las personas usuarias tienen diferentes perfiles, motivo por el cual los datos se pueden obtener de diferentes formas. En general, existe una diferencia entre las necesidades de cada perfil. Mientras la persona usuaria particular requiere de un sistema sencillo, intuitivo y ágil que le permita explorar de forma efectiva los datos, descargando la información que seleccione y los gráficos que haya confeccionado, las personas usuarias profesionales requieren un sistema automatizado bien definido que puedan incorporar a sus aplicaciones y que sea capaz de ser empleado por las más recientes tecnologías, plataformas y lenguajes de programación.

Es muy importante remarcar, tal como se muestra en el esquema, que este flujo de procesos no debe ser únicamente unidireccional del Ayuntamiento hacia la ciudadanía. Las personas y empresas, a través de su propia actividad y aplicaciones son una fuente de información y datos de gran valor, motivo por el cual debe existir una realimentación que permita la incorporación de nuevas fuentes de datos al sistema. Es por esto que el conjunto del sistema deberá estar dotado de la suficiente flexibilidad y posibilidades técnicas para la continua incorporación de información. Los datos aportados por la ciudadanía son de gran potencial y

pueden ser indicadores locales de muchos aspectos propios y exclusivos de la ciudad de València.

Por otro lado, el reaprovechamiento de los datos por parte de las propias instituciones y empresas revierte en una mejor adaptación de los servicios ofertados a las necesidades concretas de las personas usuarias. A su vez permite aprovechar y rentabilizar el sistema que, además de cumplir con el compromiso de suministrar a su ciudadanía el máximo de información y datos sobre su ciudad y Ayuntamiento, puede rentabilizar parte de los costes que el propio sistema supone permitiendo, por tanto, una política sostenible y eficaz en materia de datos abiertos.

5. ANEXOS

ANEXO I: Conjuntos de datos en crudo disponibles a fecha 20/12/2017, junto a sus principales características

Conjunto de datos	Sector	Grado Apertura	Formato	Frecuencia	Ult. Actualización	Cumple	Visitas	Me gusta	No gusta	Tipo. Obsv.
Datos de la estación de contaminación atmosférica de Avda. Francia (6A)	Medio Ambiente	3	CSV	Mensual	13/12/2017	NO	1875	20	17	LD
Datos de la estación de contaminación atmosférica de Universidad Politécnica (1A)	Medio Ambiente	3	CSV	Mensual	13/12/2017	NO	2159	29	24	LD
Datos de la estación de contaminación atmosférica de Molí del Sol (3A)	Medio Ambiente	3	CSV	Mensual	13/12/2017	NO	1731	31	27	LD
Datos de la estación de contaminación atmosférica de Pista de Silla (4A)	Medio Ambiente	3	CSV	Mensual	13/12/2017	NO	1864	25	22	LD
Datos de la estación de contaminación atmosférica de Viveros (5A)	Medio Ambiente	3	CSV	Mensual	13/12/2017	NO	2078	28	22	LD
Datos de la estación de contaminación atmosférica de Boulevard Sur (7A)	Medio Ambiente	3	CSV	Mensual	13/12/2017	NO	1868	21	17	LD
Datos diarios del último mes de las estaciones de ruido	Medio Ambiente	3	CSV	Mensual		SÍ	2367	28	24	OK
Localización de los contenedores de Pilas	Medio Ambiente	3	CSV, GML, GEOJSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	08/08/2017	SÍ	1549	13	19	OK
Localización de los contenedores de aceite doméstico	Medio Ambiente	3	CSV, GML, GEOJSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	08/08/2017	SÍ	1549	21	19	OK
Mapa polen Populus	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	653	18	18	LD + DI
Mapa polen Morus	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	550	18	18	LD + DI
Mapa polen Quercus	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	666	18	17	LD + DI
Mapa polen Fraxinus	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	688	20	18	LD + DI
Mapa polen Ligustrum	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	707	23	22	LD + DI
Mapa polen Ulmus	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	886	17	16	LD + DI
Mapa polen Platanus	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	586	20	20	LD + DI
Mapa polen Pinus	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	499	18	16	LD + DI
Mapa polen Olea	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	456	19	19	LD + DI
Mapa polen Cupressus	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	643	24	24	LD + DI

Conjunto de datos	Sector	Grado Apertura	Formato	Frecuencia	Ult. Actualización	Cumple	Visitas	Me gusta	No gusta	Tipo. Obsv.
Mapa Polen Casuarina	Medio Ambiente	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, KML, KMZ	2 meses	20/06/2017	NO	1020	21	20	LD + DI
Arbolado	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS	3 meses	01/12/2013	NO	916	26	23	MD
Localizaciones de las estaciones de ruidos	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Anual	29/01/2016	NO	523	21	18	MD
Contenedores de residuos solidos	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Anual	22/07/2015	NO	909	19	16	MD
Recarga vehículos eléctricos	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Trimestral	01/12/2013	NO	684	18	15	DF
Pipicanes y zonas para perros	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Anual	01/04/2013	NO	543	26	28	MD
Papeleras	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Anual	16/02/2015	NO	509	20	18	MD
Arbolado Monumental	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	2 meses	25/05/2015	NO	584	21	17	MD
Duchas en las playas	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Semanal	25/05/2015	NO	458	23	22	MD
Relojes con termómetro	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Semanal	25/05/2015	NO	733	25	20	MD + DI
Lavapies de las playas	Medio Ambiente	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Semanal	25/05/2015	NO	509	19	18	MD
Obras ejecutadas	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Diaria	22/06/2017	NO	240	3	3	LD + DI
Quioscos de prensa	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Semanal	16/01/2017	NO	751	19	20	LD
Mobiliario Informativo	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Semanal	15/02/2016	NO	906	20	17	MD
Manzanas catastrales con datos de población	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Trimestral	01/01/2014	NO	1090	20	19	MD
División administrativa de los distritos municipales	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Semanal	25/05/2015	NO	1262	21	21	MD
División de las secciones censales de la ciudad	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Semanal	25/05/2015	NO	876	22	20	MD
División administrativa de los barrios municipales	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Semanal	25/05/2015	NO	1031	19	17	MD
Hidrantes para las tomas de los bomberos	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	791	15	13	MD

Conjunto de datos	Sector	Grado Apertura	Formato	Frecuencia	Ult. Actualización	Cumple	Visitas	Me gusta	No gusta	Tipo. Obsv.
Imbornales existentes en la ciudad de València	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS,CSV, GEOJSON, SHAPE ,GML, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	642	16	16	MD
PGOU - Alineaciones	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS,CSV, GEOJSON, SHAPE ,GML, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	811	23	21	MD
PGOU - Calificaciones	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS,CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KMZ	Semanal	25/05/2015	NO	956	20	19	MD
Textos de las calles	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	775	21	17	MD
Ejes lineales de las calles	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Diaria	25/05/2015	NO	900	16	17	MD
Textos de los portales de las calles	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Diaria	25/05/2015	NO	546	26	22	MD
Quioscos de flores	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ	Semanal	25/05/2015	NO	450	28	24	MD
Macromanzanas	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, CSV, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KMZ	Anual	25/05/2015	NO	570	17	17	MD
Listado de las calles	Urbanismo e Infraestructuras	3	CSV	Diaria	12/05/2015	NO	768	19	20	MD
Guía	Urbanismo e Infraestructuras	3	WFS, SHAPE, WMS, KMZ	Anual	01/06/2013	NO	724	20	19	MD
Parcelas catastrales de rústica con ficha urbanística	Urbanismo e Infraestructuras	3	WMS, KMZ	Trimestral	01/01/2014	NO	538	18	20	MD
Parcelas catastrales de urbana con ficha urbanística	Urbanismo e Infraestructuras	3	WMS, KMZ	Trimestral	01/01/2014	NO	653	17	17	MD
Mapa Ruido Día (7h-19h)	Salud	3	WFS, SHAPE, WMS	5 años	01/05/2013	SÍ	472	18	22	OK
Mapa Ruido Tarde (19-23h)	Salud	3	WFS, SHAPE, WMS	5 años	01/05/2013	SÍ	382	16	16	OK
Mapa Ruido Noche (23-7h)	Salud	3	WFS, SHAPE, WMS	5 años	01/05/2013	SÍ	548	19	17	OK
Mapa Ruido Lden 24h	Salud	3	WFS, SHAPE, WMS	5 años	01/05/2013	SÍ	492	19	20	OK
Cámaras de tráfico	Transporte	3	CSV, GML, GEOJSON, KML ,KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Mensual	14/10/2017	SÍ	2902	27	28	OK
Paneles informativos	Transporte	3	CSV, GML, GEOJSON, KML ,KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Mensual	15/10/2017	SÍ	1645	22	23	OK
Reguladores que gestionan los grupos semafóricos	Transporte	3	CSV, GML, GEOJSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Mensual	15/10/2017	NO	1704	26	30	LD
Sentidos de circulación	Transporte	3	CSV, GML, GEOJSON, KML ,KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Mensual	15/10/2017	NO	1363	27	28	LD
Google Transit. Líneas, paradas, horarios de autobuses de la EMT de Valencia	Transporte	3	ZIP	2 meses		NO	1596	22	22	LD
Carril bici	Transporte	3	CSV, GML, GEOJSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	3 meses	15/09/2017	SÍ	2111	20	24	OK

Conjunto de datos	Sector	Grado Apertura	Formato	Frecuencia	Ult. Actualización	Cumple	Visitas	Me gusta	No gusta	Tipo. Obsv.
Estado tráfico tiempo real	Transporte	4	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS ,KML, KMZ, RDF, HTML, JSON-G, N3, XML, TURTLE,CSV, ATOM, JSONLD-G	T. real	06/09/2016	SÍ	1637	29	23	OK
Aparcamiento nocturno en el carril bus	Transporte	3		Anual	09/02/2017	NO	304	8	9	DF
Bolardos Extraíbles	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	2 meses	05/07/2017	NO	434	4	3	LD
Aparcamiento Movilidad Reducida	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	6 meses	25/09/2015	NO	1239	26	19	MD
Intensidad de tráfico por tramos	Transporte	4	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS ,KML, KMZ, RDF ,HTML, JSON-G, N3, XML, TURTLE,CSV, ATOM, JSONLD-G	T. real	02/10/2015	SÍ	1463	22	20	OK
Vados	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	02/04/2015	NO	814	24	23	MD
Aparcamientos no regulados	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	3 meses	25/09/2015	NO	721	21	20	MD
Intensidad de los puntos de medida de bicicletas (espiras electromagnéticas)	Transporte	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ, RDF ,HTML, JSON-G, N3, XML, TURTLE,CSV, ATOM, JSONLD-G	T. real	23/12/2015	NO	1058	22	19	DI + OK
Aparcamiento para motos	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	3 meses	25/09/2015	NO	931	22	25	MD
Zonas de carga y descarga	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	25/09/2015	NO	901	21	20	MD
Paradas de taxis	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semestral	25/09/2015	NO	706	20	18	MD
Intensidad de los Puntos de Medida de Tráfico (Espiras electromagnéticas)	Transporte	3	WFS, GEOJSON, SHAPE, GML, WMS, KML, KMZ, RDF, HTML, JSON-G, N3, XML, TURTLE,CSV, ATOM, JSONLD-G	T. real	06/07/2015	SÍ				OK

Conjunto de datos	Sector	Grado Apertura	Formato	Frecuencia	Ult. Actualización	Cumple	Visitas	Me gusta	No gusta	Tipo. Obsv.
Aparcabicis	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	6 meses	25/06/2015	NO	1179	28	25	MD
Semáforos	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	01/06/2015	NO	820	23	20	MD
Aparcamientos de vehículos	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	3 meses	01/12/2013	NO	754	20	21	MD
Expendedores ORA	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	3 meses	01/12/2013	NO	382	17	18	MD
Aparcamientos ORA	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	3 meses	01/12/2013	NO	482	16	15	MD
Paradas EMT	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Diaria	25/05/2015	NO	933	22	25	MD + DF
Estaciones de Valenbisi	Transporte	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	T. real	25/05/2015	SÍ	1545	27	25	OK
Relación de los puntos de medida con las cámaras de tráfico	Transporte	3	CSV, JSON	Mensual	12/05/2015	NO	558	27	26	MD
Innosocial	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	23/06/2017	SÍ	236	6	5	OK
Equipamientos Municipales	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, GEOJSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	05/05/2016	NO	1356	22	22	MD
Quioscos de la ONCE	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	450	28	24	MD
Puntos WIFI	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	25/05/2015	NO	934	25	23	MD
Recursos sociales para mujeres	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	518	28	26	MD + DI
Recursos sociales dirigidos a toda la población	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	666	24	19	MD + DI
Recursos sociales para personas sin techo	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	481	16	16	MD + DI
Recursos sociales para presos y exreclusos	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	423	17	17	MD + DI
Recursos sociales para el colectivo de personas inmigrantes	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	487	14	13	MD + DI

Conjunto de datos	Sector	Grado Apertura	Formato	Frecuencia	Ult. Actualización	Cumple	Visitas	Me gusta	No gusta	Tipo. Obsv.
Recursos sociales dirigidos a mayores	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	486	19	15	MD + DI
Recursos sociales destinados a jóvenes	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	380	17	15	MD + DI
Recursos sociales para familias, menor y adopciones	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	347	14	13	MD + DI
Recursos sociales para minorías étnicas	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	444	15	13	MD + DI
Recursos sociales para personas con enfermedad menta	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	358	20	18	MD + DI
Recursos sociales para personas con discapacidad sensorial	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	352	12	13	MD + DI
Recursos sociales para personas con discapacidad intelectual	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	263	8	10	MD + DI
Recursos sociales para personas con discapacidad	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	359	17	15	MD + DI
Recursos sociales para personas con discapacidad física	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	423	13	11	MD + DI
Recursos sociales para personas dependientes	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	388	22	20	MD + DI
Recursos sociales en cooperación internacional	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	430	16	16	MD + DI
Recursos sociales para personas con trastornos adictivos	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	388	20	19	MD + DI
Ámbito territorial de los Servicios Sociales	Sociedad y bienestar	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	25/05/2015	NO	493	17	16	MD
Datos básicos de los equipamientos municipales.	Sociedad y bienestar	3	JSON	Semanal	25/05/2015	NO	661	20	20	MD
Tabla relación descripción de los códigos de la capa equipamientos municipales	Sociedad y bienestar	3	CSV, JSON	Semanal	12/05/2015	NO	440	12	12	MD
Fallas Monumentos falleros	Turismo	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	01/03/2017	SÍ	1089	22	19	OK
Barracas de Fallas	Turismo	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	01/03/2017	SÍ	727	21	21	OK
Cortes de tráfico por Fallas	Turismo	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	01/03/2017	SÍ	917	17	20	OK
Monumentos turísticos	Turismo	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	25/05/2015	NO	922	20	18	MD
Relación de bienes inmuebles	Hacienda	3	CSV	Anual	31/12/2015	NO	940	24	21	MD
Relación de derechos reales	Hacienda	3	CSV	Anual	31/12/2015	NO	780	27	24	MD

Conjunto de datos	Sector	Grado Apertura	Formato	Frecuencia	Ult. Actualización	Cumple	Visitas	Me gusta	No gusta	Tipo. Obsv.
Resumen del inventario Resumen del inventario general de bienes y derechos de la corporación	Hacienda	3	CSV (Falso)	Anual	31/12/2015	NO	886	22	21	MD
Áreas Escolarización	Educación	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Anual	29/01/2016	NO	576	17	18	MD
Viviendas de Protección Pública (VPP)	Vivienda	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Diaria	25/05/2015	NO	620	19	18	MD
División administrativa de las juntas municipales	Sector Público	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	444	22	20	MD
Pasarelas de las playas	Turismo	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	531	17	17	MD
Fuentes de agua pública	Turismo	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	25/05/2015	NO	751	19	16	MD
Red de vigilancia de la contaminación atmosférica	Medio Ambiente	3	CSV, GML, JSON, KML, KMZ, SHAPE, WFS, WMS	Semanal	26/05/2015	NO	748	20	20	LD
Catálogo de Datos Abiertos	Ciencia y Tecnología	4	RDF, RDS	Diaria	09/06/2015	NO	915	31	21	MD

Tabla 30: Conjuntos de datos, principales características y observaciones. Tipos de observaciones: L D = Ligeramente Desactualizado (<1año), MD = Muy desactualizado (>1año), DI = Datos Incompletos, DF = Datos Faltantes, OK = Correcto

Datos Generados por la Ciudadanía desde el Contexto valenciano



GOVERN OBERT

DATOS GENERADOS POR LA CIU- DADANIA DES- DE EL CONTEXTO VALENCIANO



INFORME DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE INICIATIVAS DGC



Datos Generados por la Ciudadanía desde el contexto valenciano

El mundo es un **campo de datos**. Los datos no son sólo una mera cámara para mirar al mundo. Mediante la determinación de lo que se mire y cómo se mide, se escribe un relato determinado, dejando fuera otros muchos que se podrían escribir. Las distintas instituciones y agentes sociales generan, comparten y demandan datos bajo intereses y fines diferentes. Así, los gobiernos utilizan los datos para medir el impacto y la eficiencia de sus políticas. Las empresas utilizan una gran cantidad de datos para investigar los mercados y entender a sus clientes. Las personas están organizando su vida social a través de las redes sociales permitiendo captar, recoger y comunicar más información sobre sus posicionamientos y actividades que nunca. La Organización de las Naciones Unidas reclama que esta “revolución de datos” sirva para ayudar a abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que buscan medir el camino de la humanidad hacia la sostenibilidad “sin dejar a nadie atrás”.

La **sociedad civil** reconoce cada vez más el potencial que contienen los datos para hacer frente a los problemas que les afectan. Es por ello que surgen movimientos como el del Open Data que exigen a la Administración la liberación de información y datos preexistentes sobre aquello que ya se mide de forma rutinaria por las instituciones públicas. Liberar conjuntos de datos bajo licencias abiertas y en formatos legibles facilita su difusión y re-utilización, permitiendo, por ejemplo, desarrollar nuevas aplicaciones y servicios, o facilitando nuevas formas de periodismo y denuncia. Estos conjuntos son normalmente publicados a través de portales de datos abiertos, de los que hay actualmente centenares en todo el mundo a escala local, regional, nacional y supranacional. Las Administraciones más receptivas han respondido a las demandas más exigentes implementando, además, mecanismos para detectar prioridades ciudadanas alrededor de la liberación de bases de datos (paneles informativos y grupos de personas usuarias, personal especializado, canales para generar compromisos y complicidad con las personas usuarias, mecanismos para la petición de datos, procesos de consulta, solicitud de inputs sobre estándares de los datos, etc.).

Es cierto que la liberación de datos públicos y el establecimiento de mecanismos de retroalimentación y seguimiento comentados son un paso importante, pero insuficiente. Estos recursos adolecen en la mayoría de ocasiones de estructuras de gobernanza más desarrolladas en las que la ciudadanía no sólo tenga acceso a los datos y establezca prioridades para la liberación de conjuntos de datos existentes, sino que tenga la capacidad de decisión sobre qué se mide y cómo se mide. En este sentido, algunos agentes de la sociedad civil han dado un paso más allá y han tomado la iniciativa en aquellos asuntos sobre los que bien no existen datos oficiales y habría que mejorarlos o se intuye que no se ajustan a las demandas reales de la sociedad. Surgen así las llamadas **INICIATIVAS CITIZEN**

GENERATED DATA (CGD) o de DATOS GENERADOS POR LA CIUDADANÍA (DGC) en las que, como se verá de forma más pormenorizada a lo largo del informe, la sociedad civil es un sujeto activo en la generación y utilización de datos, información y conocimiento. Estas iniciativas se presentan como una valiosa herramienta para defender o motivar cambios en aquello “que cuenta” a través del potencial de los datos.

La ciudadanía utiliza estas iniciativas para monitorizar, demandar o liderar cambios en cuestiones que le afectan directamente, en definitiva, para aumentar su empoderamiento. En muchas ocasiones las ciudadanas y ciudadanos están mejor posicionados para recoger y aportar datos sobre un tema particular que les afecta, ya sea mediante la recopilación de pruebas de vertidos en el río de su pueblo, lanzando encuestas para evaluar la satisfacción con los centros de salud o utilizando sensores para producir sus propias bases de datos sobre calidad ambiental. Estos datos ayudan a articular concepciones alternativas de aquello que importa y abren la posibilidad de plantear nuevas formas de organización y optimización de recursos. Estas iniciativas pueden utilizarse para contrarrestar o enriquecer las infraestructuras públicas de datos, así como para poner en cuestión las formas oficiales de contabilizar, clasificar, calcular, medir, mapear, monitorizar y evaluar. Los conjuntos de datos extrainstitucionales pueden ser utilizados para abrir espacios de debate o deliberación democrática entre instituciones públicas y agentes de la sociedad civil, alrededor de los diferentes puntos de vista y prioridades de los sistemas de datos públicos, así como de la forma en que éstos tendrían que ser ajustados, recalibrados y reorientados, atendiendo a diferentes metodologías o aspectos de interés.

La **INICIATIVA DE DATOS GENERADOS POR LA CIUDADANÍA** presenta un gran potencial como herramientas de empoderamiento ciudadano y es por ello que desde la cátedra GOVERN OBERT se plantea la necesidad de profundizar en ellas contextualizando su estudio en el marco de la Comunidad Valenciana. Esta necesidad se ve reforzada por la casi completa ausencia de estudios o análisis de este tipo de iniciativas en el contexto europeo. El informe de **“Datos Generados por la Ciudadanía desde el contexto valenciano. Identificación y caracterización de Iniciativas DGC”** recoge la investigación realizada por Fent Estudi para la cátedra Govern Obert, aportando una primera aproximación sobre la que seguir trabajando y profundizando.

Para el estudio de este tipo de iniciativas se ha tomado como referencia las investigaciones realizadas por la fundación DATASHIFT, que llevan tiempo realizando un seguimiento pormenorizado de este tipo de experiencias a nivel global, publicando sus conclusiones en distintos artículos e informes.

DATASHIFT es una plataforma internacional que se encarga de observar y compartir experiencias de todo el mundo en el uso de la información generada por la ciudadanía en proyectos de la sociedad civil. Esta plataforma apoya de manera directa proyectos que utilizan DGC y documenta los aprendizajes adquiridos durante el desarrollo de los mismos, en localizaciones como Argentina, Nepal, Kenia y Tanzania.

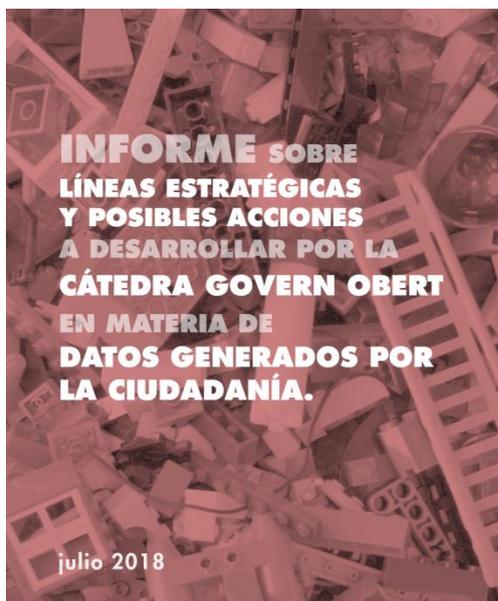
El informe completo lo podrás descargar en el Portal de Transparencia <http://gobiernoabierto.valencia.es/es/> en el apartado de publicaciones y en los siguientes enlaces:

- Castellano <https://goo.gl/kkyLkD>
- Valenciano <https://goo.gl/qtVpRH>
- Inglés <http://gobiernoabierto.valencia.es/wp-content/uploads/2018/09/CITIZEN-GENERATED.pdf>

La Cátedra de Gobierno Abierto mantiene una línea permanente de actuación sobre datos abiertos que se puede consultar en su web <https://catgo.webs.upv.es/>

Un último documento sobre los Datos Generados por la Ciudadanía realizado desde la Cátedra de Govern Obert es:

Líneas estratégicas en materia de datos generados por la ciudadanía



Lxs compañerxs de Fent Estudi han elaborado el informe con las líneas estratégicas y posibles acciones para seguir dinamizando las iniciativas de datos generados por la ciudadanía. El informe pretende establecer una serie de recomendaciones sobre las líneas estratégicas a seguir por la cátedra Govern Obert a corto y medio plazo. El contenido que se presenta recoge una síntesis de las conclusiones del informe de “IDENIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE INICIATIVAS DGC DESDE EL CONTEXTO VALENCIANO” publicado por el Ayuntamiento de Valencia y de las reflexiones y resultados de los talleres de las jornadas “RECURSOS PARA INICIATIVAS DE DATOS GENERADOS POR LA CIUDADANÍA”, que

tuvieron lugar los días 19, 20 y 21 de junio en las Naves de València.

Descargar informe en formato PDF: . <https://bit.ly/2NMaSIW>



Datos que construyen capital social. Balance de las jornadas “Recursos para iniciativas de datos generados por la ciudadanía” <https://catgo.webs.upv.es/datos-que-construyen-capital-social/>

Las Naves acogió del 19 al 21 de junio la Jornada “Recursos para iniciativas de datos generados por la ciudadanía” con talleres prácticos que facilitarían la apertura de datos desde proyectos cívicos. La jornada estaba organizada por la Càtedra Govern Obert y la Regidoria de Transparència, Govern Obert i Auditoria Ciutadana del Ajuntament de València.

La Càtedra GO planteó tres talleres para tres de los retos a superar por iniciativas generadas por la ciudadanía, en concreto, la implicación ciudadana y su participación en este tipo de proyectos, la soberanía de los datos -a quién pertenecen y cómo se gestionan- y cómo obtener resultados de este tipo de iniciativas.

Teniendo como punto de partida que las tecnologías pueden mejorar nuestras ciudades y empoderar a la ciudadanía, Mara Balestrini y Lucía Errandonea llevaron a cabo el primero de los talleres. Durante la sesión, primero expusieron casos prácticos en los que habían aplicado sus metodologías, en ciudades como Bristol, Kosovo o Barcelona y posteriormente dos grupos de trabajo asesorados por ellas debatieron sobre dos supuestos vinculados con la ciudad de València. Los y las participantes se sirvieron de los métodos que ambas profesionales aplican en sus proyectos para reflexionar sobre contaminación y polen y sobre barrios gentrificados de la ciudad.

Habitualmente en sus proyectos es la ciudadanía quien decide los retos que superar, se sirve de tecnología funcional no limitada por sus conocimientos técnicos, recoge datos y decide bajo qué condiciones y con quien los comparten. Con todo ello aspiran a encontrar soluciones

a asuntos ciudadanos; que la ciudadanía contribuya, ya sea porque amplía datos que ya existen, contrastan datos que ya existen o generan nuevos datos.

En la segunda jornada el experto en protección de datos Javier Plaza recorrió las diferencias entre derechos de autor y propiedad intelectual, la gestión de derechos y los tipos de licencias abiertas para difundir datos y resolvió las dudas de los asistentes respecto a la protección de la propiedad intelectual en todos sus formatos.

Las jornadas concluyeron con el taller facilitado por Guillermo Palau y Javier de Vicente con el apoyo de Francisco Azorín y Eva Raga de la cooperativa Fent Estudi. A lo largo de la sesión los y las participantes aprendieron a pensar con las manos gracias al uso de la metodología de trabajo denominada Lego Serious Play ®, que hace uso de las famosas piezas de LEGO para construir conceptos y metáforas, fomentar la participación de los asistentes en las reflexiones, tomar partido y aportar soluciones a las temas planteados.

El conjunto de talleres sirvió para aportar metodologías útiles a los asistentes, profesionales del ámbito de la administración pública, de plataformas ciudadanas y de servicios de consultoría, en su mayoría.

Tal y como apuntó la Regidora de Transparència, Govern Obert i Auditoria Ciutadana en la nota publicada tras concluir las jornadas, «la apuesta de esta ciudad para abrir nuestras instituciones a la ciudadanía sigue en pie, y acontecimientos como este nos permiten compartir ideas para desarrollar herramientas que hagan más accesibles y útiles los datos que generamos en nuestro uso cotidiano de la ciudad».

Durante las sesiones hubo numerosas referencias al informe iniciativas valencianas generadas por la ciudadanía (DGC). Un estudio realizado el año pasado con apoyo del la Cátedra Govern Obert y el Ajuntament de València donde se recopilaron iniciativas ciudadanas y sus características. Fruto de este estudio se detectaron algunos de los retos en los que se ha trabajado en las Jornadas.

JORNADAS RECURSOS PARA INICIATIVAS DE DATOS GENERADOS POR LA CIUDADANÍA



Taller: Estrategias participativas en datos generados por ciudadanos

<https://catgo.webs.upv.es/taller-estrategias-participativas-en-datos-generados-por-ciudadanos/>



Taller: Licencias abiertas para publicar datos generados por la ciudadanía

<https://catgo.webs.upv.es/taller-licencias-abiertas-para-publicar-datos-generados-por-la-ciudadania/>



Taller: Transformando datos abiertos en información útil a la ciudadanía

<https://catgo.webs.upv.es/taller-transformando-datos-abiertos-en-informacion-util-a-la-ciudadania/>

Periodismo de datos en València



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA
SERVICI DE TRANSPARÈNCIA I GOVERN OBERT

INFORME PARA LA CONTRATACIÓN DE UN ESTUDIO SOBRE PERIODISMO DE DATOS EN VALENCIA CON LA UNIÓN DE PERIODISTAS VALENCIANOS

El periodismo de datos es la especialidad o práctica del periodismo que utiliza como materia primera y fundamental datos (y no otros fuentes de información), para crear productos informativos diversos, como por ejemplo: artículos con datos, infografías o visualizaciones interactivas con datos y conjuntos de datos en abierto.

El desarrollo de la Sociedad de la Información y en especial la Big Data, ha supuesto un gran cambio en el uso y comprensión de la información. Aparecen nuevas figuras profesionales y nuevos roles necesarios, como es el caso de la infomediación. Estamos constantemente rodeados de información, disponemos de gran cantidad de datos en formatos muy diversos, hasta el punto que corremos un riesgo severo de infoxiciación. Necesitamos de profesionales que nos ayudan a averiguar el que nos interesa entre todo el alud de información que nos rodea.

El periodismo de datos es ahora mismo una de las ramas del periodismo que está recibiendo más atención y a la cual se le anticipa más futuro. Casos como los “papeles de Panamá” o los diarios de la guerra de Irak rebelados por Wikileaks lo han puesto en el centro de las miradas y algunos de los medios más reconocidos han apostado de una manera muy decidida.

Con la llegada de internet, el acceso a fuentes de información se volvió inmediato y gratuito, lo cual propició un salto exponencial en el uso de la tecnología para el periodismo. Entre 2005 y 2007 empezaron a surgir herramientas digitales y tecnologías a precios accesibles para el manejo de datos. También en 2007 la Knight Foundation premió el proyecto Everyblock que permitía a los usuarios conocer información sobre su barrio gracias a una programación derivada de una base de datos

Desde la llegada y difusión de los smartphones, los datos se han hecho especialmente presentes y el papel del periodista para localizarlas, analizarlas y presentarlas se ha vuelto todavía más importante. Además, las herramientas digitales actuales permiten tanto encontrar los datos como visualizarlas de una manera entendedora. Las leyes de Transparencia obligan a las administraciones públicas a rendir cuentas a los ciudadanos. Esto permite trabajar con

una gran cantidad de datos, de las cuales se puede extraer información para explicar historias periódicas.

En 2010, el Centro Europeo de Periodismo (EJC, por sus siglas en inglés) organizó en Ámsterdam la primera conferencia sobre periodismo de datos. Al año siguiente, en el MozFest celebrado en Londres, nació la iniciativa de escribir el primer Manual de Periodismo de Datos hoy disponible en línea de manera gratuita. El texto es en sí mismo una muestra del periodismo colaborativo, pues periodistas de varios medios aportan sus herramientas y las comparten. Cuenta con la participación de profesionales de la BBC, Chicago Tribune, Australian Broadcasting Corporation, La Nación (Argentina), The Washington Post, The Texas Tribune, Pro Publica, The New York Times, The Guardian, entre otros.

En 2011, Knight Foundation premió 16 proyectos relacionados con la innovación en el ámbito del periodismo de datos y fueron destinados 4.7 millones de dólares para el desarrollo de los mismos. Hoy en día, Centro Knight para el Periodismo en las Américas, Poynter Institute y IRE ofrecen permanentemente cursos en línea y presenciales para capacitar a periodistas en bases de datos, visualizaciones y herramientas digitales para el periodismo en línea.

La llegada del periodismo de datos en España fue hasta los años 90 con la publicación del libro de Meyer en castellano; desgraciadamente en España estamos bastante atrás en el desarrollo del periodismo de datos. Tan sólo podemos destacar algunas apuestas institucionales como las pioneras realizadas en el País Vasco <http://www.irekia.euskadi.eus/se/news/11627-que-periodismo-datos-curso-periodismo-datos> u otros como las desarrolladas desde el Medialab Prado en Madrid (<http://medialabprado.es/article/periodismo-de-datos-grupo-de-trabajo>), el Centro de Cultura Contemporánea en Barcelona (<http://www.cccb.org/ca/activitats/fitxa/iii-jornades-de-periodisme-de-dades-i-open-fecha/217507>), o iniciativas como la del Congreso Internacional de Periodismo de Datos realizado en Málaga en 2016 por el Grupo de investigación In-Data (<https://periodismoindata.wordpress.com/>). Si la realidad española es bastante decepcionante, más todavía la de nuestro entorno valenciano.

Mientras que en Estados Unidos importantes redacciones fueron capaces de incorporar equipos de programadores, especialistas en estadística y visualización de datos, en el mundo hispanohablante los esfuerzos fueron aislados y, en muchas ocasiones, bajo la iniciativa de organizaciones de la sociedad civil. Ejemplos en España son la Fundación Civio (<http://www.civio.es>), Poletika (<http://poletika.org/>), los OCM (Observatorios Ciudadanos Municipales <http://ocmunicipal.net/ca/>), El Open Knowledge Foundation (OKFN) que en España ha creado un activo grupo <http://okfn.es/> que organiza entre otras actividades las Jornadas anuales de Periodismo de Datos en Madrid y Barcelona simultáneamente

Hay que señalar que un gran incentivo para el periodismo de datos en Estados Unidos fue la Ley de la Libertad de la Información (HOYA, por sus siglas en inglés) que fue firmada por el presidente Lyndon Johnson – a pesar de sus resistencias— el 4 de julio de 1966 y entró en efecto al año siguiente. En España, por ejemplo, la ley de transparencia entró en vigor en 2013, y los aspectos referidos a la publicidad activa en diciembre de 2015, lo cual tiene efectos en la producción de periodismo de datos. Gracias a la internet, a las iniciativas de transparencia y gobierno abierto en el mundo, la información al alcance de los periodistas es tan abundando que su sistematización, análisis e interpretación se ha vuelto capdaval

También tenemos que añadir que gran parte del mérito del periodismo de datos no es tanto encontrar una base de datos en concreto, sino el comprobar una relación peculiar entre variables de sucesos que podrían parecer aislados, o bien entre diferentes bases de datos. Desde la administración municipal estamos haciendo importantes esfuerzos para mejorar la información que ponemos a disposición de la ciudadanía, así como conjuntos de datos abiertos. Ejemplos son el Portal de Transparencia y Datos Abiertos del Ayuntamiento de Valencia (<http://governobert.valencia.es/va>), <http://www.valencia.es/valenciaalminut/>, <https://geoportal.valencia.es>, etc.

El desarrollo del periodismo de datos en nuestro entorno puede ofrecer un excelente impulso a la difusión y valoración por bada de la ciudadanía de los datos que ofrecemos en abierto, avanzando en un gobierno más abierto y comprensible para la ciudadanía, a la vegada que nos puede ayudar a tener un mejor conocimiento del funcionamiento de nuestra ciudad . El periodismo de datos nos puede servir para encontrar asociaciones que habían pasado desapercibidas entre las grandes cantidades de información puesta a disposición como práctica de la transparencia, el gobierno abierto y la rendición de cuentas. Los datos son en sí mismos una mina interminable pero que, para que la mina sea realmente útil, tienen que ser comprendidos, analizados, manejados, interpretados... creando perfiles profesionales mucho más potentes, mucho más formados, mucho más colaborativos que a los cuales estamos acostumbrados, que puedan convertirse en infomediadores con la ciudadanía y los propios responsables municipales

El periodismo de hoy requiere de profesionales que, ante la marea de información contenida en la red, puedan curar la información, verificarla y aplicar técnicas rigurosas para presentarla ante la ciudadanía. El impulso institucional puede ayudar a su desarrollo

En nuestro entorno valenciano empiezan a existir algunas tímidas iniciativas que consideramos que tienen que consolidarse y mejorar. Desde el Ayuntamiento de Valencia venimos colaborando de diferentes maneras. Un ejemplo quizás el VIII Congreso de Comunicación Digital realizado en 2016 en la Universitat de València y en Las Naves, que fue

dedicado al periodismo de datos y su taller práctico fue impartido por Antonio Delgado, periodista de datos y experto en innovación WSL. <http://mediaflows.es/comdigcv16/>

El desarrollo del periodismo de datos, en ayuda a incrementar la demanda social de datos abiertos sobre las cuales trabajar libremente y nos ayuda a las administraciones públicas a reformular nuestras estructuras y las políticas de datos, incluyendo las aplicaciones (Apis) y las herramientas basadas en ellas.

Desde la Delegación de Transparencia, Gobierno Abierto y Auditoría Ciudadana se han iniciado varias líneas de acción relacionadas con el periodismo de datos y otros aspectos muy complementarios, especialmente mediante el convenio existente con la Universitat Politècnica de València mediante el cual fue creada la Cátedra de Gobierno Abierto <http://www.upv.es/contenidos/catgo/indexv.html> . Desde esta Cátedra estamos impulsando acciones cómo:

Creación del área de Hackers Cívicos <http://civichackers.webs.upv.es/>

Premios “HACKERS Cívicos: Apoderamiento y Datos abiertos” en el marco de la convocatoria del “II Open Datathon ETSINF-UPV” <http://dataupv.webs.upv.es/>
<http://dataupv.webs.upv.es/resumen-ii-opendatathon-etsinf-upv/> que se celebra con motivo del Día Mundial de Datos Abiertos, el 5 de marzo. Primer Premio, otorgado al proyecto: FLOWAY, <https://github.com/pedrocabocalvet/Android-proyecto-floway> Segundo premio, otorgado al proyecto: Fallas en Valenbisi, https://pilu.carto.com/viz/ed64984c-fac7-11e6-93ac-0ecd1babdde5/public_map

Curso de formación intensiva en el mes de julio sobre periodismo de datos

Por otro lado necesitamos conocer más a fondo la realidad de nuestro entorno para diseñar adecuadamente las acciones a realizar para conseguir mejor resultados. En Valencia tenemos la suerte de contar con una asociación profesional de los periodistas muy potente y de dilatada trayectoria, se trata de la Unión de Periodistas Valencianos <https://www.unioperiodistes.org/>.

La Unión de Periodistas Valencianos es la organización profesional mayoritaria en la Comunidad Valenciana. Representa y reúne a los periodistas valencianos ante la Federación de Asociaciones de la Prensa de España (FAPE) y está integrada en la Federación Internacional de Periodistas (FIP).

La Unión de Periodistas nació el 1997 con la fusión del Ateneo de Periodistas (heredero del Asociación de la Prensa de Valencia) y la Unión de Periodistas del País Valenciano (ya extintas).

Cómo se refleja a sus estatutos, sus principales objetivos son la defensa de los derechos a la libertad de expresión y a recibir una información plural y veraz, la unidad del colectivo de los periodistas y la dignidad de los profesionales.

La organización está abierta a todos los periodistas, para canalizar las iniciativas y los intereses de los socios. Trabajan en defensa de los derechos profesionales y velan por la salvaguarda de los principios constitucionales de la libertad de expresión y de información. La Unión apuesta por la independencia en el ejercicio del trabajo informativo y defiende el secreto profesional y la cláusula de conciencia.

Está conformada por cerca de 800 profesionales asociados, su Comisión Ejecutiva 2017-2021 está encabezada por Noa de Torre Alfaro, a la cual acompañan: Biel Aliño, Salva Almenar, Natxo Andreu, Javier Cavanilles, Cristina Chirivella, Amparo García, Julio Gómez, Alicia Martí, José Luis Obrador, Isabel Olmos, Antoni Rubio, Violeta Tena, Pedro Valero y Silvia Zarza.

Veamos necesario y conveniente encargar un estudio a la citada Unión de Periodistas Valencianos para diagnosticar la situación del periodismo de datos en València, las líneas de trabajo existentes, las bases de actuación estratégica para su desarrollo y el papel de la administración local para su fomento y el avance que puede suponer para conseguir un Gobierno Abierto

El citado estudio tendrá que analizar en detalle los medios con sede en la ciudad de Valencia para dictaminar el punto de partida donde nos encontramos y qué pasos tendrían que darse para que la cantidad de información existente en centenares de bases de datos ahora dispersas puedan llegar al ciudadano de manera comprensible. En última instancia, el objetivo es empoderar a la ciudadanía para facilitar que tenga un mejor conocimiento de lo que hace la administración municipal. Aumentar la transparencia y los datos abiertos, se tiene que complementar, si queremos un verdadero gobierno abierto con el uso y comprensión de esos datos, generando un mayor conocimiento.

Objetivo del Estudio

El objetivo de este estudio es conocer exactamente en qué punto se encuentra en la ciudad de Valencia el llamado periodismo de datos, para conocer sus puntos fuertes y débiles y proponer estrategias que permiten mejorar la capacidad de los medios de comunicación de hacer llegar de manera inteligible la información que emana del Ayuntamiento de Valencia.

Habrà que contemplar los sigüientes aspectos:

1.- Disponibilidad de datos públicos: Estudiar la cantidad de datos que genera el Ayuntamiento de Valencia, cómo los hace llegar a los ciudadanos / medios de comunicación. Además, el estudio tiene que valorar hasta qué punto los medios saben que tienen esos datos a su disposición y qué uso están haciendo de ellos.

2.- Formación de los profesionales: Hay que analizar la formación que tienen los nuevos profesionales que se incorporan al mercado (tanto de la Universitat de València cómo de la Universidad Cardenal Herrera). Además, tiene que identificar las instituciones e iniciativas (tanto públicas como privadas) que se están llevando a cabo en la ciudad y que permiten a los periodistas mejorar su competencia profesional en la materia. Este punto puede reforzarse con una encuesta a los socios de la Unión de Periodistas Valencianos para determinar hasta qué punto están formados / informados sobre la realidad del periodismo de datos

3.- El periodismo de datos en los medios de la ciudad de Valencia: Este punto incluye una visita en las diferentes redacciones para ver cuál es la realidad del periodismo de datos (se hace algo? Hay interés? Hay personal cualificado?...). El análisis tiene que incluir el máximo de medios posibles en función de todo tipo de características: tipo de medio (radio / tv / prensa escrita / Internet), naturaleza (analógico / digital), estructura (medio local / delegación) y otros datos que puedan resultar de interés.

4.- “Benchmarking” del periodismo de datos y la administración local. Otras estrategias locales para el desarrollo y fomento del periodismo de datos. Se trata de recopilar y analizar las acciones desarrolladas en otros ámbitos locales para realizar un “benchmarking” que aporte ideas innovadoras ya experimentadas con éxito en otras ciudades.

5.- Proponer líneas de acción estratégica para desarrollar el periodismo de datos en Valencia y a la vez para mejorar las líneas de actuación sobre Publicidad Activa, Derecho de Acceso a la Información Pública, Datos Abiertos y Rendición de Cuentas, en definitiva Gobierno Abierto que estamos desarrollando como Ayuntamiento de Valencia

València, 20 de junio de 2017

Jose Ignacio Pastor Pérez
Cap del Servici de Transparència i Govern Obert

La Unió de Periodistes Valencians ha desarrollado el trabajo encargado con el informe precedente, que se adjunta en el anexo.

Formación en Periodismo de Datos en València

El Periodismo de datos nunca ha estado tan de moda como en la actualidad. Sin embargo, no se trata de una rutina periodística estrictamente nueva, ya que en las redacciones siempre ha trabajado con tablas, estadísticas, listados e informes varios. Lo que marca la diferente –un antes y un después para esta disciplina periodística- es la tecnología. De hecho, la tecnología es la que permite hoy a las administraciones públicas el volcado de una ingente cantidad de información en los llamados portales de transparencia. La tecnología es al mismo tiempo la que permite a los medios de comunicación el tratamiento y filtrado de ese volumen de datos inabarcable de otra manera. Porque el periodista es la pieza fundamental que permite convertir los datos en historias, es decir, interpretarlos para que tengan un sentido para la ciudadanía.

Esta labor de intermediación es, además, clave en un contexto de sobre información que, al final, puede provocar la desinformación. El acceso a infinidad de datos sin contexto no implica necesariamente una sociedad más y mejor informada, sino seguramente todo lo contrario.

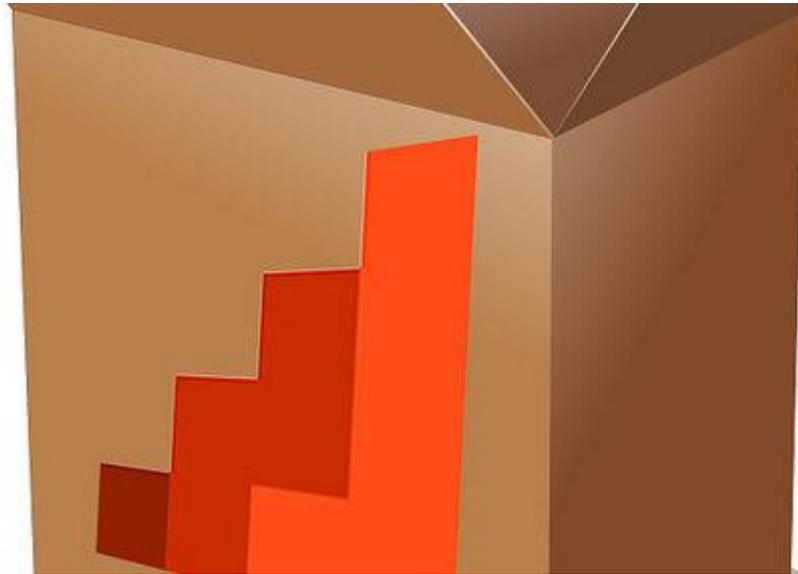
Ahora bien, el informe de la Unió de Periodistes Valencians pone de relieve la falta de información en periodismo de datos de buena parte de los profesionales valencianos, así como la falta de recursos de la mayoría de medios de comunicación, lo cual no deja de ser un problema para el desarrollo de esta práctica periodística en València. Iniciativas como la que ha podido desarrollar la Unió de Periodistes Valencians en colaboración con el Ayuntamiento de València y la Càtedra de Govern Obert de la Universitat Politècnica de València son por ello imprescindibles. Formar y capacitar a los periodistas ha sido el objetivo del curso realizado en julio de 2017, al que ha seguido la elaboración del informe que pretende sentar las bases de cuál debe ser el futuro de este tipo de proyectos colaborativos para propiciar el impulso del periodismo de datos en València.

Se puede hacer un seguimiento de las actuaciones desarrolladas desde la Càtedra de Govern Obert en <http://civichackers.webs.upv.es/en-que-estamos-trabajando/>

En concreto, referido a la formación en Periodismo de datos podemos destacar:

Fuentes de datos para el periodismo de datos

<http://civichackers.webs.upv.es/fuentes-de-datos-para-el-periodismo-de-datos/>



A continuación se presentan una selección de fuentes de datos clasificadas por 3 ámbitos: internacionales, nacionales (españoles) y autonómicos y locales, en este último caso, focalizados en la Comunidad Valenciana y Valencia así como una breve descripción de cada sitio.

Se ha realizado una selección de los más relevantes, aunque seguro que podrían añadirse muchos más. Si quiere recomendar alguno puede escribirnos a: david@hubcivico.org y realizar cualquier sugerencia. Igualmente puede utilizar, copiar o ampliar este listado a su antojo.

FUENTES INTERNACIONALES

[Data de la ONU \(UN data\)](#)

Información elaborada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En su portal de la ONU también cuenta con numerosos recursos, bases de datos, estadísticas.

[World Bank Open Data](#)

Estadísticas del mundo real para la comunidad del desarrollo.

[Unesco \(UIS.Stat\)](#)

Contiene los últimos datos e indicadores disponibles para la educación, la alfabetización, la ciencia, la tecnología y la innovación, la cultura, la comunicación y la información.

[Portal de datos abiertos de la Unión Europea.](#)

Punto de acceso único a gran variedad de datos elaborados por las instituciones y otros organismos de la Unión Europea. Cuenta con el European Data Portal que recopilar los metadatos a partir de información del sector público disponible en portales de datos de acceso público de los distintos países europeos.

[EUROSTAT](#)

Oficina estadística de la Union Europea. Información estadística oficial de la U.E. (acceso a las estadísticas del Banco Central Europeo) y de sondeos.

[HDX – Plataforma de Intercambio de Información Humanitaria](#)

Plataforma de información sobre el contexto, las personas afectadas en una crisis humanitaria.

[Portal de datos abiertos del Gobierno de USA](#)

Datos generados o recopilados por las Instituciones de USA.

[Datos y estadísticas de la OMS](#)

Datos del Observatorio mundial de la salud.

[Data del FMI \(IMF Data\)](#)

Datos del Fondo Monetario Internacional (FMI).

[Banco Interamericano de Desarrollo](#)

Bases de Datos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con disponibilidad de API.

OTRAS FUENTES INTERNACIONALES:

[Open Weather Map](#)

Información meteorológica de todo el mundo (histórica de pago).

[Fuentes de datos gratuitos de Amazon](#)

Datos de diversos tipos ofrecidos por Amazon Web Services (entre ellos el genoma humano).

[Kaggle Datasets](#)

Conjunto de datos sobre turismo, plantas, películas, accidentes,

[Data in Gapminder World](#)

Fuentes de datos gratuitos de todo el mundo de la Fundación Sueca que lucha para contrarrestar los conceptos erróneos sobre el desarrollo global.

[Organización intergubernamental Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral](#)

Datos sobre participación, sistemas electorales y financiación, entre otros.

[Papeles de Panamá](#)

Información de más de 500.000 entidades offshore de las investigaciones de los Papeles de Panamá.

FUENTES NACIONALES

[Datos.gob.es – Catálogo nacional de datos abiertos](#)

Punto único de acceso a los conjuntos de datos que las Administraciones Públicas ponen a disposición para su reutilización en España. Línea de actuación de la iniciativa **Aporta** promovida por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, a través de la Entidad Pública Empresarial Red.es

[INE](#)

Instituto Nacional de Estadística con apartado INEbase de información estadística estructurada por temas y apartados. Entre ellos el Censo Electoral, Demografía y población, IPC o datos de economía, mercado laboral, servicios, sociedad, ciencia y tecnología agricultura, etc.

[CIS](#)

Acceso Web al Banco de Datos del CIS, estudios científicos de la sociedad española.

[AEMET](#)

Agencia Estatal de Meteorología. Cuenta con la sección Datos Abiertos con subsecciones de Catálogo y subsección AEMET OpenData con acceso a un API REST

[Delegación del Gobierno para la Violencia de Género](#)

Información relacionada con los delitos de Violencia de Género en España

[Estadísticas del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.](#)

Información del mercado de trabajo, inmigración y migración, condiciones de trabajo, prestaciones de S.S.

[Estadísticas del SEPE – Servicio Público de Empleo Estatal.](#)

Estadísticas históricas de empleo, paro por municipios, contratos, formación y prestaciones por desempleo del Servicio Público de Empleo Estatal.

[Estadísticas del Catastro](#)

Dirección General del Catastro lleva a cabo la publicación de las estadísticas catastrales, así como de las estadísticas tributarias del Impuesto sobre Bienes Inmuebles.

[Base de datos del Consejo General del Poder Judicial](#)

Base de datos y [estadística judicial](#) del C.G.P.J. y consultas al [CENDOJ \(Centro de Documentación Judicial\)](#)

OTRAS FUENTES NACIONALES:

[Portal de transparencia del Congreso de los Diputados](#)

Datos en formato XML sobre las votaciones realizadas en las sesiones plenarias desde la X Legislatura.

[Catálogo de datos abiertos del Senado de España](#)

Datos de la actividad parlamentaria, de su composición y organización, [r rss](#) de senadores y económica

[TIPI](#)

Herramienta on-line de transparencia, acceso a información y rendición de cuentas. Nacida desde la sociedad civil, está focalizada en el seguimiento de la toda la actividad parlamentaria española relacionada con la pobreza, la justicia social y el desarrollo sostenible

FUENTES AUTONÓMICAS Y LOCALES

[Portal de Transparencia i DATos Abiertos del Ayuntamiento de València](#)

Acceso a la información pública y al catálogo de datos del Ayuntamiento de Valencia.

[Portal Estadístico de la Generalitat Valenciana](#)

Ofrece información estadística oficial de la Comunitat Valenciana

[GVA Oberta](#)

Portal de transparencia de la Generalitat Valenciana con sección de acceso a la información pública y a su [Catálogo de datos abiertos](#)

[Datos online de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural](#)

Datos de información de calidad ambiental (contaminación atmosférica, índice ultravioleta, etc.

[Portal de la transparencia de FGV](#)

Informaciones y documental relacionados con Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV).

[Portal de la transparencia de EMT](#)

Informaciones y documental relacionados con la Empresa Municipal de Transports

OTRAS FUENTES AUTONÓMICAS O LOCALES:

[Rita Leaks](#)

Facturas de los gastos de representación de la exalcaldesa Rita Barberá y de sus concejales.
Imagen entrada de <https://www.flickr.com/photos/okfn/6140890881> (CC BY-SA 2.0)

Formación en minería de textos para periodismo de datos

<http://civichackers.webs.upv.es/formacion-en-mineria-de-textos-para-periodismo-de-datos/>



La Cátedra Govern Obert presenta la primera edición del **curso sobre minería de textos** para periodismo de datos. La acción formativa tendrá lugar del 3 al 7 de Julio de 2017 (por la mañana) en la ETS D'Enginyeria Informàtica de la Universidad Politécnica de Valencia.

Los objetivos del curso están orientados a:

1. Conocer la arquitectura general de las bases de datos orientados a grafos y sus lenguajes de consulta.

2. Aprender a desarrollar soluciones de análisis de datos con Neo4j, Apache Solr y Apache Tika para proyectos de periodismo de datos.
3. Comprender las implicaciones legales del trabajo con datos procedentes de filtraciones.
4. Abordar el desarrollo de soluciones en entornos de trabajo multidisciplinarios.

Para alcanzar estos objetivos se desarrollarán los siguientes contenidos:

- Bases de datos orientadas a grafos.
- Características de Neo4j.
- Lenguaje de consultas Cypher.
- Apache Solr y Apache Tika.
- Parsers y OCR.

El curso está dirigido a titulados/as o alumnos/as en los últimos cursos de los siguientes cursos:

- Grado en Ing. Informática.
- Máster Universitario en Gestión de la Información.
- Máster en Ing. Informática.
- Máster Universitario en Computación paralela y distribuida.
- Máster Universitario en Ingeniería de computadores.
- Máster Universitario en Ingeniería y Tecnología de sistemas de programación.
- Máster Universitario en Inteligencia artificial, Reconocimiento de formas e Imagen digital.
- Máster en Big Data.

Los conocimientos previos para poder atender al curso son:

- Experiencia en programación en algún lenguaje orientado a objetos.
- Conocimiento de teoría de grafos.
- Nociones en bases de datos SQL.
- Dominio de XML y Json.
- Conocimientos básicos de Linux a nivel de usuario.

El precio del curso es de 300€ de los cuales el/la alumno/a paga 80€ y 220€ están subvencionados por la Cátedra Govern Obert.

Para más información e inscripciones:

https://www.cfp.upv.es/formacion-permanente/cursos/mineria-de-textos-para-periodismo-de-datos_idiomaes-cid53290.html

Formación en herramientas digitales para el periodismo de datos

<http://civichackers.webs.upv.es/formacion-en-herramientas-digitales-para-el-periodismo-de-datos/>



La Cátedra Govern Obert presenta la primera edición del curso sobre herramientas digitales para el periodismo de datos. La acción formativa tendrá lugar del 3 al 7 de Julio de 2017 (por la mañana) en la ETS D'Enginyeria Informàtica de la Universidad Politécnica de Valencia.

Los objetivos del curso están orientados a:

1. Comprender las implicaciones legales del trabajo con datos.
2. Extraer datos relevantes de diferentes fuentes de información.
3. Explotar y analizar documentación en diferentes formatos.
4. Abordar el trabajo con Sistemas de Información Geográfica.
5. Comprender los requerimientos técnicos implicados en el análisis de grandes volúmenes de datos.
6. Abordar el desarrollo de soluciones en entornos de trabajo multidisciplinarios.

Para alcanzar estos objetivos se desarrollarán los siguientes contenidos:

- Fuentes y formatos de datos.
- Recuperación de la Información en la Web.
- Limpieza de datos.
- Explotación de datos.
- Implicaciones legales del trabajo con datos procedentes de filtraciones.

El curso está dirigido a titulados/as o alumnos/as en los últimos cursos de los siguientes estudios:

- Licenciaturas y grados en la rama de las Ciencias de la Información.

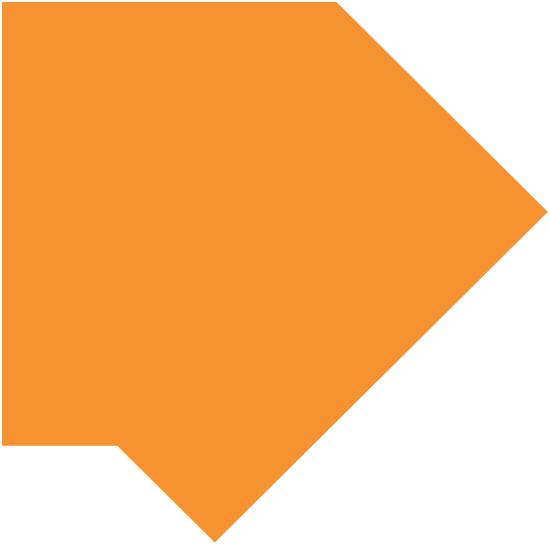
Los conocimientos previos para poder atender al curso son:

- Habilidad en el manejo de hojas de cálculo y procesamiento de textos.
- Capacidad de acceso a fuentes de información a través de Internet.

El precio del curso es de 300€ de los cuales el/la alumno/a paga 80€ y 220€ están subvencionados por la Cátedra Govern Obert.

Para más información e inscripciones:

https://www.cfp.upv.es/formacion-permanente/cursos/herramientas-digitales-para-el-periodismo-de-datos_idiomaes-cid53289.html



Anexo

**Periodismo de
datos en València**



Trabajo elaborado por:
Gonzalo Gayo (coordinador)
Sergio Moreno
Lorena Ortega



ÍNDICE

Introducción8

PARTE I.
LOS DATOS ABIERTOS DEL
AYUNTAMIENTO DE VALÈNCIA..... 10

1. Introducción
2. Portal del Gobierno abierto
2.1. Breve descripción del portal
2.2. Búsqueda de datos en el portal
3. SerTIC, El músculo tecnológico del portal de datos abiertos
4. Utilización del portal de datos abiertos
4.1. Visitas al sitio y análisis de la gráfica
4.2. Descarga de contenido (datasets) disponible en el portal
4.3. Tendencia creciente de las visitas y de nuevos usuarios.
4.4. Procedencia geográfica de las visitas
4.5. Armonización de datos
4.6. Geoportal y València al Minut
5. Oficina de estadística del ayuntamiento de València
5.1. El Banco de Datos de València
5.2. El barómetro de los ciudadanos
6. Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto. Los tres pilares.
6.1. Plan Estratégico.
6.2. Novedades.
6.3. DAFO.

PARTE II.
LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES
EN PERIODISMO DE DATOS 38

1. Introducción
2. La formación en la Universitat de València
2. La entrevista: Francesc Martínez Gallego.
3. La formación en la Universidad CEU-Cardenal Herrera
4. La formación en la Universitat Politècnica de València
4.1. Las entrevistas:
-Antonia Ferrer Sapena (Cát. Transparencia y Gestión de datos)
-Diego Álvarez (Cát. Govern Obert)

- 5. La formación complementaria
- 6. La encuesta: El periodismo de datos entre los estudiantes.
- 6.1. Conclusiones.
- 7. La encuesta: El periodismo de datos entre los profesionales.
- 7.1. Conclusiones

PARTE III.

LA VOZ DE LOS PERIODISTAS

DE DATOS82

- 1. Introducción y contexto
- 2. El periodismo de datos en los medios valencianos:
 - Levante-EMV
 - Las Provincias.
 - València Plaza
 - A Punt Mèdia
 - Eldiariocv.es
 - Diari La Veu
 - El País Comunidad Valenciana
 - ABC Comunidad Valenciana
 - La Razón Comunidad Valenciana
 - La Vanguardia Comunidad Valenciana
 - El Confidencial Comunidad Valenciana
 - Europa Press Comunidad Valenciana
 - Onda Cero Comunidad Valenciana

PARTE IV.

LA VOZ DE LOS EXPERTOS 100

- 1. Buscando un modelo
- 2. Datos para todos: Zaragoza marca el camino
- 3. Open Data Barcelona
- 4. El periodismo de datos y el Ayuntamiento de Madrid
- 4.1 Transparencia y Gobierno Abierto.
- 4.2 Medialab Prado
- 4.3 Estrategia de difusión de datos abiertos
- 4.4 Valoración de la estrategia del Ayuntamiento de Madrid para la promoción del uso de datos abiertos por periodistas.

- 5. País Vasco y Granada: Dos casos de estudio.
- 5.1 Estrategia y Promoción de datos abiertos del Gobierno Vasco(IREKIA).
- 5.1.1 Promoción del periodismo de datos.
- 5.2 Granada.

PARTE V.
LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS PARA DESARROLLAR
EL PERIODISMO DE DATOS..... 136

- 1. Estrategia de difusión interna
- 2. Estrategia de difusión externa
- 3. Estrategia para fomentar el uso de los datos abiertos por periodistas
- 4. Acciones a desarrollar por parte del ayuntamiento
- 5. Estrategia para el fomento del periodismo de datos

Bibliografía 146
Agradecimientos..... 150



INTRODUCCIÓN

El periodismo de datos nunca ha estado tan de moda como en la actualidad. Sin embargo, no se trata de una rutina periodística estrictamente nueva, ya que en las redacciones siempre se ha trabajado con tablas, estadísticas, listados e informes varios. Lo que marca la diferencia –un antes y un después para esta disciplina periodística- es la tecnología. De hecho, la tecnología es la que permite hoy a las administraciones públicas el volcado de una ingente cantidad de información en los llamados portales de transparencia. La tecnología es al mismo tiempo la que permite a los medios de comunicación el tratamiento y filtrado de ese volumen de datos inabarcable de otra manera. Porque el periodista es la pieza fundamental que permite convertir los datos en historias, es decir, interpretarlos para que tengan un sentido para la ciudadanía.

Esta labor de intermediación es, además, clave en un contexto de sobre información que, al final, puede provocar la desinformación. El acceso a infinidad de datos sin contexto no implica necesariamente una sociedad más y mejor informada, sino seguramente todo lo contrario.

Ahora bien, el presente informe pone de relieve la falta de formación en periodismo de datos de buena parte de los profesionales valencianos, así como la falta de recursos de la mayoría de medios de comunicación, lo cual no deja de ser un problema para el desarrollo de esta práctica periodística en València. Iniciativas como la que ha podido desarrollar la Unió de Periodistes Valencians en colaboración con el Ayuntamiento de València y la Càtedra Govern Obert de la Universitat Politècnica de València son por ello imprescindibles. Formar y capacitar a los periodistas ha sido el objetivo del curso realizado en julio de 2017, al que ha seguido la elaboración de este informe que pretende sentar las bases de cuál debe ser el futuro de este tipo de proyectos colaborativos para propiciar el impulso del periodismo de datos en València.

Noa de la Torre,

Presidenta de la Unió de Periodistes Valencians

PARTE I

LOS DATOS ABIERTOS DEL AYUNTAMIENTO DE VALÈNCIA



Clic en este video de presentación: <https://www.youtube.com/watch?v=FhJsjWTBqrE>

1.-INTRODUCCIÓN

Entramos en una nueva era llena de oportunidades para el periodismo y para València. La globalización y los avances tecnológicos de los últimos años han multiplicado exponencialmente las informaciones disponibles a través de portales abiertos como el del Ayuntamiento de València (<http://gobiernoabierto.valencia.es/es/>). Una revolución inmersa en la era digital en la que los periodistas son parte esencial, tal y como sostiene Diego Álvarez¹, director de la Càtedra de Govern Obert de la Universitat Politècnica de València (UPV) y la Concejalía de Transparencia, Gobierno Abierto y Auditoría Ciudadana del Ayuntamiento de València: “Los periodistas son una pieza clave para conseguir que la ciudadanía entendamos que la información es un recurso cívico. Desde el periodismo se puede aportar que los datos permiten resolver problemas de los ciudadanos transformando la información en conocimiento”.

La puesta en marcha de portales abiertos y de transparencia abre un sinfín de posibilidades al periodismo basado en datos, ya que enriquece las informaciones e incluso abre un nuevo campo en las predicciones gracias al apoyo de nuevas herramientas tecnológicas que manejan ingentes cantidades de datos. Sin embargo, aún queda un camino por recorrer entre los que consideran que la apertura de los datos es un derecho de la ciudadanía frente a quienes deciden qué, cuándo y cómo se publican.

Lo cierto, es que las administraciones españolas han realizado un importante esfuerzo que las sitúa en posiciones de liderazgo en el viejo continente junto a países como Francia e Inglaterra. Otros informes, a los que haremos mención en este informe, señalan a València como el ejemplo a seguir entre más de 60 ciudades españolas con portales de Gobierno Abierto².

Esta transformación, de una ciudadanía pasiva a una activa, es posible gracias a las nuevas tecnologías de la información y a un periodismo que se adentra en el análisis de grandes magnitudes de datos procedentes de las administraciones y favorece el empoderamiento de la ciudadanía. De hecho, cada vez son más las administraciones públicas, principalmente locales, con webs dedicadas a Gobierno Abierto que ofrecen un sinfín de posibilidades a los periodistas valencianos.

La apertura de los datos enriquece el trabajo periodístico y nos permite explorar temas hasta ahora inabordables. Afrontamos una nueva era en la que periodistas y ciudadanía incrementarán las fuentes de información sobre la

1. Entrevista a Diego Álvarez, director Càtedra Govern Obert, realizada para este trabajo.

2. VV. AA. 'Evaluación de portales de Gobierno Abierto en España'. Comunicación presentada al III Congreso de Ciudades Inteligentes. <https://www.esmartcity.es/comunicaciones/comunicacion-evaluacion-portales-gobierno-abierto-espana>

gestión pública. Ello permitirá también que los responsables políticos hagan un uso eficiente de los recursos públicos y surja una economía de datos con la aparición de nuevas aplicaciones y servicios que generan un impacto social y económico.

La velocidad de los cambios que estamos viviendo generará nuevas oportunidades también en el periodismo. De hecho, el desarrollo experimentado en las políticas de Datos Abiertos en los tres últimos años ha sorprendido a muchos medios de comunicación que manifiestan desconocer los servicios de datos abiertos que ofrece el Ayuntamiento de València, entre otros portales de Open Data, tal y como se pone de manifiesto en el siguiente capítulo de este informe. En la encuesta realizada en este informe (noviembre de 2017) por la Unió de Periodistes un 61% de los profesionales de la información valencianos manifiesta que “Nunca” ha utilizado para su trabajo las plataformas de Transparencia y Gobierno Abierto del Ayuntamiento de València, solo un 4% lo utiliza con frecuencia y el 35% alguna vez. En otro de los apartados de la encuesta se pregunta si alguna vez ha solicitado datos a través del Portal de Transparencia con un 82% de respuestas negativas.

El desconocimiento de los periodistas valencianos sobre las posibilidades que ofrecen los Datos Abiertos de instituciones públicas como el Ayuntamiento de València, sumado a la falta de datos, contrasta con el cambio experimentado en apenas tres años al comprobar que España forma parte de los países líderes en Europa en la Apertura de Datos públicos y que València, es hoy por hoy, ciudad líder que se toma como modelo a seguir, según un estudio realizado por docentes de la Universidad Politécnica de Madrid y que citamos en este capítulo. De hecho, el Portal de Datos Abiertos de València está en estos momentos considerado internacionalmente al mismo nivel de desarrollo que Londres o San Francisco³.

El último informe de ‘Reutilización de Datos Abiertos’⁴ revela que nuestro país lidera el ranking de madurez e iniciativas en este campo por “el número de fuentes públicas abiertas y la regulación local en transparencia”. Concluye que España es el país más preparado para implementar Open Data con un 92,2% de capacidad.

Sin embargo, este salto experimentado en la Apertura de Datos no ha llegado a las redacciones de los medios de comunicación valencianos. Los medios consultados piden sencillez, agilidad en el acceso y herramientas de visualización en los Portales Abiertos. Además, critican una excesiva fragmentación de las informaciones en diferentes portales creando confusión y pérdida de tiempo.

A la pregunta realizada a directores y responsables de medios valencianos sobre el uso del portal de datos abiertos del Ayuntamiento, respondieron lo siguiente:

- Cristina Vázquez (El País): “Está bien, pero confieso que no la he usado lo suficiente para poder juzgarla”.
- El subdirector de Las Provincias, Carlos Caneiro: “Lo cierto es que para la información local no utilizamos asiduamente este portal, puesto que nos resulta más complejo que el propio portal de estadística del Ayuntamiento, al cual acudimos con más frecuencia”.
- Elvira Graullera, delegada de Europa Press: “Realmente no la hemos usado y sería interesante que nos explicaran a los periodistas que están haciendo”.
- Salvador Enguix, delegado de la Vanguardia: “No la conozco mucho. Mi compañera Raquel Andrés dice que está bien. Es aceptable. De momento no he trabajado con ella”.
- Iñaki Zaragüeta, delegado de La Razón: “Desconozco esta herramienta”.
- Alberto Caparrós, delegado de ABC en la Comunitat Valenciana: “La hemos utilizado y hemos hecho informaciones que probablemente no hayan sido del gusto del Ayuntamiento”.

3. VV. AA. ‘Evaluación de portales de Gobierno Abierto en España’. Comunicación presentada al III Congreso de Ciudades Inteligentes. <https://www.esmartcity.es/comunicaciones/comunicacion-evaluacion-portales-gobierno-abierto-espana>.

4. ABELLA, A. “La reutilización de Datos Abierto. Una oportunidad para España” (2017)

Tras las entrevistas a los responsables de los medios de comunicación de València y expertos, así como encuestas realizadas a periodistas nos reunimos con el equipo del Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de València que dirige Eloy Bonilla, jefe del SerTIC y Alfonso García, miembro del equipo de desarrollo del SerTIC, así como con los máximos responsables de la Oficina de Estadística que dirige Carmiña Moya, el jefe del Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto, José Pastor y la Técnica de Gestión y Administración Pública del Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto, Iris Alfonso, para conocer de primera mano la información de datos abiertos que ofrece el Ayuntamiento de València, así como mejoras que se irán introduciendo y las respuestas a las cuestiones que plantean periodistas y expertos.

2.-PORTAL DEL GOBIERNO ABIERTO DEL AYUNTAMIENTO DE VALÈNCIA

<http://gobiernoabierto.valencia.es/es/>

Un 82% de los periodistas valencianos manifiestan que nunca han solicitado ni realizado descargas de datos abiertos del portal del Ayuntamiento de València y el 61% según la encuesta realizada en este estudio por la Unió de Periodistes (noviembre 2017). El 61% jamás ha utilizado datos abiertos de este portal.

El desconocimiento de las oportunidades que ofrece este portal no solo se circunscribe a los periodistas de datos. Según el informe de Google Analytics realizado para este informe de 2015 a 2017 fueron apenas 51.550 personas usuarias las que visitaron este portal.

Las escasas visitas de usuarios, así como el desconocimiento mayoritario que manifiestan los periodistas valencianos sobre las oportunidades que ofrece este portal contrasta con la excelencia “tecnológica” alcanzada por el Portal de Gobierno Abierto del Ayuntamiento de València que cita el informe elaborado por docentes de la Universidad Politécnica de Madrid en el que lo destacan como el mejor y el ejemplo a seguir por el resto de ciudades españolas.

Para los periodistas existen varios caminos para obtener una información de Datos Abiertos en el portal de Transparencia del Ayuntamiento de València, bien de manera instantánea mediante búsqueda, a través de cada servicio del Ayuntamiento, o bien rellenando una instancia de petición existente en el portal o con la mediación de un departamento de prensa que carece de medios.



Portal de transparencia

2.1.-BREVE DESCRIPCIÓN DEL PORTAL: ¿CÓMO OBTENER LOS DATOS?

<http://gobiernoabierto.valencia.es/es/>

El portal de Transparencia y Datos Abiertos de València ofrece (a fecha 30 de noviembre de 2017) un total de 118 conjuntos de datos distribuidos por materias o servicios del Ayuntamiento. Su estructura para la persona usuaria es sencilla y bien estructurada en tres grandes bloques.

En la parte superior tenemos un buscador y el menú principal con los conceptos desplegados de:

1. Transparencia, donde encontraremos las distintas guías de derecho de acceso a la información, procedimiento de acceso y transparencia del sector público. Así como los ítems de publicidad activa con que cuenta el portal.
2. Buen Gobierno, con documentos que van desde el acuerdo de La Nau al código de buen gobierno, notas de prensa, etc.
3. Datos Abiertos con un desplegable con los siguientes submenús ¿Qué son?, Cuadro de Mando, Apis disponibles, aplicaciones y participa. El objetivo es poner a disposición de la ciudadanía una serie de datos elaborados por el propio Ayuntamiento para que puedan dar lugar a nuevos desarrollos de aplicaciones e informaciones de interés periodístico. Esta es la pestaña de los periodistas de datos con su desplegable.
4. Visor Presupuestario. Es una de las herramientas novedosas en la que consultar de forma fácil, interactiva y atractiva toda la información presupuestaria municipal: los gastos e ingresos, desgloses económicos y por programa, cuentas anuales, liquidaciones trimestrales, la evolución de las magnitudes económicas, la contratación municipal, información de tesorería, la deuda, la presión fiscal, la morosidad o la sostenibilidad financiera. También en este menú se pueden desarrollar reportajes basados en datos.

También el submenú de Cuadro de Mando que aporta la función de Mural Gráfico con las visualizaciones o gráficos generados a partir de conjuntos de datos seleccionados.

El menú de datos a disposición de los periodistas, lo encontramos en la pestaña de Datos Abiertos. Para acceder al conjunto de datos podemos hacerlo bien a través del Buscador o por las áreas en las que está distribuida la información. No habrá problema de formatos ya que hay una media de ocho distintos que reúnen los criterios para su reutilización y certificación acreditada mediante el sistema de cinco estrellas, dependiendo del grado de apertura de los mismos. En la información de cada conjunto de datos está el grado de apertura, mediante este sistema de cinco estrellas, una valoración de los usuarios con el pulgar hacia arriba o hacia abajo, así como el número de visitas y descargas, pero siguen faltando herramientas asociadas para su visualización, como apunta Elvira Graullera, directora de Europa Press.



Clic en este video de presentación: <https://www.youtube.com/watch?v=FhJsjWTBqrE>

Desde la web nos informan la fuente de donde proceden cada conjunto de datos publicados, bien sea recopilado o generado por el Ayuntamiento de València –o por encargo del Ayuntamiento- en el ejercicio de sus funciones, excluyendo aquellos datos que estén sujetos a restricciones de privacidad, propiedad o seguridad, o aquellos que conteniendo datos personales pudieran infringir la legislación sobre protección de datos personales, o los datos que tengan regulada su publicación mediante un procedimiento administrativo.

Así pues, este es el conjunto de datos distribuidos por áreas de servicio que ofrece el Portal correspondiendo a las áreas de Medio Ambiente, Transporte, Sociedad y Bienestar, Urbanismo, Salud y Turismo el 90% de los datos disponibles en la web. Vivienda, Seguridad y Educación figuran a la cola en la apertura de datos en el momento de redactar este informe. En el bloque intermedio hay tres secciones de Novedades.

La estructura de la web se completa con un video, Transparencia y Datos Abiertos, incorporadas recientemente. Y en la inferior, encima del ‘footer’ una sección de Destacados que se divide en Nuevos Datos Publicados, Mejor Valorados y Estadísticas. El ‘footer’ o pie de página se completa con enlaces a distintas páginas del Ayuntamiento como la app de València, la Oficina de Estadística, 010, o la sede electrónica. En la parte central figura el logo de calidad ISO 37120 que concede la World Council on City Data.

2.2.-BÚSQUEDA DE DATOS EN EL PORTAL

El portal tiene un Buscador para encontrar los conjuntos de datos. Nos puede ayudar el desplegable de la derecha para determinar qué palabras clave o etiquetas más usadas, siendo en la actualidad las palabras “alergias”, “circulación”, “reciclaje” y “bicicletas”. Otro desplegable nos informa de los tipos de formatos en el que están disponibles los conjuntos de datos. También informa de aquellos disponibles en desplegable de Sectores divididos en 15 materias que se corresponden con áreas de

servicio del ayuntamiento. Estas están ordenadas por el conjunto de datos disponibles en esa materia. Medio ambiente 37, Transporte 27, Sociedad y Bienestar 26...

Veamos un ejemplo práctico. Queremos saber cuántas cámaras de tráfico vigilan las calles de València, su ubicación e incluso el enlace para ver qué están grabando. Podemos acceder por el buscador y utilizar las palabras o etiquetas más utilizadas como Tráfico. O podemos ir a las secciones de servicio y entrar directamente en Transporte.

El buscador nos informa de cada conjunto de datos disponible en los que se determina el número de visitas, valoración de los usuarios, formatos disponibles y un breve resumen del contenido.

Dentro del listado del resultado de la búsqueda hacemos clic en cámaras de tráfico y el portal nos ofrece: cámaras de tráfico existentes en la ciudad de València sobre un mapa interactivo. Con su tipo de la cámara web de tráfico, superficie, paso inferior, ángulo de representación en el plano, identificador único de la cámara, URL de conexión al video capturado por la cámara y descripción de la orientación de la cámara de tráfico. Dependiendo del formato elegido veremos una tabla con enlaces, un mapa, etc. y pinchando accedemos a cada cámara web de tráfico con un total de 759 registros en tiempo real previa instalación Adobe Flash Player.



La sencillez de la página, así como lo ordenado de su estructura y un buscador útil hacen de este portal que haya sido el mejor valorado entre 63 ciudades españolas tras el estudio realizado por docentes de la Universidad Politécnica de Madrid y que venimos citando para este trabajo.

Con este reconocimiento, València ha demostrado tener un músculo tecnológico poderoso entre los portales abiertos de las ciudades en España y la sitúan internacionalmente a nivel de Londres y San Francisco. El desarrollo que hace posible haber desarrollado la excelencia tecnológica se lleva a cabo en el SerTIC, Servicio de Tecnologías de la Información y la Comunicación del Ayuntamiento de València.

3.-SERTIC, EL MÚSCULO TECNOLÓGICO DEL PORTAL DE DATOS ABIERTOS

Eloy Bonilla Pérez forma parte del Servicio de Tecnologías de la Información y la Comunicación-SerTIC, es Jefe de Proyecto VLCi y responsable del portal del Gobierno de Transparencia y Datos Abiertos. Nos recibe junto a Alfonso García Gabaldón, técnico del SerTIC, en el ala este del edificio de la antigua Tabacalera donde se gesta cada día la búsqueda de la excelencia en el competitivo mundo del Big Data. En el epicentro del desarrollo de una ciudad inteligente nos explican el funcionamiento de este músculo tecnológico que es hoy por hoy considerado en España como ejemplo a seguir.

Uno de los aspectos de interés, que los periodistas han mostrado en el transcurso de las entrevistas realizadas en este informe, es saber quién decide qué catálogos y archivos se abren a la ciudadanía. “Los deciden los servicios gestores del Ayuntamiento de València. Hay un total de 118 conjuntos de datos abiertos en distintos formatos, con una media de 8 formatos por conjunto de datos, por lo que con casi 900 distribuciones en total. La plataforma de datos abiertos del Ayuntamiento la gestiona Telefónica”, señala Bonilla.

Las publicaciones de los datos en abierto suelen ser a iniciativa de los propios servicios del Ayuntamiento de València. También las peticiones de periodistas y ciudadanía son remitidas a los distintos servicios que las valoran para su apertura, lo que puede implicar un riesgo de colapsar en el futuro la propia administración al no existir un ente coordinador e incurriendo en ocasiones en duplicidad de datos por distintos servicios.

Desde el SerTIC tienen claro que ellos son los tecnólogos, los que hacen posible que los distintos servicios del Ayuntamiento utilicen esta plataforma para abrir los datos en base a la demanda de la ciudadanía y entidades. Una vez recibida la petición de un servicio del Ayuntamiento para colgar un conjunto de datos, el SerTIC se pone manos a la obra. “Desde el portal se estructura la información en base a los campos con los que va a contar cada registro, así como el formato de la información. Una vez definidos los campos de la base de datos es el propio servicio del ayuntamiento el que sube la información al portal”, señala Bonilla.

El SerTIC no tiene capacidad técnica para determinar qué datos se suben al portal. Ante una petición de un periodista, nos explican, se deriva al servicio correspondiente. De hecho, las sugerencias de la ciudadanía o las peticiones de información de periodistas pasan al responsable de los datos del servicio correspondiente, por lo que una de las recomendaciones de este informe en el capítulo V será la de establecer una coordinación de los diferentes servicios de datos así como el desarrollo de políticas de comunicación que pongan en valor los servicios que presta esta herramienta.

Por otro lado, hay varios nichos escasamente explotados en el Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento como son los de Bienestar Social, pese a que dispone de una oficina de documentación y planificación. Dicha información permitiría conocer aspectos relevantes para desarrollar aplicaciones ciudadanas para personas con discapacidad, mayores o conocer y actuar contra las bolsas de pobreza en la ciudad.

También la EMT, Movilidad, Fundación Deportiva Municipal son entidades que generan un sinnúmero de datos actualmente no aprovechados y que requiere de un esfuerzo de estructuración, armonización y puesta a disposición de la ciudadanía en el Portal de Datos Abiertos. En muchos de estos casos la falta de uniformidad a la hora

de recoger datos en cada uno de los servicios dificulta su tratamiento y posterior apertura, según nos señalan desde el servicio de Estadística.

Resulta paradójico que muchos datos de temas sociales del Ayuntamiento no están publicados mientras el INE publica el índice de pobreza de los valencianos, entre otros datos relevantes socialmente. “Tenemos que implementar datos abiertos como el índice de fracaso escolar, alfabetización, índice de pobreza... Es básico para los ciudadanos y para tomar medidas en el gobierno vía presupuestos”, afirma José Ignacio Pastor, Jefe del Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto.

En el propio portal podemos constatar que el catálogo de Datos Abiertos en las áreas de Educación, Vivienda, Comercio y Economía apenas hay conjuntos de datos frente a Transporte, Medio Ambiente y Sociedad y Bienestar. También es cierto que a lo largo de la elaboración de este informe constatamos que se está produciendo una implementación de dichos datos, lo que viene a demostrar que el equipo tecnológico del SerTIC trabaja en la mejora continua del portal. En este sentido la recomendación es seguir en la línea del proceso de apertura de datos en todas las áreas y especialmente en las más sensibles a la ciudadanía con el acompañamiento de referencia de geolocalización y visualizadores para cada conjunto de datos.

Desde el SerTIC señalan que necesitan una mayor visualización de los servicios que se presta a la ciudadanía. “No tenemos capacidad para darle publicidad, una distribución de información o comunicar cambios es importante. Se podría hacer

un aviso de actualizaciones, nuevos catálogos de información. Ahora no se está haciendo”, señala Eloy Bonilla Pérez del Servicio de Tecnologías de la Información y la Comunicación y Jefe de Proyecto VLCi.

Actualmente, los periodistas que requieren al Ayuntamiento un conjunto de datos deben realizarlo al servicio correspondiente o rellenando el formulario de solicitud que hay en el portal.

Desde que solicita un servicio del ayuntamiento la apertura de un conjunto de datos nuevos en el portal puede transcurrir entorno a cinco o seis días como máximo. Para datos no disponibles y que haya que recabar existe un plazo de un mes para su elaboración y prorrogable dependiendo de la dificultad en su elaboración.

José Ignacio Pastor, Jefe del Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto, señala: “Hay demanda de datos muy complicadas. Las demandas de datos de la ciudadanía nos hacen avanzar para poner en marcha mejoras”.

Pastor señala también que es preciso realizar una monitorización de las descargas y reutilización de los datos ya que “con esas estadísticas se podría saber qué información es demandada por la ciudadanía usuaria y como implementarla”.

En la línea de una mayor optimización y coordinación, Pastor comenta que la decisión de trabajar conjuntamente ya se ha tomado en las áreas del SerTIC que compete al Concejal Pere Fuset (Compromis) y la Concejala Neus Fábregas (València en Comú) del que depende el servicio de Transparencia.

4.-ANÁLISIS DEL USO DEL PORTAL DE DATOS ABIERTOS

Desde julio de 2015 hasta noviembre de 2017 se han registrado más de 51.500 accesos individuales por sesión alcanzando casi las 22.000 descargas de datos.



4.1.-VISITAS AL SITIO Y ANÁLISIS DE LA GRÁFICA

El portal, desde que se mide la audiencia, las visitas del mismo a través de Google Analytics (i.e. Julio 2015) ha recibido la visita de 51.550 personas.

La gráfica representa el número de personas que se han conectado al portal a lo largo del tiempo (desde que se configuró Google Analytics hasta hoy en día).

Los picos de la gráfica (sin precisar la correspondencia con fechas exactas) corresponden principalmente a los siguientes factores:

- Impacto de alguna publicación de medios de comunicación que enlazan con las informaciones y datos del portal como suele hacer medios como “valenciaplaza.es”, según apuntan fuentes del servicio.

- Publicación en la intranet del Ayto. el enlace al portal para uso interno de la administración.

- Publicación de los resultados del análisis que llevó a cabo el medio “esmartcity.es” (de Grupo Tecma).

Los datos ofrecen curiosidades como el hecho de que los accesos procedentes de Rusia tiene un tiempo de conexión al servidor de 0 minutos, lo que apunta a rastreos de robots en busca de información con indexadores pero que se desconectan al no encontrar el contenido que buscan.

4.2.-DESCARGA DE CONTENIDO (DATASETS) DISPONIBLE EN EL PORTAL

Como se puede ver en los datos obtenidos para este informe, se han producido unas 22.000 descargas de conjuntos de datos (datasets). Los conjuntos de datos que más se descargan muestran el interés de las personas por los temas de tráfico y equipamientos municipales, existiendo un potencial de desarrollo en las áreas de bienestar social, educación, medio ambiente...entre otras, que permita una mayor difusión de los datos disponibles en la ciudad.

TOP TEN DESCARGAS DE DATASETS

Página	Número de páginas vistas únicas
/es/dataset/?id=intensidad-traffic-tramos	451
/es/dataset/?id=estado-traffic-tiempo-real	442
/es/dataset/?id=manzanas-catastrales-con-datos-poblacion	423
/es/dataset/?id=carril-bici	416
/es/dataset/?id=camaras-traffic	415
/es/dataset/?id=distritos	399
/es/dataset/?id=equipamientos-municipales	395
/es/dataset/?id=estaciones-valenbisi	395
/es/dataset/?id=puntos-medida-traffic-espiras-electromagneticas	389
/es/dataset/?id=datos-diarios-ultimo-mes-estaciones-ruido	378

El top10 de datasets más visitado/descargado, por orden decreciente de descarga/ interés es el siguiente:

1. Intensidad de tráfico por tramos (451 descargas)
2. Intensidad de tráfico en tiempo real (442 descargas)
3. Manzanas catastrales con datos de población (423 descargas)
4. Carril Bici (416 descargas)
5. Cámaras de tráfico (415 descargas)
6. Distritos (399 descargas)
7. Equipamientos municipales (395 descargas)
8. Estaciones de Valenbisi (395 descargas)
9. Puntos de medida tráfico espiras electromagnéticas (389 descargas)
10. Datos diarios último mes estaciones de ruido (378 descargas)

Ni un solo dataset o conjunto de datos correspondiente al área social entre los diez primeros o en áreas como medioambiente, turismo o economía dada la escasez en su desarrollo actual, si bien la tendencia es a incrementarlos. La movilidad y el transporte son los temas estrella en el número de descargas frente al resto de servicios, lo que da una idea del potencial de desarrollo aún por recorrer en la apertura de datos en València actualmente focalizado en la movilidad y sus respectivas aplicaciones.

El número de descargas es un dato muy importante para determinar el interés de un conjunto de datos. De hecho, es una de las demandas de los expertos consultados en este estudio como, por ejemplo, Alberto Abella, quien constata en una entrevista para este informe que la mayoría de los portales de municipios españoles “no sabe quiénes son sus clientes”. Un aspecto más de la excelencia que atesora el portal de Datos Abiertos de València, ya que publica el número de descargas por cada conjunto de datos.

El liderazgo de los datasets de tráfico viene dado por el desarrollo de aplicaciones APP, dirigidas especialmente a las áreas de movilidad y medio ambiente necesitándose un impulso en la apertura de datos sociales y económicos que afectan más la ciudadanía y tienen un gran interés periodístico.

Diego Álvarez, director del Portal de la Cátedra de Govern Obert de la UPV en la entrevista concedida a la Unió de Periodistes para este estudio, sostiene que portales de referencia como es el del ayuntamiento de Chicago “ofrecen en tiempo real y geolocalizados las denuncias de delitos que se cometen en la ciudad con los datos aportados por el departamento de datos de la policía local”. Sin duda, un ejemplo de las múltiples aplicaciones que enriquecerán el trabajo de los periodistas. En este sentido, lo importante del Portal de Datos Abiertos de València es que su desarrollo será posible gracias a la plataforma tecnológica del SerTIC y una mayor coordinación de los distintos servicios que generan datos en el consistorio.

El Portal de Datos de València recibe visitas a través de navegadores como “Chrome” (42.122 Sesiones), “Safari” (12.692 sesiones), “Firefox” (9.274 sesiones) e “Internet Explorer” (6.378 sesiones).

4.3.-TENDENCIA CRECIENTE DE LAS VISITAS Y DE NUEVAS PERSONAS USUARIAS

Se observa también una tendencia a atraer un mayor número de nuevas personas usuarias frente a las que retornan al portal, aumentando estas también año tras año. Esto es positivo, pues indica que el portal gana audiencia, con una tendencia bastante lineal. Básicamente, el grueso de los accesos a las páginas se produce desde València, con 128.751 visitas a páginas en dos años con una media de tres páginas por persona, lo que indica que estas encuentran con facilidad lo que buscan como se constata con el número de descargas. La ciudadanía de Madrid y Cataluña nos visitan con asiduidad y apenas hay referencias internacionales sobre el seguimiento de las páginas del portal.

4.4.-PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LAS VISITAS

El portal recibe peticiones principalmente nacionales y de las principales capitales de provincia (València, Madrid, Barcelona y Bilbao). También de municipios importantes en la provincia de València, como Paterna y otras ciudades como Alicante, Vigo, Bilbao y Sevilla.

Se accede mucho más con dispositivos fijos (servidores, ordenadores de sobremesa y portátiles) en un 80,5% del total frente al resto con dispositivos móviles (Smartphone) con un 17,8% y tabletas del 1,7%. Esto nos indica también que existe un enorme potencial de desarrollo en aplicaciones que utilicen dichos datos por parte de los ciudadanos.

Otro de los aspectos que los periodistas consultados en este informe han puesto de relieve es la dispersión de los distintos servicios que ofrece el Ayuntamiento en Datos Abiertos ya que no están integrados en la web del Portal de Transparencia. El ciudadano reclama que todo esté integrado para saber dónde poder ir. Desde el SerTIC son conscientes de esta carencia. Bonilla señala que es necesario “darle visibilidad en los medios de comunicación valencianos”. “Los periodistas no saben lo que hay y es una lástima”, apunta.

4.5.-ARMONIZACIÓN DE DATOS

Otro de los aspectos que evidencian informes, periodistas y expertos es la falta de homologación de datos. Pastor señala al respecto que se está abordando a nivel nacional, por parte del ministerio en su página web del gobierno abierto, que está “tratando de normalizar la información”. “No están homologados ni normalizados los datos. Ahora, y de momento, está más pensado para los desarrolladores”, dice.

El Jefe del Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto señala que hay varias líneas en la normalización de datos pero que “no ha cuajado aún ninguna,” y apunta que el camino a seguir es “a través de la FEMP” porque “hace unas recomendaciones para la puesta en marcha de la apertura de datos en los ayuntamientos”. “Se ha creado un grupo de trabajo específico para abrir un camino que permita regularizar la información”, destaca.

También desde los consejos de transparencia a nivel autonómico y español se establece una normativa de Interoperabilidad pero se deja fuera muchos conjuntos de datos. En esta batalla por normalizar los Datos Abiertos, los expertos consultados como Alberto Abella, co-autor del informe COTEC, y Diego Álvarez, de la UPV, señalan que en la actualidad hay grandes dificultades para comparar datos entre distintos ayuntamientos por la falta de homologación.

Pastor insiste en que “hay una serie de normativas a nivel de transparencia como el acuerdo del Gobierno Abierto de España con la Agencia de Protección de Datos y una serie de recomendaciones”. De hecho, hay un test de homologación en el cumplimiento de la normativa de interoperabilidad pero, prosigue Pastor: “Hace falta una regularización y homogeneización que nos conduzca a poder armonizar los datos abiertos de las distintas administraciones”.

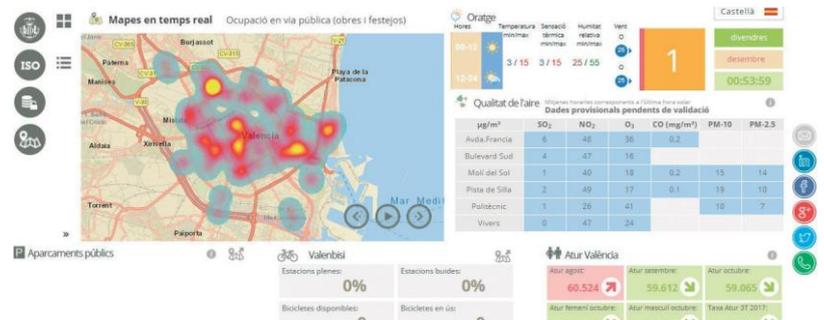
También los periodistas que han participado en este informe convienen en señalar que “cada administración avanza en lo que puede pero falta armonización”, señala Elvira Graullera, de Europa Press.

De hecho, para poder realizar un trabajo periodístico en el que se comparen los presupuestos de los principales ayuntamientos de España sería tarea imposible en la actualidad dada la falta de homologación y formatos de datos en cada ayuntamiento. Para poder realizarlo solo hay un camino y es que descargarse los datos del ministerio de Economía y Hacienda, que envían mensualmente todos los ayuntamientos a Intervención General del Estado.

4.6.-GEOPORTAL Y ‘VALÈNCIA AL MINUT’

<https://geoportal.valencia.es/home/?lang=1>

<http://www.valencia.es/valenciaalminut/>



El Geoportal y València al Minut son dos desarrollos del SerTIC que ha merecido el reconocimiento internacional pero que, sorprendentemente, no han sido presentados en València ni están integrados por un simple enlace en el Portal de Govern Obert del Ayuntamiento de València.

Estos portales tienen sin duda un gran potencial para encontrar en tiempo real el estado de contaminación por barrios, las plazas libres de Valenbici o aspectos meteorológicos, entre otros. “En València al Minut todos los datos se actualizan en tiempo real. Y en el Geoportal el 95% de los datos están geolocalizados. El mantenimiento y actualización lo realizan los propios servicios”, señala Bonilla. El jefe del servicio de Transparencia señala que “al final la tendencia es que todos los datos serán geo localizados”.

Otro de los aspectos que demandan los periodistas y expertos consultados en este informe es el acompañamiento de herramientas de visualización sencilla para poder interpretar de una forma ágil los Datos Abiertos en los distintos servicios en un único portal.

En este sentido responden los responsables del servicio de tecnologías de la Información que “hay herramientas de visualización y de filtrado en el Geoportal, si bien departamentos como el de Estadística carecen de ellos”.

Concluye Pastor, que en este proceso de mejora y desde las posiciones de liderazgo alcanzados por València en la apertura de datos “hay que aumentar la cultura de la ciudadanía y el uso de datos. Producimos datos que no se aprovechan. Y hay que dar publicidad en lo que estamos desarrollando”.

5.-OFICINA DE ESTADÍSTICA DEL AYUNTAMIENTO DE VALÈNCIA

<https://www.valencia.es/ayuntamiento/estadistica.nsf>

The screenshot shows the website for the Valencia Municipal Statistics Office. The header includes the date 12/01/2018, the time 'El Tiempo', and navigation links for 'Correo ciudadano', 'Valenciano', 'Buzón ciudadanía', 'Mapa web', and 'Home'. The main navigation bar has tabs for 'AYUNTAMIENTO', 'TRÁMITES Y GESTIONES', 'WEBS MUNICIPALES', 'LA CIUDAD', and 'NOTICIAS'. The 'AYUNTAMIENTO' tab is active, showing a sidebar menu with categories like 'EMPLEO Y PROMOCIÓN ECONÓMICA', 'Estadística', 'Empleo', and 'Turismo Valencia'. The main content area is titled 'Estadística' and features several interactive tiles: 'Estadísticas por Temas', 'Estadísticas por Territorio', '+ accesible', 'Últimos DATOS', 'Indicadores Sociales', and 'Catálogo de Publicaciones'. There is also a 'Novidades' section with a link to 'MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACION 2010 - LICENCIATURA 2017'. On the right side, there are sections for 'ATENCIÓN CIUDADANA', 'Solicitudes Información', 'Sugerencias', 'Encuesta de satisfacción', and 'Publicar en:' with social media icons. At the bottom, there are logos for 'VLC BARROMETRO MUNICIPAL (OPINIO CIUDADANA)' and 'ELECCIONES 26J - 2016'.

La Oficina de Estadística del Ayuntamiento de València ha sido fuente inagotable de datos para los periodistas valencianos y la ciudadanía en los últimos 35 años, desde su creación en 1983. Actualmente ofrece sus servicios a través de la obsoleta página web del consistorio que está en proceso de cambio y tampoco ha sido integrada en el Portal de Datos Abiertos, salvo un enlace a su actual ubicación dentro de la web municipal.

Carmina Moya es jefa de la Oficina de Estadística del Ayuntamiento de València, la cual se encuentra en la segunda planta del consistorio.

Los datos abiertos que facilita esta oficina están estructurados por diferentes niveles en la búsqueda de información: Por territorio segmentado en sección/distrito/ciudad. O la búsqueda temática sobre materias.

La oficina de Estadística produce sus propios datos a partir de ficheros que elaboran los servicios municipales como es el caso de la tabulación a partir del padrón de habitantes. También recoge dato de diferentes fuentes externas como pueda ser la estadística del alumnado de València que producen las universidades.

De hecho, la oficina se alimenta de cientos de fuentes externas, fundamentalmente de instituciones y organismos públicos como ministerios, consellerias y otros ayuntamientos, así como entidades portuarias, aeropuertos, cámaras de comercio, etc.

El procedimiento habitual que los periodistas valencianos utilizan para obtener información de esta oficina es básicamente a través del buscador que se encuentra en la página web. “La mayor parte de las informaciones se encuentran en la web. El tiempo de búsqueda pretendemos que sea instantánea. Sabemos de muchos periodistas valencianos que lo utilizan y hasta nos encuentran errores”, señala Moya. Levante, Las Provincias, El Mundo, ABC... son habituales usuarios de esta oficina. “Hay periodistas que se dedican a este tipo de información con datos en València e incluso conocen las fechas habituales de publicación de series de datos concretas” añade Paco Martín, de la Oficina de Estadística.

Para reportajes específicos como por ejemplo ‘los peatones atropellados en pasos de cebra’, desde la oficina se le indica al usuario dónde está la publicación recogida. Si es una tabulación específica cuyo nivel de detalle no está disponible y hay que elaborarlo se puede tardar una semana, dependiendo también de la complejidad de los datos requeridos.

Los tiempos de proceso y elaboración hace unos años era muy elevado por lo que se estableció una tasa inhibitoria de ciertas solicitudes que pudieran bloquear la oficina. En estos casos, Moya señala que tienen que responder a estas solicitudes, pero que “lo normal” es que se comprenda que hay peticiones que por el volumen de trabajo “no son viables”.

Sobre la geolocalización de los datos abiertos señalan que hay información publicada asociada a las coordenadas geográficas de las divisiones territoriales municipales y que pueden ser visualizadas con determinado software específico. Este aspecto crea controversia entre los expertos consultados dada la necesidad de normalizar coordenadas para que puedan ser utilizadas en cualquier lugar.

5.1.-UN BANCO DE DATOS DE VALÈNCIA

Otra de las demandas de expertos y periodistas consultados en este informe son las herramientas de visualización que deben acompañar a los datos ofrecidos en el propio portal Estadístico. En este sentido el responsable del servicio de Estadística avanza que está en desarrollo el Banco de Datos Estadísticos de València para la guarda y custodia del histórico de datos de la ciudad para su almacenamiento normalizado y homogeneizado. Dicho proyecto se encuentra en un 68% de ejecución y será el mayor repositorio de datos estructurados de la ciudad y que podrá ser consultado desde la página web, aplicando una serie de buscadores y filtros con visualización.

Moya asegura que las consultas en el Banco de Datos irán asociadas a una cartografía que permitan extraer la tabla y el mapa correspondiente. El proyecto requiere de un software que conecte los datos almacenados en Oracle con la página web y más inversiones por la vía de los presupuestos del Ayuntamiento, así como el actual cambio de la web y su posible integración en el Portal de Datos Abiertos. “La cuestión es que tenemos que dar el paso para que la consulta sea dinámica, online y que se pueda visualizar en pantalla”, afirma Moya.

Uno de los caballos de batalla para evitar la actual dispersión es ofrecer a los ciudadanos un único portal con todos los datos abiertos del consistorio. Para ello se precisa coordinación e integración de un servicio que lleva funcionando 35 años en el Portal Obert del Ayuntamiento de València. “Se está trabajando en ello. La Oficina de Estadística existe mucho antes de que se pusieran en marcha los portales web de transparencia y datos abiertos con una producción propia bastante gruesa”, destaca Moya.

Sobre la demanda de periodistas que solicitan una mayor información sobre datos sociales en la ciudad de València, señalan desde Estadística que los Servicios Sociales Municipales actualmente disponibles hacen referencia a personas atendidas por dichos servicios. En este sentido, se constata que el sistema de recogida de datos no está unificado para los diferentes departamentos y servicios lo que sin duda frena la publicación de una información valiosa que permitiría conocer a fondo los problemas de las personas en la ciudad.

El objetivo de futuro es que la web o desde su integración en el Portal de Datos Abiertos la consulta sea instantánea, personalizada y que el producto que se ofrece al usuario sea exactamente lo que precisa y quiere. Para ello jugará un importante papel el Banco de Datos en el que se custodiarán millones de datos que configuran el ADN digital de la ciudad.

El Banco de Datos Estadísticos cuenta a fecha de 3/12/2017 con 213 fuentes de información y un total de 2.725 tablas. De las 167 fuentes construidas, 160 contienen información. Es por ello que el total de información cargada es de 12,08GB.

Para poder acceder a los datos del Banco de Datos hay que solicitarlo a la Oficina de Estadística. La posibilidad de consulta por la web depende de poder disponer de una interface entre el Banco de Datos y el frontal de la página web, que sea capaz de realizar consultas Online bajo ciertos parámetros, actualmente en fase de construcción.

Concluye la responsable de la Oficina de Estadística: “Esto no depende de la Oficina de Estadística, sino de la actualización de la web y que en este Proyecto de renovación de la web se tenga en cuenta esta funcionalidad”.

5.2.-EL BARÓMETRO DE LOS CIUDADANOS

Una de las últimas novedades que ofrece la Oficina de Estadística es el Barómetro de la ciudadanía en el que se pulsa la opinión pública con carácter trimestral a través de 2.300 encuestas, si bien los retrasos habidos obedecen a la lentitud en los procesos de contratación para el trabajo de campo. El Barómetro aporta una importante información de datos por distritos en València y marca la tendencia de la apertura de datos en esta nueva etapa en el empoderamiento de las personas.

El Barómetro consta de una parte fija donde se recoge la valoración de la ciudadanía de los diferentes servicios del Ayuntamiento de València y opinión sobre los problemas que apunta está en sus distritos. En la parte variable se pulsa la opinión de la ciudadanía sobre aspectos más específicos y en profundidad como el que se está haciendo en estos momentos sobre hábitos de consumo en la ciudad. “La idea es que esta parte variable pueda servir a los distintos departamentos para recoger la opinión de la ciudadanía. Es una herramienta en manos de todos”, afirma Moya.

Una de las novedades que prepara este servicio será un calendario interactivo en el que se publicite las previsiones de publicación de los temas estadísticos y que sin duda tendrá un gran interés periodístico para el seguimiento de nuevos datos en València.

6.-SERVICIO DE TRANSPARENCIA Y GOBIERNO ABIERTO. COORDINACIÓN DE LOS TRES PILARES

Hace un año se creó la Unidad Responsable de Transparencia del Ayuntamiento de València, que dirige José Ignacio Pastor, con el objeto de coordinar y potenciar la transparencia y datos abiertos a disposición de la ciudadanía, así como la mejora futura con la puesta en marcha de un Plan Estratégico que coordine y potencie los tres pilares del Open Data, actualmente en fase de elaboración.



José Ignacio Pastor, Director de Unidad Responsable de Transparencia del Ayuntamiento de València

Los tres pilares de los DATOS ABIERTOS del Ayuntamiento son:

- Las Naves: encargada de desarrollar las estrategias de la Smartcities.
- SerTIC: es el servicio tecnológico que posibilita técnicamente el desarrollo del portal.
- Oficina de Estadística: es donde se elaboran los datos, se actualizan y ponen a disposición para su posible utilización en el portal.

La coordinación de los tres pilares de los datos abiertos en el Ayuntamiento permitirá optimizar los recursos disponibles y avanzar hacia nuevas áreas y conjuntos de datos para empoderar a los ciudadanos, así como una mayor eficacia en la toma de decisiones. Dicha estrategia es fundamental para avanzar en el liderazgo que ostenta València en Datos Abiertos en España.

Dado el crecimiento del Portal de Datos Abiertos, así como los retos de futuro del ‘Govern Obert’ de València, la coordinación y visualización de los servicios disponibles es una pieza clave en ese Plan Estratégico y que deberá recaer en la recientemente creada Unidad Responsable de Transparencia tras escuchar las opiniones de los distintos medios de comunicación valencianos y las recomendaciones de la FEMP.

Actualmente, la coordinación y decisión de los datos que se abren a la ciudadanía se adopta en la mesa temática en la que participan los responsables de datos de los diferentes servicios del Ayuntamiento, en concreto en la Mesa de Datos Abiertos.

Las Mesas Temáticas actúan transversalmente entre los distintos servicios sobre aspectos concretos. Y estas son:

- Publicidad activa.
- Derecho a la Información
- Comunicación Interactiva
- Datos Abiertos
- Sector Público Local

Una de las recomendaciones en este estudio (ver capítulo V) es la necesaria coordinación en las distintas áreas de Datos Abiertos que debe apoyarse en un servicio de comunicación propio del Gobierno Abierto cuya misión sea la de poner en marcha un Plan de Comunicación (interna y externa) que favorezca la optimización de recursos y eficiencia así como una rápida atención de los medios informativos en el acceso a Datos Abiertos, realización de jornadas informativas y catalizador de una comunidad de usuarios y profesionales del Big data en València.

El objetivo que se plantea el jefe del servicio de Transparencia, José Ignacio Pastor, es que este plan estratégico de datos abiertos permita “el empoderamiento de la ciudadanía y la toma de decisiones adecuadas”.

En este sentido tendrán una gran importancia los datos generados por la propia ciudadanía en un sistema de escucha permanente. Sobre este aspecto se está desarrollando un trabajo a través de la Cátedra de Gobierno Abierto que dirige Diego Álvarez y que también se incluye en las recomendaciones del capítulo V del informe de la Unió de Periodistes.

6.1.-PLAN ESTRATÉGICO

Para la elaboración del Plan Estratégico se está realizando en estos momentos una diagnosis que permita saber de dónde se parte. En estos trabajos previos se incluye el presente informe de la Unió de Periodistes. “Los periodistas son fundamentales para mejorar la conciencia, capacitación y crear las condiciones para que los datos abiertos sean importantes para la ciudadanía”, señala Pastor.

Una de las máximas del plan es que “lo que está funcionando bien” no se toque, pero es necesario “unificar en un mismo sitio los datos abiertos del Ayuntamiento de València”.

Desde el servicio de Transparencia son conscientes de que una de las actuales debilidades es la falta de valor añadido en el análisis y la necesidad de crear nuevos conjuntos de datos de la ciudad como los desahucios, niveles de pobreza, entre otros.

Pastor destaca la necesidad de ampliar el catálogo: “Si no tienes datos es muy difícil mejorar lo que no se mide”. En este sentido, Las Naves jugarán un papel central en el liderazgo de las “smartcities” y también en las “smartcitizens”, en la ciudadanía inteligente como lugar de encuentro de los ciudadanos,

periodistas y expertos creando comunidad entorno a los Datos Abiertos y la transparencia.

El empoderamiento de la ciudadanía se desarrolla en tres áreas: Conciencia social, Dotar de capacidades y formación, así como crear las condiciones para que ciudadanos concienciados y formados puedan ejercer su empoderamiento y Las Naves es el lugar perfecto.

En el diagnóstico de los Datos Abiertos en València y la implicación de la ciudadanía participan también otros informes como el que desarrolla IDAL-Intelligent Sata Analysis de la Universitat de València (www.idal.uv.es) y dirige Emilio Soria Olivas.

También la aplicación del documento del grupo de trabajo de la FEMP en la Guía para la apertura de datos y el análisis interno que realiza Iris Alfonso, graduada en Gestión y Administración Pública de la UPV y actual Técnica del Servicio de Transparencia, sobre la situación actual del portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de València, forman parte de un exhaustivo diagnóstico para determinar el camino a seguir en la Apertura de Datos en València.

Un camino que se compagina con la experiencia y participación en programas europeos, como el que capitanea la Universitat Jaume I de Castellón, junto a otras ciudades europeas. También en este informe de la Unió de Periodistes, en su capítulo IV se realiza un recorrido sobre los mejores portales de DA y las recomendaciones para València.

“Estamos viendo otros modelos en ciudades y conectando con la red de Entidades Locales por la Transparencia y la Participación”, dice Pastor.

También se ensancha la colaboración con otros municipios a través de la FEMP y la RECI-Red Española de Ciudades Inteligentes (www.redciudadesinteligentes.es) y Red.es en los trabajos en curso para armonizar y normalizar los portales abiertos en España.

6.2.-NOVEDADES



Otra de las novedades que se impulsa desde el servicio de Transparencia es el Registro de todos los datos del Ayuntamiento para lo cual ya se ha enviado un modelo de ficha a los 73 servicios para conocer todos los que puedan tener interés para ciudadanía o periodistas.

También se está realizando un Registro de Usos puesto en marcha recientemente en el que se detallan las peticiones “anonimizadas” de Datos resueltas. Ello permite a otros usuarios su reutilización. De hecho, una de estas peticiones de datos al Ayuntamiento ha supuesto una importante mejora posterior con la visualización de los impuestos y su distribución de los gastos por barrios, políticas en València. www.valencia.es/somclars/ca/#/?_k=p2po5w

“Gracias a esa petición tenemos hoy un visor en el que se puede ver lo que se paga en cada barrio de cada impuesto y está publicado en la web. Una demanda de derecho de acceso ciudadano se ha convertido en un servicio de Datos Abiertos en la web”, señala Pastor.

Otra de las demandas ciudadanas que contribuye a generar nuevos datos abiertos para los ciudadanos la plantea la periodista Eva Belmonte tras solicitar al consistorio el número de metros cuadrados de calles peatonales, de clicos rutas, jardines, etc. y que evolución tiene en los últimos años.

Es por ello que desde el servicio de Transparencia se potenciará el empoderamiento de la ciudadanía, así como la creación de una comunidad en la que los periodistas serán una pieza importante. Dentro de los datos abiertos hay que crear un canal de comunicación que permita conocer novedades. Ello nos conduce a crear comunidad como defiende la periodista Nagore de los Ríos (“y especialmente con los periodistas”), señala en la entrevista realizada para este informe y que incluimos en las recomendaciones del Capítulo V.

Todo ello constituye una oportunidad para el periodismo Big Data en València que contrasta con la falta de otros medios de comunicación municipales de los que sí disponen otros muchos municipios pero que en la tercera capital de España no existen o están apagados como el canal de televisión, radio inexistente, sin Boletín de Información Municipal, ni servicio de suscripción de noticias por whatsapp y una web obsoleta en proceso de cambio.

6.3.-DAFO DEL PORTAL DE TRANSPARENCIA Y DATOS ABIERTOS

DEBILIDADES

- Descoordinación de servicios en DA.
- Falta de difusión y comunicación interna y externa.
- El Portal no incluye la estadística ni los desarrollos de reutilizadores.
- Los periodistas critican la dispersión de fuentes municipales en Datos Abiertos.
- Escaso impacto con apenas 51.000 visitas al Portal en 2 años.
- Descompensada el conjunto de datos por áreas.

FORTALEZAS

- SerTIC demostrada capacidad tecnológica y acreditada excelencia.
- Voluntad política de empoderar a los ciudadanos con la apertura de datos.
- Liderazgo en España entre los portales municipales.
- Colaboración con Unió de Periodistas, UV, UPV, UJI, y expertos en el diagnóstico y puesta en marcha de iniciativas ciudadanas.
- Creación del barómetro con herramientas de visualización.
- Las Naves como lugar de encuentro y desarrollo.
- Voluntad política de avanzar en la transparencia y DA.

AMENAZAS

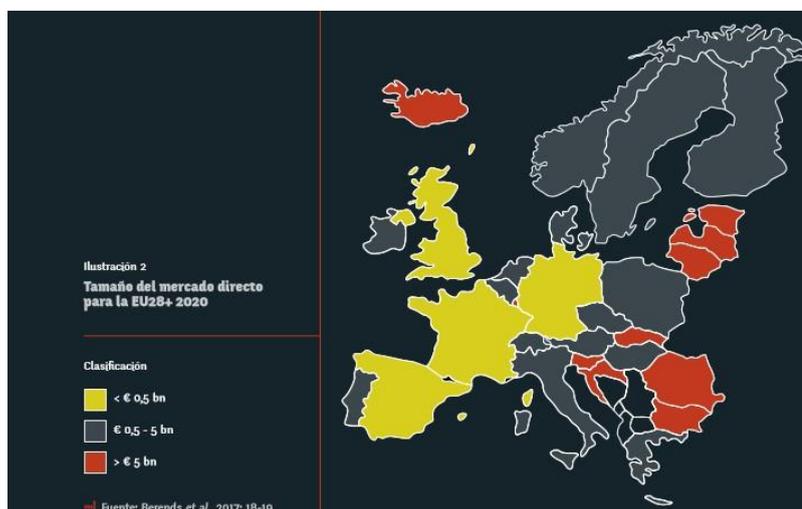
- Falta de herramientas de visualización en conjuntos de datos.
- La actualización de la web municipal va muy lenta.
- Falta de coordinación de los municipios españoles y europeos
- Falta de armonización de datos en servicios municipales.
- Áreas de servicios como Bienestar Social no ha volcado todos sus datos.
- El juego de datos del Portal está focalizado al transporte y medio ambiente.
- Utilización de pdf, en algunos casos.
- Falta de medios humanos del Servicio de Transparencia.

OPORTUNIDADES

- Plan Estratégico del servicio de Transparencia.
- Creación de Comunidad cívica en DA.
- Creación de empleo en periodismo de datos.
- Creación del Banco de Datos de València
- Colaboración ciudadana en la apertura de nuevos datos y aportación de los propios.
- Concienciación ciudadana en la importancia de los DA.
- Los DA aportan ahorros y eficiencia a las arcas públicas y en los servicios que se presta.
- Desarrollo del Smartcitizens, ciudadanía inteligente.
- Creación de empleo Recomendaciones: Ver en el capítulo V.

ANEXO 1.

7.-EL PORTAL DE DATOS ABIERTOS DE VALÈNCIA, EN ESPAÑA Y EUROPA



FUENTE: ALBERTO, A., ORTIZ-DE-URBINA CRIADO, M. y DE PABLOS HEREDERO, C. 'La reutilización de datos abiertos: una oportunidad para España'. Fundación COTEC para la innovación. 2017

El grado de desconocimiento del Portal de Transparencia y Datos Abiertos de València entre los periodistas valencianos contrasta con la excelencia de recientes estudios que lo sitúan en posiciones de liderazgo en España y apuntan que València es el ejemplo a seguir.

Una de las fortalezas es el músculo tecnológico desarrollado en el SerTIC así como la voluntad política para poner en marcha un conjunto de datos bien estructurados con los estándares más exigentes internacionalmente que faciliten su reutilización, sencillez de acceso para el usuario y herramientas disponibles para su visualización.

Sin embargo, la velocidad que imprime esta nueva era de los Big Data es de vértigo. En apenas dos años, Europa ha triplicado el conjunto de datos abiertos disponibles y podemos afirmar que estamos aún en el inicio de una nueva era en la que el periodismo y los periodistas van a jugar un papel determinante.

Para situarnos, un reciente informe sobre la Evaluación de portales de Gobierno Abierto en España, realizado por docentes la Universidad Politécnica de Madrid-UPM afirma que el portal de València es el mejor de España entre los 63 portales de ciudades evaluadas.

El informe realizado por la Universidad Politécnica de Madrid⁵ de Raffaele Sisto, Co-CEO, Smart&City Solutions, Doctorando, Univ. Politécnica de Madrid UPM, Javier García López, Co-CEO, Smart&City Solutions, Doctorando, Univ. Politécnica de Madrid UPM, Javier Dorao Sánchez, ICT

5. VV. AA. 'Evaluación de portales de Gobierno Abierto en España'. Comunicación presentada al III Congreso de Ciudades Inteligentes. <https://www.esmartcity.es/comunicaciones/comunicacion-evaluacion-portales-gobierno-abierto-espana>

Specialist, Innovation in Smart Solutions, Eptisa Tecnologías de la Información, Elena Maté Múgica, COO, Smart&City Solutions y concluye que el modelo a seguir en el desarrollo de las ciudades inteligentes es el de València.

City Selected	Datasets (1-4)	Webpage structure (6-10)	Quality (4-10)	Accesibility (0-10)	Crosscutting approach (0-6)	Visualization (1-10)	total (12-50)
Valencia	2	9	10	10	3,5	9	43,5
Las Palmas	1	9	10	8	4,5	10	42,5
Sevilla	1	9	10	8	4,5	10	42,5
Santander	1	9	10	8	3,5	10	41,5
Barcelona	4	9	8	8	4	2	35
Malaga	4	8	7	8	3	5	35
Zaragoza	2	10	8	8	4,5	2	34,5
Gijón	4	8	7	8	4,5	2	33,5
Madrid	3	10	8	4	5	3	33
Bilbao	2	10	8	6	2	5	33
Tarrasa	2	7	6	6	2	1	24

FUENTE: 'Evaluación de portales de Gobierno Abierto en España'. Comunicación presentada al III Congreso de Ciudades Inteligentes. <https://www.esmartcity.es/comunicaciones/comunicacion-evaluacion-portales-gobierno-abierto-espana>

Los criterios de evaluación, seguidos en el análisis de los portales de datos abiertos se realiza desde la perspectiva del usuario, siendo la estructura de las páginas, la calidad de los datos disponibles, su accesibilidad y visualización los parámetros determinantes para obtener la máxima calificación obtenida por el portal de DA del Ayuntamiento de València. En las conclusiones del estudio elaborado por docentes de la UPM, al igual que hemos podido constatar en el presente informe de la Unió de Periodistes, existe una falta de coordinación entre los distintos servicios y estrategias conjuntas así como carencias puntuales en la armonización de datos.

El resultado de todas las variables sitúa como la ciudad mejor valorada por usuarios y expertos a València seguida de Las Palmas y Sevilla. No obstante el informe ha servido también para evidenciar que no existe una estrategia común entre las ciudades españolas en la armonización en la estructura de los datos. En este sentido, expertos consultados en el informe de la Unió de Periodistes como Alberto Abella manifiestan que es urgente que las ciudades españolas y las administraciones en general armonicen, normalicen y estandaricen las informaciones que permitan su reutilización.

En este sentido el informe de la UPM señala que “cada nivel de administración ha empezado a desarrollar estrategias de Gobierno Abierto con distintos alcances y métodos, lo que ha llevado a una disparidad de contenidos y formatos. Esto se empeora debido al reparto de competencias y al recelo en la publicación de información comprometedora”.

Añade Abella⁶ que hoy en día sería imposible realizar un reportaje periodístico que comparara los presupuestos de las distintas comunidades autónomas por la falta de armonización de los datos disponibles y eso es preocupante.

De momento quien sí parece haber conseguido imponer la normalización de datos es el ministerio de Hacienda en el control que ejerce sobre las cuentas de los ayuntamientos españoles y cuya información estructurada es la misma para los distintos municipios. De hecho, sobre estos datos se están generando estudios y reportajes de comparativas a nivel nacional de gran interés periodístico. De cara al futuro, la FEMP será el órgano que impulse la armonización de los datos con sus recomendaciones y el equipo de trabajo que desarrolla en estos momentos una normativa para todos los municipios.

6. Entrevista realizada para este trabajo y que reproducimos más adelante

Desde la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) se impulsa desde hace 8 años esta revolución en la transformación digital fomentando que los ayuntamientos pongan a disposición de la ciudadanía un gran volumen de datos y las herramientas que permiten su análisis. Dicho impulso nos ha llevado a que España sea hoy uno de los países líderes en la apertura de datos en Europa, según el último informe de COTEC: 'La reutilización de Datos Abiertos. Una oportunidad para España', de Alberto Abella, entre otros.

A raíz de la Ley 19/2013 y del plan APORTA del Gobierno, la FEMP adopta un papel catalizador en el apostolado de los portales de Datos Abiertos que se extienden como una mancha de aceite entre los municipios españoles. Desde entonces, y especialmente tras las elecciones de 2015, la transparencia y las normas del buen gobierno se convierten en ejes fundamentales y pilares a desarrollar poniendo a disposición de los ciudadanos y de las propias administraciones ingentes cantidades de datos abiertos.

Actualmente, sólo las administraciones públicas españolas han puesto en la red más de 20.000 juegos de datos en un formato abierto y por lo tanto reutilizable. En Europa, según datos que proporciona <http://www.datainception.io/> correspondientes a julio de 2017 hay más de 2.700 entidades publicando datos y unos 760.000 juegos de datos, el triple que hace dos años. Ello refleja la velocidad que está adquiriendo la Apertura de Datos en Europa y las enormes posibilidades que ofrece a los periodistas.

En este sentido, se avecina una nueva economía de datos que, según el informe de Berends⁷ incluido en el mencionado informe COTEC, tendrá un impacto en la creación de empleo de 80.500 nuevos puestos de trabajo en Europa y se espera que, en 2020, haya aumentado en un 36,9%, es decir, 25.000 empleos más. Ello va a suponer grandes oportunidades para los periodistas y también a las arcas públicas con el ahorro de costes que conlleva una ejecución más eficaz.

Es por ello que el Portal de Datos Abiertos de València ofrece un potencial enorme de desarrollo en las informaciones periodísticas aun por explorar, pero también en un nuevo modelo de economía basado en el análisis de los servicios que aportan los datos y en el empoderamiento de la ciudadanía.

7. Berends, J.; Carrara, W.; Engbers, W.; Vollers, H. (2017). Reusing open data. An study on companies transforming Open Data into economic & societal value. European Union.

ENTREVISTA A ALBERTO ABELLA



Doctor en Datos Abiertos por la Universidad Rey Juan Carlos I e Ingeniero Superior en Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid

“ESTAMOS GENERANDO MONTOS DE DATOS, PERO NO SABEMOS CÓMO SACARLE PARTIDO”

Alberto Abella es senior manager de DesideDatum, compañía que busca ser referente en la apertura y reutilización de datos. Colabora con la asociación Iniciativa Barcelona Open Data para promover dentro de la ciudadanía el uso y la apertura de datos a todos los niveles tanto en las administraciones públicas como en el sector privado.

—Se cumplen cuatro años de la ley de transparencia y hay una gran cantidad de ayuntamientos que han puesto en marcha portales de gobierno abierto. ¿Qué valoración podemos hacer en estos momentos y qué se puede mejorar?

— Falta que las administraciones tengan las ideas claras. No solo que cumplan los aspectos que te pide la normativa, sino que lo hagas de buena gana y abriendo los datos de verdad. Muchas entidades lo que hacen es poner un documento para decir que cumple la ley y en el fondo es estrictamente cierto. Si tú tienes un pdf, una tabla de datos, pues no es lo mismo si pones los datos. En un caso existe la voluntad de cumplir la ley y nada más. Y en el otro existe la voluntad de que eso pueda ser transformador y que la gente, tanto interna como externamente, pueda entender qué hay detrás de esos datos y pueda contar una historia, una vía de mayor eficiencia, o pueda crear un negocio derivado.

— ¿Qué tienen que hacer las administraciones para abrir los datos?

—Hay dos problemas. Uno, de voluntad política. Realmente hay que querer y una vez que tú quieres es verdad que hay cierta inmadurez en cómo gestionar los datos. Cada vez estamos más digitalizados y la ley obliga a que todo el procedimiento administrativo sea digital. Estamos generando unos montos de datos, pero no sabemos cómo sacarle partido ni cómo organizarlos. De tal manera que tenemos triplicados y quintuplicados algunos datos que nos llevan a tomar decisiones inconsistentes porque unos datos no se relacionan con otros. Tenemos que dar un pasito más en la madurez de las organizaciones y conseguir que esos datos se pongan al servicio de la ciudadanía y no que sean como en la actualidad como un subproducto de lo que haces en el día a día.

—**¿Por qué proliferan tanto los pdf en las informaciones que facilitan las administraciones en los portales?**

—Decir PDF y transparencia es casi un anatema. PDF es igual a no transparencia. Si quieres publicar datos hazlo en CSV. La publicación en PDF es una declaración de no querer cumplir la ley cuando hablas de datos.

—**¿Cómo ve el periodismo de datos?**

—El periodismo de datos en España está muy inmaduro. Pero hay excepciones buenísimas. Tenemos una de las personas más relevantes en periodismo de datos, que es Mar Cabra, que está en el Consorcio de Periodistas de Investigación y a nivel internacional es una referencia. Tenemos también grupos de periodistas muy avanzados en este tema, pero en general y en la dirección de los medios no se ve periodismo de datos como la vía natural de los periodistas. Estamos aún en una concepción antigua. En el periodismo de datos proporcionas un valor adicional y te lleva a nuevos puntos que te permiten crecer.

—**¿Qué tiene que hacer un medio de comunicación para implantar realmente el periodismo de datos?**

—Decir que tiene que tener un área de periodismo de datos es decir que lo vas a tener en un cuartito. Al final el periodismo y el periodismo de datos no serán tan distintos. Todo periodista tendrá que tener un conocimiento del periodismo de datos.

—**¿Qué beneficios sociales aportan las plataformas de datos abiertos?**

—Esta es una de las grandes dudas. Así como los análisis económicos que aporta el informe Red.es cuantifican que en España se generarán más de 5.000 puestos de trabajo y 500 millones de euros de volumen de negocio, los impactos sociales son aun indeterminados en la práctica. Hay otros estudios que evalúan el impacto económico total en más de 3.000 millones de euros para España y algunos más optimistas de algunas consultoras que lo cifran en diez veces mayor. Pongo un ejemplo para entenderlo mejor. Hay una empresa en Ámsterdam que con los datos abiertos del tráfico en tiempo real crea una aplicación para que un discapacitado intelectual pueda utilizar el transporte público sin necesidad de tener un tutor al lado. Esta empresa no ha llegado a facturar un millón de euros, económicamente es irrelevante. Pero sus clientes discapacitados intelectuales han logrado ser personas independientes que no dependen del tutor en el uso del transporte público. ¿Cómo mides el impacto social cuando a esta gente le has transformado la vida? A veces no todo lo puedes cuantificar en dinero.

El problema es que no tenemos aún la madurez para conocer todos los efectos innovadores que generan los datos. Lo que si te puedo decir es que hay estudios que asocian que el mayor impacto asociado a los datos abiertos es la innovación que produce, e incluso por encima de los beneficios que se obtienen en la eficiencia, por la participación y los niveles de transparencia.

—**¿Qué se está haciendo en reutilización de datos y qué queda por hacer?**

—Estamos publicando los datos con unas características que no es la que necesitan los negocios y los periodistas en muchos casos. Menos del 1% de los datos que se publican en los portales son en tiempo real, el 16% se publican con geolocalización y salvo el sector del transporte y cartografía el resto de sectores está muy débilmente normalizado. De tal manera que si tú publicas el presupuesto de Cáceres, ves el presupuesto de València y el de Madrid y no puedes conectarlos. Aunque las estas publicando su utilidad es muy limitada.

—**¿Cómo abordar ese problema?**

—La generación de datos va mucho más deprisa que la generación de normativa al respecto. Ahora en los portales de datos en España habrá como dos mil tipos distintos de datos. En 2010 no había ningún portal de datos abiertos. En siete años se generan 300 tipos de datos distintos al año. Es imposible normalizarlo y no tenemos esa capacidad con los actuales sistemas de normalización. Tenemos que inventar algo más liviano y más rápido que nos permita coordinar esto. Si no es será un problema que cada vez será peor.

—**¿Qué habría que hacer para que los datos abiertos sean realmente útiles a los periodistas y ciudadanía?**

—Lo primero es mejorar sus características de publicación en frecuencia y componentes. Hay otro tema que no es menor y es que hay datos muy interesantes y muy desconocidos. Con tener un portal de datos no quiere decir que todo el mundo conozca lo que tú haces. Debe haber una comunicación con los utilizadores o usuarios. Te voy a dar un dato interesante. El 40% de los gestores de datos de portales manifiestan que no tienen registros de cuántos acceden a sus datos. No tiene sentido no saber qué es lo que más te demandan.

—**¿Qué recomendaciones haces a un estudiante de periodismo?**

—Doy clases en periodismo de datos. Lo que no te dan en el grado, te lo dan después. Hay que incluir para la carrera el conocimiento en el tratamiento de datos. Es ineludible.

—**¿Hay referencias en el periodismo de datos?**

—La referencia hoy es el Consorcio de Periodistas de Investigación. The Guardian ha sido pionero y como medio sigue siendo muy respetado. En Nueva York hay referencias, pero a nivel nacional estamos muy en mantillas. Diario.es hizo alguna cosa pero todavía nos queda mucho por recorrer.

—**El Informe COTEC señala que en España somos líderes en Europa en abrir datos...**

— No somos los primeros, pero si estamos entre los primeros. Creo que ha sido porque no ha habido interferencias políticas. Ha habido un cierto impulso y se le ha dejado a la administración trabajar. La administración ha sido razonablemente eficiente con unos medios muy limitados y con mucha más voluntad que medios. Ser tuertos en el reino de los ciegos aun es una ventaja. Pero queda todo por hacer. Hay mucho por hacer.



PARTE II

LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES

1.-INTRODUCCIÓN

El periodismo de datos es de reciente incorporación en España. Esta forma de hacer periodismo, que tiene sus orígenes en el periodismo de precisión ('Precision Journalism', Philip Meyer) y el periodismo de investigación, no tiene una definición única consensuada, aunque podemos decir que consiste básicamente en "tratar y analizar grandes bases de datos para generar historias útiles para los ciudadanos"⁸. Adolfo Antón Bravo, doctor en Ciencias de la Información y coordinador de las actividades del grupo de trabajo de periodismo de datos de Medialab Prado (un laboratorio ciudadano de producción, investigación y difusión de proyectos culturales), se refiere al periodismo de datos como aquél que "se aprovecha de un volumen de datos inmenso y que aumenta continuamente (lo que se conoce como Big Data)" y cuyos datos "pueden ser más o menos públicos y más o menos accesibles, a través de la web, en bases de datos o a través de otras herramientas informáticas de búsqueda". Datos que luego hay que "filtrar, seleccionar y visualizar de diversas formas posibles, en formato papel o audiovisual, vía web o TV"⁹.

Esta nueva forma de hacer periodismo precisa de formación específica y de la adquisición del conocimiento necesario para manejar las nuevas herramientas que permitan al periodista hacer frente a esta ingente cantidad de datos para procesarlos, entenderlos y ser capaces de extraer de ellos historias útiles desde la perspectiva periodística. Como dice María Ángeles Chaparro, de la Universidad Internacional de La Rioja: "Estamos ante una nueva forma de hacer periodismo en la que los periodistas necesitan desarrollar nuevas habilidades, ya que han de ser capaces de utilizar diferentes programas informáticos que les permitan explotar los datos dispersos por la Red"¹⁰.

Por su parte, Jesús Flores Vivar y Cecilia Salinas Aguilar, de la Universidad Complutense de Madrid, destacan la importancia de que los periodistas que quieran iniciarse en periodismo de datos deban tener conocimientos básicos de programación, diseño y manejo de bases de datos. No obstante, sitúan en el centro a las habilidades generales de todo periodista, es decir, su capacidad para "encontrar información, entenderla y hacerla inteligible para el público (...). Sin ese factor, la programación, el diseño y otros conocimientos no tendrán ninguna utilidad"¹¹. En resumen, establecen que este nuevo perfil de periodista requiere de una formación básica en materias como la Estadística, la Programación, el Diseño y la Sociología, entre otros.

En España, la aparición del 'periodista de datos' como perfil especializado es algo relativamente reciente. Sin embargo, podemos decir que existe cierta unanimidad entre el mundo académico en situar esta disciplina entre los perfiles que marcarán la diferencia. Es el caso, por ejemplo, de las conclusiones extraídas a raíz de un estudio (enero de 2017) donde se consultó a un grupo de 24 académicos sobre los perfiles profesionales que cobrarán mayor protagonismo en el periodismo en los próximos años. En este estudio, se sitúa al periodista de datos como el perfil profesional de más pujanza, después del 'community manager'¹².

También Francesc Andreu Martínez Gallego, profesor de Periodismo y vicedecano de la Facultad de Filología, Traducción y Comunicación de la Universidad de València, destaca las posibilidades laborales del periodista de datos. "Es evidente que el periodismo de datos se ha convertido en una forma de trabajo que aporta valor añadido a la información y, por ello, los medios de comunicación interesados en destacar cualitativamente lo están incorporando"¹³. Para Martínez Gallego, la incorporación de este perfil a los medios de comunicación "es fundamental", pero admite, como veremos más adelante, que la formación que se ofrece en este ámbito está aún lejos de ser óptima.

8. E. M. Ferreras-Rodríguez, "El Periodismo de Datos en España," *Estud. sobre el Mensaje Periodístico*, vol. 22, no. 1, pp. 255–272, 2016.

9. A. Antón Bravo, "El periodismo de datos y la web semántica," *CIC Cuad. Inf. y Comun.*, vol. 18, pp. 99–116, 2013.

10. M. Á. C. Domínguez, "Nuevas formas informativas: el periodismo de datos y su enseñanza en el contexto universitario/New information methods: data journalism and its teaching in the university context," *Hist. y Comun. Soc.*, vol. 19, pp. 43–54, 2014.

11. J. Flores-Vivar and C. Salinas-Aguilar, "El periodismo de datos como especialización de las organizaciones de noticias en Internet," *Corresp. Análisis*, vol. 3, pp. 15–34, 2013.

12. B. Gómez-Calderón, S. Roses, and M. García-Borrego, "Los nuevos perfiles profesionales del periodista desde la perspectiva académica española," *Rev. Mediterránea Comun.*, vol. 8, no. 1, pp. 191–200, 2017.

13. Entrevista a Francesc Andreu Martínez Gallego realizada para este trabajo.

Elvira García de Torres, profesora de Periodismo de la Universidad CEU-Cardenal Herrera, y que imparte la asignatura ‘Comunicación Digital y Arquitectura de la información’, también destaca el “alto potencial” de esta disciplina.

Para hablar de periodismo de datos en España hay que remontarse a apenas unos seis años. Diversos profesionales y académicos coinciden en fijar el año 2011 como el año en el que irrumpe esta disciplina en nuestro país. El periodista Antonio Delgado, uno de los pioneros de este periodismo en los medios españoles, fijó 2011 como el año en el que se impulsa esta disciplina gracias a la creación de un grupo de trabajo específico en Medialab Prado. Delgado fue uno de los participantes en la mesa redonda sobre Periodismo de Datos que se celebró en València en 2016 en el marco del VIII Congreso de Comunicación Digital de la Universitat de València.

La periodista Paula Guisado, otra de las participantes en aquella mesa, destacó por su parte que el punto de inflexión a partir del cual se ha disparado la presencia del periodismo de datos en las redacciones fue la creación del master en Periodismo de Investigación, Datos y Visualización de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid y Unidad Editorial en el curso 2012/2013. Al término de este curso se estableció la primera unidad de datos en un diario nacional, El Confidencial. Luego seguirían las unidades (equipos o periodistas especializados) de Europa Press, Vocento Medialab, La Vanguardia, El Mundo, Eldiario.es, El Español, El País, La Sexta...¹⁴.

Otras autoras, como Laura Teruel y Elena Blanco, de la Universidad de Málaga, destacan que el periodismo de datos como fenómeno se inicia en España en 2014, tras el nacimiento, en 2013, de la Ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

El VIII Congreso de Comunicación Digital no solo abordó el periodismo de datos como nueva tendencia profesional, sino también como materia docente. En este sentido, la catedrática del Departamento de Comunicación de la Universidad Pompeu Fabra, Monsterrat Quesada, criticó el retraso que las universidades tienen con respecto a la realidad profesional: “Estamos viviendo del periodismo de declaraciones”. “Los profesores hemos enseñado a cubrir ese tipo de periodismo, de ir a buscar la declaración. Y no el cien por cien de los profesionales se tienen que ocupar de eso, tiene que haber un porcentaje de periodistas que se dedique a otras cosas. En esa tesitura llega el periodismo de datos”, dijo durante el congreso.

Quesada destaca que para hacer periodismo de datos hay que tener herramientas de periodistas, pero también tener habilidades de informático, programador, analista y diseñador gráfico. “Esto no es tan fácil como hacer una entrevista a una fuente, pero tampoco es tan difícil. Solo hay que dedicar tiempo”, señaló.

Florencia Coelho, una de las líderes del equipo de datos del diario argentino La Nación (uno de los referentes internacionales), evidenció durante una entrevista en 2015 el cambio de mentalidad que, a su juicio, debería tener todo futuro periodista: “Las universidades deben tener obligatorios Excel y matemática básica para periodistas. Se acabó lo de: ‘Estudio periodismo porque no quiero trabajar con números’. Vas a trabajar con crónicas y entrevistas, pero tenés (sic) que saber manejarte con los números y aprovechar las tecnologías que hay ahora para analizar bases de datos y encontrar megaprimicias. Es una gran oportunidad. Y hay que trabajar en el cerebro de los periodistas y estudiantes para que abracen esta oportunidad”¹⁵.

Otros profesionales del periodismo de datos, como Eva Belmonte, de la Fundación Civio, destaca la importancia de que el periodista tenga conocimientos de todas estas materias, pero apunta que lo fundamental es la existencia de un equipo mixto (en el que los profesionales de la comunicación colaboraran en igualdad de condiciones con informáticos, diseñadores, estadísticas, etc.) en la elaboración de proyectos basados en el periodismo de datos¹⁶.

14. Entrevista a Francesc Andreu Martínez Gallego realizada para este trabajo

15. J. Abad, “rapport Periodismo de datos: informar en la era digital,” pp. 58–62, 2015.

16. E. Belmonte. Fundación Civio. Openclass, máster en Periodismo de Investigación, Datos y Visualización. Universidad Internacional de La Rioja. Octubre, 2015.

En la actualidad, hay diferentes másteres en universidades españolas que dan formación sobre esta materia. También existe oferta no reglada (e incluso gratuita) como, por ejemplo, los talleres y cursos organizados por Medialab Prado, la Fundación CIVIO, así como talleres prácticos que se organizan en el marco de jornadas o congresos como es el caso del Congreso de Comunicación Digital de la Universidad de València, que acogió un taller específico sobre periodismo de datos en sus ediciones de 2016 y 2017.

Para este trabajo, y una vez señalada la importancia de la formación específica y la adquisición de nuevas competencias periodísticas para abordar con éxito un proyecto de periodismo de datos, hemos querido analizar la formación que de esta materia tienen los nuevos profesionales que se van a incorporar al mercado de los medios valencianos. Para ello, hemos estudiado qué se está haciendo desde las universidades que ofertan el grado en Periodismo (la Universitat de València y la Universidad CEU Cardenal Herrera), así como la Universitat Politècnica de València.

La metodología seguida para este análisis ha consistido en la realización de entrevistas personales con docentes, envío de cuestionarios, lectura de documentación, visualización de talleres y/o jornadas y la recogida de datos y opiniones mediante dos encuestas a cumplimentar por profesionales de la información, así como por estudiantes de periodismo de la Universitat de València.

2.-LA FORMACIÓN EN LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Para abordar qué formación sobre Periodismo de Datos se está realizando en la Universitat de València hemos realizado entrevistas al vicedecano Francesc Andreu Martínez Gallego y a los profesores de Periodismo Digital Guillermo López y Lorena Cano-Odón.

Martínez Gallego explica que en la carrera de Periodismo no hay una asignatura con este nombre específico, pero destaca que, desde la puesta en marcha de la licenciatura (año 2000) y como grado después (2010), existe la asignatura optativa de cuarto ‘Estadística para periodistas’. “Se trata de una asignatura que enseña a trabajar con datos ingentes y a interpretar porcentajes, índices (de audiencia), diseños muestrales, fichas técnicas, resultados de encuestas, etc.”, explica. También destaca la asignatura de tercero ‘Periodismo económico y su tratamiento’, en la que, según apunta, se ha ido progresivamente especializando en el manejo de grandes bases de datos y en su lectura a partir de operaciones analíticas y estadísticas.

Sin embargo, la falta de alumnado obligó a desactivar la asignatura ‘Estadística para periodistas’, que actualmente no se ofrece. Martínez Gallego mostró su voluntad de volver a activarla. “Con todo el dolor, tuvimos que hacer decaer la asignatura porque estamos obligados (al no llegar al mínimo de ocho alumnos), no podemos mantener una asignatura que no tiene alumnado”. No obstante, es favorable a activarla en un futuro: “Cuando venga el debate sobre la Oferta de Curso Académico (OCA) del próximo año podemos solicitar que se active, y creo que ha llegado el momento”.

En cuanto a formación de postgrado, el profesor de Periodismo anunció que en la actualidad están elaborando un máster que se titulará ‘Nuevos Periodismos, Comunicación Política y Sociedad del Conocimiento’, que tendrá una asignatura

específica de ‘Periodismo de datos: técnicas y aplicaciones’. La previsión es que este máster se ponga en marcha el próximo curso.

Sobre formación complementaria como congresos, jornadas o talleres, destaca el Congreso de Comunicación Digital en cuyo marco se han celebrado debates, mesas y talleres específicos sobre periodismo de datos en la edición de 2016, de la que hablaremos más adelante. En la edición de 2017 ha vuelto a organizarse un taller práctico sobre periodismo de datos impartido por el profesor Juan Julián Merelo, de la Universidad de Granada. El propio Martínez Gallego reconoce que existe un “problema” con estos desarrollos complementarios porque “difícilmente llegan a un segmento amplio del alumnado”. Por ello, y pensando en soluciones de futuro, apunta la posibilidad de que en los próximos cursos puedan llevar a periodistas referentes en esta disciplina en España a dar clases durante las horas lectivas y que sirvan como “anzuelo” al alumnado.

El vicedecano destaca que, desde la asistencia a jornadas y congresos no proporciona créditos a los alumnos, es más difícil que acudan. Así que apuntan a la alternativa de llevar a expertos al aula como posible solución. “Antes iban a las jornadas por el interés de los créditos, pero escuchaban y a veces acababan sacando una lección de provecho. Ahora no van porque no dan créditos y el alumnado es pragmático. Lo que digo es que, si Mahoma no va a la montaña, que la montaña venga; cogemos a estos periodistas y los meteremos en el aula del alumnado”, recalca.

Materias ‘poco atractivas’

Desde el grado de Periodismo admiten que existe dificultad en hacer que estas materias sean atractivas para el alumnado porque existe la creencia de que se trata de dos campos opuestos. Para dar un vuelco a esta situación, se plantean empezar a comunicar desde primero qué es el periodismo de datos, qué se hace en otros países y por qué es importante. Asimismo, la profesora Lorena Cano señala la voluntad de realizar en el futuro talleres específicos que no sean algo “anecdótico”, sino que se prolonguen durante semanas o incluso meses de tal forma que el alumnado pueda desarrollar realmente un trabajo de periodismo de datos y simular el ambiente de una redacción.

No obstante, muestra la dificultad de ponerlo en marcha a corto medio plazo porque una iniciativa así implica búsqueda de financiación, tiempo y gente disponible, entre otros factores. “El periodismo de datos es muy importante, estamos en la era de la transparencia, el acceso es mucho más fácil, si el periodista es capaz de tratarlo va a poder hacer un mejor periodismo y va a estar más pendiente de todo lo que está pasando con la administración pública. Una vez aprendes las herramientas, es muy sencillo”, sostiene Cano.

Cátedra PAGODA de Gobierno Abierto, Participación y Open Data.

La Universitat de València cuenta desde el ejercicio de 2017 con esta cátedra, fruto de un convenio con la Consellería de Transparencia, Responsabilidad Social, Participación y Cooperación de la Generalitat Valenciana. Según consta en la propia página web de la universidad, el objetivo principal de esta cátedra es “fomentar, desarrollar y realizar tareas de transparencia, participación ciudadana y gobierno abierto a través de una mirada interdisciplinar que reúne consideraciones politológicas, sociales, jurídicas y técnicas relacionadas con el Open Data y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación”.

La cátedra cuenta con tres directores: Carmen Montalbá (Facultad de Ciencias

Sociales), Emilio Soria (Escuela Técnica Superior de Ingeniería) y Joaquín Martín (Facultad de Derecho).

Entre las actividades que desarrolla, tal y como consta en el portal de la Universitat de València, están:

- Actividades de investigación: estudios, proyectos de investigación, congresos, jornadas y publicaciones científicas.
- Actividades de transferencia a la sociedad y al tejido institucional y, en su caso, empresarial, de resultados de la investigación comprometidos con la innovación.
- Actividades de divulgación y sensibilización: guías y manuales, libros de divulgación, publicaciones electrónicas, difusión en redes sociales, actividades culturales, encuentros, actos y eventos.
- Actividades de formación: Jornadas metodológicas, cursos y seminarios formativos.
- Actividades colaborativas entre diferentes actores (académicos, gubernamentales y sociales) con el objeto de ampliar el impacto de las acciones que desarrolla la Cátedra para generar un escenario de compromiso con la transparencia y el buen gobierno.

2.1.-LA ENTREVISTA.



Francesc Andreu Martínez Gallego

Vicedecano de Periodismo en la Universitat de València. Habla del periodismo de datos como de una nueva disciplina que está aterrizando en las redacciones, pero de la que admite que existe un déficit formativo que quieren empezar a revertir. Para ello, apunta, tienen en frente otro reto: el de cambiar la concepción de que el periodismo y los números o la estadística son campos opuestos. Martínez Gallego lamenta, por ejemplo, que tuvieran que desactivar la asignatura ‘Estadística para periodistas’ por falta de alumnado. “Mucha gente sigue pensando que son dos campos opuestos y es falso, tenemos que acabar con esta idea”, dice.

—¿No interesaba la estadística al alumnado de periodismo?

—Yo siempre dije que, si hubiéramos cambiado el nombre a la asignatura, cosa que no pudimos hacer por cuestiones burocráticas, nos hubiese ido muy bien porque en realidad se daba periodismo de datos. Era un catedrático de Matemáticas el que la impartía, pero desde el principio le pedimos que llevara la

asignatura al periodismo y lo hizo muy bien. Hizo un trabajo de minería, bien explicado para que nadie lo rehuyera. Aun así, el alumnado que la cursaba, aunque eran pocos (unos diez), acababan contentos. Con todo el dolor, tuvimos que hacerla decaer porque estamos obligados, no podemos mantener una asignatura que no tiene alumnado, pero esperamos volverá a activarse.

—**¿Tampoco hay interés en asistir a cursos o talleres específicos?**

—Creo que le tienen un poco de miedo. Datos suena a estadística y aunque no le pongamos el nombre de estadística suena a eso. La mayor parte de nuestro alumnado o ha hecho Humanidades o Ciencias Sociales en el bachiller. Los que han ido por Ciencias Sociales y han dado Economía, en algunos casos, se les ha quitado el miedo. Mucha gente sigue pensando que son dos campos opuestos y es rotundamente falso. Trabajamos para romper eso, pero no es fácil. Lo que sí vamos a hacer es ver si podemos acabar con esas falsas prevenciones.

—**¿Cómo se acaba con estas reticencias a los datos?**

—Comunicando, empezando en primero y explicando que hay una materia que es el periodismo de datos y explicando cómo está el periodismo de datos en el mundo. ¿Por qué el periodista no va a manejar también datos ingentes? Es un planteamiento muy interesante del periodismo.

—**¿Es falta de interés del alumnado o quizá que no se les ha logrado transmitir la importancia que están tomando estas nuevas herramientas?**

—Estamos enfrentándonos a una situación nueva y seguramente tenemos cierta incapacidad para saber leerla. Seguramente no lo sabemos transmitir, pero es que no es fácil porque no se trata de organizar una información a la antigua usanza. Intentamos dar mucha información a nuestro alumnado para que sepa qué se va a encontrar durante la carrera. Pero cuando hablas de asignaturas más especializadas topas con una realidad que no sabes muy bien por donde entrar.

—**¿Hay nicho de empleo en periodismo de datos?**

—De eso no me cabe ninguna duda, claro que sí.

—**Pero ahora mismo no hay formación específica.**

—La única manera sería apuntarse a un máster especializado porque los grados en España no lo están ofreciendo. Nosotros estamos montando un máster al menos con una o dos asignaturas muy vinculadas a esta cuestión. Si haces eso, ya tienes un nivel formativo alto, pero ahora hay poquísimos en España.

—**Las leyes de transparencia ofrecen nuevas herramientas para acceder a la información, ¿se enseña a utilizarlas? ¿Conoce el alumnado cómo pedir datos?**

—Sí lo conocen, pero no como algo distintivo o relevante. Creo que esa idea no la hemos sabido inocular. En las asignaturas de Derecho de la comunicación sí se habla, pero una cosa es que se hable y otra que esté pasando de forma desapercibida. No se conoce como una herramienta que es muy interesante para profundizar en los grandes temas.

—**¿Qué se está haciendo sobre periodismo de datos en los medios valencianos?**

—Poco. Pero ni en los valencianos ni en los españoles. Los ejemplos son todavía raros. Es un tipo de periodismo que está aclimatándose, pero no está ni mucho menos desarrollado. Todo el mundo le augura, le auguramos, un gran futuro.

—**¿Por qué cree que no se está implantando el periodismo de datos de manera generalizada en los medios?**

—Creo que hay dos razones fundamentales. Una primera razón es la ausencia o carencia de formación en este sentido, pero que también tiene que ver con la idea de que es muy difícil acceder a los datos que se requieren o pretenden para configurar el reportaje. Esa idea sigue ahí, la de que los datos deben ser complejos, y claro, eso es una coraza de la que se nutre la realidad para no

dejarse intervenir por parte del periodista. Eso crea barreras, psicológicas a veces, que hay que derribar, pero no es fácil. La segunda razón: ¿le interesa al periódico hacerlo? Yo creo que no, y por una razón. Hemos visto como en los últimos años el abaratamiento de la mano de obra ha sido notoria, la sustitución de periodistas que tenían buenos contratos por periodistas que han dejado de tenerlos. Lo que ha entrado en las redacciones es un periodista multiusos de todo tipo, es un periodista que no tiene demasiado tiempo y el periodismo de datos necesita tiempo, pero no lo tiene para pararse en análisis de esa naturaleza, de recopilación y tratamiento de ese tipo de fuentes que requiere de un tratamiento específico. Estas dos cosas me parecen muy perniciosas para que despegue definitivamente el periodismo de datos.

—**¿Debería haber un cambio de chip en las empresas?**

—Creo que es absolutamente necesario porque la única manera de que el periodismo perviva -y no digo solo el papel, sino la noción de reportaje clásico, etc.- es dando mucho más de lo que da un tuit o la información en tiempo real que nos puede llegar por mil canales. Es el valor añadido. La prensa lo único que puede hacer para salvarse a sí misma es dar mucho valor añadido a una noticia. Y si algo da el periodismo de datos es muchísimo valor añadido a las noticias. En el fondo, lo que le estamos pidiendo casi de rodillas a los editores de medios de comunicación es que se salven a sí mismos. Salvar al periodismo es salvarse a sí mismos, si lo hacen, y lo hacen bien, el periodismo puede salvarse y ellos como propietarios y editores de medios también.

—**¿Qué propone para fomentar este periodismo de datos?**

—Hay una cosa que siempre ha funcionado con nuestro alumnado y es el mimetismo. Es decir, recuerdo cuando empecé a dar clases en periodismo y preguntaba al alumnado de primero qué querían ser y querían ser presentador de tv de éxito de entonces. Pues eso es lo que hay que hacer, querían ser esos personajes porque los veían cotidianamente. Lo que hay que hacer es acercárselos, darles el periodismo a través de la gente que hace el periodismo de datos. Que expliquen cómo hacen las cosas. Me parece muy importante que el alumnado palpe, ya no que lo conozcan, sino que palpén el periodismo de datos. Y eso se hace personalizándolo, a través de informadores que entren en el aula. El profesorado tiene tendencia a decir que todo es importante, y lo es. Nos cuesta mucho establecer prioridades. ¿Por qué es más importante el periodismo de datos que el columnismo, por ejemplo? Si traes a determinadas personas que te hablan específicamente de eso, que han trabajado en ese ámbito, que conocen perfectamente cuáles son las bondades, defectos y carencias, eso seguro que es un anzuelo para nuestro alumnado. Hemos estado pensando que es esto lo que tenemos que hacer próximamente.

3.-LA FORMACIÓN EN LA UNIVERSIDAD CEU-CARDENAL HERRERA.

Para abordar la formación que se imparte en la Universidad CEU-Cardenal Herrera hemos contado con la colaboración de Bernardino Cebrián, profesor del Departamento de Comunicación e Información Periodística y que, entre otras materias, imparte la asignatura ‘Documentación y Técnicas de investigación’.

Asimismo, también ha colaborado en este estudio Elvira García de Torres, profesora del mismo departamento y que imparte la asignatura ‘Comunicación Digital y Arquitectura de la información’.

Ambos han respondido a un cuestionario por escrito en el que reflexionan sobre la formación universitaria y el futuro del periodismo de datos.

Sobre formación específica o relacionada con lo que conocemos como periodismo de datos y sus herramientas, Cebrián explica que en ‘Documentación y Técnicas de Investigación Social (asignatura de tercero) hay un tema dedicado específicamente a Periodismo de Precisión y al Periodismo de Datos. “Se imparten cuatro horas semanales durante un mes aproximadamente”, apunta.

Mientras, García destaca que en la asignatura ‘Comunicación Digital y Arquitectura de la Información’ se aborda “como concepto”, al estar vinculada a la memoria de grado como característica de la comunicación digital y técnica que es actualmente tendencia en información periodística y narrativa (visualización), en la vertiente teórica y práctica. Además, también se aborda, apunta, en las asignaturas de Periodismo Especializado, asociado a periodismo de precisión (una de las bases del periodismo de datos), desde 2001 y hasta la extinción de la citada asignatura.

Bernardino Cebrián refiere que no se oferta actualmente ningún tipo de formación complementaria sobre periodismo de datos como puedan ser congresos o talleres específicos.

Preguntados por la importancia que se da a la nueva disciplina del periodismo de datos en el conjunto de los estudios de comunicación, Cebrián afirma que tiene una “importancia relativa, por el momento”. “Nos parece que este método se comienza a valorar más. También creemos que no sustituye otras metodologías y técnicas, y que el periodismo de datos tiene sus limitaciones”, destaca. Elvira García sostiene que esta metodología del periodismo “tiene un alto potencial para el periodismo, por la digitalización y la generación de datos que acompaña a los flujos de registro y conversacionales”.

Sobre si han detectado que exista una demanda para implantar periodismo de datos en los medios de comunicación, de tal forma que pudiera ser un impulso a la formación, Cebrián afirma que “no se ha detectado de forma meridiana”. Aunque sí apunta que en los medios españoles se están haciendo algunos trabajos relacionados con el periodismo de datos y que esto se está realizando, en parte, “por el interés y esfuerzo de periodistas concretos y también por el cambio legislativo y cultural que ha potenciado mayor transparencia y la difusión de los datos abiertos”.

Por su parte, la profesora García afirma que sí ha detectado este interés. “Tanto por el incremento de contenidos vinculados al trabajo de datos, como por el auge de los equipos de comunicación de datos en los medios de comunicación y, particularmente, en los últimos años en España y la alta visibilidad de esta especialidad”, destaca.

Los dos profesores de Periodismo de la Universidad CEU-Cardenal Herrera ofrecieron también una valoración sobre el ejercicio del periodismo de datos. Para Bernardino Cebrián, el periodismo de datos es “una especialidad con presente y futuro”, que “enriquece el resto de aptitudes y competencias periodísticas”.

Para Elvira García, se trata de un “área de expansión” debido a la legislación orientada a la transparencia de las instituciones públicas, la existencia de corpus de datos abiertos al alcance de los periodistas, el avance en las tecnologías de tratamiento de datos y las posibilidades de visualización, cada vez más atractivas y con herramientas amigables y precisas. También destaca la mayor formación de los periodistas en este campo.

“(El periodismo de datos) tiene sus limitaciones, puesto que requiere conocimientos precisos en el manejo de datos para evitar las distorsiones y la desinformación, así como el seguimiento o control del periodista por parte de las instituciones que le dan acceso a las bases de datos, por lo que tiene implicaciones para la seguridad de los periodistas, especialmente cuando se trata de investigar lo que alguien quiere esconder”.

4.-LA FORMACIÓN EN LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA.

La Universitat Politècnica de València (UPV) dispone actualmente de diversas líneas de formación para el tratamiento de los portales de Open Data de administraciones públicas y entidades privadas. En estas líneas, como veremos a continuación, se ofrece también formación a periodistas que se quieran especializar en esta materia.

Destacamos la Cátedra de Transparencia y Gestión de Datos, que está coordinada junto a la Conselleria de Transparencia, Responsabilidad Social, Participación y Cooperación por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (ETSINF) y dirigida por Antonia Ferrer, actual directora del Máster en Gestión de la Información (MUGI).

Según consta en su página web (<http://www.ctranspa.webs.upv.es/>), la Cátedra tiene como objetivo “realizar actividades relacionadas con la transparencia, la participación y el acceso de la ciudadanía a la información pública en el ámbito de la Comunidad Valenciana”. En este marco, desde la Cátedra ponen en marcha actividades formativas, de divulgación, sensibilización, investigación y desarrollo para contribuir a divulgar y arraigar la cultura de la transparencia.

La Cátedra nació, además, con el objetivo de realizar formación -mediante colaboración con el MUGI-, dirigida a funcionarios, entidades locales y asociaciones o la creación de becas y premios para los mejores trabajos de grado en materia de transparencia para alumnos de la UPV.

Desde la Cátedra también se realizan jornadas abiertas y de interés en esta materia como la ofrecida en noviembre por Alberto Abella, doctor en Datos Abiertos por la Universidad Rey Juan Carlos I, con el nombre: ‘Cómo poner en marcha un portal de datos abiertos: conjunto de datos mínimos para publicar’. En esta jornada se abordó cómo enfrentarse al reto de abrir datos en la administración pública, estableciendo prioridades y la estrategia a seguir.

Por otro lado, destacamos también la Cátedra GO (Govern Obert), creada en septiembre de 2016, adscrita a la ETSINF, y bajo la dirección de Diego Álvarez, profesor del Departamento de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte.

En el documento de justificación de esta Cátedra se cita entre los objetivos “facilitar a la ciudadanía la información necesaria para poder participar colaborativamente en los procesos de tomas de decisión municipal sobre asuntos públicos que afectan a sus vidas”, poniendo en el foco así el fomento del empoderamiento de la ciudadanía.

Bajo la colaboración de esta cátedra se ha realizado formación específica a periodistas en periodismo de datos. La Unió de Periodistes Valencians informaba en un boletín de junio de 2017 de la organización de un programa para formar

profesionales en big data y periodismo de datos, para fomentar su uso en los medios de comunicación. El curso práctico, del que hablaremos en el apartado de 'Formación complementaria', contó con la colaboración de la Cátedra de Govern Obert. La Unió ofertó 14 plazas a periodistas. El cupo se llenó y superó en menos de un día, lo que da muestra del interés existente entre el colectivo para formarse en estas herramientas.

Diego Álvarez, director de la Cátedra GO, explica las posibilidades que ofrece la UPV para que los periodistas adquieran competencias en big data y habla concretamente del Máster de Big Data. "Es hacia donde avanza el periodismo del futuro", dice. También cita el Máster en Gestión de la Información (MUGI), del que dice que "es fundamental" de cara a formar periodistas.

Junto a estos másteres, Álvarez apunta que, desde la Cátedra también se hace formación. "Apostamos fuerte por el periodismo de datos", recalca. Así, avanza que este año reeditarán cursos con un formato menos rígido y con la fórmula ya experimentada en el taller de julio antes citado de juntar a periodistas e ingenieros informáticos para acabar un proyecto conjunto. "Es donde realmente se pone en valor las competencias", afirma.

Diego Álvarez señala que la experiencia del taller de julio de 2017, organizado con la Unió de Periodistes y en el que participaron 14 socios, fue "muy positiva" y señala la importancia de seguir colaborando con la asociación. "Mantenemos relaciones porque al final tiene que haber una proactividad por parte de la sociedad civil, como es el caso de la Unió de Periodistes Valencians. Estamos abiertos a que nos digan las necesidades para montar cursos", dice. Así, apunta por ejemplo a la realización de talleres concretos para el manejo de una herramienta determinada o trabajar formatos estadísticos, etc. Álvarez habla de ser flexibles en la formación y atender las demandas que se puedan detectar desde la Unió.

4.1.-LAS ENTREVISTAS.

ANTONIA FERRER SAPENA. Doctora. Cátedra de Transparencia y Gestión de Datos UPV



“NO SABER CÓMO GESTIONAR LOS DATOS Y SU VALIDEZ ES UN GRAVE PROBLEMA”

Ferrer Sapena es profesora titular de la UPV y doctora en Documentación. Su campo de investigación son los datos abiertos y siempre ha trabajado en el acceso abierto a la comunicación científica. Es además Directora del Máster de Gestión de la Comunicación y de la Cátedra de Transparencia y Gestión de Datos de la UPV.

—¿En qué estado está la formación sobre acceso a datos para periodistas?

—Actualmente, no saber cómo gestionar los datos y la validez de los mismos es un grave problema para luego generar buenos informes y sustentar las opiniones que se estén emitiendo. Para ello, hay que evaluar la calidad de los datos y la validez de los mismos, su veracidad y qué fuentes de información se están consultando. Sin esos pilares no se puede sustentar un buen trabajo periodístico. Lo que nos falta es el tiempo para poderlo desarrollar. Muchos periodistas son ‘freelance’ y no se está financiando el periodismo de investigación, ya que requiere bastante tiempo y seguimos priorizando la inmediatez frente a la calidad.

—¿Qué herramientas necesita un periodista para manejar Big Data?

—Tiene que conocer determinadas herramientas tecnológicas. Hay un software importante para análisis de datos. Son muchas (herramientas) en función de la información, como esté y como haya que tratarla. Hay, además, herramientas de visualización.

—La tendencia en el futuro, ¿será interdisciplinar?

—Actualmente en la empresa, como en el periodismo, los equipos de trabajo tienen que ser multidisciplinares. Un informático puede saber mucho de tecnología, pero no se le ocurren las preguntas adecuadas en una investigación

periodística. Si no hay preguntas, no puedes hacer un buen análisis. Un equipo multidisciplinar donde se hagan las preguntas y se planteen los problemas adecuados es importante. Un poco de todo, es necesario.

—**Hablamos de periodismo de datos o de Big Data. ¿Qué diferencia hay?**

—Ahora está de moda el término Big Data y cualquiera que trata datos cree que está haciendo Big Data. Para hacerlo se requiere grandes volúmenes de datos.

Requiere las cuatro V del Big Data: Volumen, Veracidad, Velocidad y Variedad. Si no confluyen los cuatro elementos no puede haber Big Data. Si estás manejando datos de un Excel, eso no lo considero Big Data, lo considero análisis de datos. Además, periodismo de datos siempre se ha hecho. Ahora, la novedad es el volumen de información que aporta la globalización, internet los portales de transparencia y las redes sociales... Cuando se han tratado los datos de Panamá, eso sí es Big Data. Cuando coges los datos del INE, no es Big Data.

—**¿Cómo se están desarrollando los portales abiertos desde las administraciones valencianas?**

—Actualmente se están abriendo portales de datos abiertos. Pero realmente me pregunto si se está reutilizando este servicio para generar valor. Eso es lo que hay que cuestionarse. El último informe de Aporta dice que solo un 25% de los datos que hay accesibles permiten la descarga automática. Si tengo que bajarme los datos manualmente, tratarlos y limpiarlos, al final el coste es tan elevado que las empresas no van a generar grandes volúmenes de negocio porque no resulta rentable. Tampoco hay estándares que permitan la reutilización entre distintas comunidades autónomas. Hay un portal, que está financiado con donaciones, que lo que hace es poner en común los presupuestos de distintos países, pero en nuestro caso ni siquiera puedes comparar los presupuestos de las distintas CCAA porque no están abiertos de la misma manera. Se va abriendo, pero creo que vamos a tardar, con lo cual, el empleo y los servicios que se pueden crear a través de la reutilización de datos también va a tardar.

—**¿Están los periodistas de las universidades preparados para el periodismo de datos?**

—Que se inscriban en el MUGI –Máster Universitario de Gestión de la Información- (rie...). En el máster estamos dando una formación en la gestión de la información para el tratamiento de datos, tanto de empresas como de las administraciones públicas. Creo que puede ser una herramienta complementaria muy interesante para los periodistas. Dar los conocimientos básicos para que conozcan todas las herramientas y puedan decidir cuáles le interesan en cada caso y pueda decirle a un tecnólogo que lo diseñe.

—**¿Cómo ves el futuro en este campo?**

—Lo veo con muchas posibilidades. Hay un problema en cuanto a la organización de la administración. Una cosa es que se quiera abrir los datos y haya voluntad. Pero no solo son los organismos políticos los que lo tienen que hacer, también están los funcionarios, los que tienen que seguir el procedimiento para que los datos sean accesibles. Hay que reorganizar la administración, tanto para abrir los datos como para suministrar la información a la ciudadanía. Muchos (datos) no se dan no porque no se quiera, sino porque ¿quién lo tiene que dar? ¿De quién depende la responsabilidad última de que se publiquen? Hay que estudiarlo.

DIEGO ÁLVAREZ. Doctor. Cátedra de Govern Obert UPV



“LOS PERIODISTAS SON UNA PIEZA CLAVE PARA QUE LA CIUDADANÍA ENTIENDA QUE LA INFORMACIÓN ES UN RECURSO CÍVICO”

Licenciado en Informática, máster en Cooperación al Desarrollo y doctor por la UPV, Álvarez desarrolla su trabajo en el campo de la tecnología, del gobierno abierto y el empoderamiento de la ciudadanía. Desde septiembre de 2016 es director de la Cátedra Govern Obert.

—**¿Qué es para ti el periodismo de Big Data?**

—Hay que distinguir Big Data de datos en general. Periodismo de datos ha existido siempre. Cuando hablamos de periodismo de datos nos referimos a la capacidad de contar historias a partir de los datos y con los datos. Antes teníamos periodistas que podían indagar en los datos para contar una historia, pero al final la historia acababa en papel o en una pieza audiovisual. Ahora, se puede además componer infografía o una visualización o una publicación interactiva. Ahora trabajar con los datos puede formar parte de la historia y es donde está el matiz, los datos permiten construir múltiples narraciones. Ahora no es solo la visión del periodista cuando presenta la historia, sino que, si habilita las herramientas necesarias, el lector o usuario puede componer su propia historia.

—**¿Puede poner un ejemplo?**

—Puedes publicar un reportaje sobre los movimientos migratorios a día de hoy. A lo mejor, el periodista, con los datos disponibles de ACNUR, viene a desmentir la narrativa del gobierno actual que sostiene que ha cumplido sus

compromisos. El periodista puede indagar y darse cuenta de que la historia es otra con los datos. Pero además puede aportar una visualización que los muestre de una manera gráfica y a su vez deja que el lector o usuario interactúe con ellos de una manera gráfica. Y es ahí donde quizás el lector ponga su acento en comprobar cómo sistemáticamente el gobierno actual rechaza las solicitudes de asilo de un país determinado de modo que el lector se cuenta a sí mismo su propia historia. Y eso es una pasada.

—¿Qué necesita un periodista para poder manejar grandes volúmenes de información?

—Entiendo que en la formación básica que recibe un periodista se contempla la estadística básica y convendría profundizar en este campo. Pero además, a día de hoy, realmente lo que hacemos es minería de datos. No es cuestión de que te pasen una hoja de cálculo. Al final hay que ser capaz de dominar un conjunto de herramientas que te permitan minar esos datos y construir esa hoja de cálculo para poder desarrollar una visualización o una aplicación web. Hasta llegar ahí hay un trabajo largo. Todo el conjunto de herramientas que te permitan desarrollar ese trabajo es necesario. No se trata de que los periodistas tengan dos carreras, en periodismo e ingeniería informática, pero sí las competencias necesarias para trabajar en equipos multidisciplinares. Es fundamental.

—¿Y es posible ese trabajo multidisciplinar? ¿Se hace?

—Es necesario para poder contar grandes historias que periodistas, informáticos, estadistas, documentalistas, infográficos, creativos que aportan nuevas visualizaciones trabajen en común. A día de hoy el medio por excelencia es el diario The Guardian. Hacen un periodismo de datos de calidad, de una manera abierta, y comparten lo que aprenden. Es fantástico.

Otro ejemplo es el Consorcio Internacional de Periodistas que ha demostrado tener una fortaleza en el trabajo multidisciplinar para quitarse el sombrero. Ser capaz de minar ese ingente volumen de información con formatos distintos y extraer datos para establecer las relaciones de personas, empresas... Las herramientas con las que están trabajando no es un Excel sino el uso de tecnología muy avanzada. Han demostrado que pueden trabajar en equipos multidisciplinares, a nivel internacional, de manera coordinada y guardando el secreto... es una auténtica pasada.

—¿Es posible reducir el coste del periodismo de Big Data mediante esta fórmula de cooperación entre medios y periodistas?

—Al final el mensaje es que no podemos hacer las cosas como las veníamos haciendo hasta ahora y a lo mejor hay que cambiar los métodos en el que trabajan las redacciones forjando alianzas para trabajar con determinados conjuntos de datos. Y luego que cada periodista cuente la historia según el enfoque que le quiera dar cada medio o periodista.

De momento es importante que vayan incorporando personal con amplias competencias en el terreno del trabajo con datos.

—Para ser prácticos, ¿qué herramientas básicas recomendarías a los periodistas de datos?

—Software libre, empezando por el libre Office, Open Refine, ya que tiene una capacidad analítica potente y fácil de aprender. Hay herramientas libres y abiertas para las visualizaciones muy potentes que trabajan con datos geolocalizados. Al final hay alternativas para cada trabajo y lo importante es que los periodistas los conozcan.

—Por la parte de las administraciones, ¿cómo valora los portales de datos abiertos y, en concreto, el del Ayuntamiento de València?

Las administraciones no tienen todos los datos en formato digital o no se ha

hecho bien la interconexión entre todos los servicios que tienen. Hay que analizar a las administraciones bajo ese contexto. No es abrir por abrir, sino cómo los tienen antes de abrirlos. Un punto fuerte que tiene el Ayuntamiento de València es que tiene un trabajo previo muy bueno y está en una posición excelente para abrir más información. Ahora debe avanzar hacia una verdadera política de datos abiertos para que sean verdaderos recursos para la ciudadanía. Los datos deberían ser abiertos por defecto. Y si hay que priorizar serán aquellos que supongan un recurso cívico. El problema es que las administraciones tienen poca capacidad técnica para abrir tantos datos, pero además tampoco tenemos una gran demanda de la ciudadanía. Fallamos por la oferta y la demanda y lo que hay que hacer es equilibrar, pero subiendo los estándares con mayor calidad e incrementando la oferta y demanda.

Los periodistas pueden ayudar a incrementar esa demanda. Los periodistas son una pieza clave para conseguir que la ciudadanía entendamos que la información es un recurso cívico. Desde el periodismo se puede aportar que los datos son un recurso para resolver problemas de los ciudadanos transformando la información en conocimiento. En este sentido, el Ayuntamiento de València va en la senda adecuada, pero como ciudadano me gustaría que aceleraran el ritmo en la apertura de los datos dentro de los mecanismos internos de la administración.

La administración tiene que poner los datos y desde la ciudadanía ser capaces de crear nuestros propios instrumentos para trabajar con ellos.

—**¿Es la propia administración el primer usuario de los datos abiertos?**

—Así es. Concebir los datos como un recurso cívico que puede transformar la sociedad en su conjunto y sin duda va a ser la revolución del futuro.

—**¿Cómo ves el futuro?**

—La UE y la Agenda Europea 2017-2020 están empujando. Si realmente consideramos que los datos son un recurso, hay que invertir. No podemos tener en las administraciones infraestructuras del siglo XIX para una sociedad del siglo XXI. Los problemas actuales de la sociedad no se pueden resolver sin datos. ¿Cuántos millones nos ahorraríamos en gasto farmacéutico con un correcto análisis de datos? A veces, el problema es que a algunos les va muy bien cuando no se hacen bien las cosas.

—**¿Periodismo de datos más allá del papel?**

—Por ejemplo en televisión, la tecnología del botón rojo, puedes acceder a un canal interactivo que te facilita datos sobre lo que estás viendo. Se podría aplicar esta tecnología a un sinnúmero de servicios de datos en la televisión. Es una forma de poner en valor contenidos de datos en telediarios y en un sinnúmero de programas en televisión.

—**¿Y esto lo podrán hacer en À Punt? ¿Qué recomendaciones harías a la televisión pública valenciana en periodismo de datos?**

—Me gustaría que todos los brutos de todos los telediarios de À Punt estuvieran a disposición de la ciudadanía. Y cuando vea una entrevista quiero verla sin cortes y ediciones. Un bruto también forma parte de periodismo de datos. Hay muchas aplicaciones del periodismo de datos en televisión. En Argentina hay una web que durante el debate sobre el Estado de la Nación va contrastando en tiempo real los datos de los intervinientes. Eso debería hacerlo un servicio público de televisión con periodismo de datos en tiempo real. Y eso es posible si se quiere.

5.-LA FORMACIÓN COMPLEMENTARIA: JORNADAS, TALLERES Y CURSOS.

El apartado de formación en periodismo de datos no estaría completo si no abordáramos qué formación complementaria se ha dado sobre periodismo de datos, transparencia y gobierno abierto en los últimos años en la ciudad de València. Para ello, hemos tratado de reunir todos los congresos, talleres, jornadas y cursos que se han realizado sobre estas materias y que, como hacen constar las encuestas a estudiantes y profesionales realizadas para este trabajo, constituyen básicamente la única formación específica sobre la materia. También destacamos la importancia de estos eventos como método de sensibilización y de promoción del periodismo de datos.

Podemos decir que la preocupación por realizar formación específica sobre periodismo de datos tuvo cierto protagonismo a partir de 2016. Ese año, se celebraron cursos, talleres y mesas redondas para abordar específicamente esta nueva disciplina periodística. Este tipo de formación complementaria, que exponemos a continuación, ha girado en torno a la Cátedra de Gobierno Abierto de la Universitat Politècnica de València (UPV) y al Congreso de Comunicación Digital que organiza la Universitat de València (UV).

AÑO 2016

TALLER DE VERANO UPV: 'TRANSPARENCIA A TRAVÉS DE LOS DATOS'

Curso práctico dirigido a perfiles multidisciplinares y realizados entre el 7 y 9 de septiembre de 2016. El curso surgió en el marco de colaboración establecido con la Conselleria de Transparencia, Responsabilidad Social, Participación y Cooperación con la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (ETSINF) y con el Máster Universitario en Gestión de la Información (MUGI). También colaboraron el Máster en Big Data Analytics y el Máster Universitario en Ingeniería Informática de la ETSINF.

La Unió de Periodistes Valencians difundió y promocionó este curso entre sus asociados mediante el envío del correspondiente boletín informativo.

El curso, según consta en el folleto informativo, se compuso de tres módulos:

- Introducción al Open Data.
- Gestión y explotación de datos.
- Big data y aplicaciones.

En los talleres se abordaron ejemplos y casos prácticos para la utilización de datos abiertos para contar historias y que permitieran la promoción del Gobierno Abierto. Destacamos entre las ponencias impartidas las siguientes¹⁷:

- Taller de iniciación a aplicaciones básicas para la visualización de datos de GVA Oberta. David Pardo. Profesor asociado de la UPV.
- Cómo los datos pueden explicar historias. Mar Cabra. (ICIJ).
- El futuro y el impacto del open data: mentiras, medias verdades y otros hechos incómodos. Alberto Abella.

¹⁷ Los cargos de los ponentes son los que ostentaban en el momento de impartir el curso.

- Data Science and Graph Models para la detección del fraude. Hervé Falciani.
- Introducción al software Python. César Ferri. Profesor titular UPV.
- Visualización en Python. Jon Ander Gómez Adrián. Profesor titular de la UPV.
- Las elecciones a través de los datos. Kiko Llaneras. Doctor en ingeniería por la UPV.
- La reutilización de información en el sector público del Ayuntamiento de València. Ramón Ferri.
- Hablemos de datos abiertos a través del Open Knowledge en Media Lab-Prado. Adolfo Antón Bravo. Presidente de la Open Knowledge Foundation (OKF)-Spain.

VIII CONGRESO COMUNICACIÓN DIGITAL (UV).

La octava edición del Congreso de Comunicación Digital en la Comunidad Valenciana celebrada en septiembre de 2016 tuvo como protagonista al Periodismo de Datos, tras el ‘boom’ de esta disciplina una vez publicados los ‘Papeles de Panamá’. El congreso fue inaugurado por José Luis Dader que, tal y como refleja el folleto informativo de esta cita comunicativa, fue quien introdujo el periodismo de datos en España con su monografía sobre el Periodismo de Precisión.

El congreso fue organizado desde dos grupos de investigación de la UV: MediaFlows y ScienceFlows, gracias al apoyo del Departamento de Teoría de los Lenguajes y Ciencias de la Comunicación, la Unidad de Innovación de la Universidad de València, la Conselleria de Transparencia de la Generalitat Valenciana y Las Naves.

En el marco de este Congreso se celebraron tres mesas redondas que abordaron diferentes aspectos sobre el periodismo de datos:

- Periodismo de datos en los medios españoles. José Cervera, Antonio Delgado, Paula Guisado y Rafael Montaner.
- Acercamientos y experiencias en Periodismo de Datos. Docencia y práctica profesional. Montse Quesada, Juan Luis Manfredi, Jesús Escudero y Juan Julián Melero. Mesa sobre visión de conjunto desde la perspectiva académica y ejemplos prácticos concretos de éxito y relevancia.
- Convirtiendo los datos científicos en historias. Cristina Ribas, Pampa García, Gloria Álvarez y Michele Cantazaro. Mesa sobre visión del periodismo profesional de datos desde el ámbito científico.

Además, durante el congreso se celebró un taller práctico sobre Introducción al Periodismo de Datos a cargo de Antonio Delgado, periodista especializado en la materia y que ha trabajado en medios como El Español. El curso práctico estaba orientado a abordar todo el proceso que implica trabajar con datos y fue impartido en Las Naves, con acceso libre y gratuito.

Recogemos a continuación un pequeño resumen tras las visualizaciones de las mesas redondas celebradas.

MESA: PERIODISMO DE DATOS EN LOS MEDIOS ESPAÑOLES.-

El periodista Antonio Delgado explicó durante esta mesa redonda lo que es el periodismo de datos y lo que permite realizar a los profesionales de la información.

“El periodismo de datos es una disciplina ligada al periodismo de investigación, son nuevas herramientas y nuevas metodologías que nos permiten enfrentarnos a retos periodísticos a los que antes era imposible (caso Papeles Panamá)”, dijo. Delgado hizo hincapié en que el “periodismo de datos no es periodismo con datos”, por lo que contar la Encuesta de Población Activa (EPA), por ejemplo, no entra en esta definición. “Periodismo de datos es que yo, como periodista, me voy a los microdatos del Instituto Nacional de Estadística (INE), los analizo yo y doy mi historia, no la nota de prensa que da el INE. Es ahí donde se da con buenas historias”.

Delgado apuntó al Medialab Prado de Madrid como el impulsor del periodismo de datos a partir de 2011 y recalcó la formación gratuita y online que ofrece este grupo.

El periodista destacó la creciente importancia de este perfil en España. “En algunos medios, lo último que se ha contratado han sido periodistas especializados en datos”, dijo.

Paula Guisado, periodista de El Mundo Data, destacó por su parte el punto de inflexión que supuso la creación del máster de Unidad Editorial sobre periodismo de datos porque fue a partir de ahí cuando un medio de comunicación, El Confidencial, apostó por la creación de una unidad específica. “Demostró que se podía hacer periodismo de datos en una redacción, que tenía valor añadido para un periódico... Fue como después, El Mundo decidió también empezar a hacer periodismo de datos”, dijo.

La periodista recalcó que hacer este tipo de periodismo “es un lujo” para el medio, puesto que en las redacciones se ha instalado la inmediatez. “Hace falta ir poco a poco e ir demostrando que, aunque sea un gran recurso, que luego se vea que ese trabajo tiene un beneficio, de marca, pero también de tráfico. Los Papeles de Panamá han ayudado mucho a asentar el periodismo de datos en las redacciones porque el primer periódico nacional que apostó por él ha podido participar en una investigación de estas dimensiones, tenían personas que podían trabajar en eso”, manifestó.

Por todo ello, Guisado recomendó durante esta jornada en València que los medios deben darse cuenta de que el periodismo de datos puede ser un lujo, pero también da un valor añadido importante. En cuanto a la prensa local y regional, admitió que es más difícil tener a una persona que esté fuera de la actualidad, del día a día. “Es realmente una apuesta desde la dirección, pero siempre hay alguien interesado en hacer periodismo de datos”, dijo.

MESA: DOCENCIA Y PRÁCTICA PROFESIONAL EN PERIODISMO DE DATOS.

Montserrat Quesada, catedrática de Periodismo de la Universitat Pompeu Fabra, realizó una crítica sobre la formación que, en general, se da en las facultades de comunicación sobre esta especialidad. “Estamos viviendo del periodismo de datos. Los profesores hemos enseñado a cubrir ese tipo de periodismo, a ir a buscar la declaración, y no el 100% de los profesionales se tienen por qué ocupar de eso, tiene que haber un porcentaje de periodistas que se dediquen a otras cosas, en esa tesitura llega el periodismo de datos”.

Quesada formuló además las primeras conclusiones de un proyecto de investigación sobre periodismo de datos realizado entre varias universidades. Así, destacó que no hay más periodismo especializado en datos en los medios porque el ‘boom’ llega en un momento de gran crisis para las empresas de comunicación. Ante esta situación, la catedrática destacó la labor que están realizando periodistas o profesionales ‘freelance’ sobre esta disciplina.

El periodista Jesús Escudero, por su parte, criticó que, por ejemplo, en las universidades no se está enseñando a recopilar información, a tratarla ni a acceder a ella. “Hay una ley de transparencia que te enseña a acceder a la información pública y no se enseña en las facultades”, criticó.

JORNADA GO! TRANSPARENCIA Y PERIODISMO DE DATOS.

En noviembre de 2016, el servicio de Transparencia y el de Formación de la Diputación de València celebró una jornada especializada en la materia en el MuVIM. En el marco de estas jornadas se celebró una mesa redonda con el nombre ‘El futuro del periodismo de datos en la Comunidad Valenciana’, en la que participaron periodistas valencianos. Asimismo, destacamos las siguientes ponencias del programa:

- Los periodistas y el principio de transparencia en la información. Marc Carrillo, catedrático de Derecho Constitucional de la Universitat Pompeu Fabra.
- Los datos abiertos en el día a día de la redacción. Verónica Ramírez, periodista de datos. Equipo de Investigación de La Sexta Noticias.
- Herramientas para el periodismo basado en datos. Javier Pérez, director del Centro de Investigación y Estudios sobre Coherencia y Desarrollo (CIECODE). Fernando Blat, cofundador y responsable técnico de Populate Tools.
- Ciberdemocracia: datos y análisis político en línea. Cristina Ares, profesora de Política Comparada y Estudios Europeos de la Universidad de Santiago de Compostela. Editora Agenda Pública.

AÑO 2017

CURSO ‘HERRAMIENTAS DIGITALES PARA EL PERIODISMO DE DATOS’.

La Unió de Periodistes Valencians organizó un programa para formar profesionales en big data y periodismo de datos y para fomentar su uso en los medios de comunicación, tal y como consta en el boletín remitido a los socios con motivo de ese curso. La primera actividad fue un curso práctico de introducción al periodismo de datos en colaboración con la Cátedra de Govern Obert de la UPV. Se ofrecieron 14 plazas a periodistas socios de la Unió que se completaron rápidamente.

El curso se ofreció en colaboración con la Cátedra de Govern Obert de la UPV y se fijó como objetivo “formar a los periodistas valencianos en big data y crear equipos con programadores para buscar las mejores fórmulas para analizar y convertir en información periodística grandes cantidades de información en el menor tiempo posible”.

Entre los expertos que impartieron los cursos está Adolfo Antón Bravo, coordinador del grupo de Periodismo de Datos en Medialab Prado (Madrid). Según se informó a través de la Unió de Periodistes, los objetivos del curso eran los siguientes:

- Comprender las implicaciones legales del trabajo con datos.
- Extraer datos relevantes de diferentes fuentes de información.
- Explorar y analizar documentación en diferentes formatos.
- Abordar el trabajo con Sistemas de Información Geográfica.
- Comprender los requisitos técnicos implicados en el análisis de grandes volúmenes de datos.
- Abordar el desarrollo de soluciones en entornos de trabajo multidisciplinar.

El curso constó de 30 horas desarrolladas durante la primera semana de julio y fue subvencionado por la Cátedra de Govern Obert, de forma que el precio para periodistas asociados fue de veinte euros.

El segundo objetivo de este curso era, además, seleccionar un equipo de trabajo para realizar después un informe sobre el estado del periodismo de datos en València, que se trata del presente estudio.

IX CONGRESO DE COMUNICACIÓN DIGITAL UV.

En el marco de este congreso, los organizadores volvieron a incluir un taller práctico sobre periodismo de datos que tuvo lugar durante la mañana del 27 de octubre en Las Naves. El taller, con el nombre de ‘Trabajando con datos’, abierto y gratuito, fue impartido por Juan Julián Merelo, de la Universidad de Granada y en él pudieron participar tanto estudiantes como periodistas.

6.-LA ENCUESTA: EL PERIODISMO DE DATOS ENTRE LOS ESTUDIANTES

En el marco del estudio sobre la formación que se está impartiendo en la universidad sobre materias de periodismo de datos, hemos querido testar también la opinión del alumnado sobre esta disciplina, el interés que puedan tener en recibir formación específica sobre las herramientas y conocimientos necesarios, así como la importancia que otorgan a esta disciplina, entre otros aspectos.

La encuesta que presentamos ha sido realizada entre estudiantes de Periodismo de tercer curso de la Universitat de València. El cuestionario fue entregado durante una clase y rellenado por 35 estudiantes presentes en el aula en ese momento. Los resultados, que ahora analizaremos, muestran que la práctica totalidad del alumnado de periodismo valora muy positivamente esta nueva disciplina y afirma que les gustaría recibir más formación al respecto (un 88,6% frente a un 11,4% que se muestra ‘indiferente’). Además, todo el alumnado encuestado, salvo uno, que manifestaron querer más formación sobre periodismo de datos mantuvieron su respuesta al ser preguntados si estarían dispuestos a formarse sabiendo que esta materia requiere de conocimientos en Estadística, Programación y Diseño, entre otras especialidades.

Es de destacar que mucho del alumnado encuestado ha identificado periodistas y medios de comunicación que realizan periodismo de datos como El Confidencial y La Sexta. La práctica totalidad, al ser preguntado por si podría citar algún proyecto o reportaje periodístico basado en datos, ha citado los Papeles de Panamá como ejemplo. Lo que demuestra lo relevante que fue esa filtración masiva para dar a conocer la disciplina entre el alumnado de periodismo. Llama la atención no obstante que, en la semana posterior a la publicación de los ‘Paradis Papers’ apenas un par del alumnado lo citen como ejemplo.

A continuación, mostramos los datos más relevantes de esta encuesta.

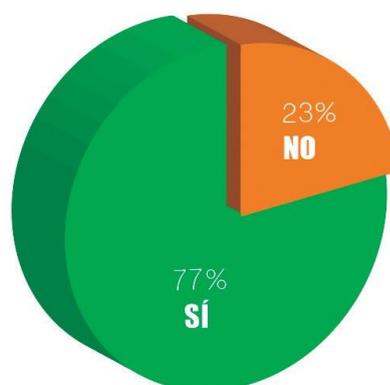
¿Conoces el PD, como tratamiento de grandes bases de datos y sus posibilidades?



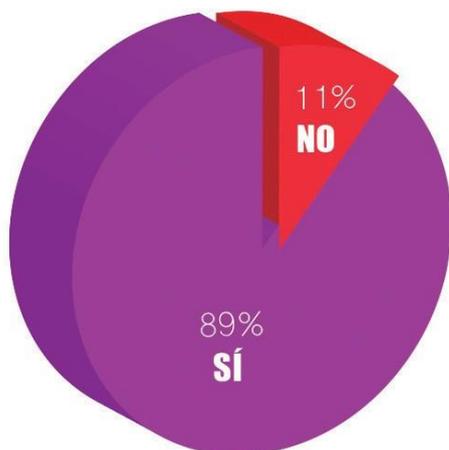
¿Crees que estás capacitado para elaborar una información basada en Big Data?



¿Has realizado algún tipo de formación en Periodismo de Datos?



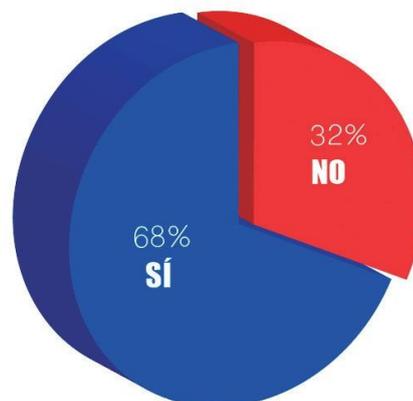
¿Te gustaría recibir más información al respecto?



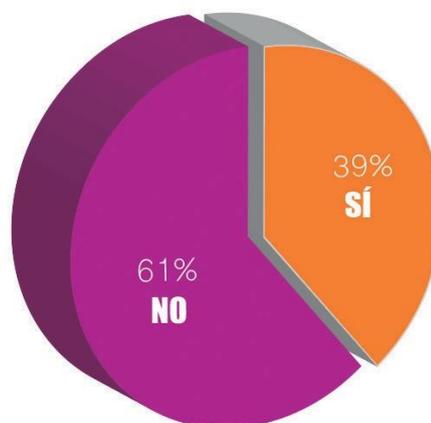
¿Conoces las oportunidades de las leyes de transparencia para los periodistas?



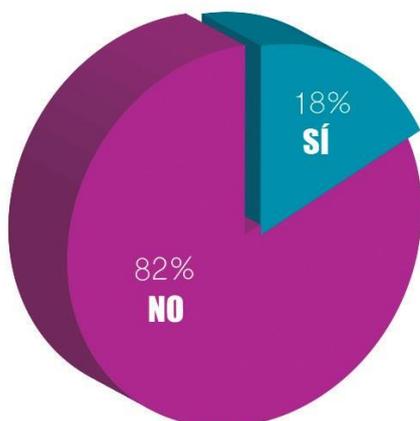
¿Has consultado la información de los portales de datos de alguna Administración?



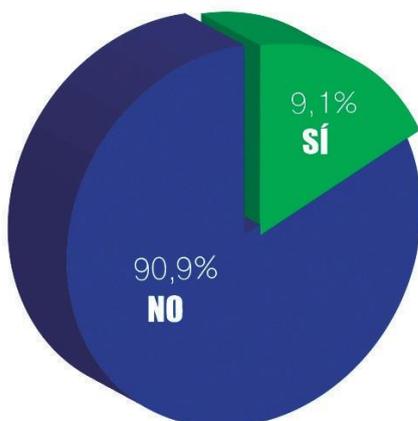
¿Y del Ayuntamiento de València?



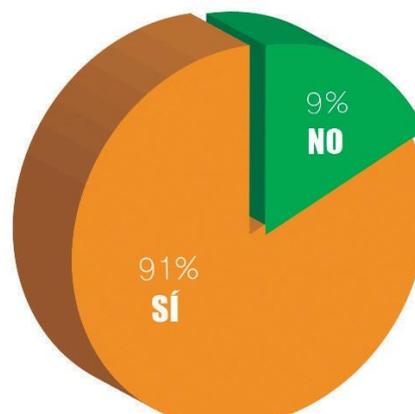
¿Has solicitado datos públicos a través de algún portal de transparencia?



¿Y a través del portal de transparencia del Ayuntamiento de Valencia?



¿Te formarías en PD sabiendo que abarca estadística, diseño, programación...?



A continuación, plasmamos las opiniones y reflexiones del alumnado al ser preguntados por si les gustaría recibir más formación sobre periodismo de datos en los estudios de Periodismo:

- Es necesario formar a futuros periodistas en periodismo de datos, ya que en el futuro se prevé como un tipo de periodismo esencial para el control de las instituciones.
- Sí (me gustaría recibir formación), porque el periodismo de datos está cogiendo mucha fuerza y es fundamental para los periodistas a día de hoy.
- Creo que sería interesante recibir formación a nivel práctico con respecto a la gestión de bases de datos o técnicas como el fact-check.
- Conocer de una manera más profunda las posibilidades que ofrece este nuevo formato.
- Si voy a ser una futura periodista me gustaría saber al 100% en qué consiste el periodismo de datos. (Lo conocido) ha sido a rasgos superficiales.
- Formas de obtener datos y comprenderlos.
- Pienso que es una parte fundamental de cara al futuro.
- Es un área muy interesante del periodismo, existen grandes bases de datos que podrían ser aprovechadas a través de esta forma de periodismo.
- Creo que es un campo emergente con mucha proyección que puede ofrecer muchas posibilidades.
- Cómo buscar datos, cómo contrastarlos.
- Deberían formarnos en la facultad, ya que el periodismo de datos cada día tiene más importancia.
- Me gustaría una asignatura en la que me dieran una lista repleta de cifras (sean del tema que sean) y en la que me hagan interpretar a modo de noticia esos números.
- Sí, me parece bien que se reivindique la importancia del periodismo de datos, pero no es más importante que cualquier otro tipo.
- En mi opinión, tener unos conocimientos más profundos acerca del periodismo de datos me parece esencial de cara a mi futuro como periodista, además considero que tiene un papel muy importante en el periodismo, ya que permite llevar a cabo investigaciones profundas sobre temas que afectan a la sociedad.
- Porque es un método periodístico que garantiza veracidad y neutralidad, carente hoy en día.
- Es importante trabajar con datos porque aportan legitimidad a la información.

- De qué manera se tratan los datos, selección de los mismos, elaborar noticias a partir de ingentes cantidades de datos...
- Es un tipo de periodismo importante, debido a los últimos acontecimientos, y nos permitiría entender mejor el contexto.
- El tratamiento de datos nos permite interpretar lo que algunas instituciones pretenden ocultar. Por lo tanto, es una de las bases del buen periodismo.
- El periodismo de datos permite extraer conclusiones basándolas en cifras o datos cualitativos. Considero que es relevante tener un conocimiento sobre cómo organizarlos y trabajar con ellos.
- Es un periodismo esencial y muy importante en la sociedad actual y futura.
- Sí, en tanto que el periodismo de datos serviría para descubrir informaciones relevantes para los ciudadanos y ofrece actualmente una oferta de trabajo.
- El periodismo de datos es muy importante para conseguir historias a partir de una gran cantidad de información.
- Creo que es una disciplina del periodismo en fase de desarrollo y vital ante la necesidad de renovación de la prensa.
- Considero que el periodismo de datos tiene mucho futuro, ya que los ciudadanos tienen la necesidad de conocer lo que pasa a su alrededor con datos e investigaciones elaboradas.
- Creo que es importante, ya que consigue reportajes y trabajos de calidad. Si recibimos, bien, porque tendremos más preparación, aunque no es lo que más me llame.

Por último, plasmamos las respuestas a la cuestión: Escribe cualquier cosa que consideres sobre el periodismo de datos, la formación sobre esta disciplina, su futuro, importancia para el periodismo, etc.

- La Universitat de València tendría que impartir cursos sobre este tipo de periodismo cuanto antes, ya que va a tener una relevancia importante en el futuro, como vemos en la actualidad.
- En una época con dificultades para discernir entre información falsa y verdadera por la rápida transmisión en internet, creo que sería relevante obtener formación en periodismo de datos.
- Que se le dé importancia en los centros de aprendizaje, que se le está dando en la sociedad y en los mismos medios de comunicación.
- Creo que es indispensable para los estudiantes de periodismo.
- Como suele ocurrir, la educación necesita un margen de tiempo para adaptarse a los nuevos tiempos, cuanto antes se abarque este tipo de periodismo, más beneficioso será para los estudiantes.
- La palabra que define al periodismo de datos es 'FUTURO'
- Creo que es importante e interesante el periodismo de datos por los temas de los que se hace.
- Es una disciplina importante, tanto para el periodismo como para la ciudadanía. En la facultad deberían formarnos al respecto, ya que se trata de forma muy superficial.
- Creo que el periodismo de datos es una disciplina que irá a más.
- Vemos el periodismo de datos como algo complicado pues, al menos lo que conozco y he podido tratar, es poco accesible.
- Creo que el periodismo de datos se dio a conocer de manera más impor-

tante a raíz de los Papeles de Panamá y que cada vez va adquiriendo mucha más importancia por todas las noticias que pueden sacar esa gran cantidad de datos y que los profesionales resumen.

— En mi opinión, el periodismo de datos tiene un papel esencial en el periodismo, ya que permite ir más allá de informar, porque ofrece datos concretos e investigaciones más completas. En cuanto a la formación sobre periodismo de datos, debo señalar que es muy pobre en la carrera de periodismo, ya que ésta es mayoritariamente teórica y muy centrada en la historia, por lo que no se adquieren prácticamente conocimientos prácticos y experiencia.

— Creo que en un momento en el que el periodismo partidista e incluso 'hooligan' predomina, el periodismo de datos puede suponer de alguna manera la salvación del buen periodismo.

— Entiendo el periodismo de datos como una herramienta necesaria para elaborar un periodismo de calidad. Dando por supuesta la subjetividad de los periodistas a la hora de elaborar informaciones, el periodismo de datos le otorga su punto de vista más objetivo, y por ende, lo hace más fiable, consiguiendo rigor y credibilidad.

— Creo que debería dársele más importancia en la universidad y debería ofrecerse más formación al respecto porque creo que es una de las nuevas formas de hacer periodismo y debemos controlarlo.

— Lo considero importante, ya que facilita la comprensión de noticias que contienen gran cantidad de información estadística y puede resultar pesado para el sector tener que analizar por sí solo tal cantidad de datos.

— Se trata de una disciplina necesaria, ya que cualquier información debe ser contrastada y estar basada en los datos. Es la única forma de dar veracidad a la información y contrastar.

— Es una especialidad del periodismo muy útil para el mundo digital.

— Como ya he mencionado en una de las preguntas, permite interpretar para poder cumplir una de las funciones básicas del periodismo de calidad: publicar lo que desde el poder se pretende esconder, en muchas ocasiones. Además, el periodismo de datos también juega como mediador entre los datos puros y el público que muchas veces no sabe interpretarlo. Por lo tanto, resulta de una importancia vital para la profesión y deberían otorgarle esa relevancia desde las facultades de periodismo.

— Creo que los datos son imprescindibles en el periodismo actual, ya que refuerzan y aportan credibilidad a la información. Pienso que en la universidad se debería impartir más cursos sobre periodismo de datos, ya que lo concibo como una posible futura especialización laboral.

— Es totalmente necesario incorporar una asignatura de estas características en la carrera comunicativa con el objetivo de llevar a cabo investigaciones de provecho y mantener a la sociedad informada.

— El periodismo de datos es relevante en la medida en que nos facilita obtener informaciones que el poder desea ocultar. Me gustaría que en la universidad se impartiese este ámbito periodístico.

— Pienso que es una herramienta para desarrollar, sobre todo en el periodismo digital, que ofrece la posibilidad de enseñar lo investigado de manera atractiva. Requiere formación, paciencia, pero los resultados que salen merecen la pena. Al fin y al cabo, no sirve de nada la transparencia si no se entienden los datos. Y eso lo hace el periodismo de datos.

— Creo que es necesario tener alguna asignatura de periodismo de datos durante la carrera de periodismo, ya que en la Universidad de València no cur-

samos ninguna.

— Creo que en la actualidad está bastante vigente este tipo de periodismo y que es muy necesario por el tipo de información que aporta. Considero que ocupará un papel más importante con el paso del tiempo.

— En un momento en que cualquiera puede escribir noticias y blogs, es muy importante que los periodistas puedan ir un paso más allá y formarse en el periodismo de datos, ya que puede ser el futuro del periodismo de calidad.

— Tanto por las investigaciones que se llevan a cabo como por el material que se utiliza.

— Me gustaría hacer cursos o un máster de periodismo de datos, ya que en un futuro me gustaría dedicarme a los reportajes de calidad, innovadores y de investigación.

— Es importante el periodismo de datos, aunque a mí, personalmente, no me llama la atención trabajar en ello.

6.1.-CONCLUSIONES

A través de esta encuesta vemos que, a pesar de que buena parte del alumnado afirma no saber con exactitud qué es y en qué consiste el periodismo de datos, la gran mayoría le otorga una gran importancia para su formación, tal y como vemos a través de las preguntas abiertas cuyas respuestas hemos plasmado prácticamente en su integridad.

Hay que recalcar que un 79% del alumnado de periodismo (tercer curso) no se siente capacitado ni formado para elaborar un reportaje basado en grandes bases de datos. No obstante, un 77% asegura haber recibido formación al respecto en talleres y jornadas organizadas, principalmente, por el grupo Mediaflows de la universidad. Todo ello hace que el 89% diga que le gustaría recibir más formación sobre esta materia. Es más, la práctica totalidad está dispuesto a ello aun sabiendo que se requieren conocimientos de matemáticas, programación, diseño, etc.

Llama la atención el escaso conocimiento que el alumnado dice tener sobre las herramientas que facilitan las leyes de transparencia. Un 35% dice no conocer qué oportunidades ofrece a los periodistas y otro 53% afirma que solo lo conoce de forma superficial.

7.-LA ENCUESTA: EL PERIODISMO DE DATOS ENTRE LOS PROFESIONALES

Al igual que en el caso de la formación, apartado donde hemos analizado el interés y opinión que el alumnado de periodismo tienen sobre el periodismo de datos, hemos querido consultar también a los profesionales de la información para conocer hasta qué punto se sienten formados en esta materia y conocen o han utilizado las herramientas que ofrecen los distintos portales de transparencia y gobierno abierto de las administraciones para su trabajo. En este sondeo, también hemos querido conocer hasta qué punto los periodistas están interesados en desarrollar este tipo de trabajo, los problemas que identifican para implantar este méto-

ioperiodistes.org/wp-content/uploads/2016/05/Memoria-en-baja.pdf
20. Rubio Jiménez, Mariela. Tesis doctoral: 'Ley de Transparencia y periodismo en España. El derecho de acceso a la información pública desde el punto de vista de los profesionales de los medios de comunicación'. Dirigida por Luis Alonso Martín-Romo. Universidad Europea. 2017

18. INFORME ANUAL DE LA PROFESIÓN PERIODÍSTICA 2015. Asociación de la Prensa de Madrid (APM). http://www.apmadrid.es/wp-content/uploads/2016/11/INFORME-PROFESION-APM-2015_baja_7M.pdf
19. <http://www.un>

do especializado, así como las posibles propuestas de mejora para fomentar el periodismo de datos y la transparencia de las instituciones.

La encuesta fue distribuida entre socios de la Unió de Periodistes, así como entre el resto de profesionales no vinculados a este colectivo. En total, hemos podido recoger 35 respuestas. La cifra, aunque baja (en la línea con el nivel de respuestas alcanzado para otros estudios), ilustra en buena medida una opinión generalizada (respuestas aproximadas).

Hasta la fecha, son escasos los sondeos realizados entre profesionales de la información sobre este tipo de periodismo especializado. Entre ellos, y antes de entrar a abordar los resultados de nuestra encuesta, recogemos los datos del Informe Anual de la Profesión Periodística 2015 elaborado por la Asociación de la Prensa de Madrid entre periodistas de todo el territorio nacional. Este informe analizó por primera vez el periodismo de datos como nueva tendencia, aunque, tal y como señala el texto, ya se venía preguntando por esta especialidad en años anteriores. “Es significativo reseñar que la presencia de periodistas en las tres actividades por las que se ha preguntado desde hace cuatro años (periodismo de datos, gestión de comunidades y desarrollo de proyectos), no ha dejado de aumentar”¹⁸.

El anuario destaca un aumento tanto de periodistas que conocen esta disciplina como de quienes la trabajan. Así, si en 2012 el 43,8% de los encuestados decía conocerla y un 5,5% trabajar en ella; tres años después, en 2015, son un 71,2% los que la conocen y un 9,3% los que dicen trabajar como periodistas de datos.

Por otro lado, el Anuario también analizó el Periodismo de Datos como nueva tendencia. Entre otras cosas se preguntó por la percepción de cómo de extendido estaba. Un 36,1% respondió que esta disciplina está ‘mucho’ o ‘bastante’ extendida, frente a un 54,5% que respondió que ‘poco’ o ‘nada’.

Además, también se consultó sobre dónde se creía que el periodismo de datos se iba a potenciar más. Un 43,4% dijo que en empresas de medios digitales, como una sección más. Un 34,5%, en empresas especializadas independientes de periodismo de datos. Y solo un 22,1% respondió que en departamentos especializados de medios convencionales.

Al año siguiente, en el Anuario de la Profesión Periodística 2016, se recoge que menos del 19% de los periodistas encuestados señala que en los medios para los que trabajan tenga cabida este tipo de periodismo. Para acabar, un 13,1% declara haber hecho un curso de periodismo de datos, siendo esta materia la séptima opción de formación de los encuestados.

El informe publicado por la Unió de Periodistes con motivo de la beca de investigación Emili Gisbert 2016 también pregunta sobre la formación en periodismo de datos. El estudio ‘Crisi al sector de periodistes i periodistes gràfics a la Comunitat Valenciana (2007-2016)’¹⁹ realizó una detallada encuesta en

la que también preguntó sobre en qué materia los profesionales de la información habían ampliado su formación. De los encuestados, solo el 3,1% señaló el periodismo de datos. La última opción solo por delante de formación en fotoperiodismo. Por delante se situaron las opciones de Nuevas Tecnologías, Redes Sociales, Otros, Contenidos Multimedia y Fotografía Digital.

Destacamos además la investigación que la periodista de la Cadena SER Mariela Rubio ha realizado recientemente para su tesis doctoral con el título: ‘Ley de transparencia y periodismo en España. El derecho de acceso a la información pública desde el punto de vista de los profesionales de los medios de comunicación’²⁰. En el marco de esta investigación, Rubio ha realizado también dos encuestas a periodistas con el objetivo de conocer el uso que se realiza sobre las herramientas que ofrece la ley. La periodista recogió 112 cuestionarios repartidos entre febrero y marzo de 2017

entre periodistas acreditados ante el Congreso de los Diputados y compañeros de las secciones centrales de informativos de la Cadena SER.

Entre las conclusiones extraídas del análisis de las respuestas, destacamos las siguientes:

- El 96,64% responde ‘SÍ’ al ser preguntado sobre si la transparencia puede ayudar a prevenir la corrupción. “Los resultados evidencian que los periodistas identifican de manera inequívoca la transparencia con la lucha contra la corrupción”, afirma Rubio.
- El 75,89% de los periodistas valora favorablemente la existencia de la Ley de Transparencia y Buen Gobierno.
- Un 65,18% considera que sirven para ‘POCO’ y un 0,89% que para ‘NADA’.
- Un 76,79% de los periodistas encuestados asegura haber visitado alguna vez el portal, pero un 83,72% reconocer visitarlo poco.
- Sólo un 16,07% de los encuestados asegura haber trasladado preguntas utilizando el mecanismo previsto en la ley. Un 83,93% admite no haber trasladado nunca demandas de información.
- La gran mayoría de los encuestados (63,06%) considera que la ley no es una herramienta útil en su trabajo diario.

Así, de las conclusiones extraídas por Rubio en su tesis doctoral, reseñamos que solo uno de cada seis periodistas ha trasladado preguntas al Gobierno usando las herramientas que ofrece la ley de transparencia, y que solo uno de cada doce ha elaborado información utilizando las respuestas recibidas. Además, casi dos tercios de los encuestados considera que la ley no es una herramienta útil para su trabajo (se priman las informaciones de fuentes propias), aunque tres de cada cuatro valora favorablemente la existencia de la ley.

Finalmente, en este repaso sobre encuestas realizadas entre el colectivo periodístico y referido a esta disciplina específica, señalamos el estudio realizado por Google News Lab, en colaboración con la empresa Policy Viz, por el que se consultó entre más de 900 periodistas de Estados Unidos, Reino Unido, Alemania y Francia. Entre los datos más destacados, citamos que el 42% de los periodistas asegura utilizar datos para sus informaciones y que un 51% de todas las organizaciones noticiosas en Estados Unidos y Europa tienen a un periodista dedicado a datos²¹.

RESULTADOS ENCUESTA ENTRE PERIODISTAS VALENCIANOS

Entre los resultados de la encuesta realizada para este trabajo hemos de destacar que se confirma la opinión generalizada de que falta formación específica en esta materia, así como el desconocimiento o poco uso que los informadores hacen de las herramientas que permiten las leyes de transparencia. Así, de los periodistas encuestados para este estudio, un 31,4% afirma haber recibido algún curso de formación específico sobre periodismo de datos. La gran mayoría habla de talleres de la UPV y la UV, la Cátedra de Govert Obert de la UPV y el Ayuntamiento de València. Son, de hecho, estas instituciones las que han desarrollado labores formativas esporádicas desde 2016 y a lo largo de 2017. Un 68,6% afirma no haber realizado ninguna formación sobre esta materia.

Además, un 85,7% de los periodistas que han contestado la encuesta considera que su formación no es adecuada para elaborar reportajes o historias basadas en el big data o que ésta es “bastante mejorable”.

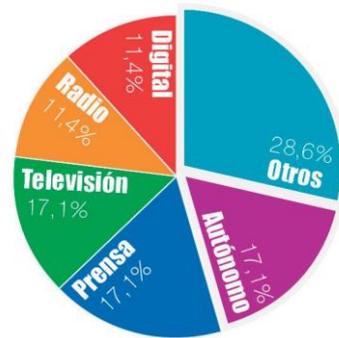
21. <http://www.asesdeperiodismo.com/2017/09/19/estudio-de-google-sobre-el-estado-del->

A la pregunta de si creen que sería bueno para su trabajo disponer de una formación continua sobre big data y herramientas de periodismo de datos, un 37,1% responde que es “imprescindible”, un 57,1% que es “necesario” y solo un 5,7% considera que esta formación es “prescindible”.

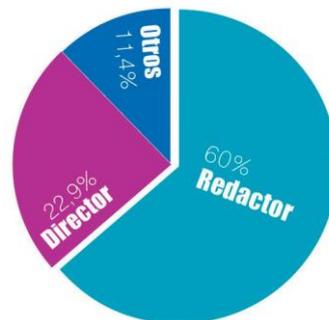
Llama la atención que la mayoría de los encuestados afirme que nunca ha solicitado datos o información pública a través de estas nuevas herramientas. Un 51,4% considera que las leyes de transparencia sí han contribuido a mejorar la apertura de la información, un 37,1% considera que lo hace “de forma insuficiente” y un 11,4% considera que ‘no’ ha mejorado la situación precedente.

Pasamos a mostrar los principales resultados de la encuesta.

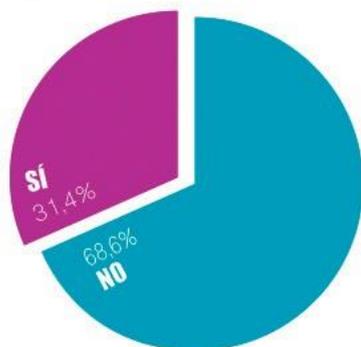
MEDIO PARA EL QUE TRABAJAS



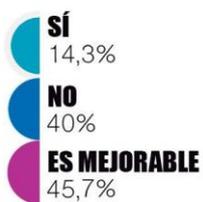
RESPONSABILIDAD O CARGO



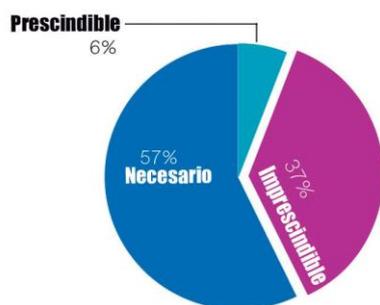
¿Has realizado algún curso de formación específico DE PD?



¿Consideras tu formación adecuada para abordar un ahistoris basada en el Big Data ?



¿Crees que sería bueno para tu trabajo disponer de formación sobre Big Data?



Reproducimos a continuación algunas de las respuestas obtenidas a las preguntas concretas sobre la formación universitaria y formación continua de los profesionales.

Propuestas de mejora de formación en la universidad y/o opinión al respecto:

- Asignatura base de datos y programación.
- Debería haber más formación específica sobre los nuevos métodos que proporciona el periodismo de datos o realizar talleres concretos en los que los alumnos puedan realizar un reportaje completo basado en el Big Data.
- Al tratarse de una disciplina que no está aún demasiado extendida en el ámbito laboral, los programas académicos no responden, de momento, a la ambición que expresan los teóricos de la materia.
- Insuficiente
- El periodismo de datos está en un estado muy embrionario en la universidad. En mi caso fue la UV. El plan de estudios debería ir desde la teoría más básica (obtención de información, tratamiento y verificación) hasta las prácticas y herramientas para conseguirlo, como el scraping y visualización. Los aspectos básicos en programación y algunos lenguajes como php i phyton también serían recomendables.
- Asignaturas concretas sobre el tema
- Lo desconozco. No puedo valorar.
- Reforzar el plan de estudios con contenidos específicos
- Navegar por los sitios y recursos de internet donde está la información relevante de cada administración, sector, etc. con visión crítica
- Una asignatura sobre periodismo de datos (inexistente en la UV), dónde encontrarlos, cómo tratarlos y su aplicación en medios digitales.
- Debería ser, al menos, una asignatura propia de la carrera.
- Los alumnos de Periodismo tienen aversión a los números y a las Matemáticas.
- Incluir prácticas sobre noticias de empresas, bancos, sectores económicos, datos, estadísticas.
- Básicamente adaptarlo a la realidad

Sobre propuestas a cómo mejorar la formación en Periodismo de Datos.

- Con cursos de la Unió de Periodistes.
- Hoy en día el PD te permite abordar estadísticas y datos de una forma muy precisa y es necesario conocer las herramientas para ser capaz de buscar historias importantes que se esconden detrás de tantos datos. Para la formación, sería necesario más talleres prácticos desde la empresa y/o universidades.
- Cursos para los asociados a la Unió (preferiblemente en fines de semana), charlas, promover la importancia del periodismo de datos desde las universidades...
- Con más cursos enfocados a periodistas.
- Seminarios corta duración.
- Talleres.
- Cursos de 'reciclaje' para profesionales, como ocurre con algunos idiomas.
- Cursos y masterclass.
- Cada vez existe más información pública, pero esto no significa que los estudiantes de periodismo (y los periodistas) sepamos tratarla e interpretarla. Por ejemplo, el Consorcio Internacional de Periodistas (ICIJ) liberó toda la información sobre los Papeles de Panamá y quedaron muchas historias que se podían contar a partir de ese documento. En noviembre pasará lo mismo

con los Paradise Papers.

- 21.1. Cursos gratuitos
- 21.2. Ni idea.
- 21.3. Dar una información veraz, basada en esos datos.
- 21.4. Cursos específicos, formación en empresas periodísticas.
- 21.5. Porque aporta rigor al trabajo periodístico. Porque es un concepto que evoluciona rápido y necesita adaptación constante. ¿Cómo fomentar la formación? Con un plan de estudios adecuado en las universidades y con cursos fuera de ellas.
- 21.6. Con más ayudas públicas.
- 21.7. Para poder realizar un mejor trabajo periodístico. Los medios de comunicación deberían promover este tipo de formación con cursos específicos entre sus periodistas.
- 21.8. Cursos específicos en la propia empresa.
- 21.9. Cursos accesibles para periodistas, fomentados por sus propias empresas, si no es así, ni ellos tendrán interés ni sus empresas tampoco. Círculo cerrado.
- 21.10. Incluyendo asignatura en el grado.
- 21.11. Primer, caldria que els mitjans apostaren per esta classe d'informació, i posteriorment haurien de finançar cursos als seus redactors.
- 21.12. Es una herramienta importante para contrastar, para basar y refutar datos.
- 21.13. Navegar por los sitios y recursos de internet donde está la información relevante de cada administración, sector, etc. con visión crítica
- 21.14. Debe de formar parte de las habilidades del periodista.
- 21.15. Es necesario para aquellos que quieran centrarse en los datos. Sería positivo que todos supiéramos, pero no sé si es algo imprescindible.
- 21.16. Sí, però a qualsevol grau d'estudis superiors. Sempre pots utilitzar les dades tant si estudies una carrera humanística com científica.
- 21.17. El profesorado ni siquiera está preparado. Hay que familiarizar a profesores y alumnos a estos términos y a su utilidad en la era de la 'sobreinformación'.
- 21.18. Desde los colegios o asociaciones de prensa. Creo en general que es necesario actualizarse en esta y otras áreas.
- 21.19. Con mayor información.
- 21.20. Cursos online o videotutoriales.
- 21.21. No tenemos suficiente formación.
- 21.22. Ofreciendo charlas y cursos en universidades y medios de comunicación.
- 21.23. Propiciar el binomio periodista-programador.

- 21.24. Distribuir información a través de internet, sin necesidad de cursos.
- 21.25. Creo que debería ser cosa de las propias empresas.

De los encuestados, y una vez seleccionados solo aquellos que trabajan en València, extraemos que solo un 4% asegura utilizar “con frecuencia” el portal de transparencia y datos abiertos del Ayuntamiento para su trabajo. Otro 35% asegura que lo ha utilizado “alguna vez” y un 61% asegura no haberlo utilizado “nunca”. Lo mostramos en el siguiente gráfico:

¿Has utilizado para tu trabajo las plataformas de Transparencia y Gobierno abierto del Ayuntamiento?



¿Qué datos sueles consultar o te interesan más?

ECONOMIA

Noticias locales

Notas de prensa, informes, presupuestos, licitaciones, concursos...

Concesiones, presupuestos, concesionarios de la Administración.

Ninguno en concreto. Depende del trabajo en cuestión.

Facturas, gastos de representación, regalos

Económicos. Organigrama. Estructura laboral

Contratos

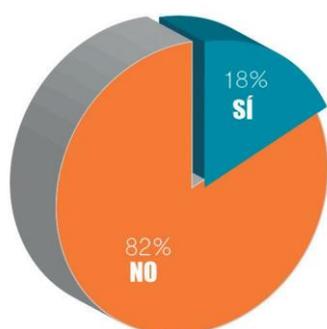
Datos escolares, educativos

Estadísticas del sector agrario en la conselleria o el Ministerio de Agricultura.

Estadísticas

El porcentaje es todavía menor si preguntamos sobre cuántos han solicitado información o pedido datos a través de esta herramienta. Tan solo un 18% asegura haberlo hecho:

¿Has solicitado datos a través del portal de Transparencia del Ayuntamiento de València?



En este sentido, de entre los periodistas que han contestado que sí destacan peticiones de concesiones administrativas no publicadas en la web, salarios de concejales, contratos, presupuestos y cargos públicos.

¿Conoces qué tipo de información municipal es accesible y/o cómo acceder a datos por los que estés interesado?



En esta encuesta online entre periodistas valencianos también hemos querido recoger las opiniones que los informadores tienen sobre la importancia que pueda tener (o no) el periodismo de datos para sus empresas o para el periodismo. Recogemos a continuación algunas de las repuestas recibidas a las preguntas:

¿Qué crees aportaría a tu medio de comunicación o al periodismo valenciano el uso frecuente de los métodos del Periodismo de Datos?

¿Crees que favorecerá la creación de más empleo?

- Sí (4 respuestas)
- Más lectores e influencia.
- Creo que el PD aportaría marca y prestigio a un medio de comunicación, además de la importancia de introducir nuevos formatos periodísticos, más rigurosos, y como forma de huir de los tradicionales datos que se suelen publicar.
- Información rigurosa. Sí
- Es posible.
 - Transparencia.
- Información de proximidad útil e interesante para el lector.
- Credibilidad.
 - No.
- Aportaría más conocimiento, transparencia y empoderamiento para el ciudadano. Creo que la creación de empleo depende más de si el medio es rentable o no.
- Si, sin ninguna duda.
- No lo sé.
- Aportaría rigor, credibilidad. Sobre si crearía más empleo, lo desconozco.
- Mayor contraste de la información, comprobación de datos, más transparencia. Supongo que sí se generaría más empleo.
- Informaciones más elaboradas. No sé si favorecería a la creación de empleo
- No. Aportará transparencia
- Llocs de treball nous, no ho sé. Però incrementaria la qualitat del contingut dels mitjans.
- Mejoraría el contenido informativo. Ampliaría los puntos de vista sobre un mismo tema. Ayudaría a contrastar información al periodista y al lector.
- Mejoraría la calidad informativa. El empleo, no
- Favorecería una mejor interpretación y explicación de algunos temas. Sí que podría generar más empleo si las empresas apuestan por personal especializado.
- Favorecería sacar más noticias o diferentes, pero no a contratar más gente.
- Dades concretes com per exemple perfils de votants o participants actes diversos. El periodisme de dades seria el més aproximat a un estudi de mercat del tipus de consumidor/a del que siga: cultura, economía, sport, política... — La ocupació periodística en aquest país no crec que depenga en absolut dels experts en cercar dades
- Podría favorecer más puestos de trabajo en Conselleria de Transparencia y entidades relacionadas. Los periodistas valencianos se pierden en ciertas informaciones, datos relativos a comarcas o situaciones de análisis que se alejan de grandes núcleos de población, por ejemplo, que no son fácilmente accesibles.
- Desafortunadamente, no creo que creara más empleo. Seguramente los medios intentarían que los profesionales que ya trabajan para ellos hicieran también este trabajo.
- Más rigor periodístico, más fuentes de noticias y más puestos de trabajo especializados.
- Mayor calidad informativa. Sí se crea empleo, el ejemplo es La Sexta que tiene dos personas sólo para datos.
- No lo sé.

- 21.26. Es información de alto valor añadido.
- 21.27. Aportará información más objetiva y contrastada.
- 21.28. En el actual panorama no creo que favorezca la creación de más empleo

¿Por qué crees que no hay una presencia importante del PD en los medios valencianos? ¿Qué haría falta para fomentarlo?

- 21.29. Más medios.
- 21.30. Falta de recursos y de sensibilización a la hora de introducir nuevos formatos, sobre todo en los medios tradicionales, porque el PD requiere de tiempo y dinero y una apuesta seria desde las direcciones. Sería importante realizar más jornadas que recalcaran la importancia de esta disciplina y algún tipo de apoyo desde las instituciones para incentivarlo en los medios.
- 21.31. Siempre requiere tiempo adaptarse a los cambios. Es cuestión de tiempo que los medios de comunicación comiencen a hacer uso de este método tan importante.
- 21.32. Falta de preparación.
- 21.33. Información contrastada.
- 21.34. Publicar más datos abiertos desde todas las administraciones (locales, provinciales y entes autonómicos)
- 21.35. Las llamadas 'rutinas productivas' de un medio y las plantillas ajustadas hacen imposible un trabajo que implica una gran dedicación de tiempo para buscar datos y cruzarlos para obtener información relevante.
- 21.36. Formación.
- 21.37. Dinero.
- 21.38. No hay una presencia importante porque es un fenómeno bastante novedoso (1), porque los medios --y no los periodistas-- son los que tienen que dar un paso al frente (2), y porque desde las universidades no se han puesto al día con estas prácticas/herramientas (3)
- 21.39. No hay cultura de datos. Que los medios se implicaran y ofrecieran formación.
- 21.40. No lo sé.
- 21.41. Por la dificultad que sigue existiendo en el acceso a esta información.
- 21.42. Más transparencia instituciones.
- 21.43. No hay inversión para llevarlo a cabo. Adecuada financiación.
- 21.44. La falta de personal hace que los procesos productivos sean acelerados sin tiempo para otras informaciones
- 21.45. Por un proceso lógico. Se mantienen las antiguas estructuras de trabajo, no se valora ni la experiencia ni la formación de los

trabajadores de las em- presas periodísticas.
Haría falta implementar una formación
continuada en las empresas fomentada por las
mismas empresas. Pero eso para las empresas
supone un coste que no asumen, y tampoco lo
facilitan ni lo favorecen. No genera ingresos
inmediatos.

21.46. Conocerlo mejor.

21.47. Considere que la falta de PD als
mitjans és un tema de crisis de qualitat global.
Va més enllà del periodisme valencià.

Formación a los periodistas.

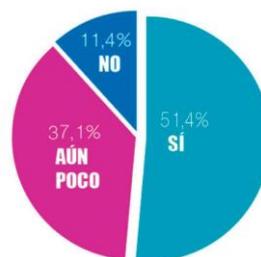
21.48. Cursos por profesionales especializados.

21.49. Más formación de los periodistas
y dar mayor importancia a la relevancia que
tiene

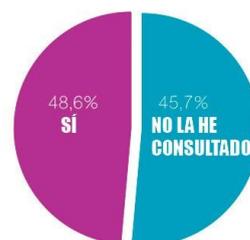
21.50. Falta de conocimiento y de cómo darle un trato atractivo.

- Que les direccions dels mitjans ho trobaren necessari per complementar la informació.
- Mayor personal y sobre todo concienciación y formación de la importancia de esta herramienta. Se trata de un área de conocimiento que para mucho es todavía ajena y que no encuentran de utilidad por desconocimiento.
- Creo que en general en España no hay una presencia importante de periodismo de datos. Quizás a través de cursos y charlas los profesionales se van interesando poco a poco en este género.
- Ni idea
- Falta de periodistas especializados en redacciones, falta de tiempo para la autoformación y carencia de presupuesto en las empresas de comunicación para asignar formación continuada.
- Falta de dinero.
- Formación específica.
- Requiere mucho tiempo laboral de redactor / falta formación y/o equipo multidisciplinares en datos / transparencia pública de datos extremadamente mejorable (al menos en mi ámbito de especialización, Educación).
- Requiere de tiempo y de criterios de búsqueda e interpretación que no son accesibles para todos los periodistas.
- Que ni se conoce ni se sabe manejar adecuadamente. Haría falta aprender

¿Consideras que la Ley de Transparencia ha contribuido a que la Administración haya aumentado la transparencia?



¿Consideras útil para tu trabajo la información que se puede encontrar en el Portal de Transparencia?



Escribe tus conclusiones o lo que consideres oportuno sobre el tema y no haya sido reflejado en esta encuesta.

- 21.51. Hay que mejorar la formación.
- 21.52. En general, hay poca concienciación sobre la importancia de utilizar técnicas del PD e incluso de las posibilidades que esta disciplina aporta para realizar un trabajo periodístico novedoso y preciso. Hay que promover acciones que visibilicen proyectos basados en el Big Data.
- 21.53. Creo que debemos de educar a los ciudadanos en la importancia de acceder a la información, promoviendo una política participativa.
- 21.54. Queda mucho trabajo por hacer.
- 21.55. Información contrastada y veraz que cree confianza en ellos.
- 21.56. Mayor transparencia y facilitar el acceso a información pública, de cualquier tipo, sin necesidad de certificado digital ni altas o controles que, al final, son barreras a la información.
- 21.57. El Periodismo de Datos, hoy en día, es más un escenario ideal más que real.
- 21.58. Falta conocimiento y formación sobre el asunto y, sobre todo, aprendizaje sobre el buen uso de la información que proporcionan las instituciones.
- 21.59. Falta formación y conocimiento
- 21.60. Hace falta que mejore la implicación de los medios en ofrecer información veraz y no parcial. Estamos lejos de ello.
- 21.61. No tengo demasiada experiencia con este tema, pero lo considero vital para comprender mejor la gestión de aquellos que se dedican al manejo del erario público y en cuyas manos estamos el resto de ciudadanos. Me parece interesante abrir una vía de formación en pensamiento crítico ciudadano, para fomentar una actitud frente a los mecanismos "desinformativos" en la era de la postverdad en que vivimos.
- 21.62. Las plataformas de transparencia de las instituciones públicas no han logrado potenciar el acceso a datos. Muchas veces funcionan como un mero 'lavado de imagen'. Cubren el expediente filtrando los datos que les interesa dar. Están muy lejos de ser precisamente lo que les da nombre: transparentes.
- 21.63. Más formación, más inversión.
- 21.64. Este tema debería empezar a trabajarse en las universidades porque con poca investigación sobre muchos datos que están ahí

y a los que no sabemos acceder podríamos informar más y mejor sobre muchos temas.

21.65. No me había planteado hasta el momento la repercusión o influencia del PD en mi trabajo diario. Sería positivo incluirlo en la rutina de trabajo y utilizarlo regularmente como una herramienta más.

21.66. Considero fundamental la formación en nuevas tecnologías, el futuro llegó hace años, pero los periodistas no acaban de formar parte de él. El trabajo del periodista no está valorado, la profesión tampoco. Los modelos que surgen rompen con las antiguas estrategias... hasta que no se valore el trabajo de los periodistas y se les consideren como profesionales capaces y profesionales, hasta que no se fomente una formación continua, seguirán siendo piezas sustituibles a bajo precio

21.67. Es muy difícil en medios locales no hay tiempo.

21.68. Es imprescindible la formación en grados diferentes para los periodistas.

21.69. Se trata de una laguna evidente en los planes de estudio, pero también en la formación dentro de las redacciones; debido seguramente al enorme y rápido crecimiento de la información disponible que ha causado la crisis política de los últimos años

- Se debe fomentar la formación en Periodismo de Datos para adaptarse a los nuevos tiempos, tanto los periodistas como los medios de comunicación
- Falta una mayor profundización en el campo de los datos bien por falta de conocimiento, tiempo del periodista o de interés del público.
- En general, creo que el Periodismo de Datos, para muchos, está todavía en fase de desarrollo. Es una tarea complicada y que requiere de esfuerzo, tiempo y recursos, precisamente factores de los que los periodistas carecen, normalmente, por presión empresarial.
- Muy interesante, falta información sobre el PD
- Los datos aportan rigor a nuestro trabajo. Es preciso invertir tiempo y esfuerzos para mejorar nuestra formación periodística. Tenemos el deber de ir reciclando nuestros conocimientos para dominar las nuevas herramientas del periodismo. En ese sentido, todas las facilidades que se nos pueda aportar desde las empresas o las asociaciones profesionales serán sin duda de gran ayuda.
- La ley de transparencia no es tal, pues da la posibilidad al gobierno de no tener que aportar aquellos expedientes o informaciones que consideran que pueden afectar a la seguridad, al medio ambiente etc, y, por tanto, no hay transparencia.
- El problema periodismo de datos se resume (en periodismo educativo) en una triple carencia: falta tiempo, falta formación y faltan datos.

7.1.-CONCLUSIONES

De todas las encuestas recogidas en este apartado (tanto la realizada para este estudio como las que hemos reunido y recopilado de otras investigaciones), vemos que poco a poco el periodismo de datos es una disciplina que está siendo más conocida entre la profesión, aunque todavía son pocos los que han tenido alguna experiencia concreta en formación. Así, por ejemplo, recordamos que un 13,3% declaró haber recibido formación (Informe Anual de la Profesión Periodística 2016), pero el periodismo de datos ocupaba la séptima opción a la hora de adquirir nuevas capacidades.

En el ámbito valenciano, la encuesta realizada en el marco del informe de la Unió de Periodistes (Beca Emili Gisbert), solo el 3,1% de los periodistas señaló que eligió el periodismo de datos para ampliar su formación en el último año, siendo la última opción solo por delante del fotoperiodismo.

En nuestra encuesta se confirma esta tendencia que, por otro lado, viene a avalar el déficit de formación señalado frecuentemente entre los sectores consultados. Así, recordamos que un 68,6% de los encuestados admite no haber recibido ningún tipo de formación en periodismo de datos. Sí ha tenido alguna experiencia el 31,4% restante que apunta haber realizado cursos, principalmente los organizados en los dos últimos años por la Universitat de València y la Càtedra de Govern Obert de la Universitat Politècnica y el Ayuntamiento de València. Todo ello hace que el 85,7% de los encuestados reconozca que su formación no es la adecuada para poder afrontar la elaboración de un reportaje basado en las técnicas del periodismo de datos.

La parte positiva es que la práctica totalidad cree que disponer de esta formación sería bueno para su trabajo: un 94,2% de ellos dice que sería ‘imprescindible’ (37,1%) o ‘necesario’ (57,1%). Solo un 5,7% lo considera prescindible para su trabajo.

Quizá sea esta falta de formación, o la percepción de que los portales de transpar-

encia y datos abiertos de las administraciones públicas todavía no contiene un importante número y/o tipología de datos, la responsable de que sea un bajo número de periodistas los que recurran a estas herramientas.

Esto queda patente tanto en la investigación realizada por la periodista Mariela Rubio en la tesis doctoral que hemos citado como en nuestra encuesta. De la tesis de Rubio, destacamos que solo un 16,07% de los periodistas señaló haber realizado alguna pregunta al Gobierno utilizando las nuevas vías abiertas por la ley de transparencia. De nuestro sondeo, recordamos que un 61% de los periodistas que trabajan en València ‘nunca’ ha usado el portal del Ayuntamiento, un 35% lo ha usado ‘alguna vez’ y solo el 4% afirma recurrir a él ‘con frecuencia’. En cuanto a peticiones de información, tan solo un 18% asegura haber usado esta vía. Un porcentaje bastante cercano al arrojado en la encuesta de la investigación de Mariela Rubio. Concluimos por ello que todavía son escasos los informadores que hacen valer las leyes de transparencia y acceso a la información pública como forma de obtener información.

El dato contrasta con la percepción que los periodistas tienen sobre la utilidad de la ley de transparencia. Recordemos que un 91,6% respondió ‘SÍ’ a la pregunta de si creían que esta ley supone una ayuda en la lucha para atajar la corrupción (dato recogido en la tesis de Mariela Rubio). Otro 75,89% la valora positivamente.

Por nuestra parte, en la encuesta realizada a los periodistas valencianos, recogemos que un 51,4% considera que ha ayudado a mejorar la transparencia de las administraciones y otro 37,1% que lo ha hecho, pero de forma insuficiente.

Por último, de las preguntas abiertas sobre qué se puede hacer para promover el periodismo de datos, así como qué creen que esta disciplina puede suponer para sus medios de comunicación, destacamos cómo la mayor parte solicita cursos o talleres para conocer las herramientas, seminarios de corta duración o en fin de semana para facilitar la participación (el taller de una semana organizado por la Unió de Periodistes y la Cátedra de Govert Obert en julio de este año obligaba al periodista a abandonar su puesto de trabajo durante toda la mañana, y aun así el cupo se llenó en menos de 24 horas). Igualmente, destacan que el periodismo de datos aportaría marca, prestigio, rigor, credibilidad, mayor calidad informativa e información de alto valor añadido, entre las ventajas más señaladas.

De ello concluimos que existe un cierto interés entre la profesión periodística en formarse o conocer al menos las herramientas y posibilidades del periodismo de datos, puesto que consideran que esta disciplina aportaría más valor al producto periodístico.



PARTE III

LA VOZ DE LOS PERIODISTAS DE DATOS

DANIELE GRASSO



Coordinador unidad de periodismo de datos de El Confidencial

“ES JUSTO EN LA PRENSA LOCAL DONDE MÁS POTENCIAL TIENE EL PERIODISMO DE DATOS”

Daniele Grasso (Milan, 1987) es todo un referente en el periodismo de datos. Es el coordinador de la primera unidad de datos creada por un diario español (El Confidencial), en 2013. Desde entonces, la unidad ha ganado fuerza dentro y fuera de la redacción. En este tiempo han destapado el llamado caso de los ‘Papeles de Panamá’, junto con La Sexta y un equipo internacional de 400 periodistas coordinados por el Consorcio Internacional de Periodistas de Investigación (ICIJ). El trabajo fue galardonado con el Pulitzer 2017 en la categoría de periodismo de precisión. Recientemente están trabajando en los conocidos como Paradise Papers. El Confidencial forma parte de la primera Red de Periodismo de Datos Europea. Según explica Grasso, el objetivo es que, cuando un medio de esta red publique un artículo basado en datos que interesen a los demás, automáticamente se reparta. “El periodismo de datos tiene una mentalidad muy dada a compartir, a ayudarse entre medios”, apunta. Sobre el inicio de esta disciplina en España, destaca la labor de Medialab Prado: “Sin este espacio no se habría hecho la mitad de las cosas que se han hecho, al final, tener un espacio público donde la gente se quiera reunir y hablar de periodismo de datos tiene una importancia tremenda”.

— **Fuisteis el primer medio en crear una unidad específica. ¿Cómo fue posible entonces aquella apuesta?**

— Fue posible por una serie de circunstancias. El director no se planteó hacerlo, en realidad buscaban a un becario y yo acababa de hacer el máster en Periodismo de Investigación, Datos y Visualización (de la Universidad Rey Juan Carlos y la Escuela de Periodismo de Unidad Editorial) y fui de prácticas. Empecé a proponer temas de datos, gustaron y a partir de ahí se lanzó la propuesta de cómo podíamos lanzar esto. A partir de ahí se montó la unidad.

— **¿Qué balance hace de estos cuatro años?**

— Estamos muy contentos, aunque deberíamos hacer más. Hemos recorrido lo que una parte del camino muy importante en periodismo de datos. Creo que cuando un diario crea una unidad tiene dos derivadas. Una, que sea una macropotencia de infografía. Otra, que tire más a la investigación. Creo que nosotros hemos demostrado que tiramos bien con la investigación y que cada vez hay más peso en visualización.

— **¿Pero qué diría que ha supuesto para el diario tener esta unidad?**

— Para el periódico se ha convertido en una marca de la casa. También se ha convertido en una verdadera unidad de datos e investigación, que era el gran reto. Además, estamos muy contentos porque somos también referencia dentro del propio periódico. Acuden a nosotros para hacer los temas. Así se mejora y se hace más riguroso el trabajo de los compañeros. Al principio se acercaban para pedirte solo un gráfico. Luego empezaron a venir y a decirnos: “Oye, me han contado esto, en lugar de decir ‘fuentes cercanas a la investigación’ quiero ver si hay datos y podemos demostrarlo”. Si tu información se basa en datos es mucho más potente.

— **A nivel local, hay reticencias a la hora de implantar el periodismo de datos.**

— **¿Qué les diría?**

— Vaya por delante que no conozco de primera mano la realidad de un medio local en España. Lo que veo es un problema fuerte que tienen y que es obviamente una cuestión presupuestaria. Casi ningún medio local destaca en ningún tipo de periodismo porque todos hacen básicamente lo mismo. No es solo en periodismo de datos. Nadie se sale de la línea, salvo contados casos. En cuanto la apuesta, creo que antes tienes que tener una buena estructura como periódico, que funcione bien, y ahora, con los presupuestos limitados faltan cosas más importantes, hablo incluso de fotógrafos. Dicho esto, también digo que creo que donde más potencial tiene el periodismo de datos es justo en la prensa local, solo hay que apostar por periodistas que quieran hacerlo. Es una pena que, por ejemplo, los grandes grupos como Zeta y Vocento, que pueden aprovechar la fuerza a nivel local, no lo hagan. Por ejemplo, nosotros miramos estadísticas nacionales y no nos paramos a ver luego realidades locales. Y es muy fácil bajar al local una vez hecho esto.

— **¿Por qué dice que es en la prensa local donde más potencial tiene este periodismo?**

— Porque puede tener un impacto más directo en los lectores. Por ejemplo, puedes conseguir cambiar el plan urbanístico de la ciudad porque no está bien planteado. Encontrar una solución a problemas locales que se puedan ver sobre un mapa es mucho más fácil que acabar con los paraísos fiscales. Tienes un impacto más directo a nivel local. Por la misma razón, los ayuntamientos utilizan cada vez más los datos para resolver sus problemas.

— **¿Es posible implantar el periodismo de datos a nivel local o hay un problema de formación?**

— Formarse es un poco la clave, pero hay muchas herramientas en las que uno se puede formar solo si le dedica tiempo. El primer paso es cambiar la mentalidad, no ir al ayuntamiento a hacer una pregunta al edil de turno y pedir datos, sino ver si están en el portal. Y si no están, exigir que estén. Luego, cuando los tengas, ya puedes ir a interpellar al concejal que lleve ese tema. Como decía la presidenta del Consejo de Transparencia, Esther Arizmendi (fallecida recientemente), la información pública es de la ciudadanía, y eso, a nivel local parece que nos acordamos cada vez menos. Si los periodistas locales consiguen hacer cosas con datos, luego ya se cruzan más datos... dentro de dos años dejaremos ya de hablar de periodismo de datos, sino de periodismo.

EVA BELMONTE



Periodista y responsable de proyectos de la Fundación CIVIO

“EL PERIODISMO DE DATOS TAMBIÉN ESTÁ EN LAS PEQUEÑAS HISTORIAS DEL ÁMBITO LOCAL”

Eva Belmonte llegó a la Fundación CIVIO -una organización independiente y sin ánimo de lucro que utiliza el periodismo de datos para “vigilar a los poderes públicos” y lograr una transparencia real- después de quedarse sin trabajo tras ocho años como periodista de El Mundo. Aprovechó esta situación forzada para comenzar a hacer el periodismo que siempre había querido, reposado y con datos. Así fue como comenzó a leer el BOE todos los días y a extraer informaciones. Poco después fue ‘fichada’ por CIVIO. Desde esta fundación ha elaborado proyectos como ‘El BOE nuestro de cada día’, ‘Quién cobra la obra’, ‘El Indultómetro’ (todo un referente en materia de indultos), ‘Tu derecho a saber’ y ‘Medicamentalía’, proyecto este último por el que la fundación recibió el Premio Gabriel García Márquez 2016 en la categoría de innovación. Belmonte define el periodismo de datos como aquel que “saca titulares de los datos”. “Ahora se usan o se pueden usar herramientas más avanzadas, pero el concepto es el mismo”, dice.

— Comenzaste con el periodismo de datos casi por casualidad, ¿qué balance haces de estos años?

— No sé si fue casualidad. Yo trabajaba mucho con datos en la redacción de El Mundo, pero no solía tener tiempo de hacer grandes temas porque iba todo el día detrás de la actualidad sin poder parar a pensar. Cuando me despidieron, empecé a hacer esos temas a fondo en los que había pensado durante mucho tiempo. Creo que han sido años de gran crecimiento, en los que de repente hemos visto que medios grandes contaban con unidades de datos, algo impensable hace no tanto. Y eso es importantísimo. En periodismo siempre se ha trabajado con datos, pero introducir determinadas tecnologías en una redacción ha sido una mejora importantísima, porque da pie a que el periodista busque enfoques nuevos más allá de la superficie. En mi caso, me ha ofrecido la posibilidad de hacer grandes temas a fon-

do, algo que siempre había querido.

— **Los medios de comunicación tienen reticencias a la hora de implantar el periodismo de datos en las redacciones, ¿a qué crees que se debe y qué debería de pasar para dar un giro a esta situación?**

— Los medios grandes, sobre todo los tradicionales, tienen reticencias a la hora de implantar cualquier cosa que se salga de los básicos del periodismo que conocen. Con el periodismo de datos también pasa. Pero, en parte, creo que el hecho de que se haya vendido como algo nuevo (cuando se hacía, pero sin tantas herramientas), ajeno y súper tecnológico, hablando hasta de big data para cualquier cosa, no ayuda a que los periodistas tradicionales nos sigan viendo como unos raritos. La clave para que esto cale de verdad no es que haya unidades de datos, que hoy por hoy tienen su sentido, sino que se trabajen los datos de forma transversal en todas las secciones, como algo natural y no un bicho raro.

— **¿Es posible implantar el periodismo de datos en los medios locales o regionales?**

— La prensa local tiene más capacidad de innovación que los grandes medios. Puede parecer absurdo, porque es evidente que tienen muchos menos recursos, pero es más fácil mover a un animal más pequeño. La clave, para las redacciones locales, es que el periodismo de datos no tiene por qué ser la gran investigación de meses, puede ser el análisis de los datos que tiene un ayuntamiento (multas, presupuestos, etc.) de forma periódica buscando titulares en dos o tres días. El periodismo de datos también está en las pequeñas historias, que en lo local son muy relevantes.

— **¿Están cumpliendo las Administraciones con la parte que les corresponde en cuanto a transparencia y acceso a la información? ¿En qué falla?**

— Ha habido muchos avances. Hace unos años estar hablando de la regulación del lobby, como hacíamos nosotros, era una locura. Nos miraban como a un bicho raro. Pero vamos lentos y la aplicación de la Ley de Transparencia, que ya era defectuosa, se está haciendo en muchos casos de la peor manera posible. Muchos responsables públicos siguen sin entender que esos datos con los que trabajan no son su tesoro particular, como no lo es el dinero público, sino de los ciudadanos.

— **¿Qué deberían estar haciendo para promover el periodismo de datos?**

— ¿Las autoridades? El periodismo de datos tiene que ser algo que los periodistas quieran hacer porque les da historias, no porque se promueva o esté bien. Lo que tienen que hacer las autoridades es liberar toda la información que produzcan en formatos que se puedan tratar, para los periodistas y para los no periodistas.

— **¿Qué expectativa real de futuro le ve a esta disciplina?**

— No suelo hacer predicciones, porque no tengo ni idea de qué pasará. Si se entiende que no es un pegote ajeno al periodismo, se implantará y el lector cada vez se volverá más exigente (¿de dónde sacas esa cifra? ¿Cómo la has calculado?). Si se entiende como esa disciplina de ‘techies’ que hace gráficos que se mueven, seguiremos en las mismas y el periodista especializado en datos se sentirá frustrado en demasiadas ocasiones. Pero seamos optimistas.

“El Periodismo de Datos en España,” *Estud. sobre el Mensaje Periodístico*, vol. 22, no. 1, pp. 255–272, 2016.
24. <http://unica.upf.edu/es/big-data-redes-sociales-y-periodismo-de-datos-aplicacion-de-las-herramientas-de-monitorizacion-al>

22. L. Teruel Rodríguez y E. Blanco Castilla, “El periodismo de datos en los medios de referencia españoles,” *Trípodos*, vol. 38, pp. 13–30, 2016.
23. E. M. Ferreras-Rodríguez,

III.-EL PERIODISMO DE DATOS EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN VALENCIANOS

El periodismo de datos empieza a dar sus primeros pasos como nueva disciplina periodística en España a partir del año 2011 y gracias, como hemos dicho anteriormente, a la creación de un grupo de trabajo específico en Medialab Prado. Adolfo Antón Bravo coordina desde 2014 las actividades de este grupo y explica que a partir de ese foro surgieron varias iniciativas sobre periodismo de datos como fue el nacimiento del primer máster en Periodismo de Investigación, Datos y Visualización (2012) con el que profesionales se formaron específicamente sobre periodismo de datos.

En verano de 2013 el diario digital El Confidencial es el primer medio en contar con una unidad específica para este fin al contar con un alumno de este máster, Daniele Grasso²². Aunque otros medios ya habían experimentado antes con este formato. Es el caso de RTVE. Tal y como explica Eva María Ferreras en su informe 'El Periodismo de Datos en España', el ente público realizó una primera pieza de periodismo de datos en 2011, una narrativa sobre las elecciones autonómicas y los programas de los diferentes partidos²³. La pieza se desarrolló dentro del marco de su Laboratorio de Innovación Audiovisual.

Después llegarían los equipos de la agencia Europa Press, Vocento, La Vanguardia, El Mundo, Eldiario.es, El Español y La Sexta, como los primeros medios que apuestan por el periodismo de datos. Así lo han plasmado en un reciente trabajo las investigadoras de la Universidad de Málaga Laura Teruel y Elena Blanco en su artículo 'El periodismo de datos en los medios de referencia españoles'. Un artículo que forma parte de la línea de investigación del proyecto 'Big Data, redes sociales y periodismo de datos', un proyecto en el que colaboran varias universidades españolas y que busca ser referente en la investigación académica sobre periodismo de datos²⁴. Las investigadoras sostienen que "el fenómeno" de la implantación de esta disciplina en los medios españoles está vinculada al nacimiento de la ley de Transparencia, analizan la aparición de las primeras unidades o equipos especializados en datos y concluyen que "la implantación del periodismo de datos tiene tan solo un par de años de recorrido en España, pero su veloz desarrollo está trazando modelos diferenciados (...) que se irán

extendiendo a más medios".

En este trabajo hemos querido abordar cuál es la realidad del periodismo de datos en los medios y redacciones instaladas en València, así como delegaciones y corresponsalías, con el objetivo de realizar una primera radiografía sobre la materia y conocer qué medios están realizando trabajos basados en los datos abiertos. También hemos querido pulsar el interés que estos nuevos métodos despiertan en las direcciones de los medios, identificar qué factores están impidiendo o frenando su implantación y sondear posibles vías de solución entre las redacciones interesadas en aumentar o incorporar esta disciplina.

Para ello, hemos entrevistado personalmente o mediante cuestionario respondido por escrito a directores y responsables de diarios valencianos (tanto prensa escrita como digital, corresponsales de delegaciones de medios estatales, radios y de la nueva radiotelevisión pública valenciana. Han participado en el estudio: Remei Blasco (directora informativos À Punt), Lydia del Canto (subdirectora Levante-EMV),

Carlos Caneiro (subdirector Las Provincias), Javier Alfonso (director València Plaza), Adolf Beltrán y Sergi Pitarch (director y subdirector de Eldiariocv.es), Salva Almenar (director Diari La Veu), Cristina Vázquez (periodista El País), Iñaki Zaragüeta (delegado de la edición Comunidad Valenciana de La Razón), Salvador Enguix (delegado de La Vanguardia en València), Alberto Caparròs (delegado de ABC en la Comunidad Valenciana), Víctor Romero (delegado en la Comunidad Valenciana de El Confidencial), Elvira Graullera (delegada Europa Press) y Eduard Ureña (jefe informativos Onda Cero Comunidad Valenciana). No se obtuvo respuesta de otros medios de comunicación consultados para este estudio.

De los entrevistados, la práctica totalidad señala la difícil situación económica que atraviesan las empresas de comunicación como el principal factor que frena o impide que se estén implantando equipos específicos o profesionales dedicados al periodismo de datos entendido como aquel que es capaz de recoger, tratar, limpiar y procesar ingentes cantidades de datos para extraer historias de interés periodístico. Una situación que deriva en plantillas más que ajustadas donde, indican, se hace difícil la posibilidad de destinar a un redactor a una labor que requiere tiempo y dedicación antes de obtener un producto publicable. Y más cuando en las redacciones se han instalado las rutinas de la rapidez y la inmediatez.

Como segunda causa, una gran parte de medios señala también el déficit de formación que tanto profesionales como recién graduados tienen sobre las herramientas y posibilidades del periodismo de datos. Desde À Punt, en cuya plantilla hay previstas ocho plazas específicas de periodismo de datos, admiten que existe un problema al respecto: “Somos conscientes de que el perfil de periodista de datos no será fácil de cubrir, ya que será complicado encontrar a alguien que cumpla todos los requisitos”. Como veremos más adelante, la directora de informativos, Remei Blasco, avanza que para solventar esta situación tienen previsto realizar cursos de formación.

Por otro lado, varios de los entrevistados también apuntan como motivo a la falta de profesionales de datos el hecho de que las empresas no hayan detectado que ello reporte un retorno concreto para los medios, mientras que otros defienden no tener claro que se tenga que realizar una apuesta específica en esta disciplina.

Ante este panorama, la mayor parte de medios consultados apunta a la necesidad de mejorar la formación específica en periodismo de datos (tanto profesionales como estudiantes), así como a la necesidad de que las Administraciones Públicas den más facilidad de acceso a la información pública y a los datos.

En general, se valora positivamente los nuevos portales de transparencia y gobierno abierto, principalmente el de la Generalitat, al que la mayor parte de medios cita a la hora de hablar de algún artículo periodístico realizado basado en informaciones publicadas en alguna plataforma de datos abiertos. Hemos detectado un mayor desconocimiento y menor uso del portal del Ayuntamiento de València, bien por las propias prioridades periodísticas del medio o delegación o porque, como han dicho algunos medios consultados, la información volcada es escasa y la plataforma más complicada de abordar.

De los medios que han colaborado en este trabajo, percibimos que existe interés en el periodismo de datos. Las empresas periodísticas con más medios como Levante-EMV y Las Provincias destacan su trabajo realizado a partir de datos. Se trata de reportajes e investigaciones vinculadas al periodismo de precisión, donde se manejan grandes cantidades de datos que son ‘filtrados’ por el periodista para dar al lector una información tratada, comprensible e interesante. En ellos destaca el uso de infografías vistosas y detalladas. En general, en todos los medios destaca el uso de datos como base de productos periodísticos y enmarcados en el periodismo tradicional. No obstante, percibimos que en las redacciones falta dar el salto para abordar

las posibilidades que ofrecen las leyes de transparencia y los datos abiertos, así como formación específica para poder hacerlo.

A continuación, hacemos un repaso detallado sobre la situación del periodismo de datos en los medios valencianos.

LEVANTE-EMV.

En el diario Levante-EMV explican que cuentan en la actualidad con un departamento de cinco maquettadores, un informático y un periodista con formación de documentalista y especializado en el tratamiento de datos. Lydia del Canto, subdirectora del periódico, explica que llevan “décadas” trabajando el periodismo de datos y destaca el papel que juegan las nuevas herramientas. También cuentan con un especialista en gráficos digitales en la Redacción Central de Prensa Ibérica para la posible elaboración de gráficos interactivos y de consulta.

“Es evidente que la incorporación del trabajo informatizado a la producción diaria del periódico supuso un impulso para esta disciplina. Así como también es innegable que internet y la cultura del Open Data han facilitado el acceso a millones de datos que, ordenados y tratados correctamente, son valiosísimos para nuestra tarea diaria”, afirma.

Desde el periódico defienden que el periodismo de datos debe ser una disciplina transversal que debe influir y afectar a todas las secciones por igual, desde la obtención de datos estadísticos sobre el València CF a la geolocalización de los principales puntos negros de la ciudad de València.

Sobre el interés para implantar a largo o medio plazo unidades específicas de periodismo de datos como las que existen en algunos medios nacionales, Del Canto señala que “el interés es evidente”, ya que “es una herramienta de gran utilidad para ofrecer información” a los lectores del Levante-EMV. En el diario defienden la cultura del periodismo de datos como “la cultura del periodismo”. “La exhaustividad, la concreción y la minuciosidad, el valor de los detalles. Algo que intentamos practicar a diario”, dicen. “Dado el creciente volumen de datos accesibles, es de prever que los periodistas especializados en datos y en la elaboración de visualizaciones interactivas aumente”, auguran desde Levante-EMV. Así, destacan que recientemente han incorporado nuevos perfiles especializados en el tratamiento masivo de datos.

En cuanto a los problemas que identifican como posibles causas del freno en la incorporación generalizada del periodismo de datos como nuevo método sitúan la “merma de recursos” de las empresas, derivada de la crisis económica, como la principal causa.

Por último, a la hora de hablar de las alternativas o vías para fomentar el uso de las herramientas del periodismo de datos, apuntan a la tecnología y la legislación como “principal escollo”. Destacan que muchas veces la administración deniega el acceso a datos y que, por ello, debería incluir, como parte de la transparencia, la obligación de ofrecer esos datos de forma útil y tratable. “Y, desde sus inacabables recursos, poner a disposición de aquellos que consultan los datos, las herramientas más básicas para tratarlos”, reclama la subdirectora.

LAS PROVINCIAS

El diario Las Provincias no dispone de equipos dedicados exclusivamente al periodismo de datos, pero sí cuentan -según explica su subdirector, Carlos Caneiro-, con redactores especializados en la búsqueda e interpretación de los datos que han sido formados especialmente para ello. Además, desde el diario añaden que la gran mayoría de sus periodistas tienen algún tipo de formación en este ámbito. “Los

medios trabajamos a diario con estadísticas e informes, y absolutamente todos debemos saber extraer las cuestiones más relevantes de dichos dossiers, informativamente hablando”, afirma.

En Las Provincias, nos dicen, suelen publicar reportajes basados en grandes bases de datos al menos una vez al mes. Citan como ejemplo una información sobre los gastos que eran “más opacos” de la caja fija del Consell y su evolución desde el año 2015. Para ello destinaron, sin contar con las cuestiones organizativas y de dirección, un redactor y un infografista que dedicaron unas siete horas para encontrar los datos, analizarlos, plantear el enfoque y plasmarlos en página. “Es una ardua tarea si se quiere que el resultado sea bueno y la información buena, sin errores”, destaca.

Además, desde la dirección aseguran que la intención es ampliar estas informaciones pero que se topan con uno de los problemas más citados por los medios de comunicación consultados a la hora de implantar el periodismo de datos: las rutinas de inmediatez frente a la falta de tiempo. “Muchas veces resulta complicado compatibilizarlo con la información inmediata y diaria que habitualmente, y más en los tiempos que corren, copa todas nuestras fuerzas”, destaca Caneiro.

Aun siendo conscientes de este problema, desde Las Provincias indican el interés que tienen en desarrollar el periodismo de datos. “Nuestra intención es invertir en este campo para que nuestros profesionales puedan contar con todas las herramientas necesarias para poder hacer un mejor periodismo de datos”, dice el subdirector. Una muestra de este interés ha sido la organización de un congreso sobre Big Data celebrado durante la elaboración de este trabajo.

Sobre el origen de los datos utilizados para este tipo de piezas periodísticas, en Las Provincias señalan que siempre se recurre al máximo posible de fuentes. Por ejemplo, explica el subdirector, en acontecimientos puntuales como puedan ser unas elecciones autonómicas o generales utilizan las bases de datos oficiales del Ministerio. Con estas bases preparan infografías e informaciones inmediatas para la web, pero también se utilizan posteriormente para hacer análisis reposados. “Esto nos permite distinguimos del resto, porque nos permite establecer las diferencias entre el voto urbano y el de la periferia, y llegar incluso a determinar qué ha votado cada calle”, explica. En el ámbito más local o regional, acuden a las estadísticas aportadas por el Consell de Transparencia o de la ONG Transparencia Internacional.

En cuanto al conocimiento y uso del portal de datos abiertos del Ayuntamiento de València, admite que no lo suelen utilizar de forma asidua para la información local. “Nos resulta más complejo que con el propio portal de estadística del Ayuntamiento, al cual acudimos con más frecuencia”, afirma.

A la hora de hablar de las administraciones públicas o instituciones que, a su parecer, son modelo de acceso a datos, Carlos Caneiro apunta en primer lugar al INE. “Es el servidor de datos por excelencia y con mayor celeridad de actualización, ojalá todas las administraciones aspirasen a parecerse al INE”, recalca. También destaca las oportunidades que ofrece el big data en el sector del deporte, un campo en el que, dice, “se mueven toneladas de datos”.

Desde Las Provincias también apuntan al déficit de formación en estas herramientas de los graduados en Periodismo y recomiendan, asimismo, más formación entre los profesionales. En cuanto a las instituciones, el diario reclama un esfuerzo en ampliar los portales de transparencia y proporcionar más cantidad y calidad de datos. “A día de hoy sigue siendo muy costoso saber qué datos se encuentran actualizados y desde cuándo, ayudaría a esa labor un sistema de alertas para localizar nuevos datos incorporados”, propone Caneiro.

VALÈNCIA PLAZA

El diario digital València Plaza no dispone de una unidad específica en periodismo de datos dedicada a abordar las informaciones que ofrecen los distintos portales de transparencia y gobierno abierto. Su director, Javier Alfonso, sí señala que en la redacción se hace “mucho periodismo con datos” como las piezas elaboradas para informar sobre las cuentas anuales, la Cuenta General de la Generalitat Valenciana, los presupuestos, informes, etc. Pero reconoce no tener claro que las empresas de comunicación tengan que apostar concretamente por esta modalidad especializada del periodismo. “Es una fuente más de noticias”, afirma.

Desde este medio señalan que una de las redactoras recibió un curso orientado al periodismo de datos, pero está dedicada a otras tareas en la redacción.

Javier Alfonso opina -como la mayoría de los directores o responsables de medios consultados para este trabajo-, que las plantillas actuales de las redacciones son “bastante ajustadas” y hay “muchos temas que cubrir” como para poder hacer una apuesta firme y concreta por esta especialización. “Nosotros mismos nos vemos desbordados cuando aparecen informes con gran cantidad de datos, como puede ser la Cuenta General de la Generalitat”, recalca.

En cuanto a la experiencia con los portales de transparencia y gobierno abierto, desde València Plaza señalan que suelen tratar más datos con la plataforma GVA Oberta. “A veces cuesta conseguir papeles, pero en transparencia se ha avanzado bastante, sobre todo en la Generalitat. En el Ayuntamiento (de València) es más complicado”, indican. Por ello, piden a las administraciones que acaben el trabajo de poner a disposición de los ciudadanos y los medios de comunicación los datos e información que manejan.

À PUNT MÈDIA.

En la relación de puestos de trabajo de À Punt Mèdia hay previstas ocho plazas de periodismo de datos cuya función será la de buscar, visualizar datos y analizarlos, procesar la información y prepararla para la televisión, la radio, la web y las redes sociales, así como diseñar la forma de explicar los datos con infografías y métodos de audio y vídeo.

Tal y como señala la directora de informativos, Remei Blasco, los requisitos solicitados son la licenciatura de Periodismo o Comunicación Audiovisual, Publicidad o licenciatura en la rama de Ciencias Sociales, grado de Ingeniería Multimedia o equivalentes, así como experiencia mínima de cinco años en tratamiento de datos y nivel de valenciano e inglés C1. Blasco señala, no obstante, un problema de falta de formación y profesionales especializados en este campo: “Somos conscientes de que el perfil del periodista de datos no será fácil de cubrir, ya que será complicado encontrar a alguien que cumpla todos los requisitos. También es cierto que hay pocas universidades que ofrezcan esta especialidad. En todo caso, tenemos previsto cursos de formación porque sabemos de la importancia que tiene la aplicación de fórmulas matemáticas o estadísticas para informar de cuestiones donde es imposible hacer un análisis visual de todos los datos”.

En À Punt, el equipo de periodismo de datos será parte de la redacción única (televisión, radio, web y redes), puesto que tienen previsto que todas las personas implicadas en la producción de información compartan espacio. “Los periodistas de datos estarán mezclados con el resto del personal y podrán trabajar para cualquier sección o ventanas donde tenga cabida un tema propio de periodismo de datos”, explica la directora de Informativos.

Blasco destaca que el hecho de comenzar de nuevo con la radiotelevisión pública

valenciana les dará la oportunidad de introducir perfiles que tienen difícil encaje en estructuras empresariales “más envejecidas”. “Dotando a À Punt con un equipo de datos, tendremos un elemento diferenciador que nos dará mucho juego (...) Si a nosotros nos funciona, el resto de medios se planteará explorar esa vía con más determinación”, sostiene.

Entre los factores que, a su parecer, están frenando la implantación de estos nuevos métodos, apunta al hecho de que sea una “disciplina costosa” junto a que los medios tienen “cada vez menos ingresos”. También señala a las universidades porque, dice, “no están apostando por el periodismo de datos”.

En cuanto a las acciones que se podrían promover para fomentar el periodismo de datos, desde la dirección de À Punt Mèdia hablan de la necesidad de realizar formación específica en las redacciones. “Creo que todos somos conscientes del valor informativo que esconden los datos, pero nos faltan las herramientas para procesar cantidades enormes de información y traer conclusiones que, en algunos casos podrán ser noticia y en otros probablemente, no”, señala. También insiste en que las universidades deben replantearse sus planes de estudio con más agilidad.

Sobre el papel que deben jugar las instituciones, es clara: “Les tenemos que exigir que pongan la información a nuestra disposición con más transparencia. Si se trata de volúmenes de datos ingentes, ya los analizaremos nosotros, pero el paso de poner los datos a disposición de todos lo tienen que dar las instituciones (...) Tenemos que desconfiar de la lectura que las propias instituciones hacen de los datos y hacer nuestra lectura”.

ELDIARIOCV.ES

La delegación valenciana de eldiario.es va a iniciar una experiencia pionera en periodismo de datos con la puesta en marcha de una unidad específica. Desde la dirección explican la fórmula que han encontrado para poder apostar por esta disciplina. Se trata de una colaboración entre la Cátedra de Govern Obert de la Universitat Politècnica de València y el propio medio, de tal forma que dos alumnos informáticos puedan acudir al diario y empezar a usar las técnicas de big data bajo la dirección y supervisión de la dirección del medio. La colaboración permitirá crear sinergias entre el medio y la propia Cátedra.

El responsable de esta unidad es el subdirector, Sergi Pitarch, quien destaca que esta colaboración les permitirá a los alumnos –“informáticos comprometidos”- trabajar junto a periodistas en un medio para que, además de acceder y gestionar las grandes bases de datos, vean e interioricen las rutinas periodísticas. “No todo es bajar los datos, hay que confirmar, contrastar... Hay que orientarlos hacia el periodismo de investigación o de datos”, afirma.

La idea de eldiariocv.es es consolidar el periodismo de datos a medio plazo y poder, en cuanto las posibilidades económicas lo permitan, generar un puesto de trabajo para un informático experto en datos. El objetivo es lanzar esta unidad en diciembre y consolidarla dos años vista. “Creo que en cada medio y en cada equipo de medio digital tiene que haber un informático, a la larga, si lo tiene y llega a tener nociones de periodismo, será una pieza clave. No solo por el periodismo de datos, sino por la seguridad digital”, apunta.

La dirección del eldiariocv.es destaca la “gran cantidad de información” que han traído los portales de transparencia. Información que en muchos casos es imposible procesar en las redacciones de diarios regionales.

Sobre los problemas para implantar el periodismo de datos en las redacciones valencianas, el director del diario online, Adolf Beltrán, apunta también a los recursos

económicos y a las ajustadas plantillas con las que se trabaja. Entre vías a explorar, señala a las universidades como la institución que debería estar liderando la formación: “Hay una cierta demanda en que los estudios de periodismo se preocupen por esto”.

DIARI LA VEU

En abril de 2017 el diario digital valenciano ‘La Veu del País Valencià’ estrenó diseño, equipo y dirección y se transformó en Diari La Veu. Su director, Salva Almenar, admite para este trabajo que el periodismo de datos que se hace en la redacción dista “bastante” de lo que es esta nueva metodología que están abordando en diarios principalmente nacionales. “Diferencio lo que son los datos que te ofrecen desde transparencia de los grandes datos de portales estadísticos que ya te ofrecen hacer otro tipo de cosas. Sí hemos tenido alguna experiencia de hacer algún reportaje o pieza basado en estos portales, pero más sobre datos que tienen que ver con cuestiones periodísticas tradicionales, no propiamente lo que es el big data”, explica.

Desde la dirección de Diari La Veu hablan de interés a medio y largo plazo, aunque señalan las dificultades en formación y tiempo. El medio sopesó la posibilidad de que un redactor recibiera formación en el curso ‘Herramientas digitales para el periodismo de datos’ impartido por la Universitat Politècnica de València en julio de este año, pero se descartó. “Actualmente nos vemos un poco limitados a explorar este campo por el número de redactores y por cómo está configurada la plantilla”, afirma Almenar. Aun así, destaca que le gustaría contar, no ya con un redactor experto, pero sí al menos con uno formado en estas herramientas.

La falta de formación, al igual que otros medios consultados, es uno de los problemas para poder aplicar técnicas de periodismo de datos. Por ello, apuntan que sería necesario aumentar la formación en este sentido para aumentar el uso de estas herramientas. Pero también hablan de que, para implantarlo como especialidad, debe partir como una apuesta de futuro del propio medio. Es decir, que no se vea la creación de estos equipos como una forma de quedarte sin redactores durante unos días, sino que se entienda como una apuesta de futuro de la empresa de comunicación.

DELEGACIONES/CORRESPONSALÍAS

EL PAÍS

En la delegación de El País en la Comunidad Valenciana no hay un equipo específico ni especializado en periodismo de datos, pero sí en la redacción de Madrid, desde donde se suelen elaborar informaciones basadas en grandes bases de datos de forma bastante frecuente, principalmente los fines de semana. En la redacción citan como ejemplo un reportaje publicado en octubre de 2017 titulado: ‘Tengo 28 años y vivo con mis padres, ¿es normal?’ En este artículo, el diario replica con todo tipo de datos el caso de una joven que se pregunta si es normal no poder encontrar un piso de alquiler en Madrid con 600 euros de presupuesto máximo.

Para este tipo de informaciones, se utilizan principalmente fuentes estadísticas de instituciones oficiales como, por ejemplo, el paro, los datos de escolarización, salarios condiciones de vida, etc.

En cuanto al uso del portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de València, la redactora de El País, Cristina Vázquez, encargada habitualmente de la información

local, la valora positivamente, aunque admite que no la ha usado lo suficiente. Sí destaca la utilidad del portal GVA Oberta. Además, reclama a las instituciones públicas leyes de transparencia y también de privacidad adecuadas.

Al igual que el resto de entrevistados, desde El País se destaca el déficit de formación general sobre periodismo de datos entre estudiantes y profesionales. No obstante, apuntan a la existencia de cursos o talleres con los que se puede completar la formación periodística.

ABC. Delegación Comunidad Valenciana.

El diario ABC cuenta con una redacción específica que trabaja con temas de grandes bases de datos en la redacción central para el desarrollo de formatos interactivos. El delegado en la Comunidad Valenciana, Alberto Caparrós, pone como ejemplo un reportaje publicado sobre los pueblos con mayor riqueza y pobreza de España en los que se ofrece al lector la posibilidad de obtener otros muchos datos relacionados.

Caparrós explica que el diario suele publicar con frecuencia, y en función de la actualidad, artículos basados en datos. Cita otro ejemplo: “Recientemente hemos publicado, a raíz del conflicto separatista catalán, utilizando datos del Centro de Predicción Económica (CEPREDE), las relaciones comerciales entre autonomías al detalle y hubo sorpresas”. En el artículo, explica, se constataba que la balanza comercial había cambiado, que la situación había cambiado y por este trabajo lograron tener “mucho impacto” porque “aportó una nueva realidad en las relaciones comerciales” y se abrió un nuevo tema de debate público. “Sabemos en tiempo real la gente que nos está leyendo y tuvo un gran impacto. Y eso se pudo conseguir gracias al periodismo de datos”.

Caparrós destaca que lo que ofrecen estas herramientas son informaciones que son accesibles en internet y a las que el periodista tiene que darle “calidad y profesionalidad”. “Nuestra labor es tener el manejo para encontrar dónde está el dato noticioso, contrastar y escribirlo para que a la gente le llegue el mensaje”, afirma sobre el periodismo de datos.

Por ello, recalca, en ABC existe un equipo específico de redactores que están especializados en la búsqueda de datos para la información y para darles visualización. Un trabajo que, según destaca, “está funcionando muy bien”. Caparrós habla las ventajas para abordar informaciones que en principio pueden ser farragosas, pero a las que se les da valor añadido de la interactividad mediante gráficos y mapas.

Sobre el conocimiento y el uso del portal de datos abiertos del Ayuntamiento de València, el delegado de ABC afirma conocerlo y haberlo utilizado para el trabajo de la redacción local, también para informaciones que han podido “no ser del gusto” del Ayuntamiento. “Esta herramienta nos permite comprobar el uso que el alcalde hace del coche oficial. Lo valoro positivamente y es un buen ejercicio de transparencia, pero debería mejorar en facilitar oras muchas informaciones que aún no están accesibles o son difíciles de encontrar”, apunta.

Caparrós afirma entender que la transparencia “tiene unos topes”. “Me pongo en el lugar del que transmite en una administración pública o en ámbitos como las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado en las que hay ocasiones que los periodistas queremos saber y no todo es posible. Los periodistas queremos saber en tiempo real lo que está pasando y que haya techos de cristal, pero a veces no siempre es posible”, reconoce.

No obstante, desde ABC valoran que en los últimos años se ha producido un avance en transparencia y apertura de datos. “Es justo reconocerlo”, dice Caparrós,

aunque apunta que en ocasiones los datos no se ‘abren’ con la celeridad que sería deseable para la tarea periodística.

En cuanto a la importancia que pueda tener en adelante el periodismo de datos en las redacciones y si las empresas de comunicación deberían apostar por esta especialización, Caparrós apunta que este tipo de periodismo “más que futuro es el presente, e incluso el pasado”. “Lo que pasa –apunta– es que los formatos van cambiando. Hace veinte años se trabajaba en información económica y tenía que solicitar vía fax los datos de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) y ahora con internet los obtengo sin necesidad de nadie”.

Respecto a uno de los factores que muchos responsables han detectado como posible problema para que se implante el periodismo de datos, el tiempo que se necesita, desde ABC indican: “Más que tiempo es una cuestión de constancia, de día a día. El periodismo de datos y el Big Data nunca te avisan, no hay señuelo ni guiño sobre dónde está la noticia. Es una cuestión de constancia, de trabajo y de mirarlo todos los días.

LA RAZÓN. Edición Comunidad Valenciana.

Desde la delegación de La Razón en la Comunidad Valenciana explican que cuentan con equipos especializados en el uso de datos, principalmente para la sección de Economía, ya que, como recalca el delegado del diario en València, Iñaki Zaragüeta, es en esta sección donde más habitualmente se realiza este tipo de periodismo. Pone como ejemplo un reciente artículo sobre la ejecución presupuestaria del Consell durante el presente ejercicio. Una información periodística que utilizó como fuente los últimos datos publicados sobre esta materia en el portal de transparencia de la Generalitat (GVA Oberta).

Zaragüeta sostiene que “sin duda” el periodismo de datos es una vía por la que hay que apostar en el futuro y recomienda formación en este sentido entre los periodistas, puesto que ofrece “muchísima información adicional a la que normalmente se facilita por parte de las instituciones o empresas privadas”. Admite, no obstante, que los periodistas valencianos que salen de la universidad no están formados en esta nueva disciplina para abordar un tema a partir de los datos abiertos. Y, pese a la importancia que le otorga, sostiene que la formación continua en esta materia concreta es tan necesaria “como en otras materias”, citando la formación continua en el periodismo digital en general.

Entre las fuentes más habituales con las que la delegación de La Razón trabaja para elaborar piezas a partir de datos (lo que no tiene por qué ser por sí mismo periodismo de datos, tal y como lo hemos definido en este trabajo), Zaragüeta apunta a fuentes de organismos oficiales, principalmente, como el Instituto Nacional de Estadística o la Agencia Tributaria.

LA VANGUARDIA. Delegación Comunidad Valenciana.

El diario La Vanguardia cuenta en Barcelona con un equipo permanente que trabaja en datos y que se dedica a elaborar reportajes con las metodologías para el análisis de big data. Se trata de una redacción para la edición digital que trabaja de forma paralela a la de papel. En València, tal y como explica el delegado de este periódico en la Comunidad Valenciana, Salvador Enguix, suelen hacer temas, pero de forma puntual.

Entre ellos, cita el caso de un especial sobre el Corredor Mediterráneo en el que cruzaron datos de movimientos de mercaderías, población, PIB... de cada au-

tonomía por donde discurre el trazado. Gracias a esta pieza periodística basada en datos, apunta, se han extraído conclusiones interesantes como, por ejemplo, que “por donde pasa el corredor crece la economía y el empleo”. Debido a la gran cantidad de información que reunieron para este reportaje, La Vanguardia acabó elaborando un dossier realizado por siete periodistas y demás expertos.

Entre las fuentes más consultadas para hacer periodismo de datos, Enguix sitúa a las fuentes oficiales de las administraciones públicas, como también fuentes privadas acreditadas y universidades. “Es importante no solo el dato, sino de dónde procede, su fiabilidad y veracidad. Acudimos a fuentes creíbles, razonablemente buenas y contrastadas”, afirma.

Sobre la redacción de Barcelona, Enguix apunta a algunos reportajes que han utilizado modelos de visualización donde ofrecen los datos estadísticos analizados. “Se utiliza regularmente para dar contenido que complementa a la información periodística”, apunta.

El delegado de La Vanguardia sostiene que el periodista debe tener la capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías de forma que ayuden a hacer mejor el trabajo periodístico, pero admite tener dudas sobre la conveniencia de contar con equipos o unidades específicas para hacer periodismo de datos. “Todo lo que sea que nos ayude a entender mejor la realidad, es bueno”, dice. Así, pone como ejemplo un reportaje sobre el carril bici, sobre uso comparativo, en el que se utilizaron los datos de tal forma que ayuda a verificar la hipótesis.

En cuanto a la formación, sostiene que toda formación continua es importante (“no solo en periodismo de datos”). De la universidad, destaca el ‘retraso’ en incorporar materias nuevas, sobre todo las basadas en las nuevas tecnologías.

Con respecto al papel que las leyes de transparencia y las políticas de apertura de datos han supuesto para los periodistas, el delegado de La Vanguardia, percibe que sí hay un esfuerzo de las administraciones por abrir los datos y pone como ejemplo el portal de la Generalitat Valenciana. “Es un paso de gigante respecto a la que se hacía con el PP. Aquí la cuestión es que, para Big Data, también se está desarrollando en abierto en instituciones privadas con gran credibilidad y esa tendencia es positiva para estar mejor informados”, apunta.

EL CONFIDENCIAL. Delegación Comunidad Valenciana.

El Confidencial apostó por crear una unidad de datos en verano de 2013 tras incorporar a su plantilla a Daniele Grasso, procedente de la primera edición del máster en Periodismo de Investigación, Datos y Visualización de Unidad Editorial. La redacción de Madrid cuenta con un equipo especializado, referente en periodismo de datos, y que ha abordado casos como el llamado ‘Papeles de Panamá’, junto con La Sexta y un equipo internacional de 400 periodistas coordinados por el Consorcio Internacional de Periodistas de Investigación (ICIJ). El trabajo fue galardonado con el Pulitzer 2017 en la categoría de periodismo de precisión. Recientemente están trabajando en los conocidos como Paradise Papers. Además, El Confidencial forma parte de la primera Red de Periodismo de Datos Europea²⁵.

Víctor Romero es el delegado en la Comunidad Valenciana. Explica que existe colaboración entre esta unidad específica de periodismo de datos y las delegaciones, pero que la distancia la dificulta. “Las delegaciones tenemos los recursos que tenemos y nos tenemos que adaptar”, afirma. El propio Grasso explica, en una entrevista para este trabajo, las grandes posibilidades que existen para poder bajar a realidades más locales, pero admite que no se está haciendo: “Nosotros miramos estadísticas de Madrid y no nos paramos a ver luego realidades locales, y es muy fácil bajar a lo local

25. <https://blogs.elconfidencial.com/comunicacion/en-contacto/2017-04-11/el-confidencial-european-data-journal-ism->

una vez hecho esto”. Grasso apunta a la posibilidad de poder crear sinergias con las delegaciones o la necesidad de formar a los periodistas locales cuyos grupos empresariales sí disponen de unidades específicas.

Sobre su experiencia en el trabajo con los portales de transparencia y gobierno abierto, Romero afirma que en el día a día suele trabajar con datos, principalmente con el portal de GVA Oberta. Aunque dice no estar habituado al tratamiento de big data, sí suele realizar piezas periodísticas basadas en datos como los de ejecución presupuestaria. “El periodismo de datos no se ha inventado ahora, ha existido toda la vida, lo que puede aportar es enriquecimiento, siempre enriquece, complementa las informaciones”, dice sobre el papel que esta disciplina puede jugar en el futuro del periodismo.

En cuanto a los problemas para su implantación en las empresas de medios de comunicación, ve dos problemas. El primero, que en la situación actual las empresas no destinan recursos. El segundo, que existe un déficit de formación sobre la materia. Pero, además, señala un problema derivado de la transición del papel al digital. Habla, por ejemplo, de que no se percibe que se haya incorporado en la redacción digital algo que es habitual en el papel, como personas encargadas específicamente de generar gráficos.

AGENCIAS

EUROPA PRESS. COMUNIDAD VALENCIANA.

En la delegación de Europa Press en la Comunidad Valenciana no disponen de equipos de investigación y/o especializados en periodismo de datos. Desde la redacción de la agencia de noticias explican que trabajan con la información diaria y con un gran dinamismo para cubrir toda la actualidad del día a día. “Nuestro objetivo es sacar la máxima información de actualidad al día para servir a todos los medios de comunicación e internet”, explica la delegada en València, Elvira Graullera. Estas rutinas periodísticas de una agencia no restan, apunta, para que también se elaboren reportajes o especiales más elaborados en los que se maneje grandes cantidades de datos como son los presupuestos. En estos casos suelen destinar a tres o cuatro periodistas para investigar los datos y el detalle de la información de cada partida presupuestaria y su comparativa con años anteriores.

Graullera destaca que, en Madrid, sin embargo, sí están desarrollando un periodismo de datos, puesto que disponen de más medios para ello.

La delegada de Europa Press en la Comunidad Valenciana muestra su interés en poder contar en la redacción local con un equipo multidisciplinar en periodismo de datos, pero apunta a tres principales problemas comunes citados por el resto de responsables de medios: la rentabilidad, el tiempo y la falta de formación. “Me encantaría tenerlo, pero al final es una cuestión de rentabilidad económica y de tiempo, requiere de una formación del periodista que debe ser complementada en el medio. Al final, es una cuestión de recursos y de tiempo que haga que sea rentable”, explica.

La delegada de la agencia de noticias pide a las administraciones que estén abriendo sus datos que expliquen a los periodistas como lo hacen y qué ofrecen para facilitar la labor con los datos abiertos. “Son necesarias herramientas que permitan visualizar los datos, ya que nuestro enemigo siempre es el tiempo, trabajamos al cien por cien inmersos en la actualidad”, recalca. “La búsqueda de datos –prosigue– requiere demasiado tiempo que en ocasiones no tenemos cuando hablamos de la actualidad e información del día a día. Es necesaria mayor agilidad en los datos abiertos, con mapas y visualizaciones”.

Sobre la plataforma de Datos Abiertos del Ayuntamiento de València, Graullera reconoce que no la han usado y pide al consistorio que expliquen a los periodistas qué están haciendo. “Falta claridad en cómo está estructurada la información, lo que dificulta la búsqueda de datos concretos”, dice, insistiendo en la necesidad de que el consistorio imparta formación sobre los datos disponibles y las herramientas visuales.

Tampoco la formación de los estudiantes es la correcta. Según apunta, los graduados “deberían salir de la facultad sabiendo utilizar las herramientas que permitan trabajar con Big Data y enseñarnos a nosotros los nuevos avances y herramientas para el periodismo, pero no es así”.

RADIO

ONDA CERO. COMUNIDAD VALENCIANA.

El periodismo de datos, a priori, tiene más dificultades para implantarse en el medio radiofónico, aunque hoy en día las emisoras disponen con plataformas online en la que se podría desarrollar este tipo de especialidad. En València, hemos hablado con el jefe de Informativos de Onda Cero en la Comunidad Valenciana, Eduard Ureña, quien recalca estos problemas.

Tal y como explica, en la redacción valenciana no tienen ninguna unidad específica ni ningún periodista que se dedique en exclusiva al periodismo de datos. Ureña apunta a la precariedad laboral como causa principal no solo de la falta de periodistas especializados en datos, sino en cualquier otra dedicación que requiera exclusividad.

No obstante, afirma que en esta materia están pendientes de las directrices que se puedan dar en la cadena “para poder dedicarle tiempo y espacio”.

En términos generales, apunta a la precariedad laboral y a la falta de formación promovida por las propias empresas como las principales causas de que este método de elaborar informaciones utilizando herramientas para tratar grandes bases de datos no se esté instalando de forma generalizada en las redacciones valencianas.

Desde la delegación de Onda Cero creen que el periodismo de datos puede aportar “temas diferentes”.



PARTE IV

LA VOZ DE LOS EXPERTOS

ÓSCAR CORCHO



Catedrático Departamento Inteligencia Artificial de la Facultad de Informática de la UPM y experto en Open Data

“PARA QUE HAYA MÁS PERIODISTAS DE DATOS SE REQUIERE FORMACIÓN A TODOS LOS NIVELES”

Óscar Corcho es catedrático de la UPM, pertenece al Departamento de Inteligencia Artificial de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos, y codirige el Grupo de Ingeniería Ontológica (OEG) de la citada Escuela. Premio Juan López de Peñalver 2016 de la Real Academia de Ingeniería y experto en datos abiertos en las administraciones públicas y colaborador de la guía ‘Datos abiertos. Guía estratégica para su puesta en marcha y conjunto de datos a publicar’.

— Se van a cumplir cuatro años desde la aprobación de la Ley de Transparencia y hay una gran cantidad de ayuntamientos que ya han puesto en marcha sus portales de Gobierno Abierto. ¿Son buenos portales o queda mucho camino aún por recorrer?

— En general se pueden observar distintos tipos de portales de transparencia. Están por un lado los que ‘cubren la papeleta’ publicando casi de manera única y exclusiva todo aquello que es evaluable por alguna organización de las que están evaluando transparencia (por ejemplo, el ITA), pero que rápidamente quedan obsoletos (no actualizan de manera continua la información que tienen, como deberían hacer, sino sólo en los momentos en que saben que son evaluados). Aunque esto hace fácil la labor de los evaluadores de estos conjuntos de indicadores, no está tan claro que este tipo de portales de transparencia sean necesariamente útiles para los ciudadanos. Asimismo, es bastante habitual que en estos casos muchos de los datos que se proporcionan se haga en formatos poco reutilizables (por ejemplo, PDFs). Por otro lado, están los portales que ‘van un poco más allá’ y tratan de ofre-

cer no sólo la información correspondiente a los indicadores de este tipo de evaluaciones, sino también más información que se puede considerar útil desde el punto de vista de la transparencia. Asimismo, suelen asociar mucha de la información a los datos que ya ofrecen como datos abiertos, en formatos más fáciles de reutilizar, por lo que no sólo cumplen su función de proporcionar transparencia, sino que además permiten que los usuarios puedan reutilizar los datos para otros propósitos.

— **¿Qué beneficios (sociales, de transparencia, etc.) ha aportado hasta ahora la creación de las plataformas de Datos Abiertos?**

— Los beneficios principales de las plataformas de datos abiertos se pueden clasificar en varios grupos. Uno, beneficios para las propias administraciones. En muchas ocasiones son las propias administraciones públicas las que pueden reutilizar sus propios datos, con mayor facilidad, al estar disponible en sus plataformas de datos abiertos. Segundo, beneficios económicos para terceros, dado que pueden reutilizarse datos que no implican un coste añadido para el desarrollo de nuevos servicios. Y, además, beneficios sociales. Muchas organizaciones son capaces de poder ofrecer mejores servicios para los ciudadanos, incluyendo también, por ejemplo, la generación de noticias en el contexto del periodismo de datos.

— **¿Qué queda por hacer? ¿Qué haría falta para que los datos abiertos sean útiles a los periodistas y a la ciudadanía?**

— Se debe invertir en formación, que debe aplicarse desde los niveles educativos más bajos (niños y adolescentes en primaria y secundaria) hasta las personas mayores. Por ejemplo, hemos estado dando formación en un centro de secundaria en Madrid, para mostrar lo que se puede hacer con datos abiertos de la ciudad. Asimismo, la profesión del periodismo se puede beneficiar de la existencia de datos abiertos, mediante la generación de historias y noticias que tengan un fuerte componente de datos. Para que haya un mayor número de ‘periodistas de datos’ también se requiere formación en todos los niveles de las carreras correspondientes, así como en masters especializados.

— **¿Hay algún ayuntamiento español que sea ahora mismo un modelo a imitar en Datos Abiertos?**

— Afortunadamente hay muchos ayuntamientos que han avanzado mucho en los últimos años en sus políticas de datos abiertos. Es de destacar el reciente documento de la FEMP en el que se recogen guías para la elaboración de estrategias de datos abiertos, y que ha sido elaborado por una combinación de responsables de datos abiertos en ayuntamientos, empresas y universidades. Como referencia principal en la elaboración de políticas de datos abiertos se puede citar al Ayuntamiento de Zaragoza, que se ha caracterizado por tener una política de datos abiertos muy clara y un enfoque muy centrado en la reutilización interna, y no sólo externa, de los datos abiertos, en lo que ellos denominan “el dato único, compartido, georeferenciado y anotado semánticamente”, y donde también se habla de los “datos abiertos por defecto”. Zaragoza se puede considerar un referente en este campo tanto desde la perspectiva estratégica como técnica.

— **¿Qué se puede hacer para fomentar e incentivar el uso de los datos abiertos que un ayuntamiento pone a disposición de sus ciudadanos y/o periodistas?**

— Todo debe comenzar con el uso interno. Asimismo, la educación en todos los niveles es fundamental, de manera sistemática. La organización de eventos (hackatones) puede ser útil para captar la atención e identificar a desarrolladores que puedan estar interesados en colaborar. Y, finalmente, se debería establecer un diálogo continuo con esas comunidades de desarrolladores (por ejemplo, a través de GitHub) y con otras profesiones como periodistas.

[cancer/?utm_term=.7e01b308b041> \[Consulta: 20 de noviembre de 2017\]](#)

27. GARCÍA JAVIER (2015). Albert Solana: "Big Data no va de tecnología ni de ser friki sino de competir en el nuevo paradigma de los datos" < <https://www.sintetia.com/albert-solanabigdata-no-va-de-tecnologia-ni-de-ser-friki-si-no-de-competir-en-el-nuevo-paradigma-de-los-datos> > [Consulta: 18 de noviembre de 2017]

26. KIM MEERI (2016). How a researcher used big data to beat her own ovarian cancer <<https://www.washingtonpost.com/news/your-health/wp/2016/11/11/how-a-researcher-used-her-computational-know-how-to-beat-her-own-ovarian-cancer/>>

1.-BUSCANDO UN MODELO

El Big Data tiene un presente reconocidamente glorioso y las posibilidades de aplicación en el campo de las Ciencias Sociales resultan fascinantes. Las nuevas técnicas de tratamiento de datos permiten interpretar y analizar la realidad social y, algo aún más importante: llegar a predecirla.

Cosechar, almacenar, cribar, analizar y consultar la montaña de datos que se generan a diario gracias a los avances tecnológicos es un reto. Se suele pensar que Big Data es unir datos, cuando, en realidad, tiene más que ver con extraer conocimiento de esos datos: "Hoy por hoy, sabemos transformar los datos en información, pero no en conocimiento con significado. La clave para cualquier transformación reside siempre en comprender los significados, porque una cultura es una red de significados", razón Carlos Bezos, director del Instituto para la Experiencia del Paciente IEXP.

Las empresas y los sociólogos saben cuáles van a ser las próximas tendencias y, en estos momentos, cualquiera puede reunir suficiente información sobre nosotros mismos como para comprender qué pensamos, cómo solemos actuar y de qué manera resulta más fácil influir a través de la ingente cantidad de información que dejamos en la red a través de las redes sociales u otros medios, que pueden ser debidamente analizados por técnicas de Big Data. En el campo de la salud, al basarse en el método de la observación, se puede predecir ya —de manera estructurada, segura y debidamente anonimizada— con exactitud cómo va a evolucionar una epidemia de gripe.

Sirva solo un ejemplo para entender la importancia de la calidad de los datos que vamos a manejar: una investigadora, enferma de cáncer de ovario, logró utilizar técnicas de Big Data para luchar contra su propia patología²⁶. Se aplicaría aquí la tercera de las leyes relacionadas con el avance científico, elaboradas por el escritor de ciencia ficción Arthur C. Clarke: "Cualquier tecnología lo suficientemente asentada es indistinguible de la magia". En otras palabras: cuando una tecnología alcanza un nivel de madurez adecuado, la integramos en nuestra vida de una manera que ya solo somos conscientes de su existencia en el momento en el que falla o deja de funcionar.

Big Data hace referencia a un conjunto de técnicas de tratamiento de grandes volúmenes de datos, al margen de los análisis y herramientas más clásicas. Podemos aproximarnos al concepto desde distintos aspectos, pero existe un objetivo común: extraer información de valor de los datos, de forma que pueda ser de ayuda para la toma de decisiones, cualquiera que sea su naturaleza.

"Big data no es un concepto nuevo y las empresas llevan desde sus inicios tomando decisiones basadas en datos, lo que va evolucionando es la tecnología que permite gestionarlos y las nuevas fuentes de datos que están disponibles", explica Albert Solana²⁷, coautor del libro Big Data para directivos.

La tecnología, precisamente, ha derribado algunas consideraciones como la teoría de que todos los seres humanos del planeta estamos conectados por seis grados de separación entre personas: internet nos ha situado a todos a la misma distancia. Un clic: ni más ni menos. Pero ¿qué ha supuesto esta explosión de información? Se estima que en los últimos 10 años se han creado más contenidos que en toda la historia de la humanidad. O lo que es lo mismo: cada 60 segundos, se publican seis artículos en Wikipedia, se envían 204 millones de correos electrónicos, se descargan 194.000 aplicaciones para móviles y tablets, se abren más de 100 nuevos perfiles en LinkedIn y más 320 en Twitter, se suben 38.000 fotos en Insta-

gram, se producen 277.000 accesos a Facebook que suponen seis millones de vistas, se publican 347.000 tweets, se cuelgan 100 horas de video en YouTube y se visualizan 1,3 millones de videos²⁸.

Sin embargo, en la era del algoritmo, es conveniente no perderse en este mar de cifras para comprender que existe un reverso negativo. Es importante tener en cuenta el ruido, las falsas noticias, e incluso, las abominables intenciones para utilizar de forma perversa los datos. Martin Hilbert es toda una autoridad en la materia y advierte de los peligros: “Después de las elecciones, Mark Zuckerberg, creador de Facebook, dijo que era «crazy» pensar que su red social tuviera alguna culpa de la elección de Trump. Ahora sabemos que 126 millones de estadounidenses recibieron mensajes falsos. Por su parte, Twitter admitió que había descubierto 100 o 200 cuentas falsas que habían sido utilizadas para manipular; en realidad fueron 3.000 cuentas falsas y 40.000 bots (robots informáticos) los que difundieron mensajes falsos²⁹”. Pero no perdamos el hilo con distopías. Centremos el asunto en el hoy.

Matt Bregman, director financiero de NetApp, considera que la ingente cantidad de datos mencionados unas líneas más arriba, requerirá de “nuevas arquitecturas para almacenar y procesar esos datos, pasando de la mera recolección de la información a su uso para crear oportunidades de negocio basadas en analíticas a gran escala y de alto rendimiento”. E, incluso, propone un nuevo término para describir el fenómeno: “Estamos pasando del big data al huge data”.

Las iniciativas relacionadas con el Big Data están abandonando su carácter de laboratorio y experimentación, para incorporarse a las líneas de trabajo estratégicas para todas las compañías. En los últimos cinco años el 95% de las empresas han declarado hacer algún tipo de inversión en iniciativas Big Data³⁰. Y es también creciente el interés de las distintas Administraciones públicas para convertir los datos en una herramienta que permita tomar decisiones precisas.

Esta situación pone de relieve que muchos gobiernos están interesados y convencidos del beneficio que puede significar la aplicación del Open Data en su desarrollo, para mejorar su transparencia y hacer más efectiva democracia. Sin embargo, según los datos de la última edición de la encuesta del Open Data Barometer³¹, se percibe un retroceso significativo en la libertad de información, la transparencia, la responsabilidad e indicadores de privacidad de algunos países. En otras palabras: la brecha entre el mundo físico y el nuevo mundo digital se acentúa.

La resistencia al cambio, la falta de visión, sumadas a las dificultades para conseguir recursos y el desconocimiento incluso entre los interesados de la función pública y profesionales de la información son los principales frenos que se deben superar para redefinir el mapa del nuevo mundo. Ahora bien, no todos los lugares del mundo están igual de preparados para afrontar el cambio. Un reflejo un estudio de la firma de análisis IDC refleja que Europa, en general, y España, en particular, se encuentran a la cola en cuanto a capacidad para responder con eficacia en el tratamiento y utilización maremágnum de datos.

28. MOROTO, JOSÉ MARÍA. Big Data 2016, OBS Business School. 2016, 58 páginas.

29. LAUDALUCE, EMILIA. El gurú del 'big data': "Facebook sabe más de ti con 250 likes que tú mismo" (27/11/2017) PAPEL, del diario EL MUNDO. Accesible en <<http://www.elmundo.es/papel/futuro/2017/11/27/5a1ab61322601dd03b8b4603.html>>

30. Ibid, MOROTO, 2016.

31. Barómetro de los Datos Abiertos, 4ª Edición, Informe Global, Mayo de 2017 <<http://opendatabarometer.org/?year=2016&indicator=ODB>>

2.-DATOS PARA TODOS: ZARAGOZA MARCA EL CAMINO

Básicamente, los datos pertenecen a las personas. Los datos que los gobiernos recopilan y gestionan están financiados por los contribuyentes. Por esta razón, la ciudadanía debe tener garantizado el derecho de acceso a esos datos. Un vistazo rápido al paisaje digital indica que una cantidad aún significativa de los datos de los que disponen los gobiernos no está todavía disponible para el público. Cuando lo está, pocas veces se encuentra en un formato abierto. Y de los datos que hay disponibles, pocos logran satisfacer las necesidades de la ciudadanía³². Es decir, existen todavía demasiadas zonas de sombra en el aprovechamiento del potencial de los datos abiertos.

Varios expertos consultados para este trabajo han citado Zaragoza como un ejemplo de política de datos abiertos a seguir por una administración local. Así, por ejemplo, Oscar Corcho, experto en Open Data y catedrático de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos (ETSIINF) de la Universidad Politécnica de Madrid, señala –en una entrevista para este trabajo– a Zaragoza como “referencia principal en la elaboración de políticas de datos abiertos” y destaca su enfoque “muy centrado” en la reutilización interna y no solo externa. “Zaragoza se puede considerar un referente en este campo, tanto desde la perspectiva estratégica como la técnica”.

El gobierno de Zaragoza ha ido madurando la prioridad de apertura de los datos que pueden contribuir a que los ciudadanos obtengan la información que en realidad necesitan, como pueden ser la rendición de cuentas, la utilización de los servicios públicos, la transparencia en el funcionamiento de las Administraciones públicas... La iniciativa implica el trabajo constante con los intermediarios de datos. Es decir, la sociedad civil, organizaciones sociales y comunitarias y los medios de comunicación, para averiguar exactamente qué datos e información demandan la ciudadanía a la hora de abordar sus problemas y mejorar los servicios públicos.

Esta estrategia, como veremos más adelante, permite que los gobiernos amplíen los círculos a los que, por lo general, acuden para consultar información y dedicar más atención a grupos que a menudo quedan excluidos de la toma de decisiones. Recuperar la confianza de la ciudadanía no consiste solo en proporcionarles un montón de datos que ‘a priori’ son necesarios. También se trata de garantizar la protección de los datos personales de la ciudadanía y asegurarse de que sus datos están en buenas manos.

Como resume el Informe Global del OpenData Barometer, estos son los principios que guían el almacenamiento, tratamiento y publicación de datos³³:

— Recolección de los datos – Invertir en mayor desagregación de datos por sexo, nivel de ingresos o edad, y elaborar nuevos indicadores que permitan un mejor análisis de la diversidad y estratificación presente en nuestras sociedades.

— Diseño de los datos – Consultar con grupos marginados cuando se planifiquen nuevas recopilaciones de datos o nuevas iniciativas para la publicación de datos. Esto ayudará a identificar oportunidades positivas para que los datos promuevan la igualdad. Los procesos de diseño inclusivos también pueden contribuir a evitar consecuencias negativas no deseadas que podrían incluso llegar a agravar más la discriminación y la exclusión ya existente.

— Acceso a los datos – Invertir en el acceso a internet de bajo coste y asequible para grupos marginados, ya que un acceso a internet costoso y escaso hace que

32. *Ibid.*, 2017.

33. *Ibid.*, 2017.

las mujeres, grupos con bajos ingresos y otros grupos marginados estén en enorme desventaja en lo referente al uso de los datos.

— Uso de los datos – Invertir en procesos que faciliten el uso de los datos por parte de los grupos marginados, especialmente a la hora de participar en la elaboración de políticas públicas y con el objetivo explícito de lograr mejoras en política social.

Tras la Exposición Internacional de 2008, los esfuerzos de Zaragoza como ciudad se han centrado en los sectores de las nuevas tecnologías y la innovación (Milla Digital), el desarrollo tecnológico (Escuela de Ingeniería y Arquitectura), la industria y el comercio, como capital natural del Valle del Ebro.

La primera incursión de Zaragoza en este campo fue en 1994, cuando comenzó a operar con su Sede Electrónica, un conjunto sistematizado de información, servicios, procesos participativos y operatorias accesibles a través de protocolos web, disponible en el siguiente enlace: www.zaragoza.es³⁴. Actualmente, la Sede Electrónica está formada por un conjunto de servicios de información, comunicación, interacción, participación y colaboración agrupados en 58 portales temáticos que contienen más de 10 000 páginas estáticas y más de 40 aplicaciones.

Diez años más tarde, la Administración ‘maña’ alumbró la Infraestructura de Datos Abiertos Espaciales del Ayuntamiento de Zaragoza (IDEZar), una iniciativa encaminada a organizar la gestión de la información de base espacial en la entidad. Para crear esta plataforma, se estableció un convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Zaragoza y la Universidad de Zaragoza a través del Grupo de Sistemas de Información Avanzados al que se sumaron otros organismos como el Instituto Geográfico Nacional). Hoy en día, el IDEZar da cobertura a la mayor parte de las funcionalidades relacionadas con la información geoespacial del Ayuntamiento de Zaragoza.

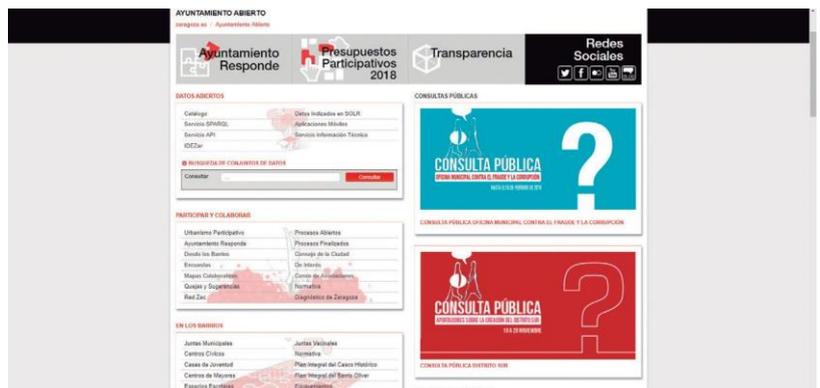
IDEZar, además de homogeneizar y publicar información de base espacial de las diferentes unidades de gestión del Ayuntamiento de Zaragoza, ofrece servicios de cercanía para el usuario como el callejero o mapas temáticos de puntos de interés urbanos, así como servicios más específicos destinados a la reutilización por parte de los profesionales. Tal como explicitan los coordinadores de esta iniciativa, se plantean dos objetivos prioritarios que se levantan sobre cuatro pilares que son estándares, interoperabilidad, accesibilidad y reutilización:

Facilitar la gestión de recursos urbanos basada en su carácter espacial (tanto por los técnicos municipales como por la ciudadanía).

Favorecer el acceso de la ciudadanía a la información municipal de manera intuitiva y eficiente (mapas interactivos, por ejemplo).

Una vez planteado el escenario general y conocidos los estándares de referencias por los que se guía, analizaremos los principales servicios que ofrece el portal de Datos Abiertos de Zaragoza, que lleva en funcionamiento desde el año 2010.

34. FERNÁNDEZ RUIZ, M. Jesús y ARAZAGA-SORIA, F. Javier. IDEZar: La Infraestructura de Datos Abiertos Espaciales del Ayuntamiento de Zaragoza (2004 -), 2017, Zaragoza. 89 páginas. Universidad de Zaragoza.



Página principal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Zaragoza.

Página principal

En la portada se incluye el catálogo de Servicios Destacados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Catálogo de Conjunto de Datos:

Incluye los conjuntos de datos publicados en su página web, organizados de forma temática. Para localizarlos de forma rápida se utilizan etiquetas o tags y formatos de representación. Destaca el ofrecimiento de cualquier dato público en el mayor número de formatos posibles, en especial los de carácter abierto. Incluye también conjuntos de datos en formato "Linked Data" (Tecnología Web 3.0 o Web Semántica) representados mediante formatos estándar y vocabularios internacionalmente reconocidos, lo que permite una reutilización automática desde cualquier parte del mundo. Los distintos conjuntos de datos se presentan con una breve descripción, formatos disponibles, procedencia y licencia. Además, se acompañan de una ficha con información muy concreta: descripción, fecha de creación, fecha de última actualización, tipo de licencia de los datos, formatos que se pueden encontrar, etc. Algunos de los datos del portal utilizados para crear aplicaciones:

- Paradas de autobús, en formato WFS
- Estaciones de bicicleta, en formato WFS
- Estaciones de tranvía, en formato WFS
- Farmacias, en formato WFS
- Gasolineras, en formato WFS
- Paradas de taxi, en formato WFS
- Puntos Wifi, en formato geoJson y geoRss
- Incidencias en la vía pública (cortes de agua, cortes de tráfico), en formato geoRSS
- Agenda de actividades en formato geoJson y geoRss
- Estado del tráfico en tiempo real en formato .json
- Catálogo de procedimientos
- Información turística
- Oferta de empleo público
- Perfil de Contratante

SPARQL (lenguaje estandarizado para la consulta de grafos):

Puesto que existe información modelada en formato RDF, se incluye el punto de acceso SPARQL para realizar consultas sobre los datos expuestos usando tecnologías semánticas. Incluye una guía de uso de esta novedosa tecnología.

Formatos:

Sucinta descripción de los formatos utilizados en el catálogo de datos.

Términos de uso:

Todos los conjuntos disponibles se publican bajo los términos de la licencia ColoriURIS. Esto permite a los reutilizadores copiar, distribuir y comunicar de forma pública la obra de forma parcial o total, permanente o provisional, por medios alámbricos o inalámbricos, en cualquier soporte. Citar esta obra para análisis, comentario o juicio crítico - para uso privado y sin ánimo de lucro o con fines docentes o de investigación o como tema de actualidad. E incluso hacer obras derivadas.

Consulta ciudadana:

Se trata de un foro para la ciudadanía, que fomenta el diálogo y la participación de cualquier individuo o colectivo sobre cualquier tema. Fue habilitado el 8 de julio de 2010 está configurado para poder opinar sobre dos temas principales:

- Conjuntos de Datos que la ciudadanía requiere.
- Visualizaciones o aplicaciones demandadas.

Los sectores más demandados son los negocios y el comercio, seguidos de cartografía, medioambiente, datos sociodemográficos, asuntos relativos al transporte, etc.

Otra de las vías de participación que se ofrece a la ciudadanía a través de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza son los mapas colaborativos. Partiendo de un mapa como herramienta de participación, los vecinos pueden implicarse en la toma de decisiones de la ciudad con sus aportaciones. De este modo, la ciudadanía puede crear sus propios mapas para expresar sus opiniones acerca de la ciudad. Se establece así una red de colaboradores, ya que, al compartirse en internet, permite que otros ciudadanos establezcan un debate sobre materiales elaborados no por las instituciones, sino por los contribuyentes.



Mapa colaborativo del Ayuntamiento de Zaragoza.

Zaragoza también ha organizado hackathones con el objetivo de desarrollar aplicaciones para la ciudad partiendo de los datos abiertos del catálogo del Ayuntamiento. Varios equipos compitieron en 2015 para crear APPs que, una vez perfeccionadas, se incorporaron a GitHub1.

Durante los últimos cinco años, Zaragoza ha apostado por la implantación de un sistema de gestión certificado por AENOR que expresa su ambición en compartir datos que sean únicos, accesibles y reutilizables por terceros, lo que ha facilitado el que la expansión de esta metodología semántica se realice sin afectar a los procedimientos de actualización de contenidos de la sede electrónica2.

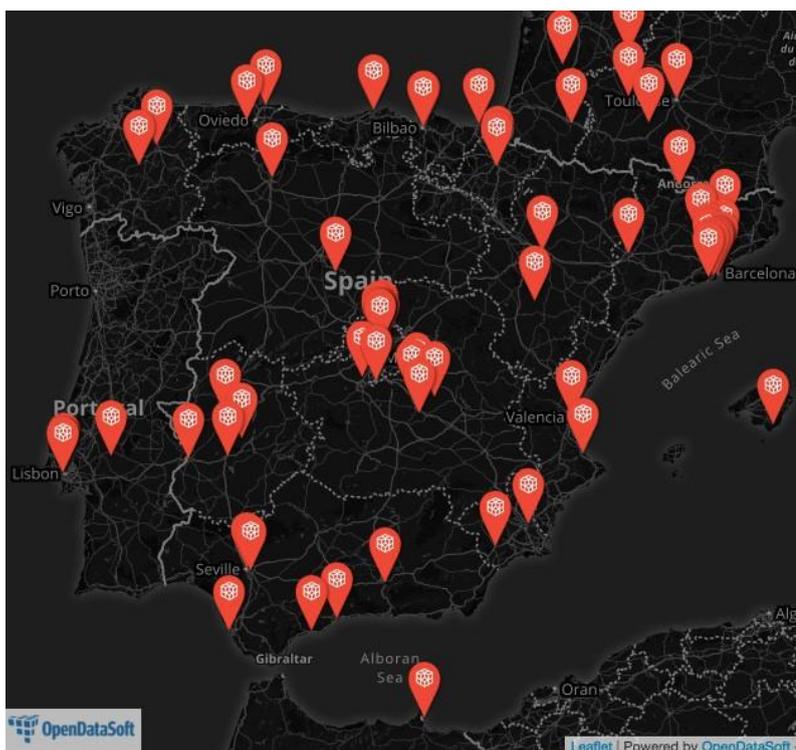
Tras catalogar y abrir al público los Conjuntos de Datos, el consistorio zaragozano lleva a cabo estrategias de difusión y fomento para que los agentes reutilizadores, ya sean particulares y organizaciones, puedan aprovechar la información. En-

entre los servicios de más reciente incorporación, se encuentran un buscador de centros públicos de Zaragoza integrado como APP de la red social Facebook; un sencillo buscador de los trámites del Ayuntamiento de Zaragoza; y dos aplicaciones ligeras –conocidas como widgets– para incorporarlas en blogs personales, páginas de inicio, móviles, etc. En los primeros pasos hacia la apertura y la transparencia, el servicio público mostraba, con mapas, en qué puntos de la ciudad se planteaban mejoras y dónde se concentraban los puntos con mayor número de propuestas.

Además de estos ejemplos de reutilización, el Ayuntamiento se asoma a los medios de comunicación tradicionales, redes sociales y foros temáticos para dar difusión de sus datos. Así ocurrió durante la celebración del Día del W3C en España 2010, cuando se presentó de manera oficial el proyecto Datos Abiertos Zaragoza, en la sede Zaragoza Activa.

En la actualidad, aunque existen más de doscientas iniciativas de datos abiertos en todo el mundo³⁷, solo cinco están basadas en tecnologías de la Web Semántica: la del Gobierno Federal de EEUU, la del Catálogo Nacional del Reino Unido, la del Gobierno del Principado de Asturias, la de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile y la que nos ocupa en este estudio, la del Ayuntamiento de Zaragoza.





Portales de Open Data en España ³⁸

Según algunas estimaciones, el 70% de la población mundial vivirá en ciudades en 2050. Un análisis del McKinsey Global Institute apunta a que cerca de 600 generarán prácticamente el 65% del crecimiento económico mundial. Esta circunstancia provocará que las urbes más modernas compitan entre ellas para atraer negocios, talento y, por supuesto, contribuyentes. Será en ese momento cuando las ciudades se conviertan en genuinos agentes emprendedores que pongan en valor iniciativas innovadoras relacionadas con tecnología, el marketing y la comunicación.

No podemos dejar pasar por alto en este informe los proyectos de integración y gestión a gran escala que permita a las llamadas ciudades inteligentes abordar cuestiones de vital importancia como gestión del agua, la movilidad urbana, el tráfico, el alumbrado público, la contaminación, la recaudación y la seguridad pública, entre otras.

En este sentido, conviene repasar someramente qué ciudades se están comprometiendo para alcanzar los objetivos de mejora del ecosistema mediante el uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías y el registro y análisis de toda la información que sea posible generar.

Barcelona, Londres, San Francisco y Oslo son las cuatro de las mejores Smart-City de 2016, mientras que La República de Singapur ha logrado destacarse como la ciudad más inteligente del planeta. En 2014, el país asiático apostó por un programa que la convertiría en la primera nación inteligente. El plan consistía en colocar y conectar sensores y cámaras por toda la isla para realizar un seguimiento total del territorio. Así pues, el número de dispositivos instalado es tan enorme que

³⁸ Proporcionado por Opendatasoft y accesible desde este enlace: < <https://www.opendatasoft.es/la-lista-de-portales-datos-abiertos-en-el-mundo/#/espa%C3%B1a> >

se puede llegar a detectar si la gente está fumando en zonas en las que está prohibido o si arrojan basura donde no corresponden. Esta política de datos está ligada a la movilidad inteligente y la tecnología, lo que corona a su red de transporte como líder mundial.

Ciudades como Barcelona o Nueva York, por ejemplo, ofrecen decenas de aplicaciones que permiten utilizar la información que se genera en la ciudad: movilidad, sostenibilidad, actividades del taxi, el transporte público, parques, etc. Barcelona dispone de Sentilo, una plataforma de código abierto que recoge y hace accesibles los datos proporcionados por los sensores colocados en la ciudad³⁹.

3.-OPEN DATA BARCELONA

www.barcelona.cat

Open Data BCN
Servicio de datos abiertos del Ajuntament de Barcelona

Inicio / Sobre este sitio / Open Data BCN

Open Data BCN

Open data o apertura de información del sector público es un movimiento impulsado por las administraciones públicas con el principal objetivo de aprovechar al máximo los recursos públicos disponibles, exponiendo la información generada o custodiada por organismos públicos, permitiendo su acceso y reutilización para el bien común y para el beneficio de personas y entidades interesadas.

Esta información pública, de gran valor potencial, puede ser relativa a cualquier tema y de cualquier tipo —documentos pictográficos, datos estadísticos, resultados de estudios o análisis, información sobre los servicios públicos, etc.—. Empresas, investigadores, otras instituciones públicas o la ciudadanía en general podrán hacer uso de los recursos de información con cualquier finalidad, maximizando las posibilidades económicas y sociales que ofrece este proyecto: fomento de la transparencia en la gestión, mejora de los servicios a la ciudadanía, generación de actividades de negocio e impacto social, en busca de la eficiencia en la gobernanza.

- TRANSPARENCIA
- SERVICIOS A LA CIUDADANÍA
- ACTIVIDADES DE NEGOCIO
- IMPACTO SOCIAL
- EFICIENCIA INTERNA

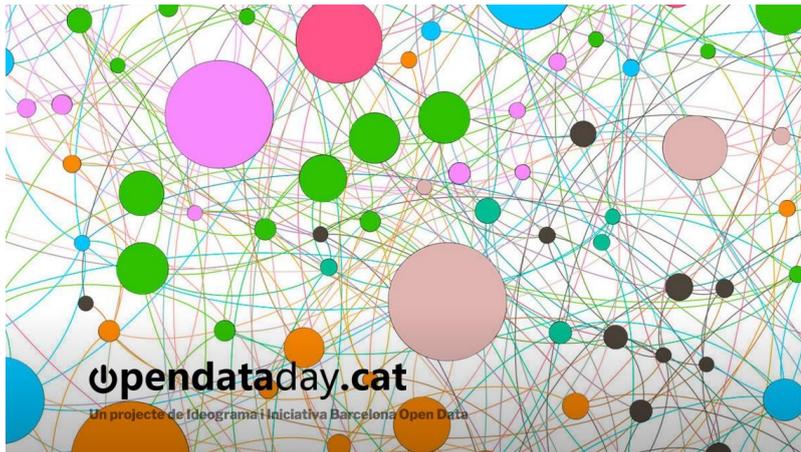
Open Data BCN, proyecto que nació en el año 2010 implantando el portal en el año 2011, ha ido evolucionando y se enmarca ahora dentro de la estrategia de Barcelona Ciudad Digital, fomentando una economía digital plural y desarrollando un nuevo modelo de innovación urbana basado en la transformación y la innovación digital del sector público y la implicación entre las empresas, las administraciones, el mundo académico, las organizaciones, las comunidades y las personas, con un claro liderazgo público y ciudadano. El proyecto Open Data BCN, transversal a varios de los pilares de la estrategia de la ciudad, se basa en los principales estándares y recomendaciones internacionales, adoptando ciertas características que resumen los principios de este movimiento:

Portal de datos abiertos del Ayuntamiento de Barcelona

El portal de datos abiertos del Ayuntamiento de Barcelona tiene como objetivo abrir aquellos datos públicos sin restricciones legales para que puedan ser útiles a la sociedad. Este proyecto también se apoya en tres ejes de acción: datos abiertos, con la consiguiente creación y utilización de la infraestructura tecnológica y establecimiento de un conjunto de datos, con generación de documentos y ejemplos de uso correcto. La apertura de datos obliga a las Administraciones públicas a racionalizar sus flujos de información internos. Por tanto, es necesario que existan una organización y simplificación internas previas a la publicación. De esta manera, los datos pasan a formar parte de un nuevo ecosistema informativo que relaciona las diferentes áreas de gestión.

Barcelona también cuenta con jornadas dedicadas a promover, dentro y fuera de sus fronteras, la cultura de los datos abiertos, con especial incidencia en la reutilización. En cada edición, llega a programar más de 300 actividades.

39 Íbid, MAROTO, 2016.



Portada del Opendataday de Catalunya ⁴⁰

Como se ha podido comprobar durante el desarrollo de este estudio, el ejercicio de abrir datos supone todo un reto para las Administraciones públicas. Ya desde el proceso de apertura, pero, sobre todo, en la fase en la que periódicamente se deben mantener, alimentar, renovar y, en definitiva, involucrarse en una nueva forma de entender la relación de los ciudadanos que pasa por la participación, la innovación y la fiscalización mediante la asunción de poder y responsabilidad por parte de la ciudadanía. En suma: de una apuesta decidida que vaya más allá de cubrir el expediente.

Otro de los casos que interesa reseñar es el del Ayuntamiento de Madrid que, según la Dirección de Transparencia y Atención a la Ciudadanía lleva unos años configurando su política de datos abiertos y reutilización de la información para adaptarse “a las exigencias normativas, pero asumiendo al mismo tiempo mayores compromisos”. Dos han sido los hitos relevantes que marcan la senda que sigue el consistorio madrileño en materia de datos abiertos: la adhesión a la Carta Internacional de Datos Abiertos (Open Data Charter) y la aprobación de la Ordenanza de Transparencia de la ciudad de Madrid (OTCM). A continuación, presentamos el caso con mayor profundidad.

Al margen de las iniciativas institucionales, Barcelona ha tomado la delantera en una disciplina, la del Periodismo de Datos y Open Data, por la que los principales medios de comunicación han mostrado interés y, poco a poco, van incorporando a las llamadas rutinas productivas. Corría el año 2003, cuando Karma Peiró y Mar Cabra fueron las coordinadoras de las primeras jornadas que se celebraron en España sobre este asunto. Se trataba de dar una vuelta a la información, con nuevos enfoques, distintos modos de visualizar los contenidos informativos.

Peiró, experta en tecnologías de la información y actual directora de Nació Digital, lo explicaba de la siguiente manera: “Esta nueva corriente, junto a la tecnología, hace que se pueda volver a hacer un periodismo de calidad siempre que se le dedique tiempo y se hagan investigaciones, dando paso a la recuperación de la profesión. Y si no lo hacemos los periodistas no pasa nada, ya lo están haciendo los ciudadanos, como siempre”.

Es interesante el remate de la afirmación, en tanto que la práctica del periodismo de datos no está aún generalizada y, en una coyuntura de profunda reconversión de la profesión, aparecen nuevos perfiles que significan novísimas oportu-

40. <http://opendataday.cat/>

tunidades relacionadas con la informática, la estadística y la visualización de datos, aparte de dominar las destrezas que permitan hacer comprensibles las historias que se ocultan debajo de grandes cantidades de información⁴¹. Esta circunstancia indica que el futuro, más que nunca, una incógnita. Aparecerán nuevas herramientas y se empezarán a desarrollar nuevas narrativas que hoy se antojan inimaginables.

Según el informe de la Fundación de Tecnologías de la Información, en el que colabora la Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales de España (Ametic), una de las especializaciones más pujantes va a ser, precisamente, la del periodismo de datos⁴².

El Centre de Cultura Contemporània a Barcelona (CCCB), en el que Karma Peiró participa, es uno de los organismos que sigue con más interés esta tendencia innovadora que incide en el análisis de datos. Además de las jornadas que se han mencionado en este capítulo, el CCCB organiza debates que abordan las nuevas capacidades para narrar historias que son mucho más que un soporte, como pueden ser los podcasts (archivos multimedia de corta duración). Son frecuentes los encuentros entre profesionales de distintos ámbitos (programadores, periodistas, diseñadores...)⁴³ que tratan de establecer puntos de encuentro para que las distintas disciplinas den forma no solo a un producto informativo, sino a un concepto novedoso del periodismo.

“Lo más importante para hacer periodismo de datos es la curiosidad”, afirma el periodista icónico Paul Bradshaw. Ciertamente, todos estos desafíos provocan mucha curiosidad. Sin embargo, a lo largo de todo este trabajo hemos olvidado un factor capital en de la comunicación: el destinatario. De las nuevas competencias que debe adquirir el periodista ya hemos hablado. Pero ¿y el lector? ¿Puede subirse al tren de las nuevas propuestas sin formación complementaria? Según el informe de la Evaluación Nacional de Alfabetización en Adultos en EEUU⁴⁴, la mayoría de los lectores son capaces de emitir sonidos que corresponden a las palabras impresas que leen. Ahora bien, se consideran analfabetos funcionales en la medida en que son incapaces de comprender la mayor parte de la información que leen.

Por tanto, la inferencia, el conocimiento previo y el contexto deben ser valores principales del periodismo de datos para que la información siga siendo entendible. Es decir, la transformación no debe ser solo profesional, sino social, que implique un cambio del sistema educativo y de la manera en que se aprenden los contenidos en el aula.

No podemos afirmar que la transparencia vaya a ser una herramienta fundamental para recuperar la confianza en el periodismo si el periodismo se moderniza con técnicas que resulten esotéricas para el lector. El sociólogo Zygmunt Bauman utilizaba en Modernidad líquida una metáfora que se servía de los líquidos para describir la sociedad en la que nos encontramos. Para el autor, si los sólidos son capaces de mantener su forma, los líquidos son volubles y cambian constantemente. Las organizaciones, está claro, en tanto que parte de la sociedad donde viven, deben adaptarse a esta liquidez. Y podríamos añadir ahora que al reto de la transformación del periodismo, se le suma el de hacer que todo este proceso sea bien entendido.

41. Karma Peiró: «Esta nueva corriente del periodismo puede contribuir a recuperar la profesión» <<http://lab.cccb.org/es/karma-peiro-esta-nueva-corriente-del-periodismo-puede-contribuir-a-recuperar-la-profesion>>

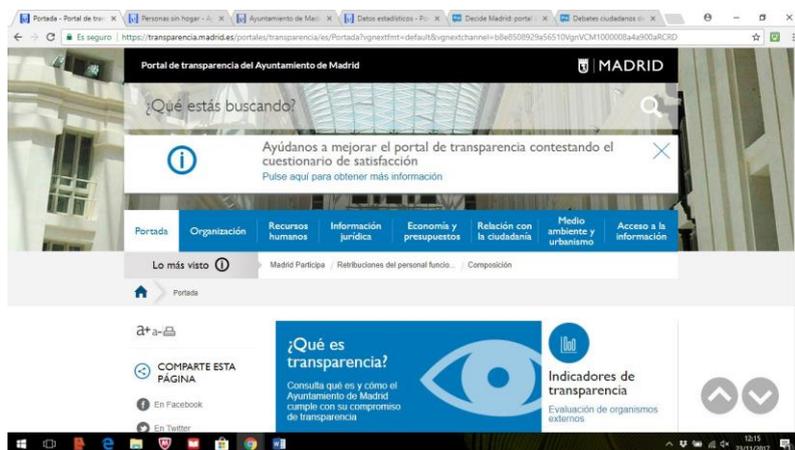
42. http://ametic.es/sites/default/files/pafet_vii_perfiles_profesionales_cd_fti-rooter_1.pdf

43. L'ARA i el CCCB organitzen un 'hackathon' de periodisme de dades sobre la fam <https://www.ara.cat/media/LARA-CCCB-organitzen-hackathon-periodisme_0_1314468669.html>

44. <https://nces.ed.gov/Pubs2007/2007480.pdf>

4.-EL PERIODISMO DE DATOS Y EL AYUNTAMIENTO DE MADRID

Lo primero que nos encontramos al consultar el portal de transparencia del Ayuntamiento de Madrid (<http://transparencia.madrid.es>) es una encuesta que invita a quienes llegan a esa página a opinar sobre diversos aspectos de la transparencia y la apertura de datos.



Entre otras cosas, en esta encuesta se pregunta sobre la utilidad del citado portal dando como posibles respuestas las siguientes:

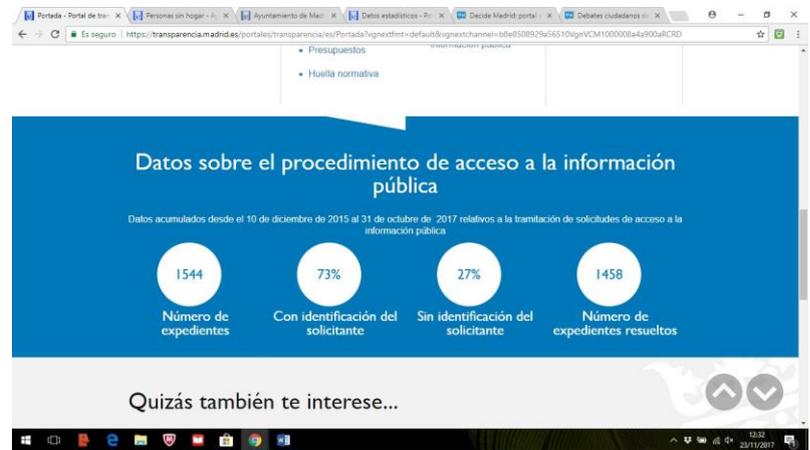
- Para mayor control de la gestión pública
- Para mayor transparencia.
- Para mayor cercanía entre la ciudadanía y el Ayuntamiento.
- Para mejor información en la toma de decisiones.
- Más datos para análisis e investigación.
- Para apoyo a la lucha contra la corrupción y el fraude.
- Otro.
- Ninguna de las anteriores.
- También pregunta sobre qué debería hacer el Ayuntamiento de Madrid para que se conozca el portal de transparencia. Las alternativas son:
 - Ofrecer información general sobre transparencia (blog, sección informativa...)
 - Ofrecer formación a los propios empleados del ayuntamiento.
 - Ofrecer formación en centros educativos.
 - Difundir contenidos del portal a través de las redes sociales.
 - No sabe.
 - Otras acciones. Especifica cuáles.

Entre otras preguntas de interés que, consideramos, puede ayudar a mejorar la plataforma, el Ayuntamiento de Madrid consulta sobre las temáticas que más interesan a la ciudadanía.

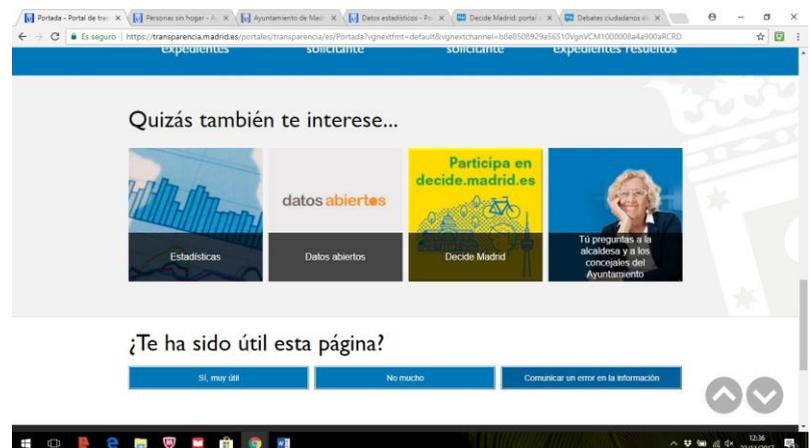
En la 'home' también encontramos una pestaña que deriva a la página destinada a los presupuestos (<https://presupuestosabiertos.madrid.es/es/>), de la que hablare-

mos más adelante, y que se abre con la siguiente pregunta: “¿Cómo y en qué gasta el Ayuntamiento de Madrid? Te mostramos de un modo claro cómo se distribuye nuestro presupuesto. De dónde vienen los ingresos y a qué destinamos el gasto”. La página ha sido creada con la colaboración de la Fundación CIVIO.

Más abajo, el Ayuntamiento presenta una estadística sobre las peticiones de acceso a la información que los ciudadanos han solicitado, así como el número de expedientes resueltos.



Para acabar, la ‘home’ cuenta con cuatro ventanas que derivan a las principales páginas sobre información pública, datos abiertos, estadísticas y participación ciudadana.



De esta forma, de una manera clara, el portal de transparencia del Ayuntamiento de Madrid ofrece un acceso directo a cinco servicios y/o herramientas relacionadas con la transparencia y las políticas de gobierno abierto:

1. Presupuestos abiertos.
2. Estadísticas.
3. Datos Abiertos.

4. Decide Madrid.
5. Tú preguntas a la alcaldesa y a los concejales del Ayuntamiento.

Antes de comenzar a analizar cada uno de estos apartados queremos destacar otras herramientas que son de gran utilidad y a las que accedemos a través de las ventanas superiores:



Entrando en ellas encontramos, por ejemplo, un buscador de contratos (apartado Economía y Presupuestos) que nos resulta muy interesante para la labor periodística y que no hemos localizado en el portal del Ayuntamiento de Valencia.

De esta forma, si por ejemplo buscamos por el concepto 'personas sin hogar', el buscador te devuelve un listado de hasta 71 contratos vinculados a la materia. Entre los primeros se sitúan los siguientes:

Proyecto de orientación, acompañamiento y formación socio laboral, dirigido a personas en situación de vulnerabilidad social en el Distrito de Vicálvaro 2017/2018 (Nueva información)

- Organismo contratante: Distrito de Vicálvaro
- Presupuesto: 226.537,16
- Última difusión: 22/11/2017

Servicio de apoyo a la autonomía para personas con discapacidad 2018 (Nueva información)

- Organismo contratante: Distrito de Ciudad Lineal
- Presupuesto: 142.006,10
- Última difusión: 22/11/2017

Intervención social y atención de las necesidades básicas a personas sin hogar en Centro Abierto III, con servicio de desayuno, comida y cena que incorporen productos de comercio justo (Nueva información)

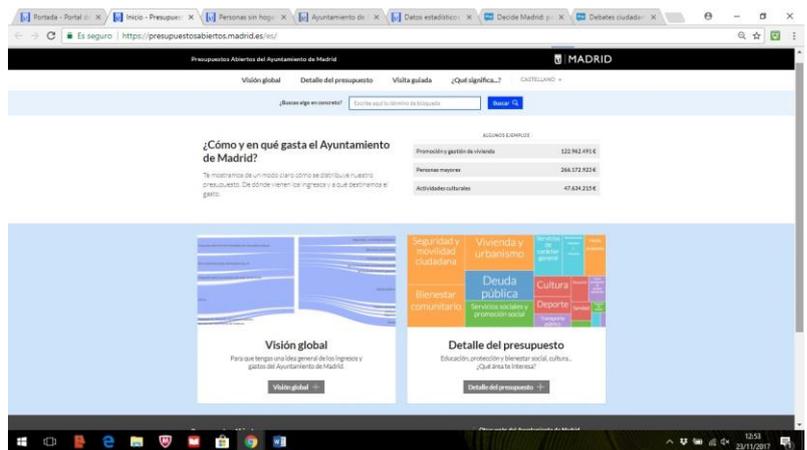
- Organismo contratante: Área de Gobierno de Equidad, Derechos Sociales y Empleo
- Presupuesto: 1.806.055,42
- Última difusión: 22/11/2017

Pinchando en cada uno de ellos, podemos consultar información de interés sobre el contrato. Como vemos, las fechas de difusión son prácticamente al día. Realizamos esta búsqueda el 23 de noviembre y el primer contrato que aparece en la búsqueda es del día anterior.

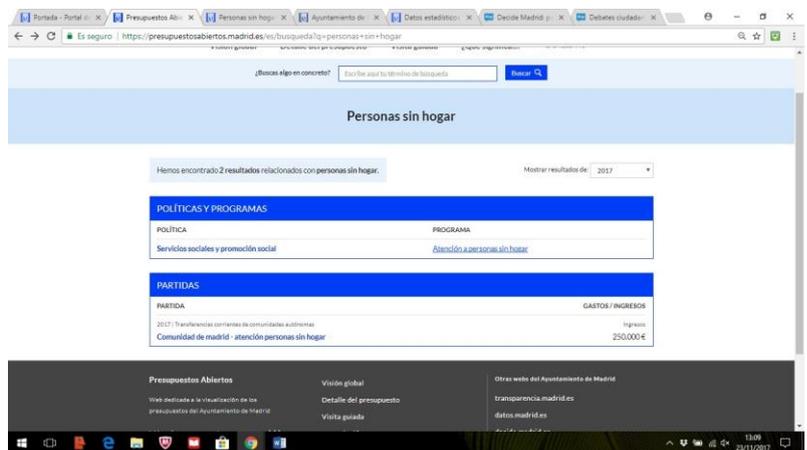
En esta ventana también se puede consultar información de interés como quiénes son los principales contratistas del ayuntamiento desde 2015.

Pasamos ahora a analizar los cuatro portales asociados a Transparencia.

1. PRESUPUESTOS ABIERTOS. <https://presupuestosabiertos.madrid.es/es/>



El portal dedicado a los presupuestos municipales cuenta con determinadas herramientas y características que la hacen muy útil como es el buscador para agilizar la labor del periodista o ciudadano que busque algo. Un ejemplo, volvemos a poner el concepto ‘personas sin hogar’ en el buscador y el portal nos devuelve lo siguiente:

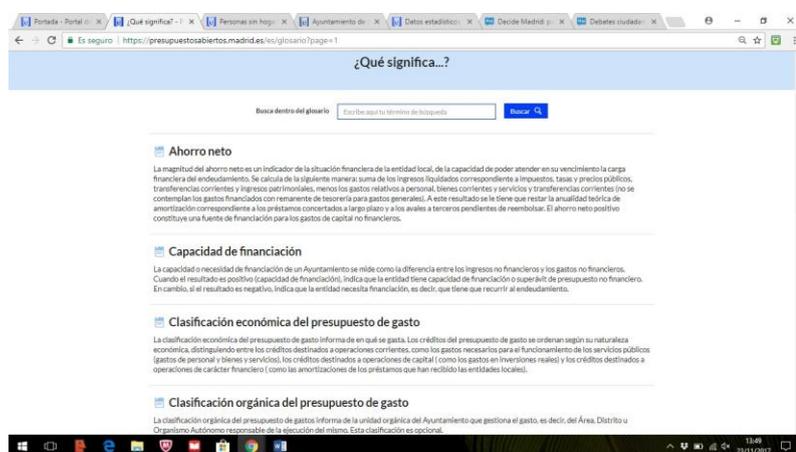


De estos enlaces facilitados comprobamos hechos como que, de los 250.000 euros presupuestados como transferencias corrientes de comunidades autónomas para la atención de personas sin hogar, no se ha realizado ningún ingreso todavía al respecto.

El visor presupuestario del Ayuntamiento de València carece de esta herramienta que consideramos de especial interés puesto que facilita en gran manera el trabajo del periodista y del ciudadano que quiera consultar una materia concreta. El portal sí cuenta con un buscador, pero únicamente para redirigir a los conjuntos de datos abiertos, no para rastrear los presupuestos.

Otra ventaja que ofrece el portal de Madrid es que muestra al mismo tiempo no solo el presupuesto por partida, sino también cuánto de ese presupuesto se ha gastado ya y con una actualización bastante aceptable). Lo gastado aparece junto a lo presupuestado en todas las tablas y, también, en las visualizaciones. Algo que no

encontramos en el portal de València y que nos parece una buena herramienta para conocer al detalle y actualizado el estado de los presupuestos municipales. También es de gran utilidad para entender la página la ‘visita guiada’ que explica qué te puedes encontrar o qué ofrecen los ‘Presupuestos Abiertos’, así como un glosario de términos presupuestarios que ‘traduce’ y define estos conceptos técnicos para la mejor comprensión del ciudadano.



2. DATOS ABIERTOS. <http://datos.madrid.es>



Lo primero que nos llama la atención es la cantidad de conjuntos de datos que ofrece el Ayuntamiento de Madrid así como su temática, más variada y, ‘a priori’ más interesante para el trabajo periodístico.

El portal de datos abiertos se abre también con una encuesta específica al ciudadano sobre este recurso en cuestión para recoger opiniones de la ciudadanía sobre la utilidad e interés de los Datos Abiertos.

En un primer momento, no obstante, llama la atención la existencia de un ‘Registro de Reutilización’, que la página explica de la siguiente manera: “Las empresas, asociaciones, periodistas, personas emprendedoras o dedicadas a la investigación,

etc. pueden utilizar este formulario para indicarnos una dirección de e-mail donde desean recibir información de nuestro portal. Periódicamente se enviarán noticias y novedades del mismo, ya sean conjuntos de datos incorporados, cambios en algunos conjuntos o diversas informaciones relacionadas. El Ayuntamiento de Madrid no cederá ni publicará esta información en ningún momento”. Además, el consistorio avisa de que utilizará este mail para solicitar opinión sobre el portal de datos abiertos y confirmar el interés en seguir perteneciendo al registro de reutilización.

Entre los sectores que los reutilizadores registrados pueden elegir (si solo les interesa algunas materias) están las siguientes:

ciencia_tecnologia
comercio
cultura_ocio
demografia
deporte
economia
educacion
empleo
energia
hacienda
industria
legislacion_justicia
medio_ambiente
medio_rural_pesca
salud
sector_publico
seguridad
sociedad_bienestar
transporte
turismo
urbanismo_infraestructuras
vivienda
TODOS

En principio, valoramos este registro como una posible forma de mantener informados a periodistas y demás interesados sobre las actualizaciones del Open Data de València.

Nos parece también interesante para incorporar en València el servicio que ofrece la pestaña ‘COLABORA’. En ella, el Ayuntamiento recoge y publica la información con respecto a los datos que solicita la ciudadanía y establece un ranking de votaciones, así como la explicación de en qué estado se halla la solicitud. Creemos que sería una herramienta que favorecería la implicación ciudadana e impulsaría a participar en la petición de datos.

Solicitudes recibidas - P: X

portal/site/egob/menuitem.400a817358ce98c34e937436a8a409a0/?vgnnextoid=102612b9ace9f310VgnVCM100000171f5a0aRCRD&vgnnextcha

Aplicaciones

- Periodismo de datos
- Informar sobre una aplicación realizada
- Registro de reutilización

Envíenos su propuesta

¿Echa en falta algún dato? Mándenos su propuesta

[Envíenos su propuesta](#)

Total: 96 Mostrados: 1-50

< 1 2 >

Datos sobre la demanda de BiciMad (PARCIALMENTE PUBLICADA) **3 votos**

Respuesta: Una parte de esta información se encuentra disponible en el catálogo del portal:
 BiciMAD. Bases del servicio público de bicicleta eléctrica de la ciudad de Madrid
 BiciMAD. Mapa de bases del servicio público de bicicleta eléctrica de la ciudad de Madrid
 Para el resto de datos solicitados, se traslada la petición a los órganos competentes en la materia para su estudio.

Relación completa de aseos públicos en Madrid (PARCIALMENTE PUBLICADA) **3 votos**

Respuesta: Una parte de esta información se encuentra disponible en el catálogo del portal un conjunto de datos con datos de los urinarios en los elementos de mobiliario urbano con explotación publicitaria:
 Aseos públicos

Para el resto de equipamientos, se traslada la petición a los órganos competentes

En la sección ‘Colabora’ hay además un epígrafe específico sobre ‘PERIODISMO DE DATOS’ en el que el Ayuntamiento publica todos los artículos periodísticos que los medios de comunicación han realizado basándose en información del portal de Datos Abiertos. Sin duda, una forma sencilla y útil de dar a conocer entre la profesión lo que es posible hacer con las tablas e informaciones de esta plataforma. Más adelante analizaremos la estrategia seguida por el Ayuntamiento de Madrid para fomentar el uso de sus datos entre los profesionales de la información.

3. ESTADÍSTICAS.

El apartado de Estadísticas del Ayuntamiento de Madrid cuenta con una llamada directa desde el portal de transparencia al mismo nivel que el portal de Datos Abiertos. En esta página se puede encontrar todo tipo de datos estadísticos que ayudan al periodista a profundizar en sus informaciones, aunque no en todos los casos la información está en los formatos aconsejables para su tratamiento y reutilización. Entre las materias que cuentan con estadísticas, lo mostramos en el siguiente pantallazo:



Las otras dos ventanas están dedicadas a la participación ciudadana (Decide Madrid) y al control ciudadano (Tú preguntas). En esta última página, no solo se puede interpelar directamente a la alcaldesa, Manuela Carmena, sino también al resto de concejales en lo que es una herramienta de contacto directo gobierno local-ciudadanía.

MEDIALAB-PRADO

Antes de abordar la estrategia que el Ayuntamiento de Madrid ha seguido para fomentar el uso de sus datos entre el sector periodístico, tenemos que hablar de MediaLab-Prado, un laboratorio ciudadano al que ya nos hemos referido anteriormente en este trabajo. Recordamos, así, que el periodista especializado Antonio Delgado destacó el grupo creado en periodismo de datos en este laboratorio a partir 2011 como el origen de esta disciplina en España⁴⁵.

También el periodista de El Confidencial, Daniele Grasso, manifiesta lo siguiente sobre este grupo: “Sin ese espacio no se habría hecho ni la mitad de cosas que se han hecho (en periodismo de datos), tener un espacio público donde la gente se quiera reunir y hablar de periodismo de datos es fundamental. Al final, la importancia del Medialab ha sido tremenda”⁴⁶.

El coordinador actual del grupo de periodismo de datos es Adolfo Antón Bravo. Según explica, el grupo inició acciones formativas, difusión y talleres bajo la coordinación de Mar Cabra hasta 2014. Entre la formación, destaca un curso práctico de introducción al periodismo de datos en cinco días impartido en medios de comunicación, un taller de 24 horas en la Asociación de la Prensa de Madrid. Pero, además, el grupo ha promovido y participado en diferentes eventos sobre periodismo de datos desde sus comienzos y ha creado talleres específicos de trabajo de los que han salido buenos proyectos de periodismo de datos. Unos trabajos que les

45. Delgado, Antonio. VIII Congreso Comunicación Digital, Universitat de València. 2016. Mesa redonda ‘Periodismo de datos en los medios españoles’.

46. Entrevista a Daniele Grasso realizada para este trabajo y que aportamos en otra sección.

permitieron situarse como pioneros y referentes en la materia.

Más tarde, y gracias a estos esfuerzos previos, Medialab Prado se sitúa en el foco del Ayuntamiento. Tal y como explica Bravo en una entrevista telefónica realizada para este estudio, en el área de Transparencia, Participación Ciudadana y Gobierno Abierto existía interés en promover este tipo de acciones para dar a conocer y, sobre todo, fomentar la reutilización de los datos que poco a poco iba abriendo el Ayuntamiento. Así, a través de un acuerdo con Madrid Destino, la empresa que gestiona Medialab y otros centros culturales, se crearon seis puestos de trabajo en ofertas pública para coordinar varios laboratorios. Uno de ellos fue el de periodismo de datos que ya venía trabajando en talleres de visualización y de elaboración de proyectos basados en estas nuevas herramientas, además de jornadas, eventos, etc. Lo que, ya de entrada, valoramos como una apuesta destacada en favor del periodismo de datos.

Premios Periodismo de datos Ayuntamiento de Madrid

En el marco de estos trabajos de la concejalía para fomentar el uso de sus Datos Abiertos, el consistorio convocó en 2016 la primera edición de los Premios de Periodismo de Datos y los Premios Datatón. Según recoge el portal del consistorio, el objetivo de los premios periodísticos es “fomentar la reutilización de la información del sector público existente en el Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid, promover la cultura de la transparencia y abrir la información pública de la ciudad de Madrid a la ciudadanía”⁴⁷.

El premio nació con dos modalidades, una profesional (un primer premio de 2.000 euros y un segundo de 1.000) y otra para estudiantes (primer premio 900 euros y de 600 el segundo). En la modalidad profesional se premia “los mejores textos periodísticos o de investigación que se hayan publicado a lo largo de 2015 o 2016 que estén relacionados con la actividad del Ayuntamiento de Madrid y que hayan utilizado información obtenida en su Portal de datos Abiertos”.

En cuanto a la modalidad de estudiantes, bastaba con publicar los textos en un medio de comunicación estudiantil o que hubieran sido entregados como trabajo de asignatura y que, igualmente, estuvieran relacionados con la actividad municipal y hubieran utilizado información obtenida en su portal de datos.

Por su parte, el Datatón premia las ideas y proyectos basados en los datos abiertos, que posean licencias libres y se publiquen en una plataforma libre que permita la colaboración.

El primer premio de la primera edición de los premios periodísticos quedó vacante. El segundo recayó en Antonio Delgado por una serie de reportajes que analizaban los datos de las multas de tráfico impuestas por el Ayuntamiento de Madrid y que fue publicado en ‘El Español’ bajo el título: ‘La ratonera de Carmena: 9.700 multas en 30 días por pasar por esta calle’⁴⁸.

El área de gobierno de Participación Ciudadana, Transparencia y Gobierno Abierto de Madrid ha lanzado también este año, junto con el Laboratorio de Datos (DataLab) de Medialab Prado, la segunda edición de estos premios. Antón Bravo destaca que, con estos certámenes, la concejalía valora sobre todo que le ayuden a visualizar problemáticas que la ciudadanía detecta y poder impulsar soluciones.

Desde el Ayuntamiento de Madrid explican que, para la segunda edición, y a “fin de mejorar la gestión y resultados de esta iniciativa” se ha querido contar con la colaboración de Medialab Prado “como uno de los centros de referencia a nivel nacional en el ámbito de la experimentación y aprendizaje colaborativo que han surgido de las redes digitales”⁴⁹.

46. Entrevista a Daniele Grasso realizada para este trabajo y que aportamos en otra sección.

47. http://datos.madrid.es/portal/site/egob/menuitem.3efdb-29b813ad8241e830cc2a8a409a0/?vgnextoid=2190399e6ed-f5510VgnVCM1000001d4a900aRCRD&vgnnextchannel=6db862c549810510VgnVCM1000008a4a900aRCRD&vgnnextfmt=default&WT.ac=Premios_Datathon_y_Periodismo_de_datos_del_Ayuntamiento_de_Madrid.

48. https://www.elespanol.com/espana/20160128/97990526_0.html

49. Informe de seguimiento del cumplimiento de la Ordenanza de Transparencia en relación con la reutilización de la información del sector público (datos abiertos), facilitado por el Ayuntamiento de Madrid e incorporado como anexo a este trabajo.

Desde el área de Transparencia avanzan que para la edición de 2017 se han presentado 16 proyectos y los ganadores se conocerán el próximo 15 de diciembre.

En un informe elaborado por la Dirección General de Transparencia y Atención a la Ciudadanía, explican que, con esta segunda edición, buscan “consolidar estos premios, mejorando su difusión y conocimiento entre los estudiantes y profesionales del periodismo y reutilizadores de la información pública. De hecho, en los estudios de seguimiento que han realizado sobre la utilidad de los Datos Abiertos, aseguran que ésta queda reflejada en varios parámetros:

- Descarga de información (más de 3,5 millones de descargas)
- Los productos que se han realizado con la información publicada.
- El incremento de las noticias de periodismo de datos desde la puesta en marcha del portal en 2014.

Desde Medialab valoran la implicación del Ayuntamiento a la hora de fomentar el Open Data. “Todas las semanas sacan nuevos conjuntos de datos”, asegura Antón Bravo que, además, apunta a la utilidad de la newsletter por el cual son informados todos aquellos que estén interesados en conocer las novedades que se van incorporando al portal, así como cualquier tipo de actividad relacionada.

“Transparencia tiene conciencia de datos abiertos, llegar a todas las áreas y a todos los que están detrás de la generación de esos datos es un problema que no se resuelve ni con mucho empuje, no es una tarea para hacer en una legislatura, pero sí es una tendencia imparable”, dice Bravo sobre las dificultades para que todas las concejalías, funcionarios y departamentos del consistorio se impliquen realmente en esta nueva cultura de apertura de datos.

Bravo recalca que los cinco talleres de producción de periodismo de datos organizados en Medialab (el de 2017 centrado en la temática ‘La España vacía’) ha dado como resultado una evolución evidente de calidad de los trabajos.

ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DE DATOS ABIERTOS.

El área de Participación Ciudadana, Transparencia y Gobierno Abierto del Ayuntamiento de Madrid nos hizo llegar para este trabajo el último informe de ‘Seguimiento de cumplimiento de la ordenanza de transparencia en relación con la reutilización de la información del sector público (datos abiertos)’. Este documento -que resumimos a continuación-, realiza un repaso de la estrategia de difusión del Open Data, así como los resultados obtenidos. El documento, que adjuntamos en su integridad en un anexo, señala como hitos la adhesión de Madrid a la Carta Internacional de Datos Abiertos (Open Data Charter) en noviembre de 2015, y la aprobación de la Ordenanza de Transparencia de la Ciudad de Madrid (OTCM).

El Plan de Transparencia 2017-2019 recoge el “compromiso” para impulsar y mejorar el portal de Datos Abiertos y define las líneas básicas de actuación:

- Definición del proyecto ‘Plataforma de Gobierno Abierto, Colaborativa e Interoperable’ con la entidad pública empresarial de la Administración General del Estado Red.es. Un proyecto en el que colaboran los ayuntamientos de A Coruña, Santiago de Compostela, Zaragoza y Madrid, para la identificación de los conjuntos de datos a normalizar.
- Plan de impulso de Datos Abiertos.
- Fomento del conocimiento y uso del Portal de Datos Abiertos.
- Tramitación electrónica de solicitudes de reutilización de información pública.

PLAN DE IMPULSO DE DATOS ABIERTOS.

Con apoyo de una contratación externa, desde octubre de 2017 se está trabajando con la Universidad Politécnica de Madrid en la definición de un Plan de impulso estableciendo como premisa inicial la realización de un análisis de la viabilidad y del esfuerzo necesario para su mantenimiento o, en otros términos, conocer el volumen de información de calidad que se puede obtener y mantener con los recursos actualmente disponibles, recoge el informe. El objetivo es “establecer y garantizar un modelo de gestión de datos abiertos eficiente y sostenible”. El plan contará con una serie de líneas de actuación para impulsar la cultura interna y externa en datos abiertos, mejorar el catálogo actual y dotar de una mayor visibilidad a lo que ya existe.

En cuanto a los trabajos para impulsar la cultura interna, el Ayuntamiento ha realizado e intensificado la realización de sesiones formativas virtuales abiertas con la oferta del curso virtual ‘Transparencia y Datos Abiertos en la gestión municipal’ con la participación de 150 alumnos en dos ediciones. En 2017, han incorporado el curso ‘Gestión de datos del portal de datos abiertos’ para gestores e interlocutores de datos abiertos (40 alumnos en dos ediciones). Así, destacamos la I Jornada de Transparencia de Datos Abiertos celebrada el 18 octubre de 2017 con más de 150 participantes. Según se explica en el informe, esta jornada se configuró como “palanca e intercambio de experiencias entre gestores y responsables municipales de transparencia y datos abiertos”. En ellas, se entregaron nueve distinciones a los órganos y unidades municipales que han hecho mayor esfuerzo en los tres ámbitos en que trabaja la Dirección General de Transparencia y Atención a la Ciudadanía: acceso a la información pública, publicidad activa y datos abiertos.

Por su parte, para el impulso de la cultura externa, el consistorio ha configurado un modelo formativo “que sirva para potenciar la cultura de la reutilización en el ecosistema educativo”. Para ello, han elaborado una sesión formativa tipo dirigida a centros educativos en la que se comprueba cómo la ciudadanía puede participar en proyectos científicos haciendo sus aportaciones. También se muestra en el curso, tal y como recoge el informe, las posibilidades que nos ofrecen hoy en día los datos abiertos. Unos 240 alumnos de Secundaria recibirán esta formación.

En cuanto a los esfuerzos para mejorar la difusión, se han desarrollado herramientas como un boletín de novedades mensual (desde enero de 2017) donde se informa de los nuevos datasets publicados, los mejores casos de uso del Portal de Datos Abiertos, así como los avances e impacto de las iniciativas. En este campo también se enmarcan las charlas y eventos de Medialab Prado, las presentaciones a diferentes áreas de gobierno y profesionales del ámbito de la comunicación y periodismo (noviembre 2016).

El Ayuntamiento de Madrid destaca el aumento considerable del número de reutilizadores que han querido registrarse para recibir noticias y novedades del portal. De los 38 registrados en 2016 se ha pasado a 312 en los primeros diez meses de 2017.

Por último, en la parte de ‘Fomento del conocimiento y uso del Portal de Datos Abiertos’, el informe destaca los premios de periodismo de datos (para profesionales y estudiantes) y el Datatón, de los que hemos hablado más antes.

VALORACIÓN DE LA ESTRATEGIA DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID PARA LA PROMOCIÓN DEL USO DE DATOS ABIERTOS POR PERIODISTAS

Los portales de transparencia y datos abiertos del Ayuntamiento de Madrid cuen-

tan, ‘a priori’, con herramientas y servicios que nos resultan útiles desde el punto de vista periodístico. No solo por la cantidad de conjuntos abiertos que ofrecen y su renovación constante como ha explicado el coordinador de Medialab Prado, Adolfo Anton Bravo, sino también por las herramientas que facilitan en gran medida la tarea como son los buscadores de contratos o el buscador presupuestario.

Valoramos de forma positiva las sendas encuestas antes citadas como un método para fomentar la participación y la implicación de la ciudadanía en el desarrollo de los portales. En este sentido, también destacamos que el Ayuntamiento publique las peticiones de información pública realizadas junto con un ranking de votaciones para valorar las peticiones que resultan de más interés. Consideramos que ambos servicios son una buena iniciativa para conseguir una mayor implicación de la ciudadanía.

En cuanto a la promoción de sus datos entre los periodistas, nos resulta fundamental la colaboración existente entre la concejalía y el laboratorio de datos de Medialab Prado. Aunque Antón Bravo destaca la autonomía e independencia del laboratorio para la elaboración de sus proyectos, talleres, jornadas, etc., sí reconoce que apuestas como los premios de periodismo de datos y el propio hecho de que el ayuntamiento ofertara los antes citados puestos de trabajo, son iniciativas que ayudan a promover el periodismo de datos entre la profesión y a aumentar cada año la calidad de los trabajos.

5.-PAÍS VASCO Y GRANADA, DOS CASOS PUJANTES

En la introducción de este bloque, ya hemos hecho referencia a la importancia de compartir datos con la finalidad de desarrollar programas o aplicaciones que redunden en una gestión más eficiente de los recursos comunes. Con el ejemplo de la doctora que se trató a sí misma con la ayuda de una gran base de datos, hemos pretendido mostrar el papel cada vez más importante que toman los modelos matemáticos en la toma de decisiones. Estos cambios tienen una incidencia directa en la economía. En los próximos años, la combinación de Open Data y Big Data puede generar un crecimiento del 1,9% en el PIB de la Unión Europea, que se traduciría en un aumento de la productividad en la industria y en el sector servicios, además de mejorar la competitividad y las opiniones podrían dar paso a las decisiones tomadas con datos⁵⁰.

Ante la falta de profesionales especializados en este campo, en enero de 2015 se puso en marcha el programa Big Data y Business Intelligence en el País Vasco, uno de los programas pioneros de España⁵¹. Las nuevas compañías y start up que desarrollan ideas para ofrecer soluciones desconocidas hasta ahora generan nuevos perfiles y profesiones que antes no existían. Sin embargo, los procesos de transformación digital en casi la mitad de las empresas españolas todavía no han hecho más que empezar. Con las Administraciones públicas ocurre algo parecido: la mayoría ya han detectado la necesidad de adaptarse al entorno digital que viene, aunque se encuentran en una primera fase de digitalización, de descubrimiento de nuevas herramientas y de adquisición de conocimientos digitales.

El Departamento de Salud del Gobierno Vasco, a través de la Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias BIOEF, ya cuenta con un proyecto eu-

50. El País Vasco analiza las oportunidades de Datos Abiertos y Big Data (18/01/2016). Smartcity.es Recuperado de <<https://www.esmartcity.es/2016/03/18/el-pais-vasco-analiza-las-oportunidades-de-datos-abiertos-y-big-data>>

51. VARGAS, M. “El Big data en el sector industrial consigue optimizar procesos” (25/04/2016). Expansión.

52. Proyecto europeo para desarrollar una plataforma big data entre varios sistemas sanitarios. Recuperado de <http://opendata.euskadi.eus/comunidad-open-data/contenidos/blog_post/odc_bp_midas_salud/es_def/index.shtml>

ropeo para desarrollar una plataforma de big data en Europa que estará compartida por seis sistemas sanitarios: Euskadi, Inglaterra, Irlanda, Irlanda del Norte, Finlandia y Arizona (Estados Unidos)⁵³.

En cuanto a la libertad de acceso a los catálogos de datos del Gobierno Vasco, un informe del Ejecutivo autonómico da pistas sobre la estrategia que, en estos momentos, están siguiendo. Según el análisis de Open Data Euskadi, la mayor parte de los conjuntos de datos son de carácter estadístico. Otros tipos de datos relevantes son datos geográficos e información geoposicionada, muchos de ellos de tipo medioambiental. Se ofrece la información meteorológica de Euskalmet, incluyendo la predicción del tiempo. También consideran relevante la cantidad de datos sobre recursos turísticos de Euskadi, así como los datos de las contrataciones administrativas, las ayudas y subvenciones y los trámites, desde 2008 hasta la actualidad⁵³.

En el mismo informe al que hacemos referencia, se plantea la filosofía del portal de datos vasco. “Consideramos que la primera obligación del Gobierno respecto de la transparencia y la prestación de servicios en internet es la de contar con un excelente sitio web, donde se ofrezca toda la información pública, de manera transparente, fácil de entender por el público al que vaya dirigida, fácil de encontrar y útil”.

Los conjuntos de datos se describen en una ficha que permite el acceso a la descarga de datos y que aporta la siguiente información común:

- título del conjunto de datos
- formato de los datos
- documentación asociada
- tipo de dato
- tema
- etiquetas
- fuente de los datos
- licencia de uso
- fecha de actualización
- frecuencia de actualización
- descripción más detallada.

53. Open Data Euskadi, Gobierno Vasco.

5.1.-ESTRATEGIA Y PROMOCIÓN DATOS ABIERTOS DEL GOBIERNO VASCO (IREKIA).



Pantalla principal de Open Data Euskadi.

El portal de Gobierno Abierto de Euskadi (conocido como Irekia) presentó y se puso en marcha en enero de 2010. Según se explica en la web, Irekia “se materializa en una herramienta, una práctica de buena gobernanza hacia la transparencia, la participación y la colaboración”. “Una ventana abierta a la participación ciudadana”, lo definen en el gobierno vasco. Irekia se basa en los tres ejes que, en la citada web, se explican así:

- Transparencia: desde el Ejecutivo se pone a disposición de la ciudadanía información y datos en tiempo real, sobre su actividad, actuaciones, decisiones, planes e intenciones.
- Participación: las actuaciones, leyes, decretos o medidas que toma el Gobierno se debaten, valoran y completan con las opiniones de la ciudadanía. Pero también las personas interesadas plantean sus propias propuestas, ideas o consultas para ser discutidas y analizadas.
- Colaboración: el gobierno vasco colabora con la ciudadanía, las empresas y el resto de las administraciones vascas, aportando herramientas innovadoras y nuevos métodos de trabajo colaborativos. Les escucha y trabajan juntos para construir una sociedad más conectada.
- La información disponible en el portal de datos puede ser reutilizada sin ningún tipo de condición por parte de las empresas y particulares, es decir, no debe acogerse a ningún tipo de licencia de uso. Existen, no obstante, algunas recomendaciones, como que la información no se altere, que no se desnaturalice el sentido por el que los datos fueron creados, citación de la fuente y

que se haga mención a la última fecha de actualización.

— En cuanto a los conjuntos de datos, a fecha 1 de enero de 2012 se contabilizaban más de 1.800 (en 2017 sobrepasan los 2.000), que están al menos en dos versiones, euskera y castellano. De esos, 1.200 estaban disponibles además en inglés. Según el documento Open Data Euskadi, el País Vasco era, en el momento de su redacción, la segunda Administración europea en número de datasets liberados, por detrás de Reino Unido.

— En lo tocante a los objetivos que persigue el portal de datos abiertos del Gobierno, se encuentran:

— Generación de valor y riqueza a través de la obtención productos derivados de los datos por parte de empresas, “infomediarios” y la ciudadanía en general.

— Transparencia en la Administración Pública que se logra al permitir la reutilización de los datos expuestos para analizar y evaluar la gestión pública.

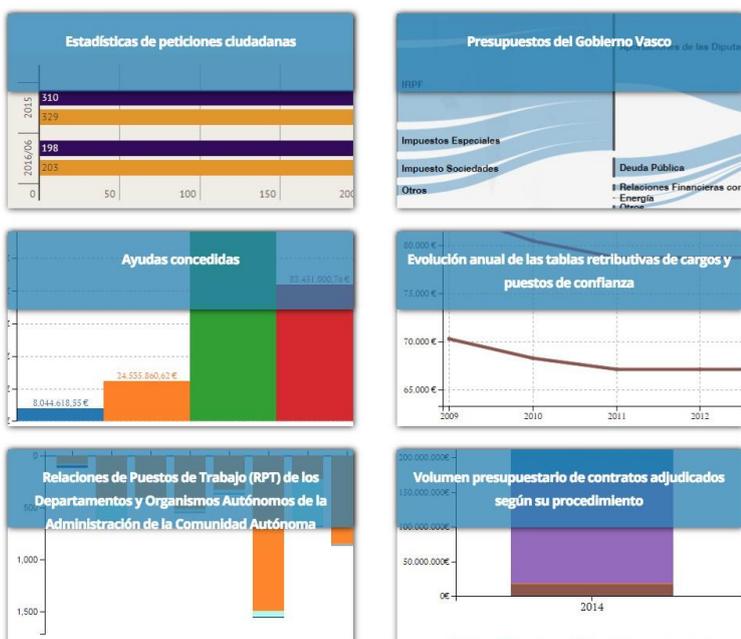
— Interoperabilidad entre administraciones, que da como resultado la creación de servicios para la ciudadanía que utilicen datos de diferentes administraciones públicas.

— Ordenación interna de la información de la Administración, que promueve la eficiencia en la documentación y clasificación de datos.



INICIO SOBRE OPEN DATA CATÁLOGO DE DATOS CÓMO REUTILIZAR COMUNIDAD

Gráficos de indicadores de transparencia



Gráficos de indicadores de transparencia del Open Data Euskadi.

Durante este trabajo tuvimos la oportunidad de hablar con Nagore de los Ríos, Fundadora de Irekia, que habló abiertamente de los fallos que, vistos con la perspectiva actual, atribuye ahora a aquellos primeros pasos dados para abrir datos. “Ahora lo haría de forma diferente, lo importante fue que se dio un paso hacia delante, en una buena dirección, y que se asentaron los tres pilares del gobierno abierto (transparencia, participación y colaboración”, explica. Entre los ‘errores’ que cita ahora está el de querer abrir el mayor número de datos posible en lugar de poner en valor en la reutilización.

También cambiaría la estrategia seguida para promocionar el periodismo de datos. Según señaló, el gobierno vasco ofreció formación gratuita a periodistas durante toda una semana y a jornada completa. Los medios facilitaron la participación de algunos redactores, pero luego no hubo mayor trascendencia. “Aquella experiencia no resultó, ahora me centraría en crear comunidad”.

PROMOCIÓN DEL PERIODISMO DE DATOS

Para conocer más sobre el Open Data del Gobierno vasco y sus trabajos para promover el uso de sus datos abiertos por parte de los periodistas locales, enviamos una pregunta específica sobre este asunto a través de su buzón online de solicitudes. Así, el día 28 de noviembre hicimos la petición siguiente: ‘Información sobre la estrategia que se sigue desde el departamento de Open Data para promover el uso de sus datos abiertos por parte de los periodistas. Es decir, saber qué se está haciendo desde la administración para promover el periodismo de datos, así como los resultados obtenidos de esa estrategia, si la hay’.

Recibimos la contestación dos días después y la reproducimos a continuación en su integridad.

Respuesta:

El Programa de Gobierno para la XI Legislatura (2016-2020), en el marco de una ‘estrategia de desarrollo humano sostenible’, ha determinado, dentro de su eje I.3 ‘Un crecimiento responsable, moderno y transparente’, que queremos desarrollar los pilares de una nueva cultura administrativa basada en la transparencia, la eficacia, la participación y la evaluación de resultados. Se ha comprometido (compromiso 60) a impulsar una administración pública más cercana basada en la eficiencia y la innovación acometiendo entre otras la iniciativa de desarrollar un plan operativo de datos abiertos ‘open data’ en el marco de la política de apertura y reutilización de información administrativa. También ha explicitado su compromiso de promover la transparencia y la participación ciudadana, entre otras iniciativas, mediante la promoción de la publicidad activa de toda la información del Gobierno con carácter proactivo, sin que la ciudadanía lo solicite y a impulsar la evaluación de políticas y servicios públicos con enfoque colaborativo y de rendición de cuentas.

Para esta finalidad, la apertura y promoción de la reutilización de datos públicos constituye un pilar fundamental, ya que posibilita de un modo efectivo la transparencia, la rendición de cuentas, la participación y colaboración ciudadana en la generación de valor público y la innovación, puesto que contribuye a la oferta de nuevos servicios públicos o privados a la sociedad vasca generando riqueza mediante la puesta en valor de los datos públicos.

En este contexto, el Gobierno Vasco viene en los últimos 8 años publicando los datos en formato reutilizable y bajo licencias de uso abiertas en el sitio web Open Data Euskadi (<http://opendata.euskadi.eus>), con el fin de que terceras personas puedan crear servicios derivados de los mismos. Actualmente,

Open Data Euskadi cuenta con un catálogo de más de 3.000 conjuntos de datos de gran valor económico y social, entre los que cabe destacar los estadísticos, geográficos, administrativos, medioambientales, turísticos y meteorológicos.

Por tanto, podemos decir que la transparencia y más concretamente la apertura de datos públicos conforman un pilar clave en la estrategia del Gobierno Vasco.

ACCIONES REALIZADAS DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS EN RELACIÓN AL PERIODISMO DE DATOS

Durante los últimos años, el proyecto de apertura de datos del Gobierno Vasco (Open Data Euskadi) ha venido y continúa trabajando en tres ejes: Mejora de la oferta de datos: ampliar y mejorar la calidad de los datos ofertados.

Generar demanda: contribuir a crear y desarrollar un colectivo de personas que reutilice y consuma los datos para generar riqueza y valor social.

Transformar las organizaciones públicas para incorporar el concepto de los datos abiertos en su dinámica de trabajo.

Enmarcadas en estos 3 ejes estratégicos, durante los últimos años se han llevado a cabo multitud de acciones e iniciativas, de las cuales algunas de ellas se han realizado centrándose específicamente en el colectivo de periodistas y en el periodismo de datos:

1.- Publicación de conjuntos de datos en formatos más básicos: Se identificó la necesidad de ampliar los formatos de multitud de conjuntos de datos para permitir su reutilización por parte de colectivos no necesariamente vinculados al sector del desarrollo de aplicaciones o servicios informáticos, pensando especialmente en colectivos como el de periodistas. En 2015 se amplió el rango de formatos (Excel, CSV) a una parte importante de conjuntos de datos. Posteriormente, hemos comprobado que los ficheros Excel y Csv son actualmente los formatos más accedidos, frente a los accesos vía API, JSON o XML más dirigidos a programadores/desarrolladores.

<http://opendata.euskadi.eus/comunidad-open-data/-/noticia/2015/mas-de-60-datasets-en-formato-json-xml-y-excel/>

2.- Organización y participación en jornadas, presentaciones y cursos:

A continuación adjuntamos algunos eventos dirigidos especialmente al colectivo de periodistas:

Open Data Euskadi, primer Hackathon de periodistas en la 23 Euskal Encounter. Julio 2015. <http://opendata.euskadi.eus/comunidad-open-data/-/noticia/2015/open-data-euskadi-presente-en-el-primero-hackathon-de-periodistas-de-la-23-euskal-encounter/>

Taller ¿Cómo activar el periodismo de Datos en Euskadi? Organizado en el marco de las I Jornadas de Periodismo de Datos celebradas en mayo de 2013 en Barcelona, Sevilla y Madrid. <http://opendata.euskadi.eus/comunidad-open-data/-/noticia/2013/como-activar-el-periodismo-de-datos-en-euskadi/>

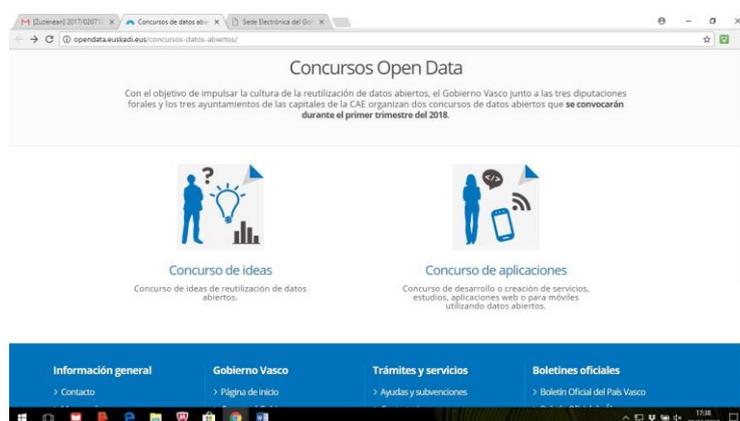
Periodismo de Datos en la Universidad del País Vasco. En abril de 2013 se celebró la sexta edición de las Jornadas de Documentación. Un evento organizado por el departamento de Periodismo y que se centró aquel año en el periodismo de datos. El Open Data Euskadi estuvo presente como ponente. En ella mostraron a los alumnos las posibilidades que ofrecen los portales de Open Data para el campo periodístico con el objetivo de despertar

la curiosidad entre los futuros profesionales de la información. <http://opendata.euskadi.eus/comunidad-open-data/-/noticia/2013/periodismo-de-datos-en-la-universidad-del-pais-vasco/>

‘¿Qué es el periodismo de datos?’ El portal Irekia publica una serie de tutoriales y vídeos elaborados durante el curso de periodismo de datos que impartieron Mar Cabra y David Cabo en junio de 2012 en las tres capitales vascas. Acudieron más de 70 periodistas. <http://www.irekia.euskadi.eus/es/news/11627-que-periodismo-datos-curso-periodismo-datos>

Taller de Open Data y periodismo de datos en los cursos de verano de la UPV. Irekia organizó en julio de 2012 un taller centrado en Open Data y periodismo de datos con la asistencia de expertos de España. <http://www.irekia.euskadi.eus/es/news/10815-taller-open-data-periodismo-datos-los-cursos-verano-upv?track=1>

3.- Convocatoria de concursos de Ideas y Aplicaciones: Organizamos en el año 2016 y próximamente en el 2018 un concurso de ideas y otro de aplicaciones con el objetivo de promover el conocimiento y uso de los datos abiertos entre determinados colectivos. El concurso de ideas se ha publicitado especialmente en la facultad de periodismo de la UPV ya que se identificó este colectivo como de interés en el concurso.



<http://opendata.euskadi.eus/concursos-datos-abiertos/>
(Próxima convocatoria en 2018)

<http://opendata.euskadi.eus/comunidad-open-data/-/noticia/2016/finalizanos-concursos-de-open-data-euskadi/> (Más de 50 proyectos presentados en 2016)

Por tanto, el proyecto de apertura de datos del Gobierno Vasco (Open Data Euskadi) ha identificado al colectivo de periodistas dentro de su público objetivo, teniendo en consideración su potencial como grupo reutilizador de datos abiertos, y especialmente vinculado con la transparencia de la Administración Pública.

ESTRATEGIA PARA LOS PRÓXIMOS AÑOS

Para los próximos años el Gobierno Vasco, dentro del Plan de Gobernanza e Innovación Pública 2020 (PGIP), ha identificado dos líneas de actuación que deben marcar la política de apertura de datos públicos del Gobierno Vasco durante los próximos años:

Vincular la liberación de datos a la mejora en la oferta de servicios públicos orientados a la ciudadanía, logrando también que los responsables de los datos públicos entiendan más fácilmente la utilidad y beneficio de las políticas de apertura de datos.

Centrar la liberación de datos en sectores con gran potencial de explotación de datos (salud, educación, industria, etc.).

En el marco de la Comisión Interdepartamental de Gobernanza, Transparencia y Participación Ciudadana:

Se identificarán las aplicaciones y bases de datos que van a abrirse en este nuevo periodo, valorando principalmente el beneficio que pueden aportar al servicio público a la ciudadanía;

Se definirán los servicios orientados a la ciudadanía que pueden generarse en la web departamental correspondiente en euskadi.eus (buscadores, mapas, contenidos, gráficos, etc.).

Se creará un nuevo portal de datos públicos donde la ciudadanía y -específicamente el colectivo de periodistas- pueda entender y consultar mediante gráficos y datos relevantes los aspectos más destacados de la situación de Euskadi en lo que respecta a los temas más demandados: salud, educación, administración pública, asuntos sociales, seguridad, etc.

Se cargarán los datos liberados en formatos semánticos (datos enlazados) en la nueva plataforma Linked Data para permitir consultas cruzadas de datos de diferentes ámbitos y multiplicar de esta forma su potencial.

Se desarrollarán aplicaciones y se promoverán acciones y eventos de sensibilización, formación y reconocimiento que contribuyan a generar demanda, esto es, a conformar un colectivo de personas que reutilice y consuma los datos para aportar riqueza y valor social.

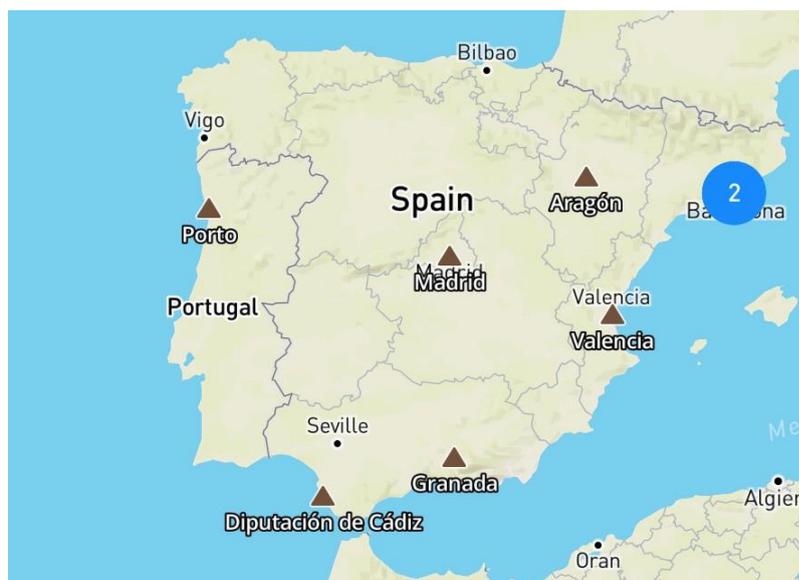
5.2.-GRANADA

El caso de Granada es paradigmático. Su activismo en transparencia es evidente, a través del trabajo de la Universidad, pero la Administración es opaca, tal como certifica el informe sobre transparencia de Transparency Internacional⁵⁴. La Universidad de Granada permite en su portal abierto consultar una gran cantidad de datos en aras de la transparencia, aunque, por el momento, no son cantidades ingentes de datos, como en los ejemplos que hemos analizado a lo largo de este monográfico.

La ciudad celebra, desde la Oficina de Software Libre, el Open Data Day⁵⁵, un acontecimiento anual que reúne a interesados en datos y abiertos y activistas para conocer iniciativas de extracción y apertura de datos, periodismo de datos y ciudades inteligentes. Las jornadas cuentan con talleres, actividades y un hackaton de datos abiertos que aprovecha, como en Zaragoza, los datos de la ciudad y la provincia de Granada, además del portal de la Universidad.

54. Se puede consultar la lista, aquí: < http://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2017/07/ranking_global_ita-2017.pdf >

55. <http://opendataday.org/>



Ciudades españolas que celebran el Open Data Day.

A solo algo más de 120 kilómetros de Granada, en Málaga, es donde se está andando el verdadero camino al cambio. La vocación es idéntica a la de los casos que han aparecido en este estudio. Se trata de una estrategia para habituarse a la generación de nuevas fuentes de información, explícitamente datos, abiertos al público y, sobre todo, que puedan estar al alcance de cualquiera para descargarlos y tratarlos con cualquier finalidad.

Para ello, ha iniciado su diseño en entorno de Open Data e incluso ha habilitado un correo electrónico (datosabiertos@malaga.eu) para que la ciudadanía sugiera qué datos podrían incluirse en el futuro. En 2013, empezó a desarrollar su Portal de Transparencia y del Portal de Datos Abiertos⁵⁶. También la Diputación de Málaga ha creado su propio portal. Además de impulsar este servicio, la Diputación imparte formación a todos los municipios de la provincia que lo solicitan y asesora a personal técnico y político que lo requieren sobre la actualización de los

56. El Ayuntamiento de Málaga aprueba la creación del Portal de Transparencia (28/06/2013). Accesible en: < <http://www.20minutos.es/noticia/1858176/0/> >

contenidos de los portales de transparencia y sobre las peticiones de información que cursa la ciudadanía. Para lograr mayor visibilidad de los datos de Málaga, se incluyó su catálogo de datos en el Catálogo Nacional de Datos Abiertos⁵⁷.



BIENVENIDO/A

Málaga se compromete con la iniciativa a nivel global que pretende poner a disposición del conjunto de ciudadanos y empresas el conjunto de datos e información que poseen las administraciones públicas.

Además se trata de dotar de mayor transparencia a la gestión municipal y hacer más fluido en diálogo entre el gobierno y la ciudadanía.

Grupos Organizaciones



INFORMACIÓN DE TRANSPARENCIA

<ul style="list-style-type: none">  Información institucional y sobre cargos electos  Organización administrativa  Normativa e información jurídica  Relación con la ciudadanía  Planificación y resultados de gestión  Información económico-financiera  Contratación de servicios  Servicios a municipios 	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <p>diputación de Málaga</p> <p><small>DATOS GENERALES</small></p> <p><small>C/ Pacífico, 54, 29004 Málaga</small></p> <p><small>952133500 - 952069900</small></p> <p><small>952133755</small></p> <p><small>transparencia@malaga.es</small></p> <p><small>Web de la Diputación de Málaga</small></p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p> CORPORACIÓN</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p> INDICADORES DE TRANSPARENCIA</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p> AGENDA INSTITUCIONAL</p> </div> <div> <p>ÚLTIMOS DATOS ABIERTOS</p> <p> Atenciones realizadas por los Servicios Sociales Comunitarios 2008-2017 <small>CSV</small></p> </div>
---	---

Portal de Datos Abiertos de la Diputación de Málaga.

Para tal fin, fue necesario desarrollar un sistema que permitiese federar los recursos. Así pues, si una persona usuaria busca datos en datos.gob.es, los conjuntos de datos se muestran como parte de los resultados. También se desarrolló una API para producir estos resultados, que se incluye en un paquete de software disponible en GitHub⁵⁸.

Como ya tuvimos ocasión de observar en el caso de Zaragoza, una de las formas de popularizar esta tecnología es hacer partícipe a la ciudadanía. Es vital que para cada infraestructura (portales de datos) existan usuarios que le den sentido. La me-

57. datos.gob.es

58. <https://github.com/damalaga/ckanext-malaga>

Una aplicación sin uso es firme candidata a convertirse en la mayor inutilidad. En este sentido, y, al igual que en el caso aragonés, las instituciones han lanzado experiencias de colaboración de los usuarios con la ciudad. Es el caso de la aplicación para dispositivos móviles Málaga CitySense⁵⁹, una forma de convertir el conocimiento de los contribuyentes en opiniones extraídas a partir del uso de un programa que permite generar datos abiertos a partir de los sensores de los móviles.



59. http://www.citysense.es/#que_es_citysense



PARTE V

**LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS
PARA DESARROLLAR EL
PERIODISMO DE DATOS**

El portal del Ayuntamiento de València ha conseguido situarse como referencia en materia de publicación de datos desde el ámbito público, a nivel europeo y en España, según consta en informes como la Evaluación de portales de Gobierno Abierto en España⁶⁰. Por tanto, se sitúa en una posición de partida idónea. Existe un número de datos mínimos publicados y, se comienza a entender que esta apertura es una tarea de servicio público, que requiere de una estrategia de difusión que quede plasmada en un Plan Estratégico de cara a los próximos años.

A lo largo de este trabajo hemos analizado la cantidad y calidad de los datos abiertos que el Ayuntamiento de València pone a disposición de la ciudadanía a través del portal de Transparencia y Datos Abiertos (www.gobiernoabierto.valencia.es), hemos analizado qué formación recibe el alumnado de periodismo y los profesionales de la información sobre periodismo de datos, detallado la formación complementaria que permite a los periodistas conocer e iniciarse en esta disciplina que en España nace vinculada a las leyes de transparencia. También hemos testado cómo se ve el periodismo de datos desde las direcciones de los medios de comunicación para saber qué se está haciendo, qué se quiere hacer, si existe interés en implantar este tipo de periodismo, así como qué problemas detectan las empresas de comunicación que quieran introducir estos métodos en sus redacciones y qué proponen para impulsar el periodismo de datos.

Asimismo, también hemos dirigido la mirada hacia otros ayuntamientos que están realizando esfuerzos en abrir sus datos y, sobre todo, en implicar a la ciudadanía y a los periodistas en su reutilización, como son los casos de Madrid y Zaragoza.

Una vez reunida toda esta información, y tras recoger también las recomendaciones realizadas por los periodistas valencianos (que, en general, exigen más apertura de datos y formación) y de expertos en datos abiertos consultados para este estudio, nos encaminamos a la elaboración de una propuesta estratégica para ayudar al desarrollo del periodismo de datos en València. Una propuesta que pasa, en un primer plano, por mejorar, ampliar y dar a conocer el catálogo de datos que el Ayuntamiento ha volcado en su plataforma.

En este camino, la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) ha editado recientemente una ‘Guía estratégica Datos Abiertos-Conjuntos de datos mínimos a publicar’, en la que hace hincapié en la importancia de la difusión de esta nueva cultura y en la implicación del personal interno de las administraciones públicas. En este documento, la FEMP destaca que, si se quiere facilitar este cambio cultural, “los trabajadores públicos deben ser los primeros imbuidos en la certeza de que, además de prestar servicios a la ciudadanía (y generar expedientes), generan datos susceptibles de uso, de forma interna y externa; datos que constituyen un nuevo y potencial servicio más para la ciudadanía”⁶¹.

El informe recalca que las administraciones públicas disponen de millones de datos que pueden ponerse a disposición de la sociedad para su reutilización, para potenciar la transparencia y la innovación. “Las Administraciones Públicas deben crear un sistema alrededor del dato que integre a desarrolladores, programadores, periodistas, empresas del sector infomediario y sociedad en general”, recomienda el informe. Algo que vamos a intentar diseñar en esta estrategia.

Alberto Abella, experto en Datos Abiertos, afirma en una entrevista para este trabajo que echa a faltar, en València y en otras ciudades, “una conexión fehaciente con los que reutilizan la información, con periodistas, empresas, ONG... Los canales de comunicación suelen ser deficientes”. Abella señala que hay que mejorar el conocimiento de qué está pasando con los datos. “Hay que saber qué es lo que más interesa y qué es lo que no”, dice. También hay que saber si no interesa porque no

60. <https://www.esmartcity.es/comunicaciones/comunicacion-evaluacion-portales-gobierno-abierto-espana>

61. ‘Datos Abiertos. Guía estratégica para su puesta en marcha. Conjunto de datos mínimos a publicar’. Red de entidades locales por la transparencia y la participación pública. FEMP. 2017

se esté publicando correctamente, sin geolocalización, por ejemplo. “Esta despreocupación por el impacto suele ser grave. No conozco ningún portal en España que esté haciendo un buen análisis del uso de los datos”, apunta.

Esta falta de análisis sobre el retorno que los reutilizadores puedan estar haciendo con los datos abiertos del Ayuntamiento, es algo que hemos detectado a lo largo de este trabajo y que se debería resolver.

Por su parte, Óscar Corcho, otro de los expertos en datos abiertos consultados para este estudio, apunta que el portal de València, aunque no lo ha estudiado en profundidad, tiene ‘a priori’ un déficit de datos publicados. “Parece claro que el Ayuntamiento dispone de muchos más datos internamente de los que se exponen en el catálogo actualmente”, apunta.

También recabamos la opinión para este estudio de Nagore de los Ríos, experta en comunicación, gobierno y datos abiertos y creadora de la primera plataforma de Gobierno Abierto en España (Irekia). De los Ríos destacó que un buen portal es “aquel que facilite la escucha activa”. Es decir, que escuche y recoja opiniones y propuestas de la ciudadanía y del resto de reutilizadores como puedan ser los periodistas. De los Ríos matizó que no hay que abrir datos por abrirlos y aumentar catálogo, sino que hay que poner el foco en su usabilidad. “El valor (de los datos) está en la reutilización”, dijo durante una reunión con este grupo de trabajo. Para ello, apuntó, hay que analizar la demanda, escuchar sus necesidades.

De los Ríos también dejó claro que una pata fundamental para generar ese sistema alrededor del dato que cita el documento de la FEMP es “crear comunidad”. Esto es, tener un punto de encuentro entre todos los sectores destacados e interesados en aprovechar lo que aporta un gobierno abierto.

Siguiendo con las recomendaciones de la FEMP, plasmamos a continuación los puntos para establecer una estrategia que minimice la resistencia al cambio hacia esta cultura de apertura de datos:

- Analizar la organización y encajar los datos abiertos en la estrategia municipal, autonómica, estatal y europea.
- Presentar nuestro plan de acción en datos abiertos: objetivos, expectativas y necesidades.
- Realizar jornadas de sensibilización internas y externas para destacar los beneficios sociales y económicos de datos abiertos.
- Crear el equipo de datos abiertos de la institución y determinar cómo relacionarse interna y externamente con terceros: otros organismos, ciudadanía, sector infomediario, periodistas...
- Formación específica en materia de datos abiertos: qué son, formatos, buenas prácticas, cómo implantarlo en las administraciones públicas, repercusiones organizativas...

“Una iniciativa de datos abiertos exitosa es aquella en la que se reutilizan los datos para la creación de productos y servicios de valor añadido. No obstante, la mera disponibilidad de datos abiertos no asegura la reutilización”, apunta el informe. De ahí la importancia de una apertura de datos basada en una estrategia que ponga el foco en la demanda.

En este trabajo, pretendemos facilitar tanto la utilización de los datos abiertos por parte de los periodistas valencianos, así como que los propios profesionales se erijan como demandantes de datos e información pública con la que cuenta el Ayuntamiento de València y fomentar el periodismo de datos.

1. ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN INTERNA.

El Ayuntamiento de València debe implicar a todas las áreas, departamentos y personal municipal en la cultura de la apertura de datos, de tal forma que todos ellos se impliquen en la necesidad de poner a disposición de la ciudadanía catálogos de información pública de la que disponen. El catálogo actualmente disponible es reducido y de poco interés periodístico, tal y como se ha demostrado a través de las entrevistas y encuestas realizadas para este estudio.

El primer paso, es mejorar y ampliar los datos. Para ello proponemos charlas, cursos y/o jornadas para sensibilizar a todas las áreas de gobierno y personal municipal en la cultura de la apertura de datos. En este sentido, podría ayudar la concesión de distinciones para reconocer el esfuerzo en pro de la información pública y el gobierno abierto. Es fundamental, la implicación y aportación de todas las áreas de gobierno como potenciales suministradores de datos.

No obstante, en este sentido, existe en el Ayuntamiento una mesa interdepartamental donde se abordan estos asuntos.

2. ESTRATEGIA DIFUSIÓN EXTERNA

En el ámbito externo, es fundamental lograr la implicación de la ciudadanía. Para ello, y una vez mejorado el catálogo de datos abiertos del Ayuntamiento de València, proponemos:

- Difusión a través redes sociales del portal de Transparencia y Datos Abiertos, instando a la participación y a la petición de información pública.
- Presentación del portal y las oportunidades que ofrece en jornadas o eventos donde participe la sociedad civil.
- Fomentar la participación y la escucha. En este sentido, sería oportuno preparar encuestas –a imagen de la plataforma del Ayuntamiento de Madrid- para conocer necesidades de la ciudadanía y recabar propuestas de mejora. Si la ciudadanía se siente escuchada, su participación será mayor. Otro ejemplo que nos parece novedoso es el apartado de ‘Tú preguntas’ del Ayuntamiento de Madrid, espacio donde la ciudadanía puede preguntar directamente a los concejales del equipo de gobierno.
- Publicitar los conjuntos de datos solicitados por la ciudadanía al portal de Transparencia. Sería interesante reproducir el ‘ranking’ de peticiones que elabora el Ayuntamiento de Madrid.
- Pensando en los periodistas y otros colectivos interesados, se debería implantar un sistema de mailing o newsletter, avisos o un boletín informando de cada novedad del catálogo de datos abiertos, así como de cualquier iniciativa que tenga que ver con la transparencia y los datos abiertos. Hablamos también de jornadas, congresos, charlas, etc.

Por otro lado, para que los datos publicados generen servicios se tiene que poner en marcha los mecanismos de conexión con los reutilizadores. El análisis realizado refleja una importante carencia de datos sobre los usos y sobre los mismos reutilizadores. Por ello, destacamos en este punto las recomendaciones de la FEMP di-

rigidos a conocer la demanda de los usuarios. Estos son:

- Número de visitas de un conjunto de datos.
- Número de descargas de un conjunto de datos según su formato.
- Número de solicitudes de nuevos conjuntos de datos.
- Número de desarrolladores que han aceptado recibir información de proyectos de código abierto que reutilicen un conjunto de datos.
- Número de menciones e interacciones de un conjunto de datos concreto en redes sociales.
- También destacamos el interés de conocer:
 - Tiempo transcurrido para gestionar las peticiones de datos recibidas.
 - Tiempo transcurrido para atender las consultas de los usuarios.
 - Posibilidad de federación con catálogos de otros organismos.

3. ESTRATEGIA PARA FOMENTAR EL USO DE LOS DATOS ABIERTOS.

El objetivo principal de este estudio que realizamos es abordar posibles vías para permitir un mayor desarrollo del periodismo de datos en València. Es decir, nos centramos en una parte muy concreta de los potenciales ‘reutilizadores’ de datos abiertos del consistorio: los periodistas y, por extensión, los medios de comunicación.

Como hemos visto a través de las entrevistas, cuestionarios y encuestas, son una mínima parte de los profesionales los que admiten haber consultado alguna vez el portal de Transparencia y Datos Abiertos y, quienes lo han hecho, han realizado las siguientes peticiones:

- Mejora de los formatos.
- Uniformidad en el tipo de archivo y mejora de la accesibilidad a la información disponible.
- Actualización de los datos.
- Mayor accesibilidad y detalle de los datos.
- Incluir más información.

Por ello, y como venimos diciendo, consideramos fundamental que, en primer término, se mejore el catálogo de datos abiertos con mayor volumen de información. Una mejora que debe ir acompañada por la implicación de todos los departamentos y con la integración de las secciones de Estadística y de otros portales de datos como ‘València al minut’ ().

También resultaría de vital importancia realizar presentaciones a los periodistas que cubren normalmente la información local, así como pequeños cursos de formación para dar a conocer el portal de Transparencia y Datos abiertos de tal forma que puedan hacer uso de ella en su trabajo diario.

Llegados a este punto, nos resulta de vital importancia abordar el déficit de formación de profesionales que tanto se ha destacado en este trabajo por el sector académico y profesional. Teniendo en cuenta que un 94,2% de los periodistas que participaron en la encuesta manifestaron que la formación continua en esta materia es imprescindible (37,1%) o necesaria (57,1%), es fundamental resolver esta carencia si queremos fomentar un periodismo de datos de calidad. La disposición a formarse quedó patente también en el curso organizado en julio de 2017 por la

Unió de Periodistes Valencians en colaboración con la Cátedra Govern Obert de la UPV y el Ayuntamiento de València, por el que se ofertaron 14 plazas de un taller para formar en big data y herramientas de periodismo de datos. Las plazas se llenaron y superaron antes de 24 horas.

Algunas de las propuestas lanzadas por los encuestados en esta línea son las siguientes:

- Cursos de formación a través de la Unió de Periodistes Valencians.
- Más talleres prácticos desde la empresa y/o universidades que enseñen a utilizar las herramientas para ser capaz de buscar historias importantes que se esconden tras los datos.
- Seminarios de corta duración. Talleres. Cursos de ‘reciclaje’.
- Cursos gratuitos.
- Más ayudas públicas.

Así, dada la importancia de fomentar la formación de los periodistas, consideramos necesario abrir líneas de colaboración con la Unió de Periodistes Valencians para que, junto con la Cátedra Govern Obert (que ya tiene experiencia en formación con periodistas y programadores) se puedan diseñar experiencias formativas para que los profesionales de la información:

- conozcan las posibilidades que ofrece el periodismo de datos.
- adquieran las competencias necesarias para poder realizar informaciones basadas en las nuevas técnicas.
- conozcan las fuentes de datos disponibles y cómo realizar solicitudes de información pública.
- Aprendan a utilizar herramientas de visualización.
- Conozcan las ventajas de trabajar en equipo con desarrolladores, informáticos, etc.

Por otro lado, desde el área de Transparencia se debería abrir un canal con el colectivo periodístico para escuchar propuestas que puedan mejorar los datos abiertos y para que, desde este departamento, se conozcan las necesidades reales de los medios de comunicación.

Además, como se ha anotado anteriormente, sería importante establecer un sistema de avisos que advierta de las novedades incorporadas al portal, así como de los actos o eventos relacionados con la transparencia.

4. ACCIONES A DESARROLLAR POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO

El Ayuntamiento de València puede ayudar a la promoción del periodismo de datos estableciendo las siguientes acciones:

Premios o concursos sobre periodismo de datos a medio plazo. Creemos que antes de iniciar esta vía debe haber un poso básico de periodistas o medios de comunicación que trabajen el periodismo de datos. Hablaremos más adelante de una propuesta para crear un foro continuo de periodismo de datos que genere este germen. No obstante, ya señalamos esta opción como una buena forma de fomentar que se haga periodismo de datos en los medios valencianos y, mediante otro premio destinado a estudiantes, que los futuros periodistas se inicien también en esta

disciplina. Como hemos visto al analizar la estrategia del Ayuntamiento de Madrid, el propio consistorio destaca cómo estos premios han derivado en una mayor publicación de reportajes y artículos basados en los datos abiertos.

Como alternativa a lo anterior, el Ayuntamiento podría explorar la vía de la beca o convenio para que, previa presentación de proyectos, los medios de comunicación puedan desarrollar el periodismo de datos. Como hemos visto, desde las direcciones se ha apuntado a la falta de recursos y a la existencia de plantillas más que ajustadas como impedimentos al desarrollo de esta disciplina.

Jornadas y seminarios de sensibilización entre periodistas.

Celebración de hackatones, estableciendo puntos de encuentro entre periodistas, desarrolladores, informáticos, diseñadores...

Así mismo, el servicio de Transparencia debe llevar a cabo el Plan Estratégico anunciado que permita disponer en un solo portal todos los Datos Abiertos, siendo esta una amplia demanda de los periodistas consultados en este informe. En dicho portal, los conjuntos de datos deben disponer de herramientas de visualización que permitan una rápida interpretación de los mismos y formatos estandarizados.

Se recomienda también que el Servicio de Transparencia coordine la comunicación de los servicios de datos y utilice herramientas que permitan dar a conocer novedades mediante newsletter (como ya hemos señalado) e incluso la presencia en las redes sociales. Asimismo, se solicita que el servicio realice jornadas de puertas abiertas y seminarios para poder explicar a periodistas y ciudadanía el funcionamiento del Portal de Transparencia y Gobierno Abierto del Ayuntamiento de València.

5. ESTRATEGIA PARA EL FOMENTO DEL PERIODISMO DE DATOS

Independientemente de las acciones que se pueden realizar desde el Ayuntamiento de València para promover el uso de sus datos abiertos, a lo largo de este trabajo hemos comprobado la importancia que tiene para el desarrollo del periodismo de datos la existencia de un lugar de encuentro o foro entre diversos colectivos, además del periodístico, para poder debatir y abordar proyectos basados en el big data.

Recordamos así las recomendaciones de Nagore de los Ríos al destacar la importancia de “crear comunidad” y “buscar lugares de encuentro”. Un ejemplo de cómo se ha logrado este objetivo es el laboratorio de datos de Medialab Prado, en Madrid. De hecho, el periodista de datos de El Confidencial, Daniele Grasso, manifestó que la existencia de este laboratorio ha sido “fundamental” para el desarrollo del periodismo de datos en esta ciudad. Desde Medialab Prado vienen realizando talleres de producción periodística en la que se han elaborado reportajes basados en los datos abiertos. Su coordinador, Adolfo Antón Bravo, ha destacado el crecimiento tanto en cantidad como en calidad de los proyectos elaborados.

En la ciudad de València existe también potencial para poder replicar o diseñar un foro similar. Destacamos el trabajo realizado desde la Cátedra Govern Obert de la UPV y el Ayuntamiento de València, la formación en big data de expertos informáticos comprometidos con el gobierno abierto, así como la existencia del Área de Hackers Cívicos y otros colectivos. Esto, sumado a la existencia de periodistas interesados en el periodismo de datos y hasta de medios de comunicación

que van a poner en marcha unidades específicas (caso de eldiariocv.es), nos da la base necesaria para poder crear este foro o laboratorio de periodismo de datos.

En el camino para diseñar esta posible estrategia hemos mantenido reuniones y conversaciones con la directora de Las Naves, Sonia Gadea, y con Anna Melchor, documentalista Smart City; con el coordinador del laboratorio de periodismo de datos de Medialab Prado, Adolfo Antón Bravo, con el director de la Cátedra Govern Obert, Diego Álvarez, y con expertos en apertura de datos como Nagore de los Ríos, Alberto Abella, Oscar Corcho... a los que ya hemos citado a lo largo de este trabajo.

El primer interrogante que se nos plantea a la hora de querer abordar la creación de este foro o laboratorio es: ¿Existe en València masa crítica para desarrollar un laboratorio de periodismo con un equipo suficiente y necesario para que perdure en el tiempo?

Para poder poner en marcha esta iniciativa necesitamos un equipo de personas que provengan de diferentes disciplinas, no únicamente del periodismo. Hablamos de informáticos, programadores, diseñadores, documentalistas, personal de la administración, colectivos sociales-sociedad civil implicada en procesos de rendición de cuentas, estudiantes, etc. Por ello, y con el objetivo de aprovechar sinergias ya existentes que den un mayor impulso a este laboratorio de periodismo de datos en su fase inicial, vemos fundamental que éste nazca dentro de un entorno con una masa crítica ya formada.

En este sentido, nos parece que sería oportuno aprovechar las oportunidades de la Escola d'Innovació Cívica de Las Naves, un espacio de “aprendizaje y experimentación que –según recoge su portal– promueve actividades en colaboración con entidades locales, la Universidad y plataformas internacionales de aprendizaje”. En el marco de este foro existen varios laboratorios y, tal y como señala Diego Álvarez, sería el lugar idóneo donde crear un laboratorio de periodismo de datos, porque ya existe una comunidad previa que lo facilitaría.

Con ello conseguiríamos además otro objetivo: la autogestión. Los expertos consultados para este trabajo nos han indicado la importancia de que algo tan concreto como un taller o laboratorio de periodismo de datos nazca y se desarrolle de forma autónoma (a las instituciones públicas), independiente y autogestionado por la sociedad civil. Más cuando estamos hablando de periodismo.

En este punto, es recomendable la creación de un puesto de periodista con conocimientos de open data que promueva la creación y desarrollo del laboratorio de periodismo de datos, como se da en otras ciudades como Madrid. Esta figura debe ser la encargada de fomentar y dinamizar el laboratorio, pero sin que sea un impedimento al libre discurrir que debe darse en un taller de periodismo (sea de datos o de cualquier otra disciplina). Además, si estamos hablando de gobierno abierto, empoderamiento ciudadano y exigencia de rendición de cuentas, entre otras cosas, consideramos vital que esta iniciativa tenga total autonomía e independencia para gestionarse.

Segundo interrogante: ¿Hay en València periodistas que estén interesados en formar parte de un laboratorio de periodismo de datos?

A lo largo de este trabajo, hemos testado la opinión de los directivos de medios de comunicación valencianos, así como de periodistas y estudiantes de periodismo de la Universitat de València. De todos estos encuentros y contactos, si bien al principio pueda parecer complicado introducir nuevas dinámicas dentro de los medios de comunicación, creemos que el hecho de que un diario digital como eldiariocv.es vaya a explorar este campo tan específico, así como la oferta de ocho

puestos de trabajo sobre periodismo de datos en A Punt Mèdia, va a ser importante para dar a conocer en qué consiste realmente el periodismo de datos. Recordemos que, como han dicho los expertos consultados, 'periodismo con datos' no es 'periodismo de datos'. También estas iniciativas implican contar de inicio con periodistas concienciados o con interés en explorar esta vía.

Junto a ello, cabe señalar que los periodistas encuestados destacaron su disponibilidad a formarse en la materia (un 94% dijo que sería imprescindible o necesario), señalaron la necesidad de que las administraciones abran más datos de los que tienen actualmente en sus plataformas y, sobre todo, indicaron que el periodismo de datos aportaría marca, prestigio, rigor, credibilidad, mayor calidad informativa... a sus trabajos y a sus respectivos medios. Con ello queremos decir que creemos que sí existe una base crítica de periodistas que estarían dispuestos a participar en un laboratorio de datos, máxime si se desarrolla en jornadas que no coincidan con la laboral.

Por otro lado, también entre el alumnado de periodismo encuestado para este trabajo hubo un sentir general sobre la necesidad e interés en el periodismo de datos, así como la ausencia de formación específica en las universidades, salvo los talleres fomentados en el marco de los Congresos de Comunicación Digital y con la participación del grupo Mediaflows. Colectivo este que podría involucrarse también en la promoción del laboratorio de datos entre estudiantes de periodismo.

Además, destacamos el papel de la Unió de Periodistes Valencians como organizador de talleres formativos para el colectivo periodístico, por lo que esta organización también debería jugar un papel destacado en el desarrollo del laboratorio de periodismo de datos.

Por último, a la hora de abordar un posible formato y/o calendario a desarrollar, creemos que sería una buena idea fijar el Día Internacional de Datos Abiertos (primer fin de semana del mes de marzo) como el punto de arranque, no ya de la creación del laboratorio de datos, sino como el día en el que se puedan presentar, debatir e iniciar proyectos periodísticos basados en datos abiertos. Previamente, creemos necesario organizar jornadas de sensibilización para empezar a dar forma a los grupos de trabajo que desarrollarán sus trabajos a lo largo del cuatrimestre siguiente.

Creemos que, para facilitar la participación, sería conveniente además que los encuentros se realizaran en fin de semana y que promoviera el encuentro distendido.



BIBLIOGRAFÍA



ABAD, Josefina. Revista 'RAPPORT'. (2015) 'Periodismo de datos: informar en la era digital'. Págs 58-62.

CHAPARRO DOMÍNGUEZ, M. A. (2014). 'Nuevas formas informativas: el periodismo de datos y su enseñanza en el contexto universitario'. Historia y Comunicación Social. Vol. 19. Núm. Especial Febrero. Págs. 43-54.

ANTÓN BRAVO, A. (2013) 'El periodismo de datos y la web semántica'. CIC Cuad. Inf. y Comun., vol. 18, pp. 99-116.

TERUEL RODRÍGUEZ, L. y BLANCO CASTILLA, E. 'El periodismo de datos en los medios de referencia españoles'. Trípodas, vol. 38, pp 13-30, 2016.

CAFFARENA, V.A. 'El valor del activismo de datos en el trabajo de la sociedad civil'. Dígitos, vol. 3, pp. 199-220, 2017.

FERRERAS-RODRÍGUEZ, E. M. 'El Periodismo de Datos en España'. Estud. Sobre el Mensaje Periodístico. Vol,22, nº 1, pp. 255-272. 2016.

FLORES-VIVAR, J. y SALINAS-AGUILAR, C. 'El periodismo de datos como especialización de las organizaciones de noticias en Internet'. Corresp. Análisis, vol. 3, pp. 15-34, 2013.

RODRÍGUEZ, A. y GARCÍA, L. 'Big Data y periodismo en el continente americano. Cinco casos de estudio'. Rev. Telos, nº Junio-septiembre, pp. 1-10, 2013.

GÓMEZ-CALDERÓN, B., ROSES, S. y GARCÍA-BORREGO, M. 'Los nuevos perfiles profesionales del periodista desde la perspectiva académica española'. Rev. Mediterránea Comun., vol. 8, nº 1, pp. 191-200, 2017.

LA ROSA, L. y SANDOVAL MARTÍN, M. T. 'La insuficiencia de la ley de Transparencia para el ejercicio del Periodismo de datos en España'. Rev. Latina de Comunicación Social, nº 71, pp. 1.208-1.229, 2016.

TEJEDOR FUENTES, L. 'La transparencia del patrimonio e intereses económicos de los miembros del ejecutivo y legislativo bajo el análisis del 'periodismo de precisión y de datos'. 2014.

FERRERAS RODRÍGUEZ, E. M. (2013). 'Aproximación teórica al perfil profesional del 'Periodista de datos''. Icono 14, vol. 11 (2), pp. 115-140. Doi: 10.7195/ri14.v11i2.573.

VV. AA. 'Gobierno Abierto: experiencias de implementación. Los casos de EE.UU., Reino Unido, País Vasco y Chile'. Documento elaborado por equipo de I+D de la Fundación CiGob. Enero 2013.

VILLORIA MENDIETA, M. 'El largo camino hacia la transparencia en los Ayuntamientos españoles'. El Consultor de los Ayuntamientos. Revista 18/2015.

ALBERTO, A., ORTIZ-DE-URBINA CRIADO, M. y DE PABLOS HEREDERO, C. 'La reutilización de datos abiertos: una oportunidad para España'. Fundación COTEC para la innovación. Julio 2017.

VV. AA. 'Datos Abiertos. Guía estratégica para su puesta en marcha. Conjuntos de datos mínimos a publicar'. Grupo Datos Abiertos. Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), 2017.

RUBIO JIMÉNEZ, M. Tesis doctoral: 'Ley de Transparencia y periodismo en España. El derecho de acceso a la información pública desde el punto de vista de los profesionales de los medios de comunicación'. Dirigida por Luis Alonso Martín-Romo. Universidad Europea, 2017.

Asociación de la Prensa de Madrid (APM). 'Anuario de la Profesión Periodística'. Años 2015-2016.

KUCUKALIC, E. y TORREMOCHA, F. 'Crisi al sector de periodistes i periodistes gràfics a la Comunitat Valenciana (2007/2016)'. Unió de Periodistes Valencians.

MOROTO, JOSÉ MARÍA. Big Data 2016, OBS Business School. 2016.

MOROTO, JOSÉ MARÍA. Big Data en el 2016, la entrada a la Era Cognitiva, OBS. Business School. 2016.

Barómetro de los Datos Abiertos, 4ª Edición, Informe Global, Mayo de 2017

FERNÁNDEZ RUIZ, M. Jesús y ARAZAGA-SORIA, F. Javier. IDEZar: La Infraestructura de Datos Abiertos Espaciales del Ayuntamiento de Zaragoza (2004 -), 2017, Zaragoza. 89 páginas. Universidad de Zaragoza.

VV.AA. La Política de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Zaragoza: datosabiertos.zaragoza.es

FERNÁNDEZ RUIZ, M. Jesús. Los Datos Abiertos como Eje Central del Desarrollo de la Plataforma de Gobierno Abierto Desarrollo de la Transparencia y la Participación Ciudadana FEMP, diciembre de 2015.

VV.AA. Informe jurídico de la reutilización de la información Open Data. Iurismática. Abogados, San Sebastián, 2010.

VV.AA. Open Data Euskadi. 2012, Gobierno Vasco.

VV.AA. Informe sobre la Realidad Tecnológica de las Empresas en Aragón, EFOR, internet y tecnología.



AGRADECIMIENTOS



Agradecemos la colaboración para este trabajo de las siguientes personas:

José Ignacio Pastor. Jefe de Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto del Ayuntamiento de València.

Iris Alfonso Navarro. Técnica de Gestión y Administración Pública del Servicio de Transparencia y Gobierno Abierto del Ayuntamiento de València.

Eloy Bonilla Pérez. Servicio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (SerTIC) y Jefe de Proyecto VLCi.

Alfonso García Gabaldón. Servicio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (SerTIC).

Carmiña Moya. Jefa Servicio Estadística del Ayuntamiento de València.

Francesc Andreu Martínez Gallego. Profesor de Periodismo y vicedecano de la Facultad de Filología, Traducción y Comunicación de la Universitat de València.

Guillermo López y Lorena Cano, profesores de Periodismo Digital de la Universitat de València.

Bernardino Cebrián y Elvira García de Torres, profesores del Departamento de Comunicación e Información Periodística de la universidad CEU-Cardenal Herrera.

Antonia Ferrer, directora de la Cátedra de Transparencia y del Máster en Gestión de la Información (MUGI) de la Universitat Politècnica de València.

Diego Álvarez, director Cátedra Govern Obert de la Universitat Politècnica de València.

Nagore de los Ríos, experta en Comunicación, Gobierno y Datos Abiertos.

Alberto Abella, doctor en Datos Abiertos por la Universidad Rey Juan Carlos I.

Oscar Corcho, catedrático del Departamento de Inteligencia Artificial de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos (ETSIINF) de la Universidad Politécnica de Madrid.

Eva Belmonte. Periodista y responsable de proyectos de la Fundación CIVIO.

Daniele Grasso, coordinador unidad de periodismo de datos de El Confidencial.

Adolfo Antón Bravo, coordinador laboratorio de periodismo de datos de Medialab Prado, Madrid.

Vicky Bolaños, responsable de comunicación en área de Participación Ciudadana y Transparencia del Ayuntamiento de Madrid.

Jèssica Ortega, administració de la Unió de Periodistes Valencians.

Javier Cavanilles, miembro de la ejecutiva de la Unió de Periodistes.

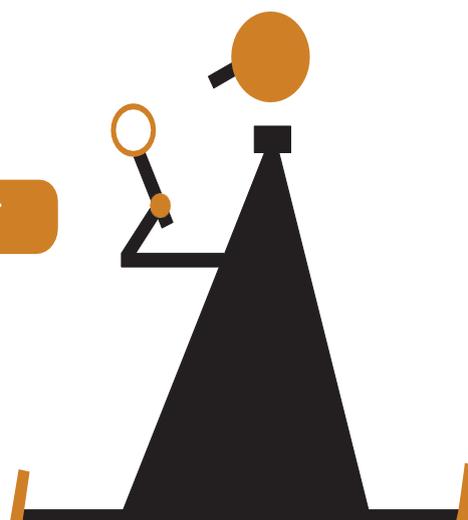
Asimismo, agradecemos la participación de los siguientes profesionales para la realización del estudio sobre la situación del periodismo de datos en los medios valencianos:

Remei Blasco (directora informativos À Punt), Julio Monreal y Lydia del Canto (director y subdirectora Levante-EMV), Carlos Caneiro (subdirector Las Provincias), Javier Alfonso (director València Plaza), Adolf Beltrán y Sergi Pitarch (director y subdirector de Eldiariocv.es), Salva Almenar (director Diari La Veu), Cristina Vázquez (periodista El País), Iñaki Zaragüeta (delegado de la edición Comunidad Valenciana de La Razón), Salvador Enguix (delegado de La Vanguardia en València), Alberto Caparròs (delegado de ABC en la Comunidad Valenciana), Víctor Romero (delegado en la Comunidad Valenciana de El Confidencial), Elvira Graullera (delegada Europa Press) y Eduard Ureña (jefe informativos Onda Cero Comunidad Valenciana).

PROYECTOS DE DATOS ABIERTOS

Septiembre 2018

GOVERNOBERT



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

REGIDORIA DE GOVERN OBERT, PARTICIPACIÓ, ACCIÓ VEÏNAL,
TRANSPARÈNCIA I AUDITORIA CIUTADANA



IDAL



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



etsinf
Escola Tècnica
Superior d'Enginyeria
Informàtica

UJI UNIVERSITAT
JAUME I

GEO-C



Càtedra
Govern
Obert

