

Comisión de Seguimiento OTCM

9ª Sesión Ordinaria

Informe de Datos Abiertos



Datos Abiertos

Informe de seguimiento del cumplimiento de la Ordenanza de Transparencia de Madrid.
Periodo del 01 de junio al 30 de noviembre de 2021.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	2
2. EVOLUCIÓN Y MEJORA DEL CATÁLOGO.....	2
1.1 Nuevos conjuntos de datos y mejora.....	3
1.2 Nuevas fuentes de información y publicaciones automática.....	4
1.3 Datos de uso del portal	4
1.4 Mantenimiento de conjuntos de datos.....	6
1.5 Atención a reutilizadores/as de datos abiertos municipales	7
3. PROYECTO DE VISUALIZACIONES CON DATOS ABIERTOS	8
4. PROYECTO PILOTO DE PORTAL DE DATOS ABIERTOS SOBRE TECNOLOGÍA ArcGIS	10
5. COLABORACIÓN CON UNIVERSIDADES	10
6. FOMENTO DE LA CULTURA INTERNA Y EXTERNA EN DATOS ABIERTOS ...	11
7. PROYECTO “CIUDADES ABIERTAS”	12
8. PRÓXIMOS PASOS	14
9. CONCLUSIONES	14
ANEXO I - DATOS ABIERTOS. Resumen en cifras.....	16
ANEXO II - DATOS ABIERTOS. Nuevos conjuntos de datos.....	18
ANEXO III – Visualizaciones desarrolladas con datos abiertos	20
Anexo IV- DATOS ABIERTOS. Actividades de difusión interna y externa	29



1. INTRODUCCIÓN

El periodo junio-noviembre de 2021 presenta múltiples novedades en el ámbito de la reutilización de la información del sector público.

El progreso de las políticas municipales relacionadas con la reutilización de la información y los datos abiertos se pone de manifiesto en estos meses con el desarrollo y puesta a disposición de la ciudadanía de visualizaciones y cuadros de mando basados en datos abiertos. Estos visores mejoran la accesibilidad y la facilidad de uso de los datos y acercan la información reutilizable tanto a la ciudadanía como al personal municipal. Además, esta actuación se ha convertido en un importante catalizador de mejoras en la calidad de los datos reutilizados, que se han identificado imprescindibles para dotar a las visualizaciones de funcionalidades avanzadas de consulta.

Asimismo, las nuevas incorporaciones de datos realizadas en el periodo, el esfuerzo invertido en la finalización del proyecto colaborativo Ciudades Abiertas y el interés nacional e internacional que ha despertado la posibilidad de reutilizar los trabajos desarrollados, ponen de manifiesto que el Ayuntamiento de Madrid continúa por el buen camino en el impulso de los datos abiertos.

Por último, es novedad en el periodo la esperada transposición de la Directiva (UE) 2019/1024 relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público. La trasposición modifica la Ley 37/2007 sobre reutilización de la información del sector público con nuevas obligaciones. Algunas de ellas ya se contemplan en las líneas de actuación del Ayuntamiento. La nueva Ordenanza de Transparencia será una oportunidad para regular e impulsar estas nuevas obligaciones e incorporarlas a la regulación municipal.

2. EVOLUCIÓN Y MEJORA DEL CATÁLOGO

Configurar el Portal de Datos Abiertos como un repositorio público de datos de calidad exige poner a disposición de la ciudadanía conjuntos de datos de calidad en formato abierto, legibles por máquina con sus metadatos, con los niveles más elevados de precisión y granularidad, y en un formato que garantice su interoperabilidad.

La incorporación de nuevos conjuntos de datos en el [Catálogo](#) y la mejora de la calidad de la información publicada se ha caracterizado en los últimos seis meses por impulsar la mejora y publicación de los datos abiertos requeridos para las visualizaciones en desarrollo y otras demandas surgidas en el periodo.

A continuación, se exponen las últimas novedades incorporadas y algunos datos de uso.

1.1 Nuevos conjuntos de datos y mejora

A fecha 30 de noviembre, el [Catálogo de Datos Abiertos](#) ofrece 507 conjuntos de datos y **5.334 ficheros descargables** con más de **17 millones de descargas acumuladas**.



Imagen 1. Principales indicadores del Portal de Datos Abiertos

El Catálogo de datos abiertos se ha ampliado en el periodo **junio-noviembre de 2021** con **21 nuevos datasets** que se indican en el Anexo II - Nuevos conjuntos de datos.

Entre ellos destacamos los siguientes:

- [Inversiones principales del Ayuntamiento](#): incluye su geolocalización, importe previsto, gasto ejecutado, importe por años y estado. Se está desarrollando una visualización para consultar esta información y geolocalizarla en mapa, dentro del aplicativo Presupuestos Abiertos.
- [Retirada y recogida de animales muertos](#): ofrece la relación de animales muertos recogidos de domicilios o retirados de la vía pública.
- [Papeleras solares inteligentes. Datos en tiempo real del estado de llenado y alarmas](#): los datos suministrados se corresponden con la localización, descripción, tipo de residuo recogido, fecha de actualización de la información y datos en tiempo real del estado de llenado de la papeleras, y alertas para su vaciado o realización de tareas de mantenimiento.
- [Presupuestos. Proyecto de Presupuesto General 2022](#): incluye la previsión de ingresos, gastos e inversiones para 2022. El Catálogo también incluye un [dataset histórico](#) con los proyectos de presupuestos de años anteriores.
- [Aparcamientos municipales para residentes \(PAR\). Valor de las plazas](#): proporciona información detallada del valor de las plazas calculado a un día concreto teniendo en cuenta la superficie de la misma y periodo de tiempo restante hasta el fin de la concesión. A partir de este conjunto de datos



también se está desarrollando una visualización que actualmente se encuentra en fase de validación.

1.2 Nuevas fuentes de información y publicaciones automática

La automatización de la publicación de los conjuntos de datos es primordial para reducir el esfuerzo manual de mantenimiento del portal y mejorar la calidad y frecuencia de la publicación. Se trata de una tarea compleja que requiere de esfuerzo técnico por parte del IAM y de una implicación imprescindible de las unidades gestoras que en colaboración con la Dirección General de Transparencia y Calidad hacen posible la definición de estructuras de datos abiertas más completas.

Por parte del IAM, se está finalizando la migración de los *datasets* que tienen como fuente el BI (Business Intelligence) corporativo, al nuevo repositorio de datos abiertos BD3. Esta base de datos se configura como fuente de datos abiertos no solo para el Portal de Datos Abiertos sino también para otras aplicaciones que necesiten reutilizar esta información.

En BD3 también se encuentran también los conjuntos de datos de subvenciones, contratos, organigrama y población de las visualizaciones del proyecto [Ciudades Abiertas](#).

En el desarrollo de nuevas aplicaciones y en los evolutivos de las ya existentes es imprescindible tener en cuenta la definición del dato abierto desde el origen y su almacenamiento en el repositorio de datos abiertos (BD3) Así se está realizando en la implementación y puesta en producción de actuaciones en marcha como la nueva aplicación de Cita Previa (GNESIS) y el Nuevo Sistema de Vigilancia, Predicción e Información de Calidad del Aire.

1.3 Datos de uso del portal

Desde la puesta en marcha del Portal de Datos Abiertos, se mantiene una evolución creciente del uso y reutilización de sus recursos. En noviembre de 2021 se registran más de 17 millones de descargas acumuladas desde que el portal se puso a disposición de la ciudadanía (marzo de 2014). El gráfico que se muestra a continuación refleja la evolución de descargas de ficheros registrados en el presente año y su comparativa con años anteriores.

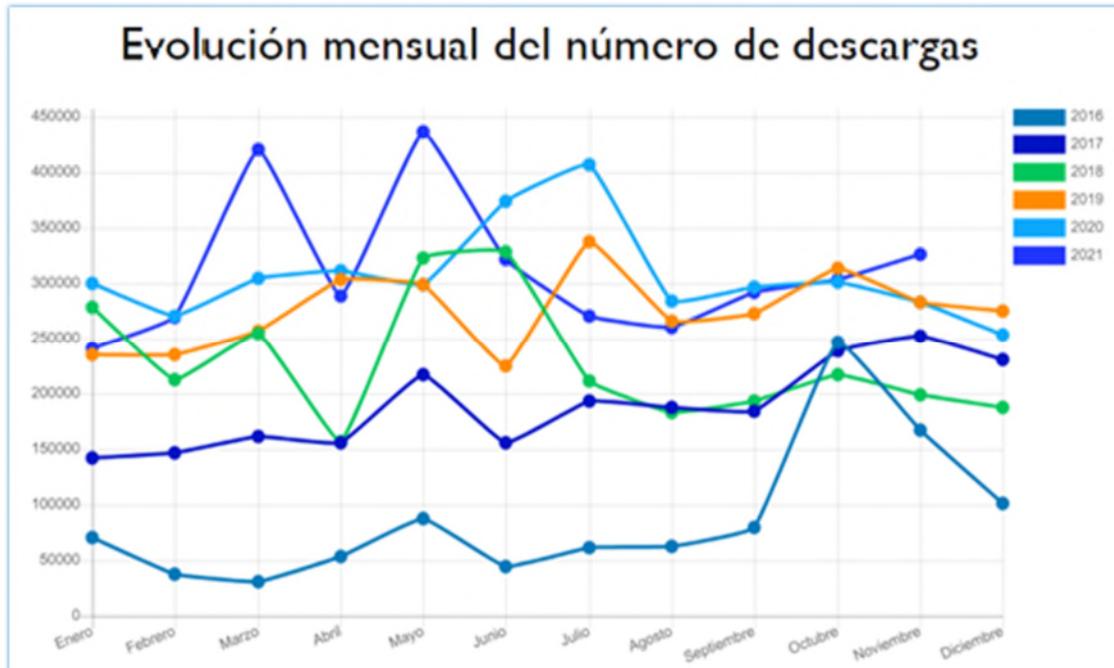


Imagen 2. Evolución mensual del número de descargas del Portal de Datos Abiertos

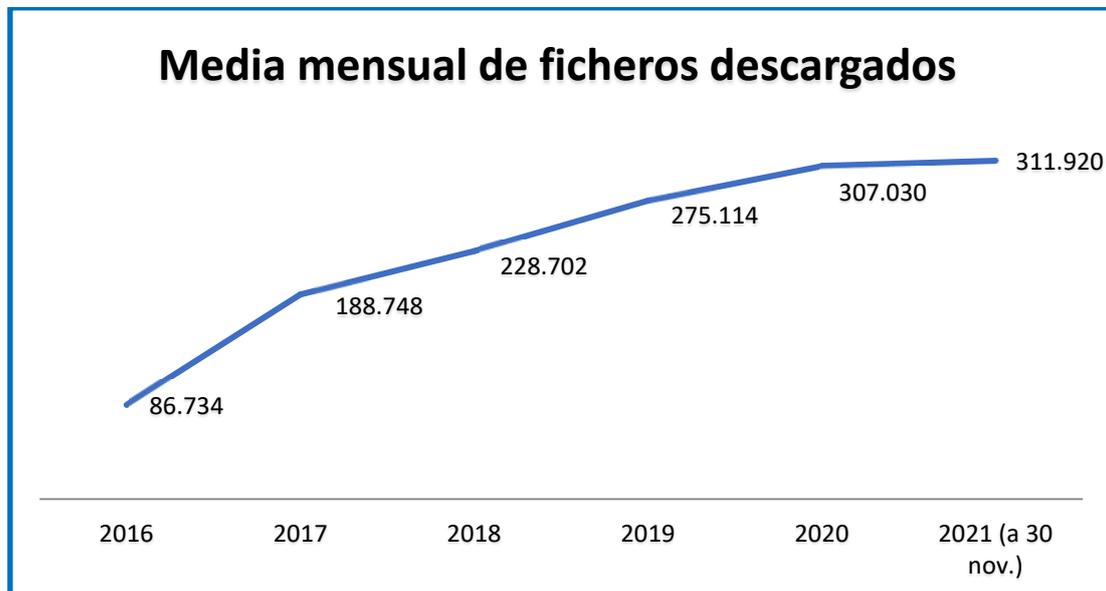


Imagen 3. Evolución mensual del número de descargas del Portal de Datos Abiertos

Los datos indicados solo incluyen las descargas de ficheros. A estas descargas habría añadir también el **acceso a datos a través de la API¹** que ofrece el portal **para 71** conjuntos de datos. Actualmente no se dispone de datos de uso de estas API, salvo para el caso de la **API de Aparcamientos Rotacionales** puesta en marcha en marzo de 2019, que ya acumula más de 14 millones de accesos.

1.4 Mantenimiento de conjuntos de datos

La información que ofrece el catálogo de datos abiertos proviene actualmente de **59 unidades** (direcciones generales, empresas municipales y organismos autónomos) en las que se cuenta con un total de **230 interlocutores de datos abiertos**.

Las 10 unidades responsables de la gestión de datos con más datasets en el Catálogo son las siguientes:



Imagen 4. Unidades municipales con mayor número de datasets publicados

De los 21 nuevos datasets incorporados al Catálogo en el periodo, 12 son de actualización manual en el Portal por parte de la Dirección General de Transparencia y Calidad, que asume el mantenimiento de este tipo de datasets.

Impulsar la publicación automática de conjuntos de datos sigue siendo una de las premisas para asegurar la calidad e integridad de la información publicado, y para que el Portal de Datos Abiertos sea un proyecto sostenible.

¹ Un API es un servicio disponible en el Portal de Datos Abiertos pensado para las personas que desarrollan aplicaciones, y que permite que un programa informático o aplicación móvil pueda preguntar a dicho portal, de manera automática, por datos específicos de los conjuntos de datos.

1.5 Atención a reutilizadores/as de datos abiertos municipales

La **atención a reutilizadores/as** que utilizan los canales que ofrece el Portal para presentar propuestas de nuevos conjuntos de datos, comunicar errores detectados, realizar consultas, comentarios, informar de aplicaciones realizadas con los datos, etc. alcanza en enero-noviembre de 2021, 736 solicitudes, que representa un volumen muy similar al recibido y tramitado en el mismo periodo del año 2020, con 731 solicitudes) La tramitación de cada tipo de atención es diferente y no se dispone de una aplicación que centralice y permita derivar las solicitudes a las unidades responsables en cada caso. Por parte de la Dirección General de Transparencia y Calidad, se están estudiando posibles alternativas de mejora que faciliten la tramitación y el seguimiento de estas peticiones.



Imagen 5. Evolución mensual de atenciones a reutilizadores 2020-2021

En cuanto a reutilizadores/as registrados para la recepción periódica del Boletín de Novedades, a 30 de noviembre son 838 los suscriptores interesados, también en evolución ascendente.

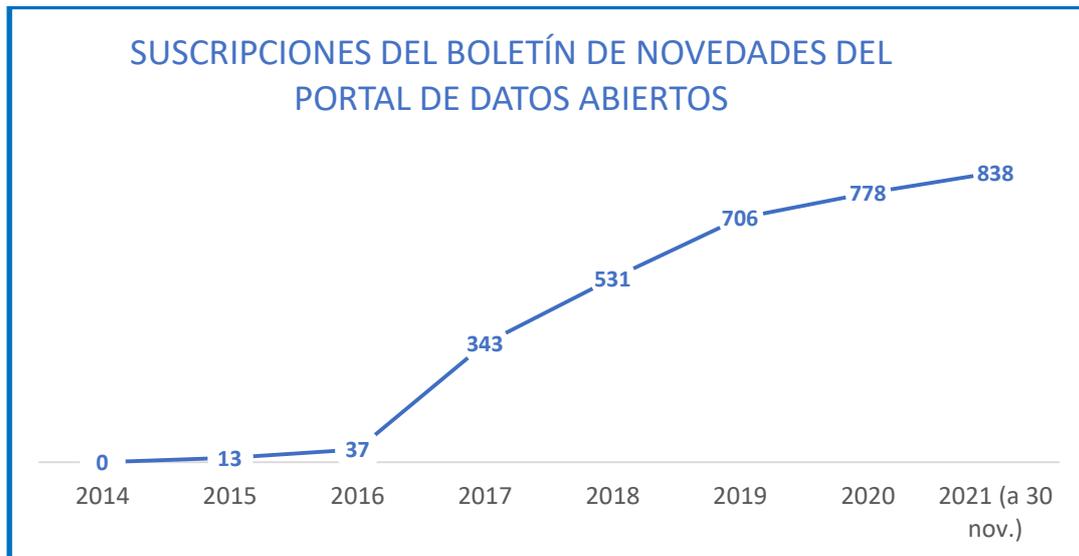


Imagen 6. Evolución del número de suscripciones al boletín de datos abiertos

3. PROYECTO DE VISUALIZACIONES CON DATOS ABIERTOS

Otra de las novedades del periodo es la puesta a disposición de la ciudadanía del portal de visualizaciones “Visualiza Madrid con Datos Abiertos”. Este proyecto se impulsa por la Dirección General de Transparencia y Calidad con el objeto de dar visibilidad a ciertas temáticas y a las posibilidades de reutilización de datos abiertos de especial relevancia que se han seleccionado para su desarrollo.

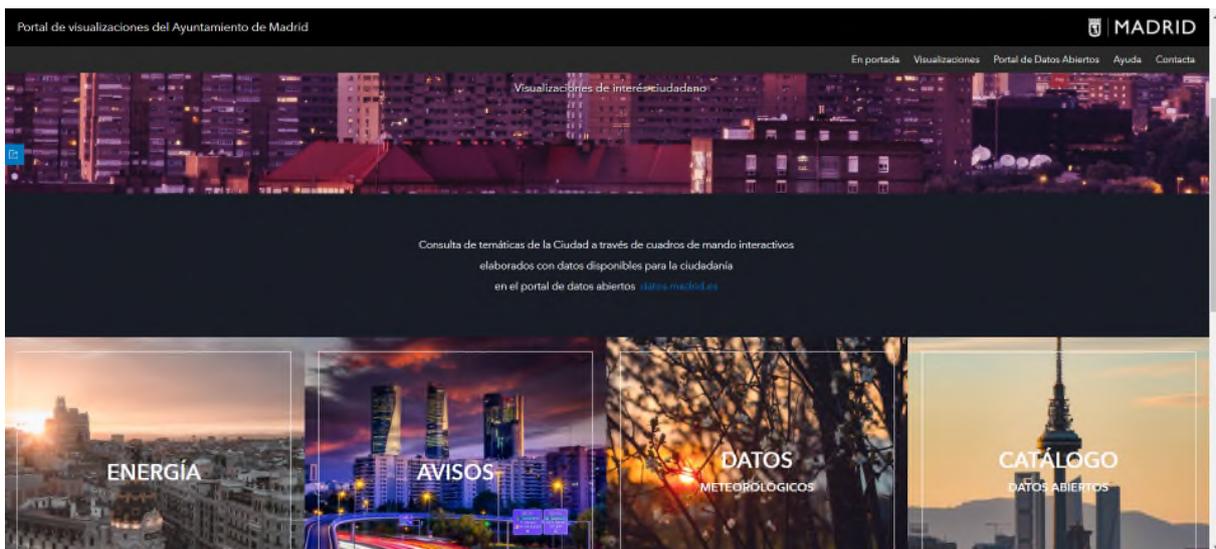


Imagen 7. Página de Inicio del portal “Visualiza Madrid con Datos Abiertos”



Las visualizaciones incorporadas son de las temáticas siguientes:

- Accidentes de circulación
- Aparcamientos
- Avisos ciudadanos
- Bibliotecas.
- Catálogo de datos abiertos.
- Datos meteorológicos.
- Energía.
- Sugerencias y reclamaciones.

El objetivo es permitir a cualquier persona, independientemente de su nivel de habilidad y conocimientos técnicos, acceder al potencial del uso de los datos abiertos a través de mapas, gráficos e infografías. Está previsto que antes de finalice el 2021 estén ya implantadas las 8 visualizaciones y se están planificando nuevas para el 2022. En el Anexo IV se incluye un mayor detalle de las visualizaciones desarrolladas.

Este proyecto ha sido posible gracias a la colaboración realizada con el Organismo Autónomo Informática del Ayuntamiento de Madrid, y en la elaboración de estas visualizaciones ha sido fundamental la colaboración de los responsables de los datos para el análisis y definición de las mejores visualizaciones posibles.

Aunque lo más importante de un portal de datos abiertos es que tenga datos y que sean de calidad, estas visualizaciones se están convirtiendo en un instrumento fabuloso para dar mayor visibilidad al portal para la ciudadanía e, incluso, para el propio Ayuntamiento. También permite mejorar la calidad de conjuntos de datos publicados y seguir avanzando en la línea estratégica de dato único y dato compartido por defecto.

Estas visualizaciones se unen a otras ya existentes, como la de Presupuestos Abiertos o la Web del COVID 19 en Madrid y también a las visualizaciones ya mencionadas que se están implantando dentro del proyecto de Ciudades Abiertas.

Para facilitar el acceso a las visualizaciones y destacar estos nuevos recursos se ha incorporado una nueva sección en el menú principal de Portal de Datos Abiertos que ofrece el acceso a la relación de cuadros de mando y visualizaciones desarrolladas por el Ayuntamiento de Madrid a partir de los datos abiertos publicados.

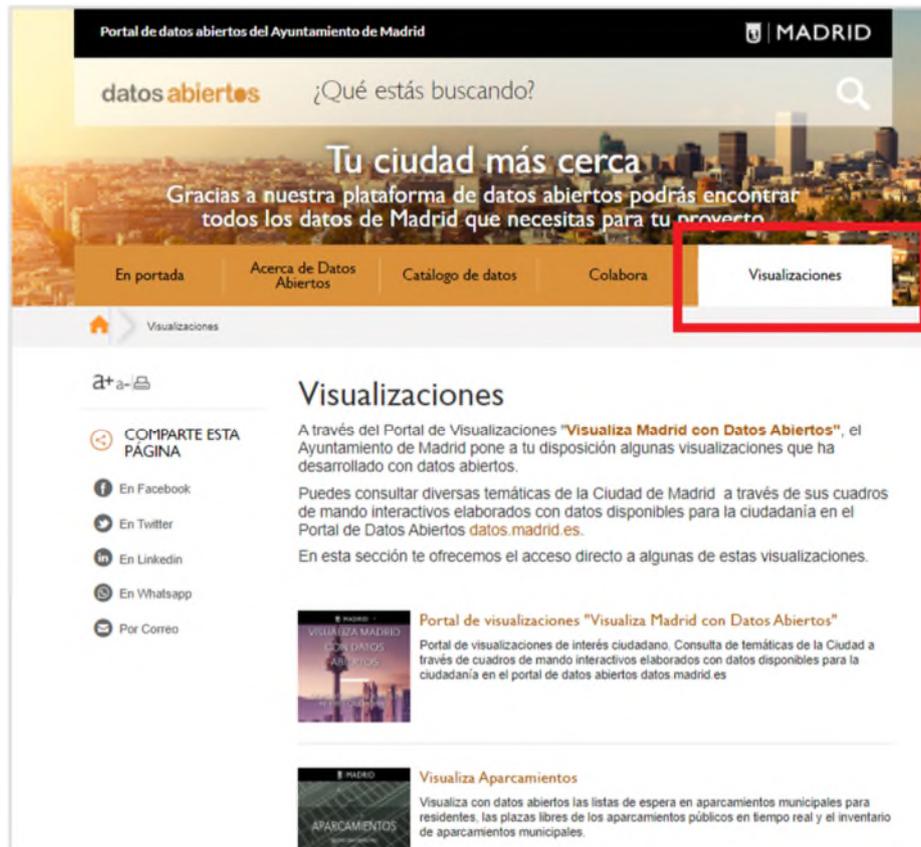


Imagen 7. Canal "Visualizaciones del Portal de Datos Abiertos

En el Anexo III se incluye un mayor detalle de estas nuevas visualizaciones.

4. PROYECTO PILOTO DE PORTAL DE DATOS ABIERTOS SOBRE TECNOLOGÍA ArcGIS

En la línea de evolución de la plataforma tecnológica utilizada para el Portal de datos abiertos se continúa con los trabajos de valoración de alternativas para sustituir a la actualmente existente que ya se ha quedado obsoleta.

Por parte de IAM se ha desarrollado **un portal piloto de datos abiertos sobre tecnología ArcGIS de ESRI**, que se encuentra en fase de revisión por parte de la Dirección General de Transparencia y Calidad. El piloto contempla conjuntos de datos de diversa tipología y complejidad que facilitarán la valoración que implica el cambio de tecnología y plataforma y la validación de las funcionalidades que requiere el portal.

5. COLABORACIÓN CON UNIVERSIDADES

Estudiantes de diversas Universidades están utilizando diferentes conjuntos de datos para realizar sus trabajos fin de grado o de máster o para prácticas. En 2021 se ha iniciado una línea de colaboración con la Universidad Carlos III en materia de analítica

de datos. Es un proyecto de colaboración en el marco de la asignatura "Proyecto en Ciencia de Datos" del Grado en Ciencia e Ingeniería de Datos para formación de perfiles técnicos orientados a la analítica de datos realizando trabajos a partir de los datos del Portal de Datos Abiertos.

También se está colaborando con la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) con propuestas para Trabajos Fin de Grado (TFG) y de Máster (TFM) que utilicen datos abiertos y ofreciendo apoyo en la reutilización de los conjuntos de datos.

Es importante destacar la participación de la Subdirección General de Transparencia en la primera edición 2021 de [Madrid City Studio](#). Este programa es una iniciativa de la Universidad Politécnica de Madrid, en colaboración con el Ayuntamiento de Madrid, para desarrollar un trabajo colaborativo entre la universidad y la ciudad sobre las políticas públicas y estrategias municipales que persiguen un modelo de ciudad sostenible y equitativa. A través de Trabajos Fin de Grado y de Máster del alumnado de la UPM, el programa desarrolla ideas, prototipos y acciones.

La colaboración de la Subdirección General de Transparencia en "Madrid City Studio" 2021 se ha llevado a cabo en la línea temática "Fuentes, taxonomía y gobernanza de datos urbanos asociados al cambio climático".

6. FOMENTO DE LA CULTURA INTERNA Y EXTERNA EN DATOS ABIERTOS

Desde la celebración de la última sesión de la Comisión de Seguimiento de la Ordenanza de Transparencia se ha continuado con el **desarrollo de actividades de formación y difusión interna y externa**.

También se ha seguido haciendo una pequeña difusión en redes sociales de contenido y novedades de transparencia, datos abiertos y acceso a información pública.

Dentro de la difusión interna se continúa impartiendo los cursos contemplados en el Plan de Formación del Ayuntamiento de Madrid 2021.



El 26 de noviembre se celebró la IV Jornada de Transparencia y datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid. En materia de datos abiertos, contó con una interesante mesa redonda "*Datos Abiertos: un reto inaplazable*" en la que participaron representantes de datos abiertos del Ayuntamiento de Alcobendas y de Inteligencia Artificial e Ingeniería ontológica de la Universidad Politécnica de Madrid, y representantes municipales de la Estrategia del Dato y del Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid.

En el Anexo IV se indica la formación impartida en el periodo.



7. PROYECTO “CIUDADES ABIERTAS”

El 30 de noviembre de 2021 finaliza la ejecución del contrato del proyecto [Ciudades Abiertas](#), entrando en vigor el periodo de garantía para el que se sigue manteniendo la colaboración entre la entidad pública empresarial Red.es y los Ayuntamientos de A Coruña, Madrid, Santiago de Compostela y Zaragoza

Como novedades del periodo junio-noviembre de 2021 relativas al bloque de datos abiertos podemos destacar:

D1 – Vocabularios: se han publicado los vocabularios y webinars de los vocabularios que faltaban por finalizar y que son [Empleo](#), [Contaminación Acústica](#), [Deuda Pública Financiera](#) y [Deuda Pública Comercial](#).

D5 – Implantación de Soluciones para la Publicación de los Conjuntos de Datos Abiertos:

- **Soporte en la implantación de las infraestructuras** necesarias y los conjuntos de datos contemplados en el proyecto. Se ha completado y entregado la documentación necesaria para el mantenimiento de la plataforma por parte del IAM y finalizada la transferencia de conocimiento.
- **Informes para facilitar la evolución y mejora de los datos abiertos municipales:** Se han finalizado y entregado 5 informes que se indican a continuación. Los tres primeros se han elaborado en colaboración con los otros 3 Ayuntamientos y los dos últimos son específicos para el Ayuntamiento de Madrid:
 - ✓ *“Adaptación de estructuras de conjuntos de datos para asegurar su calidad y anonimización”.* Respecto a las interesantes propuestas recogidas se está elaborando material para su difusión.
 - ✓ *“Adaptaciones y configuraciones necesarias para que el portal de datos abiertos cumpla con la NTI y la federación con datos.gob.es en el futuro –en el contexto de la Estrategia Europea de Datos Licencias para uso de imagen, vídeo, sonido y texto en portales de datos abiertos y páginas web institucionales”.* Este informe servirá de referencia para las actuaciones previstas en 2022 para impulsar la reutilización de portales madrid.es.
 - ✓ *“Conjuntos de datos de alto valor”.* Se propone un protocolo para la identificación y catalogación de conjuntos de datos que se podrían considerar de alto valor para las entidades locales.
 - ✓ *Adaptaciones y configuraciones necesarias para que el portal de datos abiertos del Ayuntamiento de Madrid cumpla con la NTI y la federación con datos.gob.es en el futuro – en el contexto de la Estrategia Europea de Datos*
 - ✓ *Adaptación de estructuras de conjuntos de datos para asegurar su calidad. Aplicación a 10 conjuntos de datos de Madrid:* En este documento se presenta el trabajo realizado para demostrar la aplicación del marco de evaluación de

calidad propuesto en el informe “Adaptación de estructuras de conjuntos de datos para asegurar su calidad y anonimización” sobre 10 conjuntos de datos procedentes del Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid. Por parte de la Dirección General de Transparencia y Calidad se están revisando las propuestas de mejora y valorando su puesta en producción.

T5 – Talleres: Con la finalidad de difundir los resultados obtenidos durante la ejecución del proyecto se organizó un ciclo de talleres para permitir a otros organismos conocer e implantar las soluciones desarrolladas.

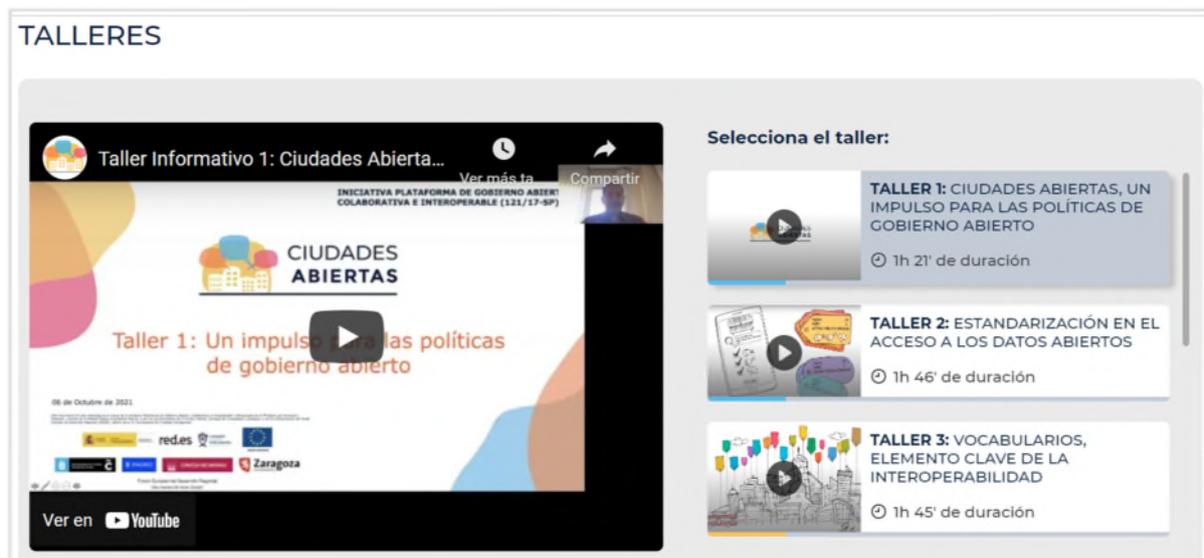


Imagen 8. Canal de publicación de talleres de “Ciudades abiertas”
<https://ciudadesabiertas.es/talleres/index.html>

Estos talleres que se realizaron online están disponibles para que tanto representantes de organismos como ciudadanos interesados en este tipo de iniciativas puedan acceder a ellos fácilmente.

- [Taller 1. Ciudades abiertas, un impulso para las políticas de gobierno abierto. 06/10/2021 - 10:00. Duración 2 horas.](#)
- [Taller 2. Estandarización en el acceso a los datos abiertos. 07/10/2021 - 16:00. Duración 2 horas.](#)
- [Taller 3. Vocabularios, elemento clave de la interoperabilidad. 14/10/2021 - 10:00. Duración 2 horas.](#)
- [Taller 4. Desarrollo de visualizaciones sobre datos abiertos. 19/10/2021 - 10:00. Duración 2 horas.](#)
- [Taller 5. Transparencia desde la perspectiva de los datos abiertos. 21/10/2021 - 16:00. Duración 2 horas.](#)
- [Taller 6. Metodología para la puesta en marcha de procesos participativos en las ciudades. 27/10/2021 - 10:00. Duración 2 horas.](#)



8. PRÓXIMOS PASOS

Para el próximo semestre se tiene previsto avanzar en las líneas de trabajo ya establecidas:

- En colaboración con el IAM, iniciar las actuaciones contempladas en Cartera de proyectos 2022. Esto incluye:
 - Nuevas automatizaciones
 - Nuevas visualizaciones
 - Avanzar en la definición de la nueva plataforma tecnológica de portal de datos abiertos
- Continuar con el proyecto de elaboración e implantación de una página web relacionada con la información disponible sobre los servicios de limpieza urbana y recogida de residuos. Además de la funcionalidad de consulta, esta actuación implicará una mejora de la calidad de los datos.
- Elaborar un protocolo que asegure la calidad de los datos abiertos publicados y difundirlo a las unidades proveedoras de información.
- Analizar las novedades introducidas en la ley 37/2007, de reutilización de la información del sector pública, derivadas de la trasposición de la nueva Directiva de datos abiertos, y establecer las líneas de actuación necesarias para su cumplimiento.
- Seguir la línea de difusión y colaboración con Universidades.

9. CONCLUSIONES

El Ayuntamiento sigue consolidando su proyecto de datos abiertos alineado con las actuaciones comprometidos en el Plan de Gobierno 2019-2023 que afronta retos tecnológicos, normativos, organizativos y culturales

El desarrollo de visualizaciones basadas en datos abiertos pone de manifiesto los beneficios de este tipo de actuación: acerca la información municipal a los distintos perfiles de reutilizadores/as, facilita la difusión de las políticas y servicios municipales e impulsa la mejora de la calidad de los datos municipales.

La mejora de la plataforma tecnológica y la automatización de la publicación resulta imprescindible para configurar un proyecto de datos abiertos sostenible y referente. Las deficiencias actuales suponen una carga en la gestión difícil de asumir con los recursos actuales.

Proyectos colaborativos como [Ciudades Abiertas](#) nos enseñan que compartir experiencias con otras organizaciones, enriquece y genera acuerdos que facilitan la normalización y la calidad de los datos.



En cuanto a la línea de colaboración con Universidades, se configura como una vía de difusión del Portal de Datos Abiertos importante, y un catalizador imprescindible para impulsar la colaboración y participación ciudadana en la mejora de los servicios municipales, por parte de los futuros profesionales de nuestra sociedad.

ANEXO I - DATOS ABIERTOS. Resumen en cifras

Ampliación del catálogo:

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (a 30 noviembre)
Conjuntos de datos disponibles en el Catálogo	165	228	241	311	371	436	472	506

Tabla1. Evolución anual del número de datasets del catálogo

Conjuntos de datos por sectores:

Los sectores que se mantienen con más información publicada son “Sector público”, “Transporte”, “Urbanismo e Infraestructuras”, “Medio ambiente” y Sociedad y Bienestar”. Destaca el incremento producido en este periodo en el sector de “Urbanismo e infraestructuras”, debido a la incorporación en el Catálogo de Datos Abiertos de conjuntos de datos ya disponibles en Geoportal (geoportal.madrid.es)

Conjuntos de datos por sector	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (a 30 noviembre)
Sector público	36	38	51	64	75	77	81
Transporte	52	54	56	68	79	81	81
Urbanismo e infraestructuras	23	18	25	34	48	48	62
Medio ambiente	11	12	32	44	50	56	57
Sociedad y bienestar	23	24	26	26	30	49	54

Tabla 2. Evolución de datasets por sectores



Formatos reutilizables:

En cuanto a formatos, se presenta la siguiente evolución desde el año 2019:

Formato	2019	2020	2021 (hasta 30 noviembre)
CSV	297	327	347
XLS	257	294	311
XML	104	101	101
RDF	69	68	68
JSON	72	71	74
GEO	97	100	101
SHP	27	33	45
TXT	28	29	27
KML	8	9	15
RSS	4	4	4
KMZ	10	10	9
WMS	1	1	1
ZIP	24	24	29
MDB	0	1	1
GPX	1	1	1
API	71	71	71

Tabla 3. Evolución de formatos de datasets



ANEXO II - DATOS ABIERTOS. Nuevos conjuntos de datos

(junio 2021 – noviembre 2021)

Nombre	Sector	Fecha de incorporación	Unidad responsable	Formatos
Aparcamientos municipales para residentes (PAR). Valor de las plazas	urbanismo- infraestructuras	30/11/2021	Dirección General de Planificación e Infraestructuras de Movilidad	xls,
Presupuestos. Proyecto de Presupuesto General 2022	sector-publico	17/11/2021	Dirección General de Presupuestos	csv,xls,
Deportes. Inscripción de participantes en Juegos Deportivos Municipales colectivos e individuales. Temporadas anteriores	deporte	28/10/2021	Dirección General de Deporte	csv,
Inversiones principales del Ayuntamiento	urbanismo- infraestructuras	29/10/2021	Dirección General de Presupuestos	xls,
Zona de Bajas Emisiones de Especial Protección (ZBEDEP). Plaza Elíptica	urbanismo- infraestructuras	28/10/2021	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental	xls,shp,
Retirada y recogida de animales muertos	medio- ambiente	30/08/2021	Dirección General de Servicios de Limpieza y Residuos	csv,xls,
Perfiles de solicitantes de viviendas de la Empresa Municipal de la Vivienda y el Suelo (EMVS)	vivienda	30/07/2021	Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid, S.A. (EMVS)	csv,xls,
Viviendas promocionadas y rehabilitadas por la Empresa Municipal de la Vivienda y el Suelo (EMVS)	vivienda	30/07/2021	Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid, S.A. (EMVS)	csv,xls,
Obra pública planificada	urbanismo- infraestructuras	24/06/2021	Dirección General del Espacio Público, Obras e Infraestructuras	csv,xls,
Operación Asfalto. Madrid 2021	urbanismo- infraestructuras	02/07/2021	Dirección General de Conservación de Vías Públicas	zip,shp,kml,
Categorías fiscales del municipio de Madrid	hacienda	06/07/2021	Agencia Tributaria Madrid	shp,
Registro de solicitudes de acceso a la información pública	sector-publico	20/06/2021	Dirección General de Transparencia y Calidad	xls,



Estudio sobre el colectivo LGTBIQ+ de la ciudad de Madrid	sociedad-bienestar	18/06/2021	Dirección General de Innovación y Estrategia Social	csv,xls,
Consumo y generación de energía en el Ayuntamiento de Madrid	energia	16/06/2021	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental	xls,
Plan Operativo de Gobierno 2019-2023	sector-publico	16/06/2021	Dirección General de Transparencia y Calidad	csv,xls,
Obras de urbanización en ejecución 2019-2023	urbanismo-infraestructuras	24/06/2021	Dirección General del Espacio Público, Obras e Infraestructuras	csv,xls,
Cartografía municipal por distritos a escala 1:1000 2016	urbanismo-infraestructuras	18/06/2021	Dirección General de Planificación Estratégica	shp,
Cartografía municipal por distritos a escala 1:5000 2016	urbanismo-infraestructuras	18/06/2021	Dirección General de Planificación Estratégica	shp,
Cartografía municipal por distritos a escala 1:20000 2016	urbanismo-infraestructuras	18/06/2021	Dirección General de Planificación Estratégica	shp,
Estudios de Percepción Ciudadana	sociedad-bienestar	29/06/2021	Dirección General de Transparencia y Calidad	csv,xls,
Papeleras solares inteligentes. Datos en tiempo real del estado de llenado y alarmas	medio-ambiente	24/06/2021	Dirección General de Servicios de Limpieza y Residuos	csv,json,

Tabla 4. Datasets incorporados en el catálogo junio-noviembre 2021

ANEXO III – Visualizaciones desarrolladas con datos abiertos

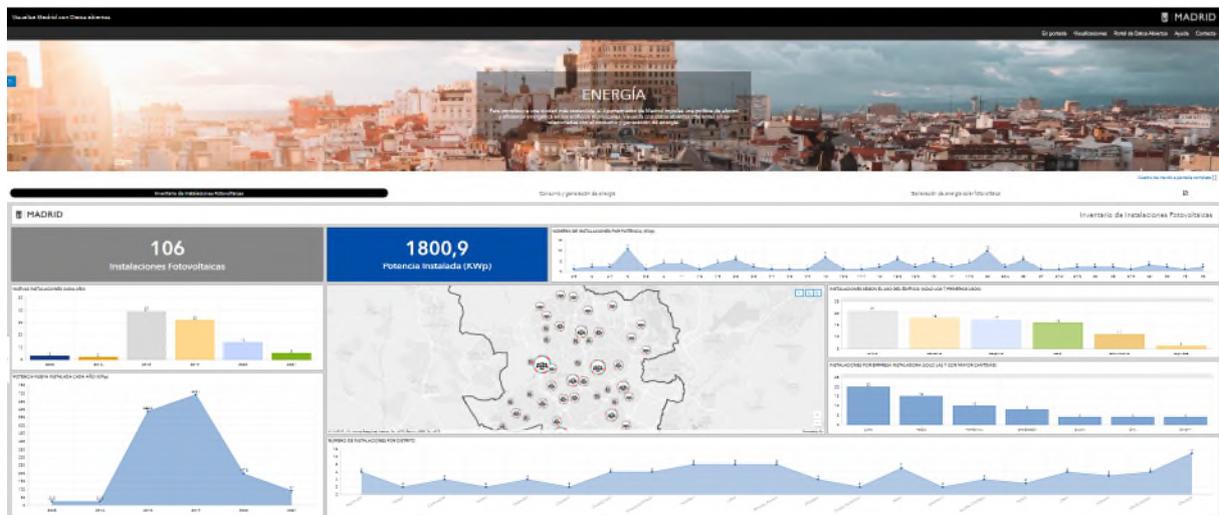
(junio 2021 – noviembre 2021)

A través del Portal de Visualizaciones "Visualiza Madrid con Datos Abiertos" (<https://visualizadatos.madrid.es>) el Ayuntamiento de Madrid pone a disposición de la ciudadanía algunas visualizaciones que ha desarrollado con datos abiertos.

Actualmente el portal ofrece diversas temáticas de la Ciudad de Madrid a través de sus cuadros de mando interactivos elaborados con datos disponibles para la ciudadanía en el Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid (<https://datos.madrid.es>)

A continuación, se relacionan las temáticas disponibles, el alcance de cada una y los conjuntos de datos reutilizados:

1) Visualiza Energía:



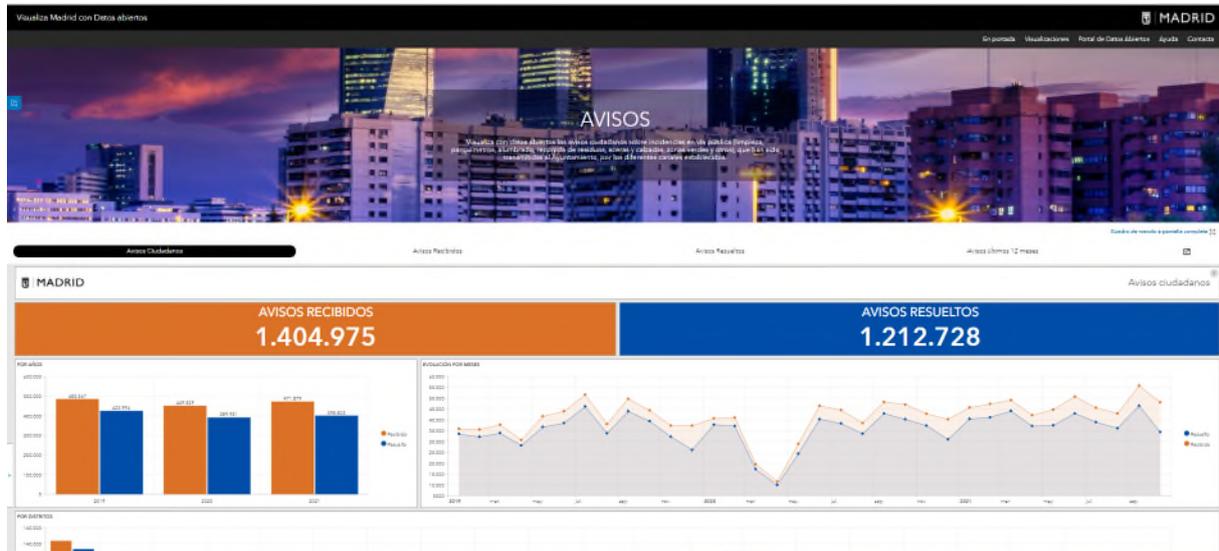
[energía | Visualiza Madrid con Datos Abiertos](#)

Esta visualización destaca el impulso de la política de ahorro y eficiencia energética en los edificios municipales a través de tres cuadros de mando de inventario de instalaciones fotovoltaicas, el consumo y la generación de energía y la evolución en la energía solar fotovoltaica en edificios y centros municipales.

La visualización utiliza los datos abiertos de [Instalaciones fotovoltaicas](#) y [Generación de energía solar fotovoltaica en edificios y centros municipales](#) disponibles en datos.madrid.es.

Unidad gestora de los datos: Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

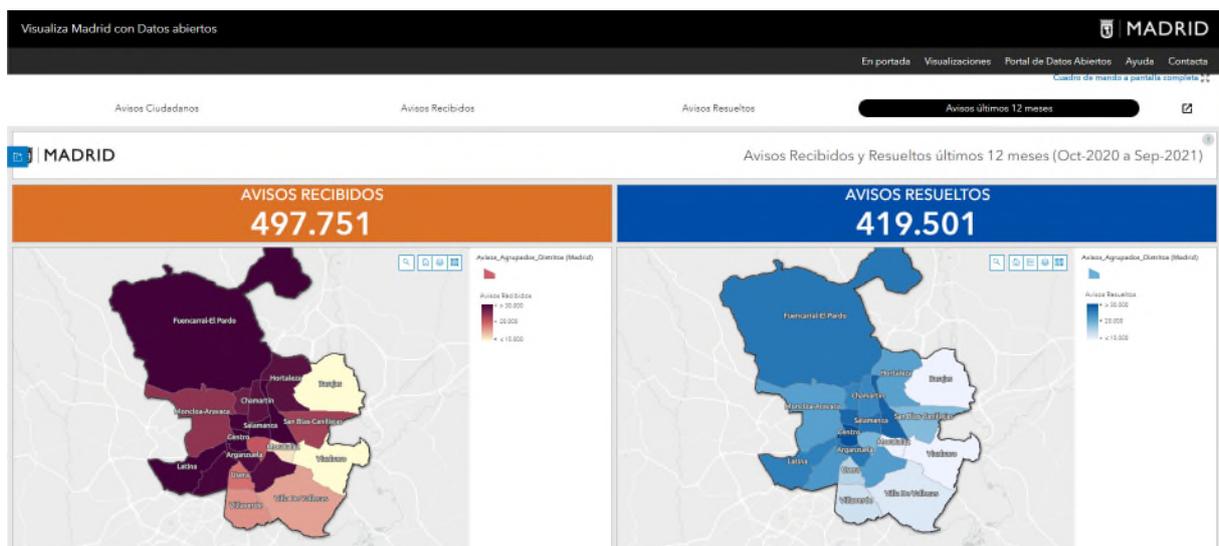
2) Visualiza Avisos



[avisos | Visualiza Madrid con Datos Abiertos](#)

El Ayuntamiento de Madrid ofrece este cuadro de mando para facilitar la consulta interactiva de los datos abiertos de [avisos ciudadanos](#) sobre incidencias en vía pública (limpieza, parquímetros, alumbrado, recogida de residuos, aceras y calzadas, zonas verdes y otros), que han sido transmitidas al Ayuntamiento, por los diferentes canales establecidos.

La visualización ofrece la evolución de avisos recibidos y resueltos por categoría, canal de entrada, distrito y barrio. También facilita el filtrado por diferentes criterios y la representación geográfica de los avisos recibidos y resueltos en los 12 últimos meses.

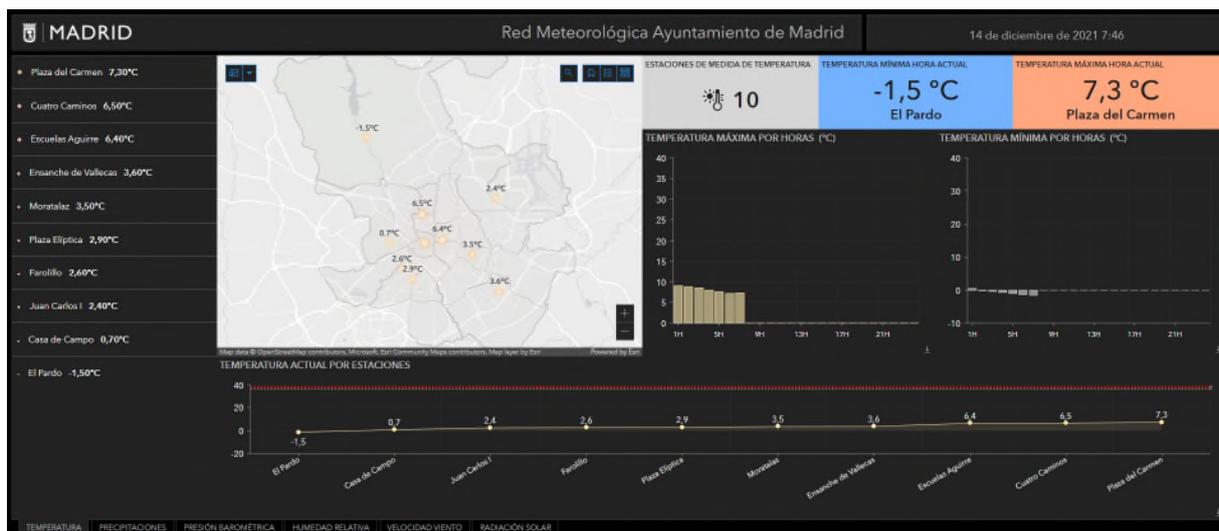


[Avisos últimos 12 meses](#)

Unidad gestora de los datos: Dirección General de Atención a la Ciudadanía

3) Visualiza Datos meteorológicos

Consulta los datos meteorológicos en tiempo real y la red de estaciones meteorológicas del Ayuntamiento de Madrid a través de las posibilidades que te ofrece esta visualización interactiva.

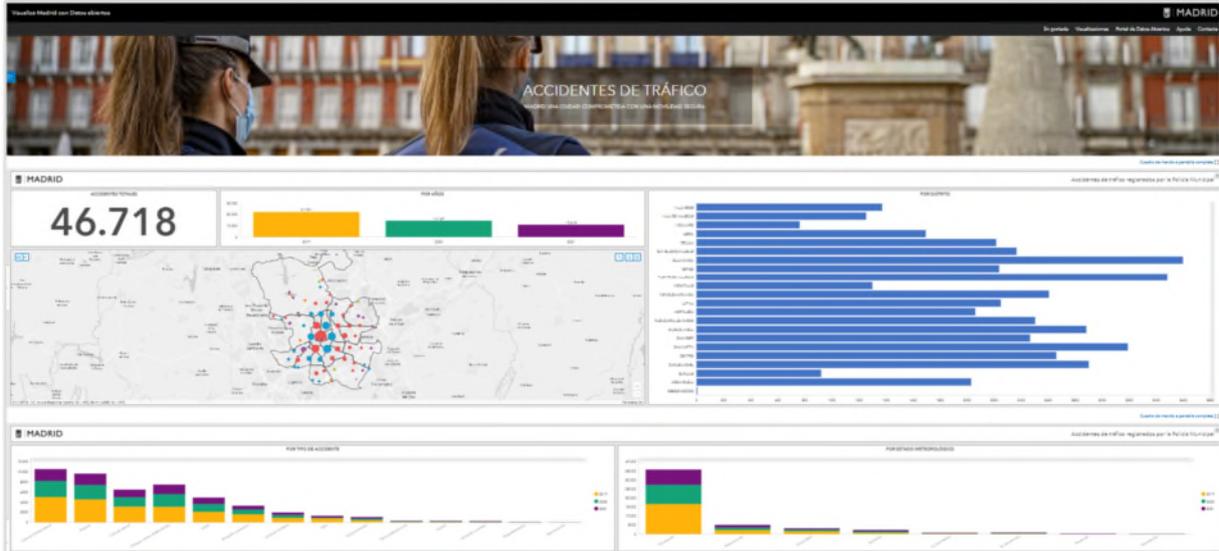


[Datos Meteorológicos](#) | [Visualiza Madrid con Datos Abiertos](#)

Unidad gestora de los datos: Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

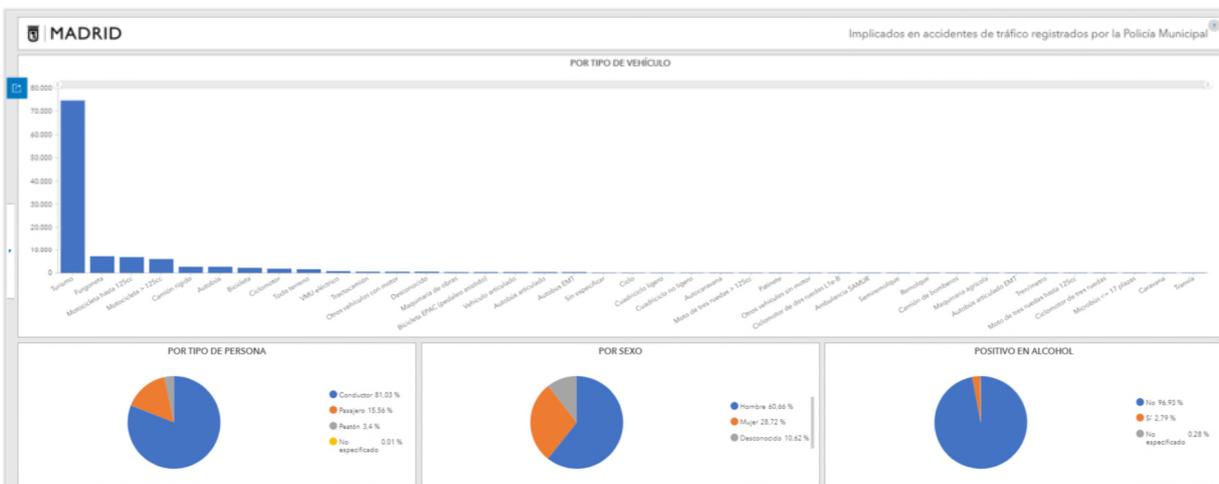
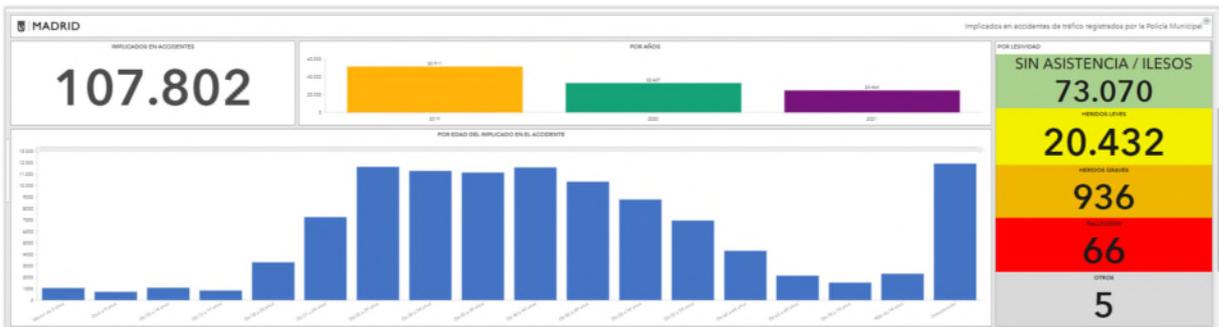
4) Visualiza el Catálogo de datos abiertos

El Catálogo de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid se puede consultar a través de esta visualización interactiva que facilita gráficas de la evolución de sus conjuntos de datos por año de incorporación, formato, sector, frecuencia de actualización y unidad responsable.



[Accidentes de Tráfico | Visualiza Madrid con Datos Abiertos](#)

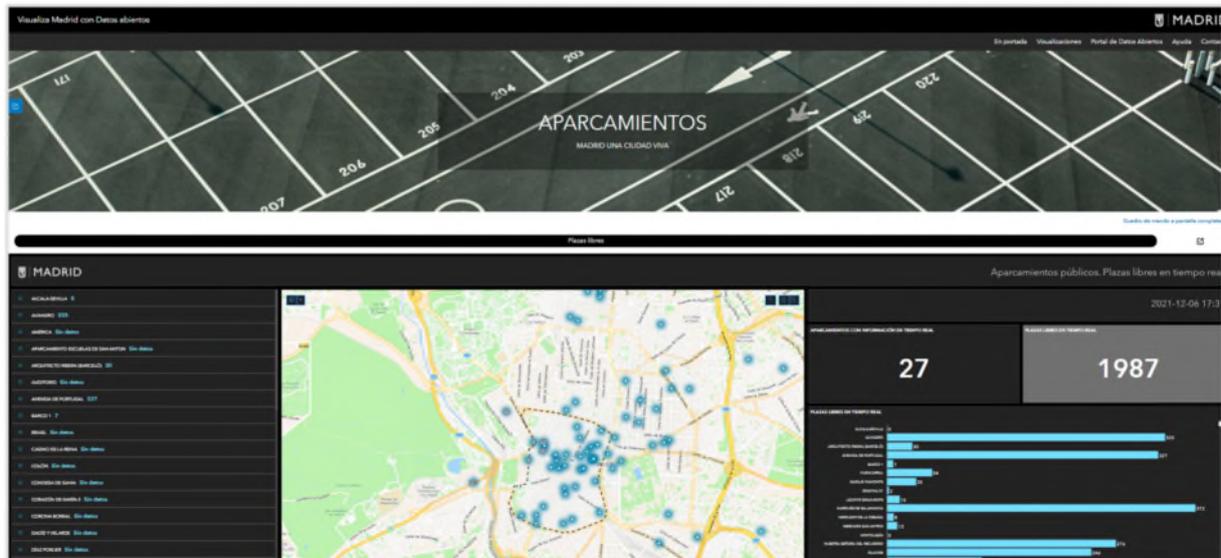
Además, permite la consulta del número de implicados en accidentes de tráfico por edad, lesividad, sexo, tipo de vehículo, tipo de persona y el resultado de control de alcoholemia.



Unidad gestora de los datos: Dirección General de Policía Municipal

6) Visualiza Aparcamientos

La **Subdirección General de Gestión de Aparcamientos** ha hecho una apuesta importante con esta actuación para facilitar la consulta de las plazas libres de aparcamientos municipales y ofrecer un mejor servicio de consulta de listas de espera y valoración de plazas de aparcamientos municipales de residentes (PAR)



[Aparcamientos | Visualiza Madrid con Datos Abiertos](#)

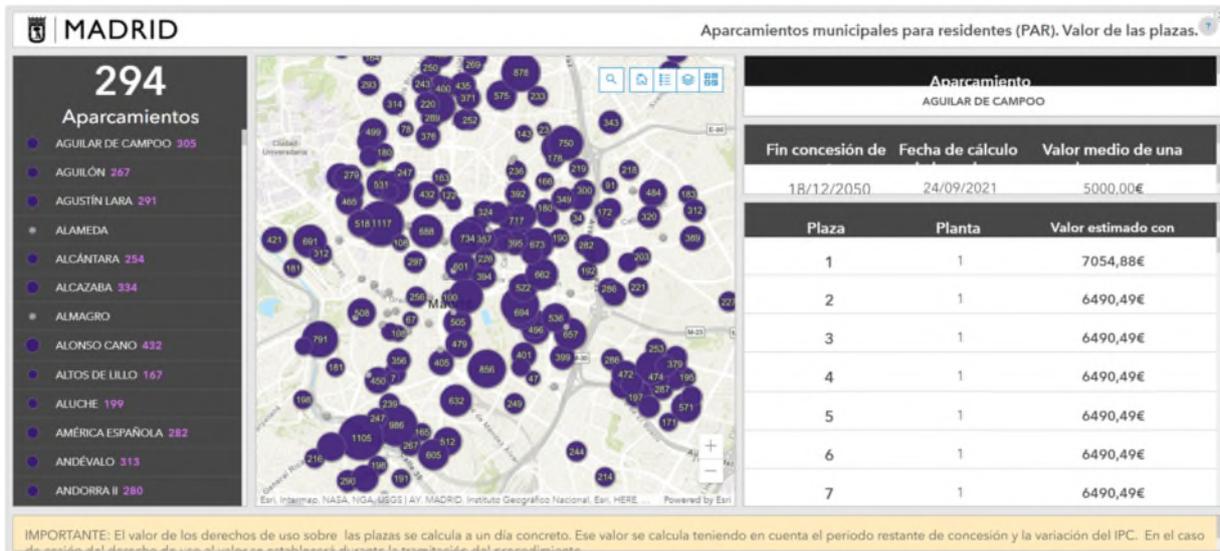
El catálogo de datos abiertos viene ofreciendo desde marzo de 2019, vía API, el acceso a los datos en tiempo real de ocupaciones de los aparcamientos rotacionales tanto públicos como privados adheridos voluntariamente al sistema desarrollado por el Ayuntamiento para recoger esta información. A través de esta visualización cualquier ciudadano/a puede consultar estos datos fácilmente.

En cuanto a la consulta de listas de espera de aparcamientos para residentes (PAR)

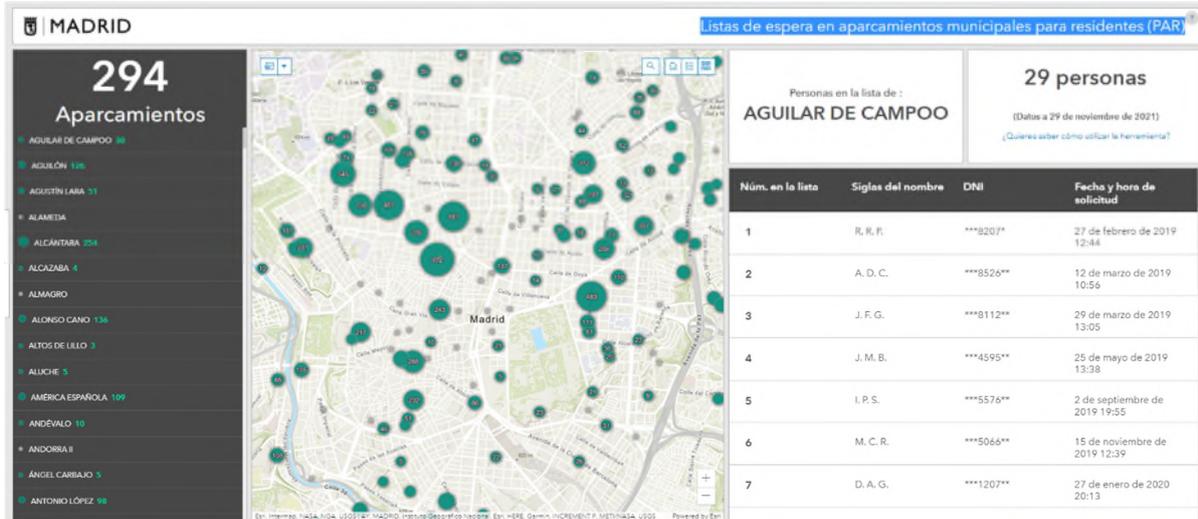
La visualización **valoración de plazas de aparcamientos municipales de residentes (PAR)**, ha supuesto también la incorporación de un nuevo conjunto de [datos abiertos de valor de plazas](#) en el Catálogo del portal.

Son numerosas las consultas que recibe la unidad gestora de aparcamientos en relación con la valoración de plazas. Se espera que la puesta a disposición de esta funcionalidad de consulta reduzca la carga de trabajo de atención a usuarios por parte de la unidad.

A través de esta visualización se ofrecen los datos geolocalizados de las plazas disponibles, su valor estimado con respecto a la fecha de finalización de la concesión del aparcamiento, su valor medio por aparcamiento, etc. También se incluye un filtro por aparcamiento, planta, número de plaza, fin de concesión y valor estimado.



En cuanto a la visualización de listas de espera de plazas de aparcamientos de residentes (PAR), se ha elaborado a partir del conjunto de [datos abiertos de listas de espera de estas plazas](#). El conjunto de datos fue incorporado en el Catálogo en noviembre de 2016 y actualmente acumula más de 73.000 descargas.

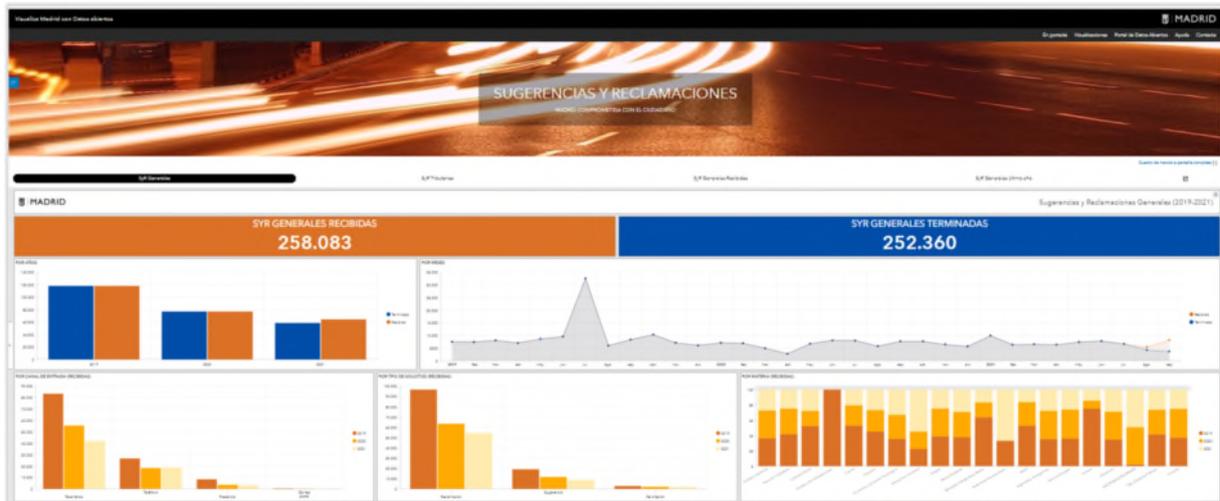


Con esta visualización se espera facilitar la consulta por parte de la ciudadanía ya que la gran mayoría de las personas que hasta ahora descargaban el fichero de datos abiertos eran interesados/as en plazas de este tipo que algunos casos no disponían de herramientas ni conocimiento para filtrar e identificar la información que necesitaban.

Unidad gestora de los datos: Dirección General de Planificación e Infraestructuras de la Movilidad

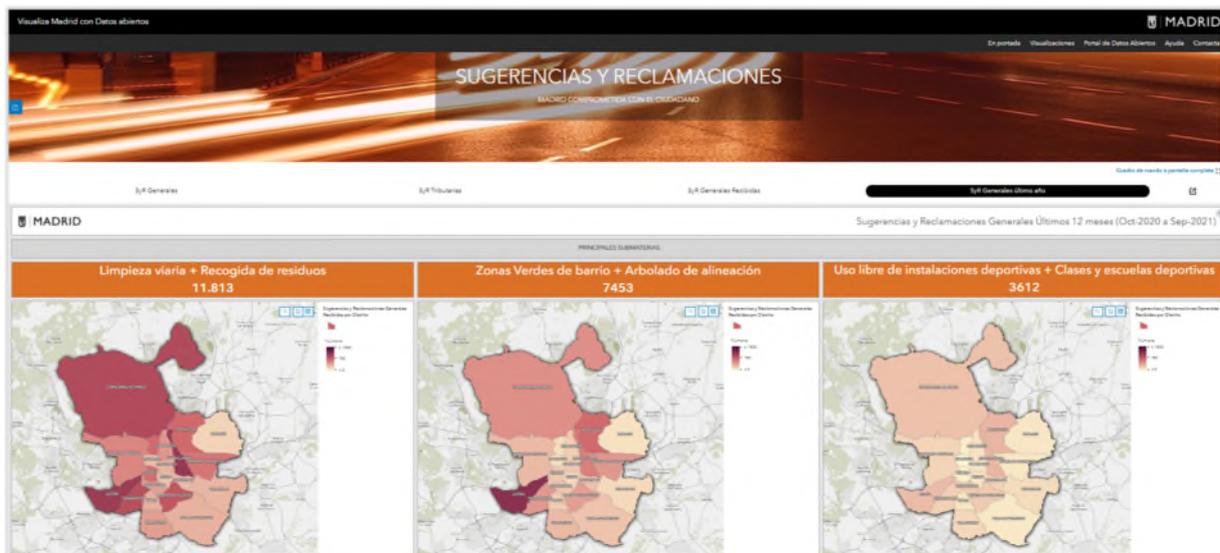
7) Visualiza Sugerencias y reclamaciones

Este cuadro de mando nos muestra la evolución de las sugerencias, reclamaciones y felicitaciones, tanto generales como tributarias, que han sido recibidas a través de los diversos canales que ofrece este servicio, y atendidas por el Ayuntamiento de Madrid



[Sugerencias y Reclamaciones | Visualiza Madrid con Datos Abiertos](#)

Al igual que en la visualización de Avisos Madrid, también facilita el filtrado por diferentes criterios y la representación geográfica de las SYR recibidas y resueltas en los 12 últimos meses.

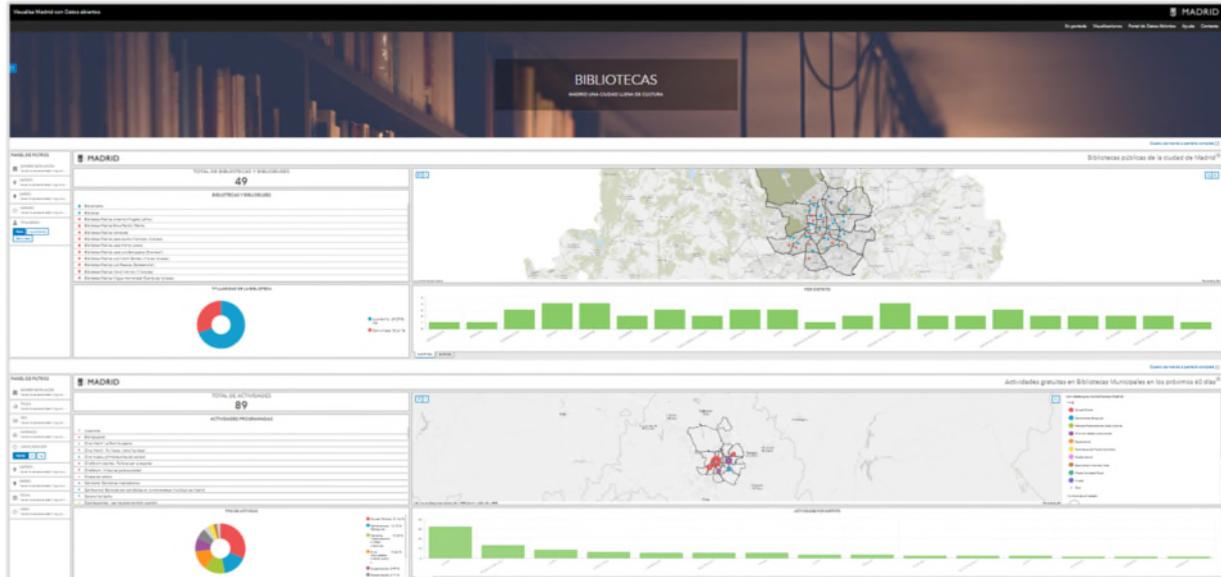


Unidad gestora de los datos: Dirección General de Transparencia y Calidad



8) Visualiza Bibliotecas

La visualización de Bibliotecas reutiliza los datos abiertos de [Bibliotecas y bibliobuses](#), [Actividades gratuitas en Bibliotecas Municipales en los próximos 60 días](#) y el [Histórico de Préstamos Activos de la Bibliotecas Públicas de Madrid](#).



[Bibliotecas | Visualiza Madrid con Datos Abiertos](#)

Se puede realizar la búsqueda de bibliotecas por diversos criterios: nombre de biblioteca, distrito, barrio, horario, etc. y se facilita su geolocalización en el mapa con el detalle completo de cada biblioteca.

La consulta de actividades gratuitas en los próximos 60 días proporciona un filtro por nombre de la biblioteca, título de la actividad, audiencia, distrito, barrio, fecha, hora y si es no de larga duración.

Unidad gestora de los datos: Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Museos



Anexo IV- DATOS ABIERTOS. Actividades de difusión interna y externa

(junio - noviembre 2021)

Actividades de formación y difusión interna realizadas

A continuación, se relacionan las acciones formativas incluidas en materia de datos abiertos en el Plan de Formación Municipal 2021 que se han llevado a cabo en el periodo junio-noviembre 2021.

Denominación	N.º Acción formativa	N.º Horas / Edición	N.º Ed / Año	Modalidad
Portal de Datos Abiertos: qué es, para qué es útil y cómo emplearlo		4	2	Presencial por Teams (Impartido)

Actividades de formación y difusión externa realizadas

Actividad	Formación Castilla La Mancha. Datos abiertos y reutilización de la información del sector público regional. Edición 2
Fecha	07/06/2021
Mes	Junio
Asistentes	20
Horas	5 h
Tipo de participación	Formación reglada Comunidad de Castilla La Mancha

Actividad	IV Jornadas de Transparencia y Datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid
Fecha	26/11/2021
Mes	Noviembre
Asistentes	100
Horas	10 a 14 h
Tipo de participación	Difusión