

DIAGNÓSTICO DE DATOS ABIERTOS

2024



#Datos Abiertos

 **Info CDMX Estado Abierto**

 **@InfoCdMex @Estado_Abierto**

Informe Diagnóstico de Apertura 1, 2024. Datos Abiertos en la Ciudad de México.

Dirección de Estado Abierto, Estudios y Evaluación.

98 páginas

Instituto de Transparencia, Acceso a la Información, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México (INFO CDMX).

La Morena, 865, Col. Narvarte Poniente, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03020, Ciudad de México.

Ciudad de México, mayo 2024

Esta obra está bajo una licencia [Creative Commons Atribución No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



Cita sugerida: Dirección de Estado Abierto, Estudios y Evaluación. **“Informe Diagnóstico de Apertura 1, 2024. Datos Abiertos en la Ciudad de México.”**. Ciudad de México: INFO CDMX, 2024.



Índice

1. Presentación.....	6
2. Resumen Ejecutivo.....	7
3. Introducción.....	12
4. Metodología.....	15
5. Resultados.....	15
5.1 Introducción.....	16
5.2 Actores e instituciones públicas participantes.....	17
5.3 Publicación de datos abiertos.....	18
5.4 Recursos y capacidades institucionales.....	43
5.5 Apertura de datos.....	51
5.6 Aplicación y aprovechamiento de datos abiertos.....	66
5.7 Información adicional sobre datos abiertos.....	80
6. Identificación de buenas prácticas y áreas de mejora.....	90
Conclusiones.....	94
Referencias.....	97
Anexos.....	98

Índice de gráficas

Gráfica 1. Respuestas al cuestionario.....	17
Gráfica 2. Actores públicos, por ámbito, que reportaron haber publicado datos abiertos.....	19
Gráfica 3. Tipos de datos publicados.....	22
Gráfica 4. Tipos de datos abiertos publicados por ámbito.....	23
Gráfica 5. Tipos de datos abiertos más utilizados.....	24
Gráfica 6. Formato de datos abiertos, por ámbito.....	25
Gráfica 7. Plataformas de publicación de datos abiertos, por ámbito.....	27
Gráfica 8. Registros de inventarios o registros de conjuntos de datos, por ámbito.....	28
Gráfica 9. Publicación de metadatos, por ámbito de actores e instituciones públicas.....	31
Gráfica 10. Preparación de los datos, por ámbito de actores e instituciones públicas.....	33
Gráfica 11. Frecuencia de actualización de datos abiertos.....	36
Gráfica 12. Frecuencia de actualización de información de los datos, por ámbito.....	37
Gráfica 13. Recursos asignados para los proyectos de datos abiertos.....	44
Gráfica 14. Recursos asignados para gestión de datos abiertos, por ámbito de actores e instituciones públicas.....	45
Gráfica 15. Áreas de conocimiento de personas que participan en la publicación de datos abiertos.....	46
Gráfica 16. Áreas de conocimiento de personas involucradas en gestión de datos, por ámbito.....	47
Gráfica 17. Formación del personal encargado de la gestión de datos.....	48

Gráfica 18. Formación del personal encargado de datos, por ámbito.....	49
Gráfica 19. Herramientas y lenguajes de programación.....	50
Gráfica 20. Herramientas y lenguajes de programación, por ámbito.....	51
Gráfica 21. Instituciones que reportan alianzas estratégicas para la gestión de datos abiertos.....	53
Gráfica 22. Mecanismos de participación reportados.....	54
Gráfica 23. Mecanismos de participación reportados, por ámbito.....	56
Gráfica 24. Experiencia al implementar mecanismos de participación en datos.....	61
Gráfica 25. Experiencia al implementar mecanismos de participación, por ámbito.....	62
Gráfica 26. La mayoría de instituciones y actores públicos usan sus datos para informes.....	67
Gráfica 27. Uso de datos abiertos, por ámbito.....	68
Gráfica 28. Si tuviera que buscar datos de otra institución, ¿dónde los buscaría?.....	71
Gráfica 29. Instituciones y actores públicos que disponen de herramientas para medir visitas y descargas en conjuntos de datos.....	72
Gráfica 30. Instituciones y actores públicos que ofrecen cursos de formación a personas usuarias.....	73
Gráfica 31. Instituciones y actores públicos que manifestaron interés en implementar aplicaciones de inteligencia artificial.....	74
Gráfica 32. Necesidades detectadas para la apertura de datos.....	81
Gráfica 33. Necesidades detectadas para la apertura de datos, por ámbito.....	82
Gráfica 34. Necesidad de contar con más personal especializado en datos abiertos.....	87

Índice de tablas

Tabla 1. Máximos y mínimos de unidades administrativas que participan en la publicación de datos abiertos, por ámbito.....	20
Tabla 2. Resumen de unidades administrativas encargadas de inventarios de datos abiertos..	30
Tabla 3. Tipos de procesamientos más comunes en la gestión de datos.....	34
Tabla 4. Problemas y obstáculos identificados por actores e instituciones al publicar datos.....	38
Tabla 5. Planes de Publicación de Datos Abiertos para el Ejercicio 2024 por Institución.....	40
Tabla 6. Instituciones o actores que reportaron contar con un plan de apertura de datos.....	52
Tabla 7. Mecanismos de participación reportados en la apertura de datos.....	55
Tabla 8. Resumen de instituciones con mecanismos de promoción de datos abiertos.....	57
Tabla 9. Instituciones y actores públicos con mecanismos para recibir retroalimentación.....	59
Tabla 10. Resumen de beneficios de la participación reportados por los actores e instituciones públicas que la han implementado.....	63
Tabla 11. Uso de datos abiertos de otras instituciones públicas.....	69
Tabla 12. Tabla resumen de instituciones y actores públicos han reportado aplicación de digitalización o inteligencia artificial.....	75
Tabla 13. Resumen de las principales causas por las que no se ha considerado el uso de estas herramientas.....	77



Tabla 14. Resumen de Instituciones y Actores Públicos que identifican aprovechamiento de sus datos abiertos.....	79
Tabla 15. Resumen de temas de apertura de datos sobre los que le gustaría recibir asesoría..	83
Tabla 16. Resumen de temas de interés relacionados con datos abiertos.....	88

1. Presentación

La gestión eficiente de datos abiertos es fundamental en el entorno actual para fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas de los actores e instituciones públicas, así como de la participación de las personas. Los datos abiertos no solo brindan acceso a información pública de manera libre y gratuita, sino que también impulsan la innovación y la toma de decisiones informadas por parte de diversos actores sociales y gubernamentales.

En este contexto, y como respuesta al desafío continuo de mejorar la transparencia y la rendición de cuentas en la Ciudad de México, hemos desarrollado este Diagnóstico de Datos Abiertos en la Ciudad de México 2024. Este informe tiene como objetivo identificar y evaluar cómo los actores e instituciones públicas en nuestra ciudad gestionan y publican información en formatos de datos abiertos. Examinamos la naturaleza de los datos que se publican, su accesibilidad, la calidad y relevancia, así como la facilidad de su uso.

El informe se alinea con lo establecido en la Constitución Política de la Ciudad de México y la Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México, que garantizan el derecho de las personas al acceso a la información pública en formatos abiertos y accesibles. Además, este diagnóstico sigue los lineamientos de la Política Nacional de Datos Abiertos, que destaca la importancia de la estandarización, la promoción de una cultura de datos abiertos y el fortalecimiento de herramientas.

Además de identificar el estado actual de las capacidades institucionales para datos abiertos, también preguntamos sobre los programas de capacitación y promoción de cultura de datos abiertos, así como el grado de participación de la sociedad en la identificación y selección de datos a publicar. Las respuestas a estas áreas proporcionan un panorama detallado del estado actual de la publicación de datos abiertos en la Ciudad de México, al mismo tiempo que revelan áreas de oportunidad para mejorar la transparencia y accesibilidad de la información pública.

Agradecemos a todas estas instituciones por su colaboración y compromiso con la transparencia y la apertura de datos. Les invito a leer y reflexionar sobre los hallazgos de este informe, y a unirse a nosotras en nuestros esfuerzos por promover una Ciudad de México más abierta, transparente y participativa.

María del Carmen Nava Polina
Comisionada Ciudadana del Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública,
Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México.

2. Resumen Ejecutivo

La transparencia y el acceso a la información son pilares fundamentales en la gestión pública. En este contexto, el "Informe Diagnóstico de Apertura 1, 2024. Datos Abiertos en la Ciudad de México" se centra en mostrar los principales hallazgos sobre publicación de datos abiertos, recursos y capacidades institucionales, rutas o planes de acción para abrir datos y cómo aprovecharlos.

Entre el 16 de abril 2024 y el 25 de mayo 2024, el INFO CDMX, a través del equipo de Estado Abierto¹, llevó a cabo un ejercicio de recopilación de información con la aplicación de un cuestionario autogestivo y específico sobre datos abiertos que contestaron 106 sujetos obligados, que representan el 73.6% del total. Este cuestionario, compuesto por 45 preguntas distribuidas en ocho secciones, abordó diversos aspectos de los datos abiertos, desde su disponibilidad hasta su visualización.

Publicación de datos abiertos

- Los hallazgos del informe muestran que **el 50% de las instituciones y actores públicos que respondieron confirman que publican datos abiertos**. Este dato contrasta con el Diagnóstico de Apertura 1, Datos Abiertos en la Ciudad de México, en el que se reportó que el 75% publicaba datos en plataformas en línea accesibles al público.²
- **La publicación de datos abiertos por ámbitos muestra notables diferencias**. Las instituciones del Poder Legislativo y la Administración Pública Central muestran un alto nivel de publicación de datos abiertos, con una cobertura del 100% y del 82% respectivamente. Los órganos autónomos también reportaron un alto nivel de publicación de datos con un 75%, mientras que las alcaldías tienen una publicación de 54%. Áreas como los organismos desconcentrados y paraestatales (42%) y los fondos y fideicomisos (23%) muestran una menor adopción, lo que muestra la necesidad de estrategias diferenciadas en capacitación o generación de capacidades institucionales para el aprovechamiento de los datos abiertos.
- Los resultados también revelan que los datos geoespaciales, los registros de eventos y los padrones son los más comunes, mientras que **formatos de datos como XLSX y CSV son los más utilizados por su versatilidad y**

¹ El equipo de Estado Abierto es el equipo coordinado por la Comisionada Ciudadana María del Carmen Nava Polina, y se integra por su equipo de asesoría, personal de la Dirección de Estado Abierto, Estudios y Evaluación, así como por su equipo de ponencia.

² Dirección de Estado Abierto, Estudios y Evaluación. "Informe Diagnóstico de Apertura 1, 2023. Datos Abiertos en la Ciudad de México." Ciudad de México: INFO CDMX, 2023.

accesibilidad. Sin embargo, la incorporación de una mayor diversidad de formatos puede maximizar el potencial de los datos abiertos.

Recursos y capacidades institucionales

- La mayoría de las instituciones y actores que **reportan publicar datos abiertos han asignado recursos humanos y tecnológicos** para llevar a cabo ejercicios con datos abiertos, con un 79% y un 75% respectivamente. Sin embargo, **solo el 17% ha asignado recursos financieros específicos para esta tarea.**
- En cuanto al perfil de las personas involucradas en la gestión y publicación de datos abiertos se identifica que **la mayoría tienen conocimientos en Tecnologías de la Información y Comunicación**, con 46 menciones de este campo, seguida de Estadística y Probabilidad, con 24 instituciones que la reportan como área de conocimiento. En cuanto al nivel de escolaridad, los estudios superiores (licenciatura o posgrados) son la formación más común, con 39 menciones.
- **La herramienta que más se utiliza por el personal encargado de la publicación y aplicación de datos abiertos es Excel, con un 51%** de las instituciones que reportan su uso. Le sigue JavaScript y SQL, cuyo uso se reporta por el 12% y el 11% de las instituciones, respectivamente.

Apertura de datos

- **Solo seis instituciones reportaron contar con un plan específico o rutas de acción para la apertura de datos.** Sin embargo, al revisar de forma manual los enlaces proporcionados se identifican que la mayoría remiten a los portales de obligaciones de transparencia. Esto indica que aún hay amplias oportunidades para alinear los procesos de planificación de apertura de datos con el esquema que se recomienda en la Política Nacional de Datos Abiertos.
- La creación de alianzas estratégicas es fundamental para promover el uso y aprovechamiento de datos abiertos. En la Administración Pública Central, **solo el 46% de las instituciones reportaron haber construido alianzas para este propósito.** Este porcentaje disminuye en los otros ámbitos como los organismos desconcentrados y paraestatales, y prácticamente es inexistente en sindicatos, partidos políticos y alcaldías.
- **El 21% de las instituciones y actores públicos reportaron no utilizar mecanismos de participación ciudadana para identificar los datos a publicar.** Sin embargo, aquellas que sí emplean mecanismos optan por

formularios en línea (12 respuestas), consultas públicas (10), mesas de trabajo con organizaciones civiles y personas expertas (10), y el análisis de solicitudes de información pública (9). Las alcaldías muestran una mayor diversidad en los mecanismos utilizados, como consultas públicas y foros comunitarios. Los órganos autónomos destacan por su uso de formularios en línea y mesas de trabajo.

- **Varias instituciones han implementado mecanismos para promocionar sus datos abiertos, como eventos y jornadas de transparencia.** La Agencia Digital de Innovación Pública reportó la organización del evento “Datos Abiertos, Datos Ciudadanos”, y la Comisión de la Reconstrucción de la Ciudad de México participó en las jornadas de transparencia organizadas por el INFO CDMX. Además, algunas instituciones utilizan redes sociales y portales institucionales para promocionar sus datos.
- En cuanto a la retroalimentación, poco más del 75% de las instituciones y actores públicos no cuentan con mecanismos para recibir aportaciones de las personas.

Aplicación y aprovechamiento de datos abiertos

- **Las instituciones y actores públicos utilizan principalmente los datos que generan para la elaboración de informes o análisis** y para la elaboración de material informativo o de divulgación, con 40 y 38% de las respuestas respectivamente. Otros usos que reportan son la toma de decisiones (24%), diseño de políticas públicas (18%), y estudios e investigaciones (14%).
- **Al menos 23 instituciones y actores públicos reportaron que han utilizado datos abiertos de otras instituciones.** Entre las fuentes utilizadas más reportadas destacan los datos de actores locales y federales, como la ADIP, el INEGI, la CONAPO, así como de portales de transparencia y la Plataforma Nacional de Transparencia. Esto puede indicar que las propias personas servidoras públicas son las principales consumidoras y usuarias de los datos abiertos, y que la colaboración interinstitucional es indispensable para fortalecer el ecosistema de apertura de información.
- **Solo el 26% de las instituciones y actores públicos disponen de métricas para identificar el número de visitas y descargas** de los conjuntos de datos. La falta de estas herramientas puede limitar la capacidad institucional para evaluar el impacto y uso de los datos abiertos.

- **Solo 8 instituciones reportaron ofrecer cursos** de formación de usuarias para el aprovechamiento de datos abiertos, **y solo 14 instituciones han considerado la implementación de tecnologías avanzadas**, como inteligencia artificial o aprendizaje automatizado. Entre las aplicaciones identificadas de estas herramientas, destacan:
 - **ADIP**: algoritmo de inteligencia artificial.
 - **SEMOVI**: Automatización y machine learning para alimentar aplicaciones de movilidad.
 - **INFO CDMX y Secretaría de Gestión Integral de Riesgos**: Chatbots.
 - **Auditoría Superior de la Ciudad de México**: Uso de códigos QR.
- Las **principales barreras** mencionadas para no considerar las nuevas tecnologías, como inteligencia artificial y machine learning, incluyen la **falta de recursos financieros y humanos, y la carga de trabajo operativo**.
- Un total de **20 instituciones y actores reportaron** que la publicación de datos abiertos **ha contribuido en la atención de problemáticas** y ha beneficiado a algún grupo social, lo que demuestra el potencial de datos abiertos para mejorar la calidad de vida de las personas y la eficacia de los servicios públicos. Las aplicaciones van desde la creación de estudios e investigaciones, hasta la optimización de servicios. Algunos ejemplos incluyen:
 - **Secretaría de Movilidad**: Uso de datos abiertos durante la pandemia para la planificación y la seguridad vial.
 - **Secretaría de Desarrollo Económico**: Mejora en la organización de mercados públicos y tianguis.

Necesidades reportadas

- Las instituciones y actores públicos identifican principalmente **necesidades relacionadas con el desarrollo de capacidades del personal**. La capacitación es la necesidad más mencionada, con 77 menciones, seguida de la realización de cursos (71 menciones), asesorías (61 menciones) y programas específicos. Se refleja una prioridad en el fortalecimiento de los recursos humanos sobre la infraestructura física.
- **En los temas de apertura de datos que les gustaría recibir asesoría, destacan la identificación y selección de datos abiertos**, el uso de

herramientas tecnológicas y la metodología para la creación y gestión de datos abiertos. Además, se destacan necesidades específicas como la disociación de datos personales de las bases de datos, seguridad informática y el uso de inteligencia artificial.

- Las **áreas clave** en las que las instituciones y actores públicos de la Ciudad de México necesitan apoyo y asesoría para mejorar la apertura y el aprovechamiento de datos, destaca las menciones como **inteligencia artificial y minería de datos, interoperabilidad de datos y licencias abiertas, infraestructura de datos abiertos y tecnologías de información, y procesamiento de datos y metadatos.**

Buenas prácticas identificadas

- **Actualización Regular de Datos Abiertos:** La mayoría de las instituciones actualizan sus datos abiertos trimestralmente, seguido por actualizaciones cada vez que hay un cambio en la información.
- **Recursos Humanos Asignados:** Un 79.2% de las instituciones han asignado recursos humanos y un 75.5% recursos tecnológicos para la publicación de datos abiertos.
- **Participación:** Instituciones como la ADIP y la Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México han organizado eventos y jornadas de transparencia, mostrando experiencias positivas en la implementación de mecanismos de participación ciudadana.
- **Aprovechamiento de Datos Abiertos:** 46 instituciones reportan ser consumidoras de datos abiertos de otras instituciones.
- **Contribución a la Solución de Problemas:** 20 instituciones han identificado que sus datos abiertos han contribuido a la atención de problemáticas específicas.

Áreas de oportunidad en la gestión y publicación de datos

- **Variabilidad en la Publicación de Datos:** Disparidades en la cantidad de unidades administrativas involucradas en la publicación de datos abiertos indican una necesidad de mayor capacidad institucional.
- **Diversidad de Formatos:** La limitación en los formatos de datos abiertos publicados refleja una implementación superficial que puede mejorarse para ampliar el análisis y aplicaciones de los datos.

- **Centralización de la oferta de datos:** La mayoría de las instituciones prefieren sus propias páginas web para publicar datos abiertos, lo que sugiere una inclinación por el control y personalización que estas plataformas ofrecen.
- **Confusión con Obligaciones de Transparencia:** A menudo, la publicación de datos abiertos aún se confunde con la publicación de obligaciones de transparencia, lo que indica que la falta de capacitación sobre temas de datos abiertos.
- **Falta de consulta:** La mayoría de las instituciones no utilizan mecanismos de participación ciudadana para la selección de datos a publicar, lo que sugiere la necesidad de mejorar estos procesos para aumentar la transparencia y la confianza pública.

3. Introducción

En los últimos años, la apertura de datos se ha consolidado como una herramienta esencial para promover la transparencia, la rendición de cuentas y la participación. Los datos abiertos permiten a las personas acceder a información pública de manera libre y gratuita, al facilitar el escrutinio de la gestión pública y promover la innovación a través del uso de datos por parte de diversos sectores.

Sin embargo, para que las instituciones cuenten con las capacidades necesarias para la generación y publicación de datos, se debe contar con principios claros para la apertura de los mismos, tales como la accesibilidad, la oportunidad, la interoperabilidad y la utilidad para mejorar la gobernanza y fomentar la participación de las personas.³ Este enfoque integral busca no solo la transparencia, sino también el desarrollo inclusivo y la innovación mediante el uso de datos abiertos.

En este sentido, la Política Nacional de Datos Abiertos⁴, desarrollada en el marco del Sistema Nacional de Transparencia (SNT), ha identificado varios problemas clave en la gestión de datos abiertos en México, tales como la falta de estandarización, la ausencia de una cultura de datos abiertos y la asimetría en capacidades institucionales. La solución que plantea esta política incluye el diseño y la implementación de una estrategia coordinada para la apertura de datos, con un enfoque en la capacitación y la promoción de una cultura de datos abiertos.

³ Alejandra Naser y Daniela Rosales, “Panorama regional de los datos abiertos. Avances y desafíos en América Latina y el Caribe”, Gestión pública-ILPES/CEPAL, 2019, 1–125.

⁴ Sistema Nacional de Transparencia, “Política Nacional de Datos Abiertos” (2023), <https://snt.org.mx/wp-content/uploads/CONAIP-SNT-ACUERDO-ORD02-09-10-2023-03.pdf>.

La Ciudad de México ha sido pionera en la adopción de políticas de transparencia y datos abiertos. Desde 2016, la Ley de Transparencia local⁵ define los datos abiertos en su artículo 6 como aquellos datos de carácter público que son accesibles en línea y pueden ser usados, reutilizados, y redistribuidos por cualquier interesado y que tienen las características de ser accesibles, de libre uso, gratuitos, legibles por máquinas, integrales, no discriminatorios y oportunos.

Sin embargo, de acuerdo con la Métrica de Gobierno Abierto 2023⁶, la Ciudad de México obtuvo un valor de 0.31 en el componente de datos abiertos, lo que indica que hay un largo camino por recorrer para cumplir con los estándares establecidos y mejorar la accesibilidad, oportunidad y calidad de los datos publicados.

Este diagnóstico tiene como propósito fundamental identificar las capacidades institucionales de las instituciones y actores públicos en la Ciudad de México para implementar y sostener de manera efectiva las estrategias de datos abiertos. Este diagnóstico busca proporcionar una visión detallada del estado actual de la gestión de datos abiertos, identificar áreas de mejora y proponer recomendaciones concretas para avanzar en la implementación de estas prácticas.

En este sentido, los objetivos de este diagnóstico están enfocados en evaluar y fortalecer las capacidades institucionales para la implementación de datos abiertos en la Ciudad de México. En primer lugar, se busca identificar el estado actual de las capacidades institucionales para datos abiertos, evaluando cómo las instituciones gestionan y publican sus datos abiertos. En segundo lugar, se pretende conocer la efectividad de programas de capacitación y promoción de cultura de datos abiertos, para determinar si las instituciones cuentan con programas de capacitación para su personal y si estos programas son efectivos para fomentar una cultura de datos abiertos. Finalmente, se busca identificar el grado de participación en la identificación y selección de datos a publicar, evaluar los mecanismos existentes y su efectividad en la identificación y selección de datos relevantes para el público en general.

Además, el Diagnóstico de Datos Abiertos se alinea con la estrategia de la Política Nacional de Datos Abiertos al identificar áreas de oportunidad en las capacidades institucionales de la Ciudad de México para el aprovechamiento de la información. Los

⁵ “Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México” (2016), <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/a1a1cb5a04a82509fd2002e40ba548e49425922f.pdf>.

⁶ El Colegio de México, “Métrica de Gobierno Abierto 2023. Reporte de resultados”, 2024, https://colmex.shinyapps.io/metrica_gobierno_abierto_2023/_w_345b2248/documentos/documentos_2023/VF_Reporte-de-Resultados_MGA23.pdf.

resultados de este diagnóstico proporcionarán una base sólida para avanzar hacia una administración pública más abierta, transparente y colaborativa.

4. Metodología

Para la elaboración de este informe, se recopiló información de los actores e instituciones públicas de la Ciudad de México a través de un cuestionario que fue enviado a las Unidades de Transparencia. Dada la naturaleza de las preguntas del cuestionario en cuestión, se le sugirió a las personas titulares de las unidades que respondieran en conjunto con todas las áreas o divisiones administrativas que intervienen en los procesos relacionados con datos abiertos. En esta edición, se contó con las respuestas de 106 sujetos obligados, de los siguientes ámbitos:

- Alcaldías
- Fondos y fideicomisos públicos
- Organismos desconcentrados, descentralizados, paraestatales y auxiliares
- Órganos autónomos
- Partidos políticos
- Poder judicial
- Poder legislativo
- Sindicatos

Estos participantes proporcionaron información clave a través de un cuestionario de autodiagnóstico diseñado para medir diversos aspectos de la gestión de datos abiertos, desde la publicación y accesibilidad de los datos hasta los recursos y capacidades institucionales disponibles.

De los sujetos obligados que contestaron el cuestionario, 53 de ellos respondieron que sí han publicado datos abiertos. Para el procesamiento de la información proporcionada por estos sujetos obligados se utilizó el lenguaje de programación Python, así como para la elaboración de las gráficas.

5. Resultados

5.1 Introducción

La sección de resultados tiene como propósito presentar y analizar la información recopilada a través del cuestionario de autodiagnóstico aplicado a los sujetos obligados en la Ciudad de México. Este diagnóstico permite obtener una visión detallada del estado actual de la gestión y publicación de datos abiertos en diversas instituciones y actores públicos, para identificar fortalezas, debilidades y áreas de oportunidad.

En esta sección, se presentarán los resultados obtenidos en función de las principales áreas evaluadas, tales como la publicación de datos abiertos, los recursos y capacidades institucionales, la accesibilidad y formatos de los datos, la interoperabilidad, las licencias de uso, la calidad y utilidad de los datos, las capacidades de visualización y análisis, así como la participación ciudadana y retroalimentación.

El análisis de los datos se llevará a cabo tanto de manera general como específica, al considerar las particularidades de cada ámbito de actores e instituciones públicas: administración pública central, alcaldías, fondos y fideicomisos, organismos desconcentrados, descentralizados, paraestatales y auxiliares, órganos autónomos, partidos políticos, poder judicial, poder legislativo y sindicatos. Esta estructura permitirá identificar tendencias y patrones en la gestión de datos abiertos, destacar buenas prácticas y señalar áreas que requieren mayor atención y mejora.

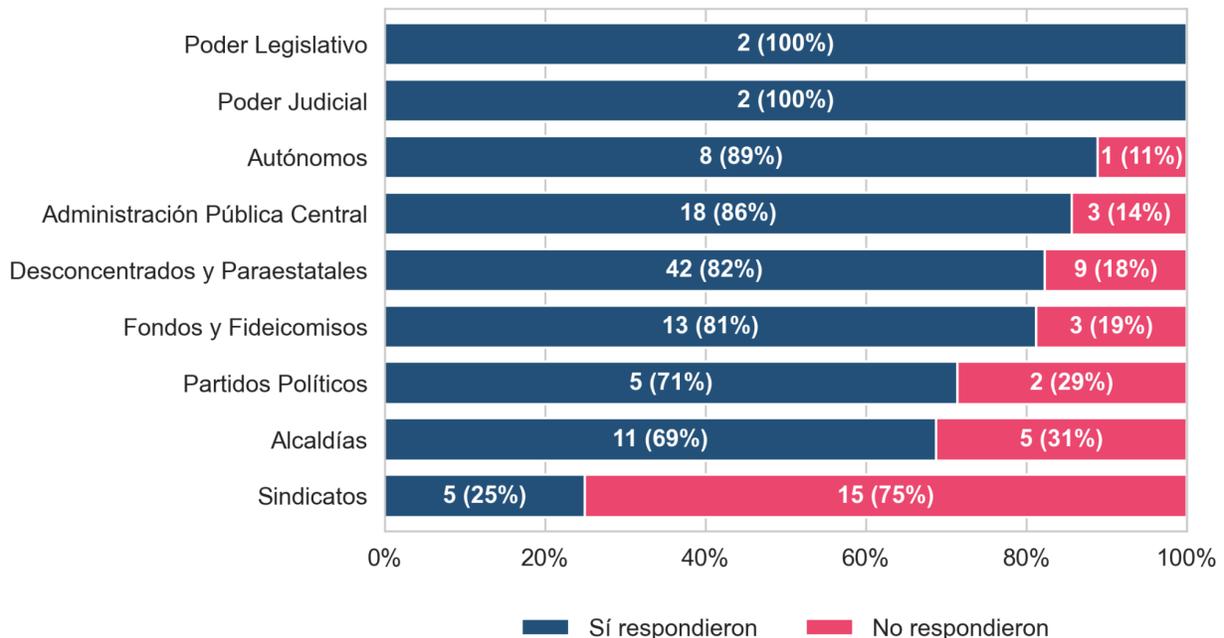
Asimismo, se identificarán aquellas instituciones que sobresalen por sus prácticas efectivas en la apertura y uso de datos, así como aquellas que presentan mayores retos. El objetivo de esta sección es ofrecer un panorama integral y claro sobre el estado de los datos abiertos en la Ciudad de México.

5.2 Actores e instituciones públicas participantes

En esta edición, contamos con la colaboración de 106 de los 146 actores e instituciones públicas que forman parte del Padrón de Sujetos Obligados en materia de transparencia en la Ciudad de México. Esto equivale a un 72.6% de participación, lo que permite obtener una visión amplia y representativa del estado de la gestión de datos abiertos en la ciudad.

En el ámbito de los organismos desconcentrados y paraestatales, 42 de los 51 sujetos obligados respondieron al cuestionario, lo que representa una cobertura del 82.4%. Entre las instituciones que se encuentran en esta categoría se incluyen la Agencia Digital de Innovación Pública y el Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México, entre otros.

Gráfica 1. Respuestas al cuestionario



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Las alcaldías de la Ciudad de México también mostraron una buena tasa de respuesta, con 11 de las 16 alcaldías que participaron en el cuestionario, lo que equivale a una cobertura del 68.8%. En cuanto a los fondos y fideicomisos públicos, 13 de los 16 respondieron al cuestionario, lo que representa una cobertura del 81.3%. En cuanto a la administración pública central contó con la participación de 18 de los 21 sujetos

obligados, lo que corresponde a una cobertura del 85.7%. En esta categoría se incluyen instituciones como la Secretaría de Medio Ambiente, Secretaría de Salud, la Secretaría de Seguridad Ciudadana, la Secretaría de Movilidad y la Secretaría de las Mujeres, las cuales han desempeñado un papel crucial en la apertura y gestión de datos.

Los órganos autónomos también mostraron un alto nivel de compromiso, con la participación de 8 de los 9, lo que equivale a una cobertura del 88.9%. En el ámbito de los partidos políticos, 5 de los 7 respondieron al cuestionario, lo que representa una cobertura del 71.4%. El ámbito de los sindicatos mostró una menor participación relativa, con solo 5 de los 20 sindicatos que respondieron al cuestionario, lo que equivale a una cobertura del 25%.

En cuanto al Poder Legislativo, los 2 sujetos obligados, el Congreso de la Ciudad de México y la Auditoría Superior de la Ciudad de México, respondieron al cuestionario. De igual forma, el Poder Judicial también mostró una participación completa, con los 2 sujetos obligados, que incluyen al Consejo de la Judicatura de la Ciudad de México y el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México.

La participación diversa y representativa de los actores e instituciones públicas de los diferentes ámbitos en este diagnóstico proporciona una base sólida para medir el estado actual de los datos abiertos en la Ciudad de México. Los resultados obtenidos permiten identificar tanto las buenas prácticas como las áreas que requieren mayor atención y mejora, con el objetivo de fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la participación.

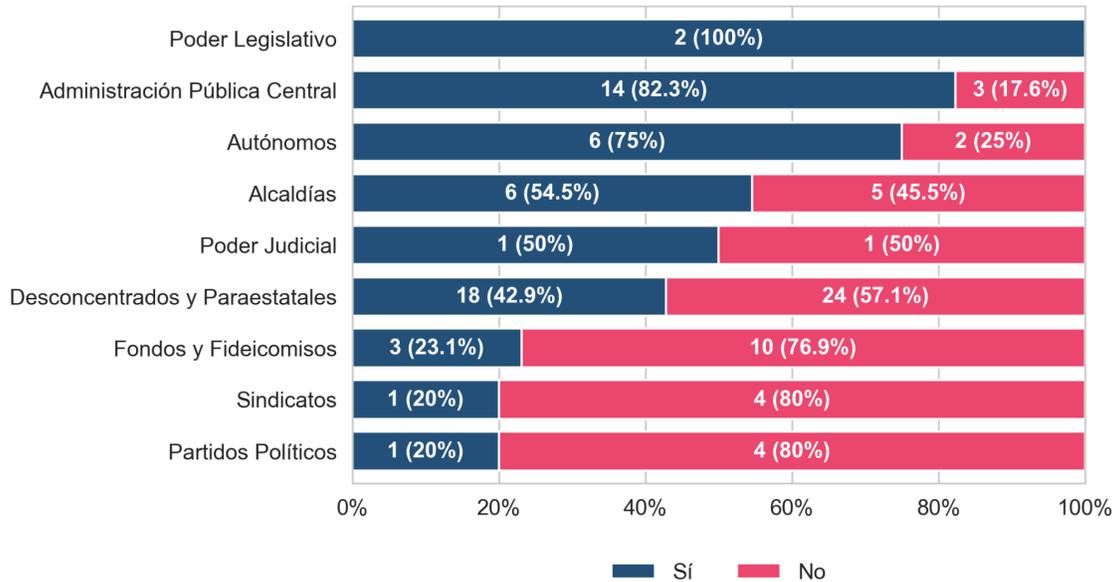
5.3 Publicación de datos abiertos

La publicación de datos abiertos es fundamental para promover la transparencia y la rendición de cuentas en la administración pública. En el cuestionario que se utilizó, se preguntó a las instituciones si publican datos en formato de datos abiertos, con qué frecuencia los actualizan y qué tipos de datos están disponibles. Estas preguntas permiten conocer el compromiso de las instituciones con la apertura de datos y su capacidad para mantener información actualizada y relevante.

De acuerdo con la Política Nacional de Datos Abiertos, la publicación de datos en formatos abiertos debe cumplir con principios de accesibilidad, interoperabilidad y reutilización. Es crucial que los datos estén disponibles de manera oportuna y actualizada para maximizar su utilidad. Conocer la frecuencia y los tipos de datos publicados ayuda a identificar áreas de mejora y a promover prácticas más efectivas de transparencia.

A nivel general, el 50% de las instituciones que respondieron el cuestionario, confirmaron que publican datos abiertos⁷ (ver gráfica 2). Este porcentaje indica un avance significativo en la adopción de prácticas de datos abiertos, pero también subraya que la otra mitad de las instituciones que respondieron aún no han implementado estas políticas, lo que representa un área crítica para futuras mejoras.

Gráfica 2. Actores públicos, por ámbito, que reportaron haber publicado datos abiertos



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En términos de ámbitos específicos, el Poder Legislativo destaca con una cobertura completa del 100%, donde todas las instituciones reportaron la publicación de datos abiertos. La Administración Pública Central también muestra un alto nivel de cumplimiento, con un 82.3% de sus instituciones publicando datos abiertos. Este ámbito incluye secretarías y dependencias que juegan roles clave en la administración pública, lo que subraya la importancia de su compromiso con la apertura de datos.

Los órganos autónomos también presentan un alto nivel de publicación de datos abiertos, con un 75% de las instituciones participantes confirmando la práctica. Este resultado es positivo y refleja un compromiso sólido con la transparencia. Sin embargo, las alcaldías presentan una situación más diversa, con solo el 54.5% de ellas

⁷ Hubo un sujeto obligado de la Administración Pública Central que no contestó si su institución tiene datos abiertos publicados, sin embargo sí respondió las preguntas sobre el ejercicio de publicación de datos abiertos, razón por la cual se asume que el sujeto obligado en cuestión sí publica datos abiertos. Por lo tanto, a partir de las respuestas a los cuestionarios se observa que hay 53 instituciones que publican datos abiertos, y hay 53 instituciones que no lo han hecho.

reportaron haber publicado datos abiertos, lo que indica la necesidad de fomentar políticas más homogéneas de apertura de datos a nivel local.

El análisis también destaca áreas con niveles más bajos de publicación de datos abiertos. Los organismos desconcentrados y paraestatales reportan una cobertura del 42.9%, lo que indica que más de la mitad de estas instituciones aún no han adoptado plenamente la práctica de publicar datos abiertos.

Los fondos y fideicomisos muestran una cobertura del 23.1%, señalando una baja adopción de prácticas de datos abiertos en este ámbito. La situación es similar para los sindicatos y partidos políticos, ambos con una cobertura del 20%. Estos resultados reflejan áreas críticas donde es necesario impulsar la adopción de políticas de datos abiertos para mejorar la transparencia y la confianza pública.

Unidades administrativas responsables de la publicación de datos abiertos

Al preguntar sobre cuántas unidades administrativas participan en el ejercicio de publicación de datos abiertos, se revelan diferencias sustanciales entre los diferentes ámbitos.

A nivel general, se observa una amplia variabilidad en el número de unidades administrativas que implementan ejercicios de datos abiertos. Algunos sujetos obligados reportan múltiples unidades involucradas en estas prácticas, mientras que otros no tienen ninguna unidad dedicada a esta tarea. Esto refleja disparidades en la capacidad institucional y en la priorización de la apertura de datos dentro de las organizaciones.

En la Administración Pública Central, hay una distribución variada de unidades administrativas involucradas en ejercicios de datos abiertos. La Secretaría de Movilidad destaca con múltiples unidades dedicadas a trabajar con datos abiertos con seis unidades en la Dirección General de Coordinación de Organismos Públicos y Proyectos Estratégicos y otras unidades en la Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable. Otras secretarías como la de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, y la Secretaría de Obras y Servicios también reportan múltiples unidades dedicadas a datos abiertos, con cuatro y seis unidades respectivamente.

Tabla 1. Máximos y mínimos de unidades administrativas que participan en la publicación de datos abiertos, por ámbito

ÁMBITO	MÁXIMOS	MÍNIMOS
--------	---------	---------

Administración Pública Central	6 (Movilidad)	1 (varias)
Alcaldías	14 (Tláhuac)	0 (varias)
Órganos Autónomos	12 (INFO CDMX)	0 (varias)
Organismos Desconcentrados y Paraestatales	8 (Adicciones)	0 (varias)
Fondos y Fideicomisos	5 (Educativo)	0 (varias)
Sindicatos	3 (STTJA)	0 (varias)
Partidos Políticos	1 (PAN)	0 (varias)
Poder Legislativo	10 (Congreso CDMX)	4 (Auditoría)
Poder Judicial	1 (TSJ)	0

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Entre las alcaldías, se observa una significativa variabilidad. La Alcaldía Tláhuac reporta 14 unidades administrativas involucradas en datos abiertos, siendo la alcaldía con el mayor número de unidades dedicadas. Otras alcaldías como Gustavo A. Madero y Venustiano Carranza tienen siete unidades cada una. Sin embargo, varias alcaldías no reportan unidades dedicadas, lo que indica una necesidad de fortalecer la implementación de datos abiertos en estos entes locales.

Los órganos autónomos muestran una fuerte presencia en términos de unidades administrativas dedicadas. El Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México reporta 12 unidades administrativas involucradas, mientras que el Instituto Electoral de la Ciudad de México tiene 10 unidades dedicadas.

Este ámbito presenta una considerable diversidad. El Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México reporta ocho unidades dedicadas, mientras que el Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México cuenta con seis unidades. No obstante, muchos organismos no reportan unidades dedicadas, lo que refleja disparidades en la capacidad y priorización de los datos abiertos.

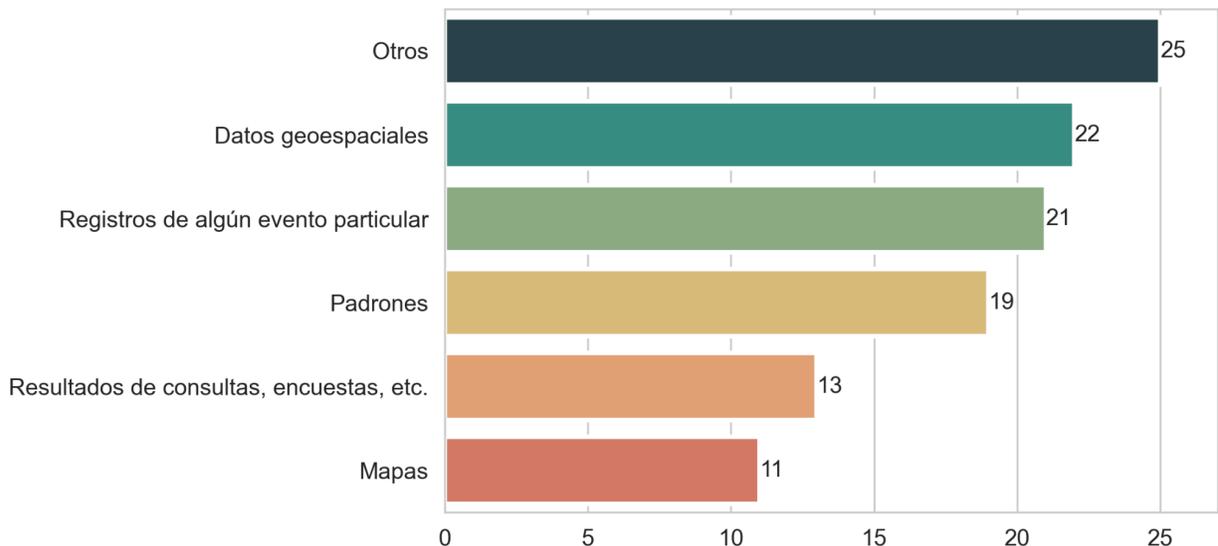
Tipos de datos publicados

Distinguir entre los diferentes tipos de datos abiertos publicados es fundamental para entender y maximizar la utilidad práctica de los datos en la administración pública y en la vida cotidiana de las personas. Cada tipo de dato tiene su propio conjunto de aplicaciones y beneficios que pueden influir significativamente en la toma de decisiones, la prestación de servicios y la participación de las personas.

Por ejemplo, los datos geoespaciales son uno de los tipos de datos abiertos más valiosos, ya que proporcionan información geográfica sobre la ubicación y las características físicas de las demarcaciones, lo que es crucial para la planificación urbana, la gestión de recursos naturales, la respuesta a situaciones de riesgo, así como la infraestructura de servicios públicos.

En términos generales, 22 sujetos obligados de los 53 que han publicado datos abiertos reportaron haber publicado datos geoespaciales. Los registros de algún evento particular son también altamente prevalentes, pues 21 sujetos obligados publican datos de este tipo. Los padrones, que incluyen registros de población o servicios, son publicados por 19 sujetos obligados, mientras que los resultados de consultas y encuestas se publican por 13 sujetos obligados. Finalmente, los mapas, que proporcionan una visualización geográfica de los datos, se publican por 11 sujetos obligados (ver gráfica 3).

Gráfica 3. Tipos de datos publicados.

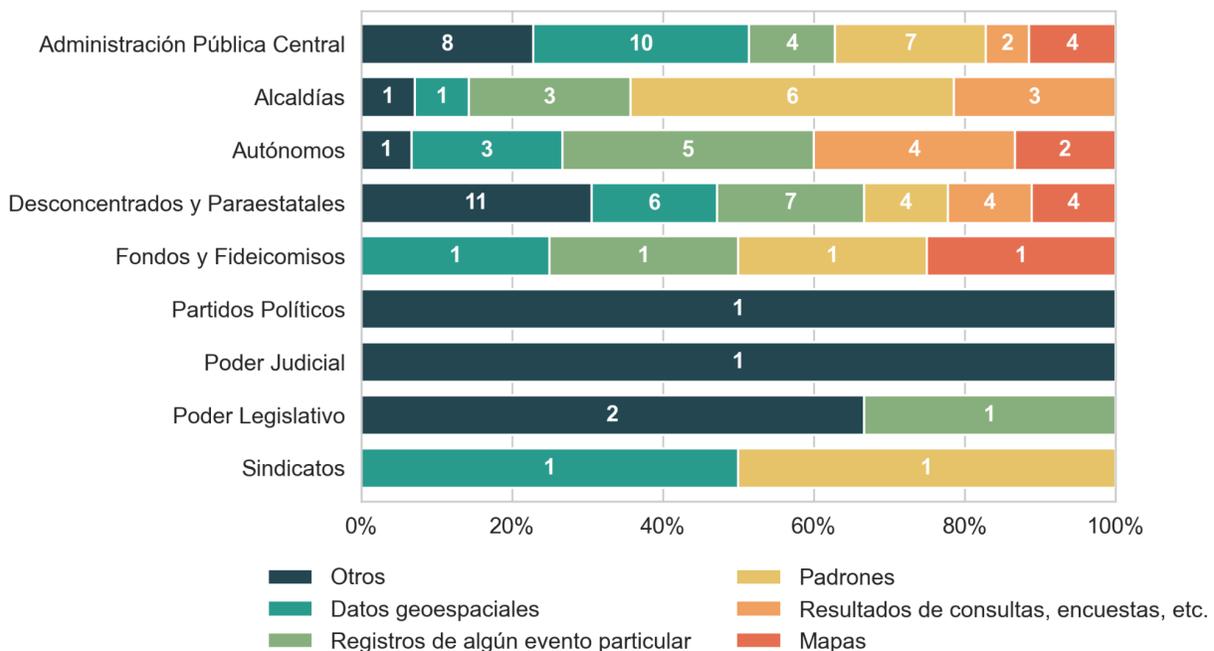


Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Al analizar por ámbito, podemos identificar que existen disparidades significativas entre los diferentes ámbitos en términos de la variedad y cantidad de datos publicados.

Por ejemplo, como se observa en la gráfica 4, en la Administración Pública Central se tiene una notable diversidad en los tipos de datos publicados. Los datos geoespaciales y los padrones son los más frecuentes, con 10 y 7 sujetos obligados respectivamente que publican datos de estos tipos. También se destacan los registros de eventos y los resultados de consultas y encuestas. Por otro lado, las alcaldías registran los padrones como los tipos de datos abiertos más comunes, seguidos por los registros de eventos y otros datos.

Gráfica 4. Tipos de datos abiertos publicados por ámbito



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

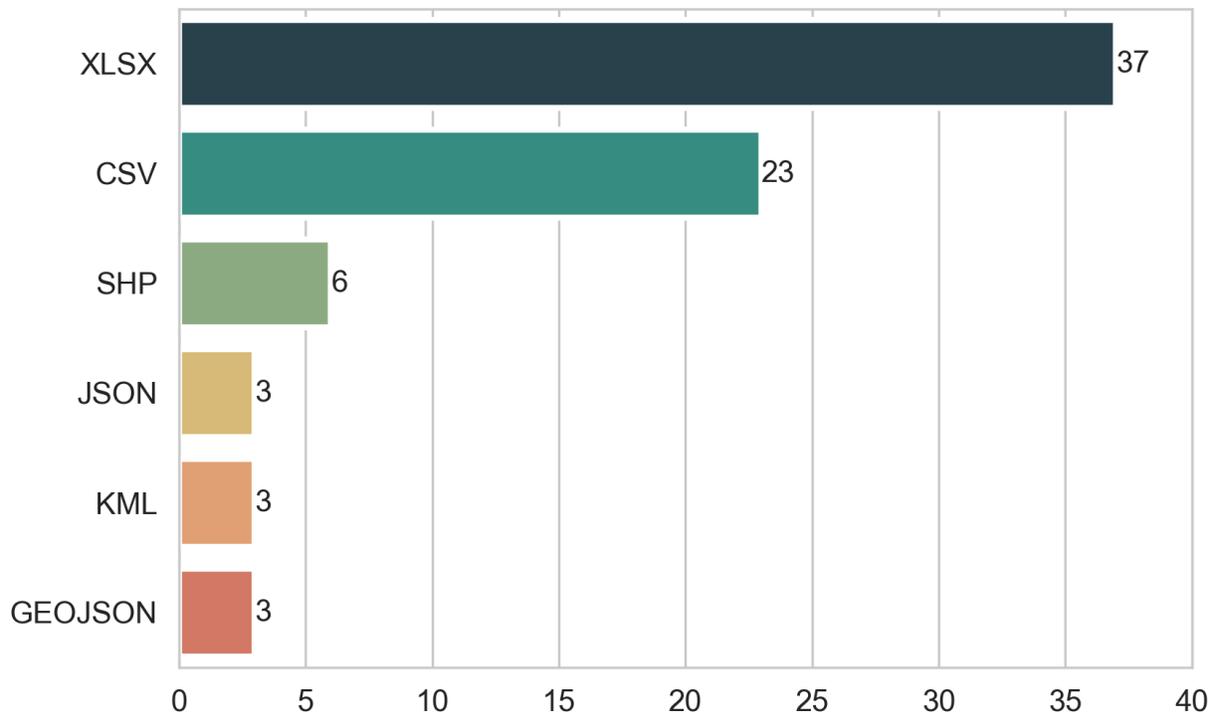
A pesar de identificar tipos de datos relevantes, como los mencionados anteriormente, también observamos que en la categoría de "otros" se incluyen formatos relacionados con la publicación de obligaciones de transparencia, tales como informes estadísticos, manuales y contratos de obra pública. Estos resultados destacan la necesidad de capacitar al personal en la gestión de datos abiertos, lo cual representa una importante área de oportunidad en esta materia, ya que los formatos de obligaciones de transparencia no son formatos abiertos.

Formatos de datos abiertos que se han publicado

El análisis de los formatos en los que se publican los datos abiertos revela una clara preferencia por ciertos tipos de formatos que son más comunes y accesibles. Entre los formatos más utilizados, el XLSX (Microsoft Excel) es el más prevalente, con 37 sujetos obligados que publican datos en este formato, seguido por CSV (Comma-Separated Values), el cual es empleado por 23 sujetos obligados. Estos formatos son ampliamente utilizados debido a su facilidad de uso y compatibilidad con diversas herramientas de análisis de datos. Otros formatos importantes incluyen SHP (Shapefile), utilizado por 6 sujetos obligados, y formatos como JSON, KML y GEOJSON, utilizados cada uno por 3 sujetos obligados (ver gráfica 5).

La preferencia por XLSX y CSV se debe a su versatilidad y a que son formatos que pueden ser fácilmente manejados por la mayoría de las personas usuarias, así como aquellas con menores habilidades técnicas. Los formatos SHP, JSON, KML y GEOJSON son esenciales para datos geoespaciales y permiten una representación más precisa y útil de la información en aplicaciones cartográficas y de análisis geoespacial.

Gráfica 5. Tipos de datos abiertos más utilizados

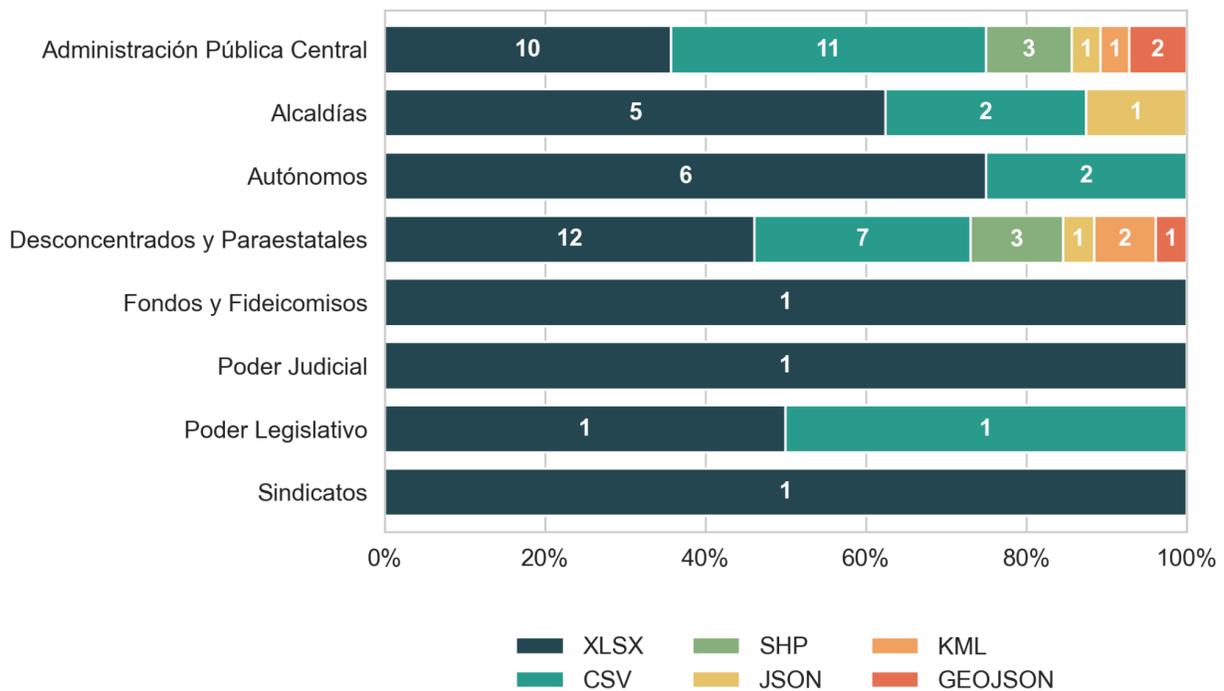


Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En la Administración Pública Central, los formatos XLSX y CSV son los más comunes. También se utilizan otros formatos como SHP, JSON, KML y GEOJSON, aunque en menor medida. Como podemos ver en la siguiente gráfica, los formatos de datos abiertos como JSON, GEOJSON, KML y SHP se utilizan apenas por tres diferentes ámbitos, administración pública central, alcaldías, así como desconcentrados y paraestatales (ver gráfica 6).

Aunque el tipo de datos en sí mismo no debe considerarse como un fin, es fundamental reconocer que para aprovechar plenamente el potencial de los datos abiertos es necesario incorporar una mayor diversidad de formatos. Esto permitiría realizar una gama más amplia de análisis y aplicaciones. La limitación en los formatos actualmente utilizados podría reflejar una implementación superficial o en desarrollo de las políticas de datos abiertos.

Gráfica 6. Formato de datos abiertos, por ámbito



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Plataformas digitales utilizadas para publicar datos abiertos

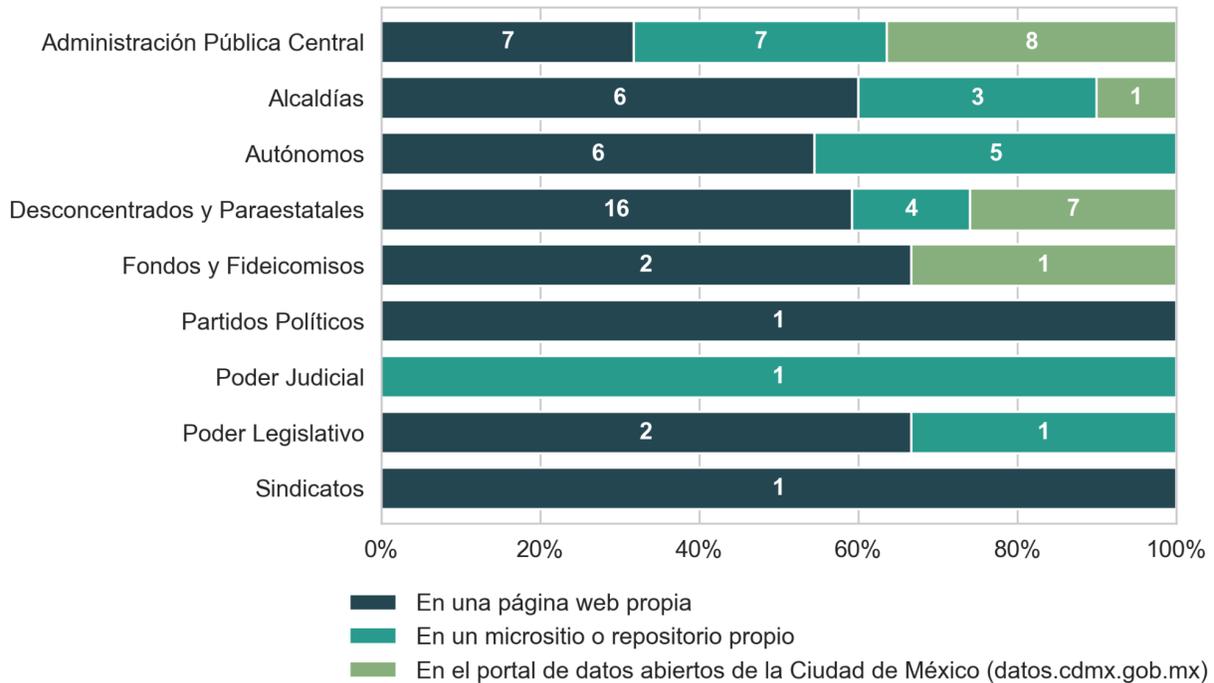
La mayoría de las instituciones refieren utilizar sus propias páginas web para publicar datos abiertos, pues 41 de las 53 instituciones que reportaron publicar datos abiertos optaron por este canal, lo cual equivale al 77.4%. Los micrositiros o repositorios propios

son utilizados por 21 (39.6%) de las instituciones que respondieron, mientras que el portal de datos abiertos de la Ciudad de México es empleado por 17 (32.1%) de las instituciones.

También es importante notar que hay instituciones que refieren utilizar más de una plataforma digital para publicar sus datos abiertos: 28 instituciones utilizan una plataforma, 21 utilizan dos plataformas y 3 instituciones utilizan hasta tres plataformas (página web, micrositio o repositorio, y portal de datos abiertos de la Ciudad de México). Además, hubo un participante que respondió no publicar sus datos abiertos a través de ninguno de estos canales, sino que a través de la Plataforma Nacional de Transparencia.

En la Administración Pública Central, se observa un uso equilibrado de las tres plataformas: 7 instituciones utilizan sus propias páginas web, 7 utilizan micrositios y 8 publican en el portal de datos abiertos de la Ciudad de México. Las alcaldías, por su parte, muestran una tendencia hacia la autonomía en la gestión de datos pues todas las alcaldías que publican datos abiertos utilizan sus propias páginas web. Además hay tres alcaldías que también publican sus datos en un micrositio y repositorio propio, y por su parte está la alcaldía Tláhuac, que adicionalmente publica en el portal de datos abiertos de la Ciudad de México. Los organismos desconcentrados y paraestatales también demuestran un enfoque diversificado, con 16 que publican en sus páginas web propias, 4 en sus micrositios o repositorios, y 7 en el portal de datos abiertos de la ciudad (ver gráfica 7).

Gráfica 7. Plataformas de publicación de datos abiertos, por ámbito.



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En contraste, los fondos y fideicomisos muestran una menor diversidad en las plataformas utilizadas: dos refirieron utilizar páginas web propias y otro el portal de datos abiertos.

Los sindicatos y partidos políticos presentan una baja adopción de plataformas, lo que sugiere una oportunidad para mejorar la apertura de datos. En cuanto al Poder Legislativo, las dos instituciones utilizan sus propias páginas web y una adicionalmente publica en su micrositio. Por otra parte, en el Poder Judicial, una utiliza un micrositio, indicando áreas de mejora para la transparencia.

Enlace de sitios web donde se publican los datos

Es importante identificar que, al revisar manualmente los enlaces proporcionados para la publicación de datos abiertos, se identifican 14 sitios o portales web que se refieren específicamente a microsítios de datos abiertos, ya sea que incluyen la palabra "datos" o "data". Las demás direcciones URL, que suman 31, corresponden a páginas web institucionales o secciones de transparencia. Esto sugiere que, en muchos casos, la publicación de datos abiertos aún se confunde con la publicación de obligaciones de

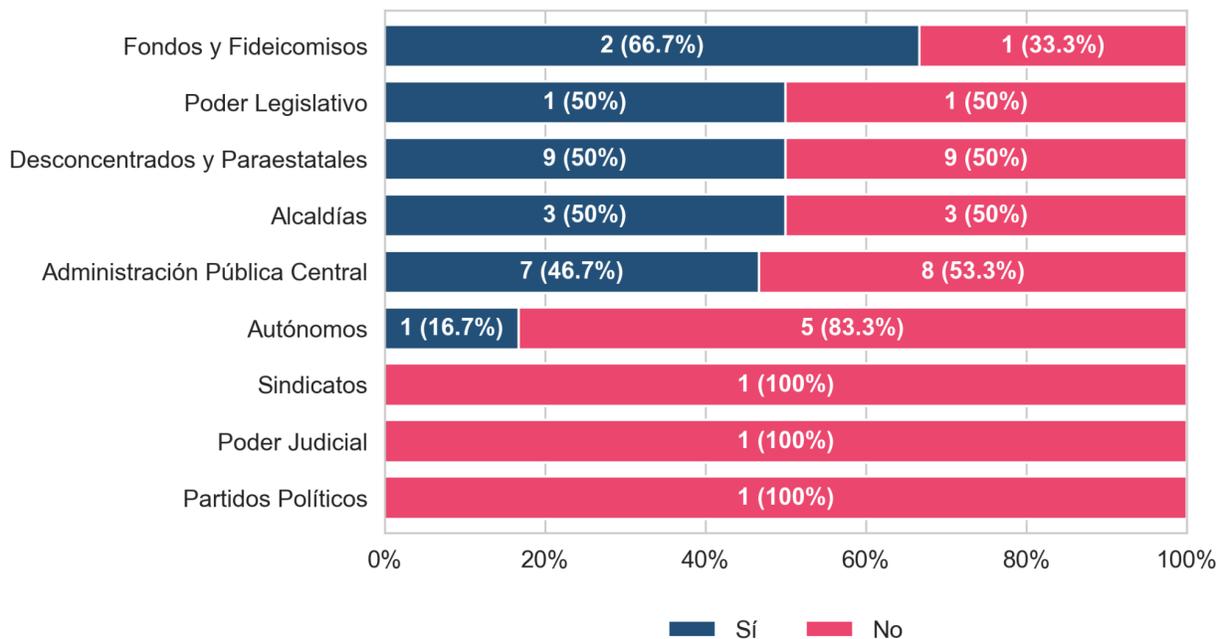
transparencia por gran parte de actores e instituciones públicas de la Ciudad de México.

Inventarios o registros de conjuntos de datos

La Política Nacional de Datos Abiertos enfatiza la necesidad de mantener registros detallados de los conjuntos de datos publicados, lo que incluye información sobre el nombre, enlace o dirección web, y la fecha de publicación. Estos inventarios son esenciales para garantizar la transparencia, la accesibilidad y la reutilización efectiva de la información pública.

Contar con inventarios bien estructurados no solo facilita la búsqueda y uso de datos por parte de las personas y otros actores interesados, sino que también mejora la rendición de cuentas y la capacidad de las instituciones para monitorear y actualizar sus datos abiertos de manera regular.

Gráfica 8. Registros de inventarios o registros de conjuntos de datos, por ámbito.



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En el ámbito de la Administración Pública Central, 7 de las 15 instituciones indicaron que tienen inventarios de datos abiertos, lo que representa el 46.7%. Este equilibrio sugiere un compromiso hacia la mejora de la gestión de datos, aunque aún hay instituciones que necesitan adoptar esta práctica. Por su parte, las Alcaldías también

muestran un 50% de adopción, con 3 de las 6 instituciones reportando la existencia de inventarios.

En cuanto a los organismos Desconcentrados y Paraestatales presentan una situación similar, con un 50% de adopción. Este resultado indica que la mitad de estas instituciones ya han implementado registros organizados de sus datos abiertos, lo que puede ser un indicador positivo de sus esfuerzos por mejorar la accesibilidad y transparencia de la información pública.

Los Órganos Autónomos muestran una menor adopción, con solo un 16.7% que reportan la existencia de inventarios, lo que sugiere que estas instituciones tienen un área de oportunidad significativa para mejorar en este aspecto. Por otro lado, tanto los Sindicatos, el Poder Judicial como los Partidos Políticos reportaron una ausencia total de inventarios. En suma, aunque hay avances en la implementación de inventarios de datos abiertos, los resultados sugieren la necesidad de un esfuerzo coordinado para fomentar esta práctica entre todas las instituciones.

Unidades administrativas encargadas de los inventarios de datos abiertos

Del total de instituciones que respondieron positivamente a la pregunta sobre la existencia de inventarios de datos abiertos, se identificaron varias unidades administrativas responsables de su resguardo. Entre estas, destacan algunas tendencias y patrones relevantes que reflejan la estructura organizacional y la importancia asignada a la gestión de datos abiertos dentro de las instituciones.

Podemos observar que algunos actores e instituciones públicas han asignado la responsabilidad de los inventarios de datos a sus unidades de transparencia, como la Dirección Ejecutiva de la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Planeación del Desarrollo de la Alcaldía Gustavo A. Madero.

Pero también destacan otros actores que cuentan con unidades específicas para el manejo de esta materia, como la Subdirección de Sistemas de Datos de la Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México; la Coordinación de Informática del Fideicomiso Fondo para el Desarrollo Económico y Social de la Ciudad de México; o la Dirección de Información Estadística y Geográfica del Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México, entre otras.

Además de las áreas relacionadas con tecnologías de información, también se reportan áreas relacionadas con gobierno digital, como la Dirección de Alcaldía Digital y

Gobierno Abierto, de la Alcaldía Milpa Alta, o la Dirección Ejecutiva de Operación Institucional, de la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México.

Tabla 2. Resumen de unidades administrativas encargadas de inventarios de datos abiertos.

ACTOR PÚBLICO	UNIDAD ADMINISTRATIVA
ADIP	Dirección Ejecutiva de Operación Institucional
Alcaldía Gustavo A. Madero	Dirección Ejecutiva de la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Planeación del Desarrollo.
Alcaldía Milpa Alta	Dirección de Alcaldía Digital y Gobierno Abierto
Alcaldía Venustiano Carranza	Dirección General de Desarrollo Social
Comisión para la Reconstrucción	Dirección de Seguimiento y Evaluación / Subdirección de Sistemas de Datos
Fideicomiso Museo de Arte Popular Mexicano	La Coordinación de Informática
H. Cuerpo de Bomberos	Dirección Técnica
Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México	Dirección de Información Estadística y Geográfica.
INFO CDMX	Dirección de Estado Abierto, Estudios y Evaluación.
PAOT	Coordinación Técnica y de Sistemas y la Dirección de Geointeligencia Ambiental y Territorial
SEDUVI	Dirección General del Ordenamiento Urbano
Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación	Dirección General de Cómputo y Tecnologías de la Información
Secretaría de Movilidad	Dirección de Información y Seguimiento de la Movilidad
Secretaría de Salud	Dirección de Información en Salud y Sistemas Institucionales
Secretaría de Seguridad Ciudadana	Jefatura de Unidad Departamental de Análisis de Incidentes Viales
Sistema de Aguas de la Ciudad de México	ADIP
DIF	Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

El análisis de las unidades administrativas encargadas de los inventarios de datos abiertos en la Ciudad de México muestra una variedad de enfoques y estructuras organizacionales. La identificación de áreas comunes y la integración de la gestión de

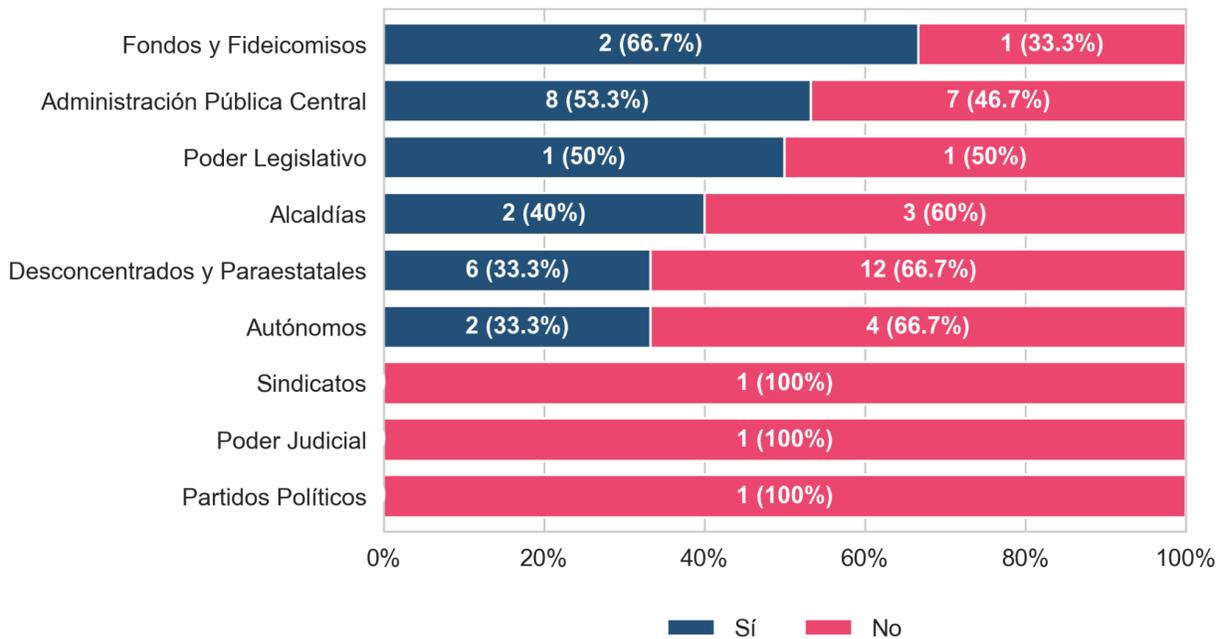
datos abiertos en unidades de transparencia y tecnología destacan la importancia de estos inventarios para una gestión eficiente y transparente de la información pública.

Sin embargo, la ausencia de inventarios en varias instituciones sugiere la necesidad de políticas más robustas y capacitación para asegurar que todas las entidades cumplan con los estándares establecidos por la Política Nacional de Datos Abiertos.

Publicación de metadatos

En la pregunta sobre la publicación de metadatos, se observa una variabilidad entre los distintos ámbitos de las instituciones públicas. En general, se aprecia que sólo un segmento de los actores públicos que respondieron el cuestionario, incluyen los metadatos junto con sus datos abiertos (ver gráfica 9).

Gráfica 9. Publicación de metadatos, por ámbito de actores e instituciones públicas



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Publicar metadatos es crucial porque permite a las personas usuarias comprender mejor el contexto, la calidad y la estructura de los datos, facilitando su uso y análisis efectivo. La falta de metadatos puede limitar la capacidad de las personas usuarias para interpretar correctamente los datos y aprovechar plenamente su potencial, lo cual es una barrera significativa para alcanzar los objetivos de la Política Nacional de Datos Abiertos.

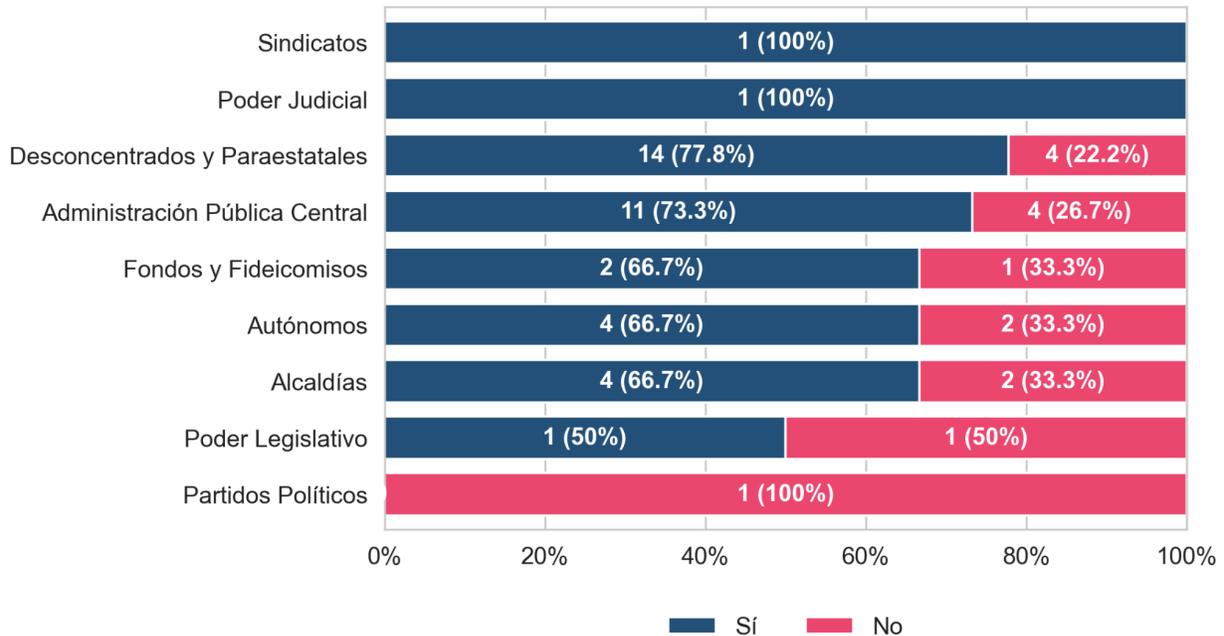
Los fondos y fideicomisos son el ámbito que más consistentemente publica metadatos, con un 66.7% de ellos confirmando que lo hacen. Le sigue la Administración Pública Central, donde el 53.3% de las instituciones indican que publican metadatos. En contraste, los sindicatos, el Poder Judicial y los partidos políticos muestran un bajo cumplimiento, con el 100% de estas instituciones señalando que no publican metadatos.

En el caso de las alcaldías, el 40% publica metadatos, lo que sugiere que hay margen para mejorar en la gestión de sus datos abiertos. De manera similar, sólo el 33.3% de los organismos desconcentrados y paraestatales, y de los órganos autónomos publican metadatos, lo cual es indicativo de una oportunidad significativa para mejorar la transparencia y la utilidad de sus datos abiertos.

Preparación de los datos

En cuanto al procesamiento de datos antes de su publicación, los resultados reflejan una tendencia generalizada hacia la realización de algún tipo de procesamiento previo, como la corrección de errores ortográficos o la eliminación de información duplicada. De las diversas instituciones y actores públicos que respondieron, un 100% de los sindicatos y del Poder Judicial indicaron que procesan sus datos antes de publicarlos. Este mismo porcentaje es observado en los partidos políticos.

Gráfica 10. Preparación de los datos, por ámbito de actores e instituciones públicas.



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Los organismos desconcentrados y paraestatales también muestran un alto grado de procesamiento, con el 77.8% de ellos aplicando algún tipo de procesamiento a los datos antes de su publicación. En la Administración Pública Central, el 73.3% de las instituciones realizan procesamiento de datos, mientras que en los fondos y fideicomisos, así como en los órganos autónomos y las alcaldías, esta práctica se lleva a cabo en un 66.7% de los casos.

Por otro lado, los sujetos obligados del Poder Legislativo muestran una división equitativa, con el 50% de las instituciones procesando sus datos y el otro 50% no. En conjunto, estos resultados destacan una tendencia predominante hacia la mejora de la calidad de los datos abiertos a través del procesamiento previo, lo cual es esencial para garantizar la fiabilidad y utilidad de los datos publicados. Sin embargo, también revela áreas donde se puede fortalecer esta práctica para asegurar una mayor consistencia en la calidad de los datos abiertos publicados por todas las instituciones.

Tipos de procesamiento

El análisis de las respuestas a la pregunta que indaga sobre los tipos de procesamiento aplicados a los datos antes de su publicación, revela una variedad de prácticas utilizadas por las instituciones y actores públicos. En primer lugar, se destaca la

corrección ortográfica como una práctica común, mencionada por múltiples instituciones. Además, muchas entidades realizan revisiones exhaustivas para eliminar información duplicada y asegurar la claridad y comprensibilidad del lenguaje, con el fin de hacer los datos más accesibles al público general (ver tabla 3).

Tabla 3. Tipos de procesamientos más comunes en la gestión de datos.

Tipo de Procesamiento	Descripción	Instituciones que lo mencionan
Corrección de ortografía	Se corrige la ortografía, se eliminan errores de texto y términos complejos para el público.	Alcaldía Gustavo A. Madero, Secretaría de la Contraloría General, Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, Secretaría de Movilidad
Eliminación de duplicados	Se remueve la información duplicada antes de la publicación.	Alcaldía Gustavo A. Madero, Sistema de Aguas de la Ciudad de México, Secretaría de Desarrollo Económico
Normalización de datos	Se ajustan los formatos de fechas, catálogos y tablas para cumplir con estándares específicos.	Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México
Revisión y validación	Se realiza una revisión y validación general por parte del personal antes de la publicación.	Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México, Fiscalía General de Justicia, Junta Local de Conciliación y Arbitraje de la Ciudad de México
Comparación con versión original	Comparación con la versión estenográfica o documentos originales para asegurar precisión.	Autoridad del Centro Histórico, Congreso de la Ciudad de México
Elaboración en lenguaje sencillo	Transformación de documentos a un lenguaje sencillo y accesible para el público en general.	Instituto de las Personas con Discapacidad de la Ciudad de México, Mecanismo de Protección Integral de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas de la Ciudad de México

Tipo de Procesamiento	Descripción	Instituciones que lo mencionan
Revisión de confidencialidad	Verificación de que la información publicada no contenga datos confidenciales.	Comisión de Búsqueda de Personas de la Ciudad de México, Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México
Sistematización y ordenamiento	Sistematización y ordenamiento de la información para facilitar su acceso y uso.	Secretaría de Administración y Finanzas, Sistema de Aguas de la Ciudad de México
Procesamiento de datos geográficos	Procesamiento de la información a través de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para visualización y análisis espacial.	Secretaría de Movilidad, Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección
Corrección de estilo y formato	Revisión y corrección del estilo y formato de los documentos antes de su publicación.	Instituto Electoral de la Ciudad de México, Secretaría de Turismo

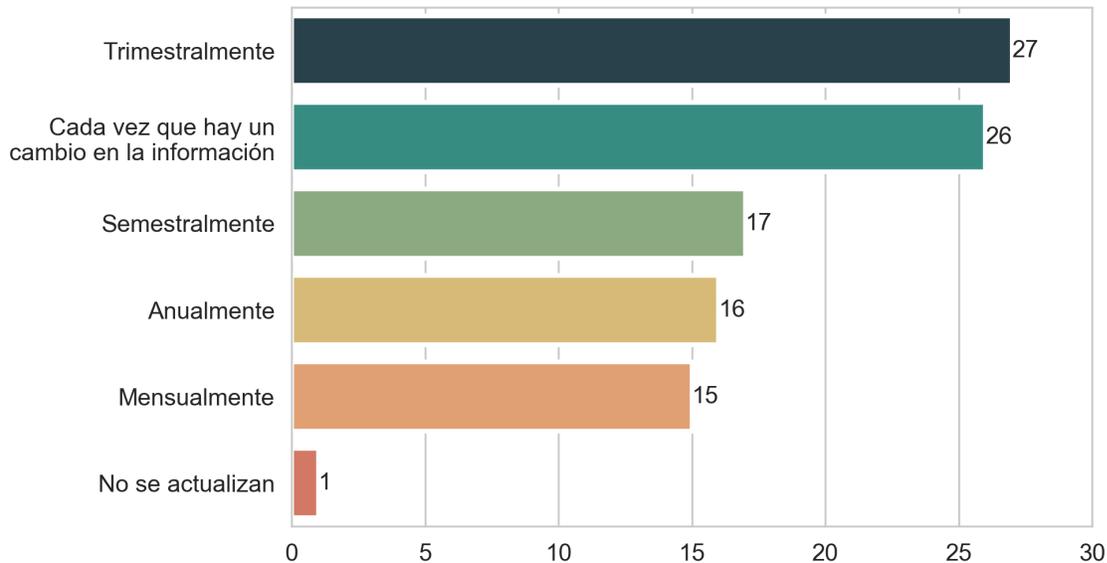
Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Otro aspecto importante es la normalización y estandarización de bases de datos, incluyendo la homologación de formatos de fechas y la utilización de catálogos estándar para nombres de colonias y alcaldías. Algunas instituciones también mencionan la revisión de cantidades y cifras para asegurar la precisión de la información publicada.

Un patrón interesante es la realización de revisiones por parte de unidades administrativas específicas, lo cual refleja un esfuerzo institucionalizado para garantizar la calidad de los datos abiertos. En algunos casos, se mencionan procedimientos adicionales como la digitalización de archivos y la preparación de documentos en lenguaje sencillo o Lengua de Señas Mexicana, lo que subraya un enfoque inclusivo en la publicación de datos.

Frecuencia de actualización de datos

Gráfica 11. Frecuencia de actualización de datos abiertos.



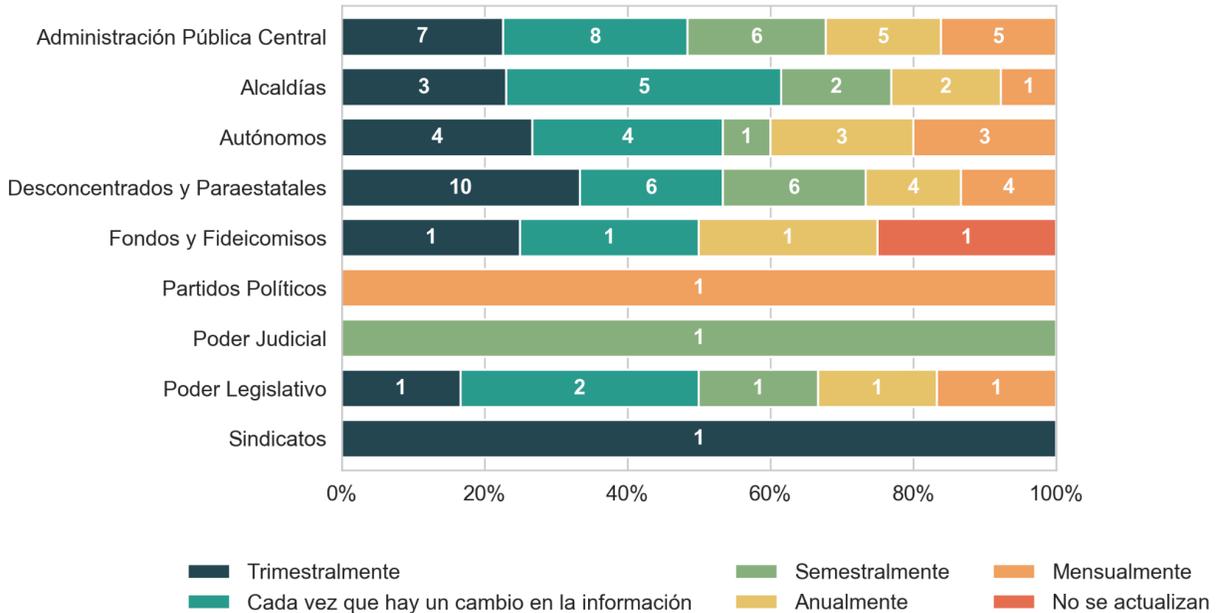
Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Como vemos en la gráfica anterior, la mayoría de las instituciones actualizan sus datos abiertos trimestralmente, con un total de 27 instituciones (25%). Le sigue la actualización cada vez que hay un cambio en la información, con 26 instituciones (24%). Las actualizaciones semestrales son realizadas por 17 instituciones (16%), anuales por 16 instituciones (15%), y mensuales por 15 instituciones (14%). Solo una institución reporta que no actualiza sus datos.

En el análisis por ámbito, se observa que la Administración Pública Central tiene una distribución bastante equilibrada entre las diferentes frecuencias de actualización, destacando que 7 instituciones actualizan trimestralmente y 8 lo hacen cada vez que hay un cambio en la información.

Las alcaldías y los organismos autónomos muestran una tendencia hacia la actualización cada vez que hay un cambio en la información, con 5 y 4 instituciones respectivamente optando por esta frecuencia. Los organismos desconcentrados y paraestatales presentan una mayor diversidad, con 10 instituciones que actualizan trimestralmente y otras que lo hacen semestral y anualmente. Los fondos y fideicomisos, partidos políticos, el Poder Judicial y el Poder Legislativo también muestran variaciones en sus frecuencias de actualización, con algunos ámbitos optando por actualizaciones anuales o trimestrales y otros por actualizaciones más frecuentes.

Gráfica 12. Frecuencia de actualización de información de los datos, por ámbito



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Esta diversidad en la frecuencia de actualización sugiere que las prácticas varían de manera significativa entre los diferentes ámbitos y tipos de instituciones, lo que podría reflejar diferencias en las capacidades institucionales y en la naturaleza de los datos que manejan.

Problemas u obstáculos identificados al publicar datos

La tabla siguiente revela una serie de problemas y obstáculos comunes que enfrentan las instituciones y actores públicos en la Ciudad de México al publicar datos abiertos. Uno de los desafíos más recurrentes es la necesidad de una mejor coordinación interinstitucional para la apertura y actualización de datos, mencionada por la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México y la Secretaría de Movilidad.

Este problema puede ralentizar significativamente el proceso de publicación, ya que requiere que múltiples entidades trabajen de manera conjunta y eficiente. Además, algunas instituciones, como la Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V., destacan la necesidad de capacitación para el personal encargado de manejar y publicar los datos, lo que sugiere una brecha en las competencias técnicas necesarias para gestionar de manera efectiva los datos abiertos.



Tabla 4. Problemas y obstáculos identificados por actores e instituciones al publicar datos.

Problema/Obstáculo	Descripción	Instituciones que lo mencionan
Coordinación interinstitucional	La coordinación interinstitucional para la apertura y actualización de datos puede alentar el proceso de publicación.	Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, Secretaría de Movilidad
Capacitación	Necesidad de capacitación para el personal encargado de la publicación de datos.	Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V.
Caída de plataformas	Problemas técnicos cuando las plataformas de datos abiertos se caen.	Fideicomiso Bienestar Educativo de la Ciudad de México
Falta de continuidad en la comunicación	Falta de continuidad en la comunicación con el responsable de la aplicación de datos abiertos.	Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda
Limitaciones de espacio y autorizaciones	Limitaciones de espacio en los servidores y autorizaciones necesarias para la publicación.	Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México
Procesamiento de la información	El procesamiento de la información antes de la publicación puede ser un obstáculo.	Secretaría de la Contraloría General
Retrasos en la entrega de información	Retrasos en la entrega de información por parte de los organismos públicos.	Secretaría de Movilidad
Problemática de configuraciones	Configuraciones problemáticas en el Portal de Transparencia.	Secretaría de Obras y Servicios
Capacidad técnica y presupuesto	Falta de capacidad técnica y presupuesto, así como veda electoral.	Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México

Problema/Obstáculo	Descripción	Instituciones que lo mencionan
Aplicación de nuevos formatos	Adaptación a nuevos formatos recientemente implementados.	Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Otro obstáculo notable es la limitación técnica, como la caída de plataformas, que afecta la continuidad de la publicación de datos. El Fideicomiso Bienestar Educativo de la Ciudad de México ha reportado este problema específico. Asimismo, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda ha señalado la falta de continuidad en la comunicación con los responsables de la aplicación de datos abiertos como un impedimento significativo. Además, las restricciones relacionadas con el espacio en los servidores y las autorizaciones necesarias para la publicación han sido mencionadas tanto por la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación como por el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México.

Estos obstáculos técnicos y administrativos subrayan la necesidad de un soporte de infraestructura y una planificación organizacional más robusta para facilitar la apertura de datos y asegurar su accesibilidad y actualización continua.

Planes de publicar datos abiertos en 2024

La información proporcionada sobre los planes de las instituciones y actores públicos para publicar datos abiertos en 2024 muestra una variada gama de temas y tipos de datos que se espera compartir con el público. Muchas de las instituciones, como la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México y varias alcaldías, planean publicar datos relacionados con la afluencia de personas, padrones de beneficiarios de programas sociales, informes de actividades y detalles financieros. Estos datos no solo son fundamentales para la transparencia, sino que también permiten una mayor participación social y una toma de decisiones más informada por parte de la sociedad.

Algunas instituciones específicas, como el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México, se centran en publicar sistemas de información estadística y geográfica, lo cual es crucial para la planificación y el desarrollo urbano. Otras, como la Secretaría de Movilidad, planean actualizar datos de afluencia y cartografía de servicios de transporte, lo que puede mejorar la gestión y el uso de estos servicios por parte de los ciudadanos. La diversidad de datos que se pretende publicar,

que incluye desde información sobre programas culturales y sociales hasta indicadores de seguridad y justicia, refleja un esfuerzo amplio y coordinado para incrementar la transparencia y mejorar la accesibilidad a información clave para las personas.

Tabla 5. Planes de Publicación de Datos Abiertos para el Ejercicio 2024 por Institución

Institución	Datos Planeados para Publicar en 2024
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Información sobre afluencia de personas en rutas y corredores de transporte público concesionado, cursos de capacitación del programa BiciEscuela
Alcaldía Gustavo A. Madero	Informe de actividades, reporte de ingresos, padrones de beneficiarios, actas y presentaciones
Alcaldía Tláhuac	Publicación de información pública, informes trimestrales
Alcaldía Tlalpan	Relativos al Sistema Institucional de archivos
Alcaldía Venustiano Carranza	Programas sociales
Autoridad del Centro Histórico	Minutas de las Mesas de Trabajo Interinstitucionales
Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México	Informes, información de interés en Derechos Humanos
Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México	Avances del Programa de Reconstrucción, padrones
Congreso de la Ciudad de México	Datos generados por cada Unidad Administrativa e Instancia Legislativa
Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V.	Obligaciones de transparencia
Fideicomiso Bienestar Educativo de la Ciudad de México	Datos inherentes al Fideicomiso, padrones

Institución	Datos Planeados para Publicar en 2024
Fideicomiso Fondo para el Desarrollo Económico y Social de la Ciudad de México	Investigación "Corredor Cultural de la Ciudad de México"
Fiscalía General de Justicia	Incidencia delictiva
Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México	Información de interés para la población y trabajadores
Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México	Sistema de Información Estadística y Geográfica
Instituto Electoral de la Ciudad de México	Proceso electoral local ordinario 2023-2024, obligaciones de transparencia
Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México	Obligaciones de transparencia, directorio de centros de atención de adicciones, adquisiciones y facturas, nómina, herramienta archivística, cobertura de actividades de capacitación
Mecanismo de Protección Integral de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas de la Ciudad de México	Actualización trimestral de bases de datos
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México	Información relacionada con el ejercicio de las facultades propias de la PAOT
Procuraduría Social de la Ciudad de México	Obligaciones de transparencia
Secretaría de Administración y Finanzas	Actualización de remuneraciones, cuenta pública e informes de finanzas públicas
Secretaría de Desarrollo Económico	Información sobre mercados públicos



Institución	Datos Planeados para Publicar en 2024
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	Áreas de actuación de programas de desarrollo urbano, zonas de monumentos históricos, territorios de aplicación de normas de vivienda
Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación	Convocatorias y resultados
Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección	Identificación de nuevas fuentes de datos susceptibles de publicarse en formatos abiertos
Secretaría de Movilidad	Actualización de datos de afluencia por tipo, cartografía de servicios de transporte, infraestructura vial ciclista, zonas de parquímetros, entre otros
Secretaría de Salud	Avisos de privacidad, actas de sesiones del comité, actualizaciones de banners informativos
Secretaría de Seguridad Ciudadana	Primer trimestre de hechos de tránsito
Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo	Padrones de beneficiarios
Secretaría de Turismo	Indicadores estadísticos de turismo
Sistema de Aguas de la Ciudad de México	Continuidad con los datos abiertos publicados
Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de la Ciudad de México	Obligaciones de transparencia, padrones de programas sociales, licitaciones, contratos
Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México	Información estadística: atributos, requerimientos, banco de información estadística
Universidad Autónoma de la Ciudad de México	Obligaciones de transparencia

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

5.4 Recursos y capacidades institucionales

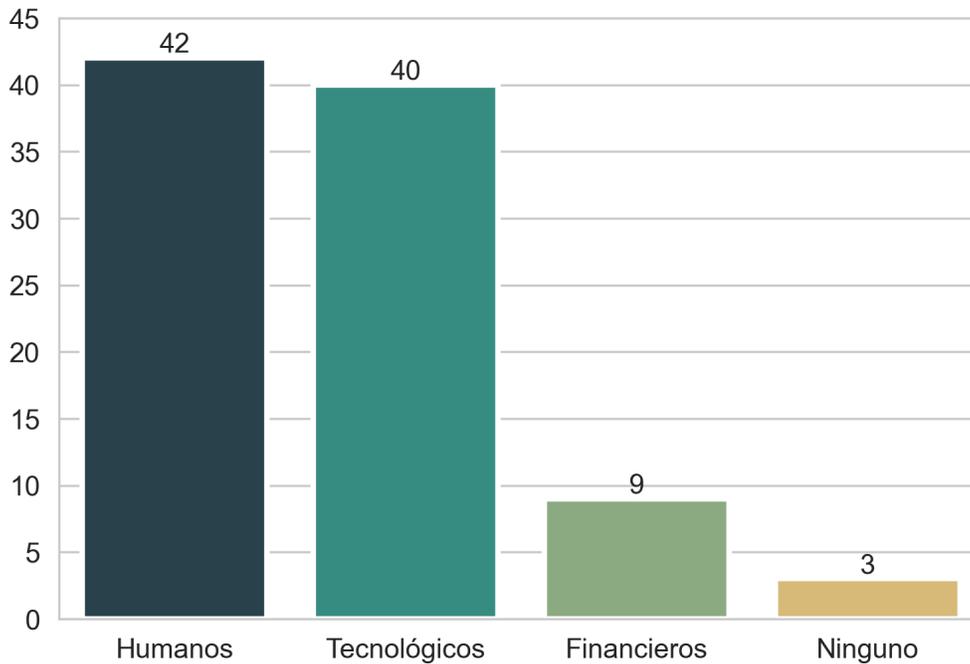
La capacidad institucional es un pilar esencial para la implementación y sostenibilidad de estrategias de datos abiertos. En este diagnóstico, se preguntó por los recursos humanos y financieros asignados a la gestión de datos abiertos, así como la existencia de programas de capacitación para el personal. Estas preguntas son vitales para entender si las instituciones cuentan con el soporte necesario para gestionar y publicar datos de manera efectiva.

La Política Nacional de Datos Abiertos enfatiza la necesidad de desarrollar capacidades institucionales robustas para garantizar que los datos abiertos sean de alta calidad y útiles para la ciudadanía. La capacitación continua y la asignación adecuada de recursos son esenciales para mantener y mejorar estas capacidades, facilitando una cultura organizacional que valora y promueve la transparencia.

Tipos de recursos asignados

La mayoría de las instituciones que publican datos abiertos han asignado recursos humanos y tecnológicos para llevar a cabo ejercicios con datos abiertos, con un 79.2% y un 75.5% de las instituciones respectivamente. Sin embargo, solo el 17% ha asignado recursos financieros específicos para esta tarea, mientras que un 5.7% no ha asignado ningún recurso. Esto sugiere que, aunque hay un compromiso notable con la asignación de recursos humanos y tecnológicos, la falta de financiamiento podría limitar la capacidad de las instituciones para desarrollar y mantener infraestructuras y programas necesarios para una gestión eficaz de datos abiertos.

Gráfica 13. Recursos asignados para los proyectos de datos abiertos

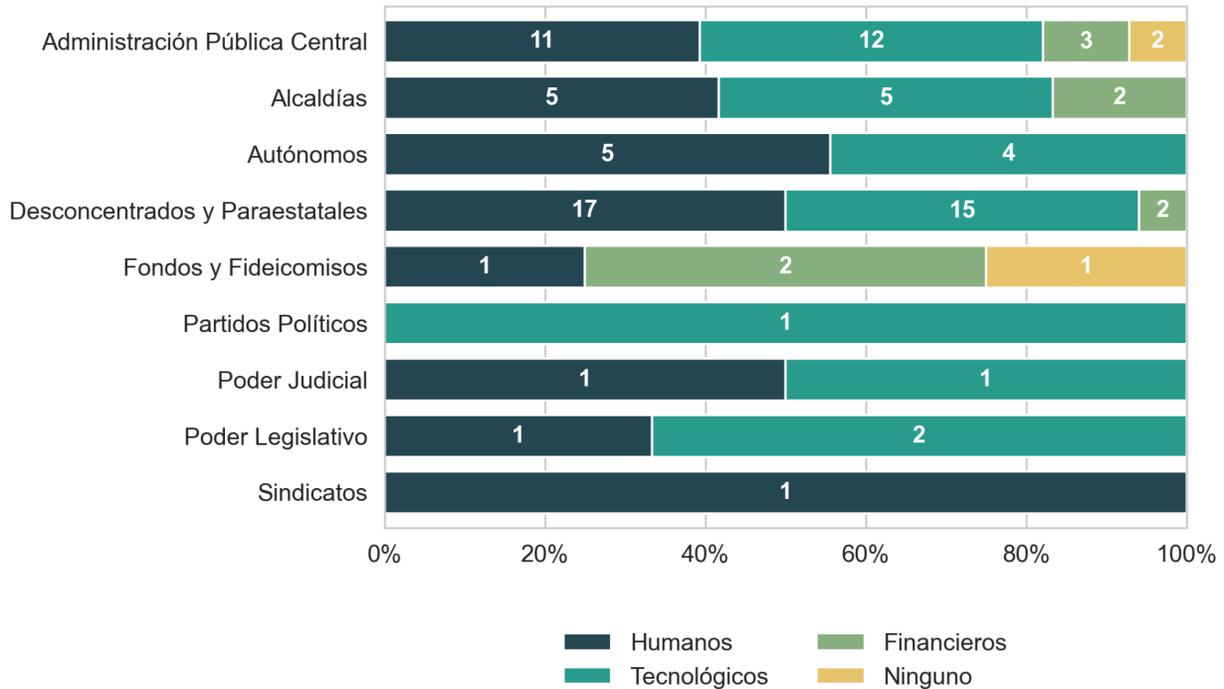


Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En la Administración Pública Central, se observa que 11 instituciones han asignado recursos humanos y 12 han asignado recursos tecnológicos. Sin embargo, solo 3 instituciones han asignado recursos financieros y 2 no han asignado ningún recurso. Las alcaldías muestran un patrón similar, con 5 instituciones asignando recursos humanos y tecnológicos, mientras que solo 2 han asignado recursos financieros y 2 no han asignado ningún recurso. Los órganos autónomos también presentan una fuerte asignación de recursos humanos y tecnológicos, con 5 y 4 instituciones respectivamente, pero ninguna mención de recursos financieros específicos.

En cuanto a los organismos desconcentrados y paraestatales, 17 instituciones han asignado recursos humanos y 15 han asignado recursos tecnológicos, mientras que solo 2 han asignado recursos financieros y 2 no han asignado ningún recurso. En contraste, los fondos y fideicomisos muestran una menor diversidad en la asignación de recursos: 1 ha asignado recursos humanos, 2 han asignado recursos tecnológicos, y 2 han asignado recursos financieros, mientras que 1 no ha asignado ningún recurso. Los sindicatos y partidos políticos presentan una baja adopción de recursos, con un enfoque principal en recursos humanos y tecnológicos.

Gráfica 14. Recursos asignados para gestión de datos abiertos, por ámbito de actores e instituciones públicas.



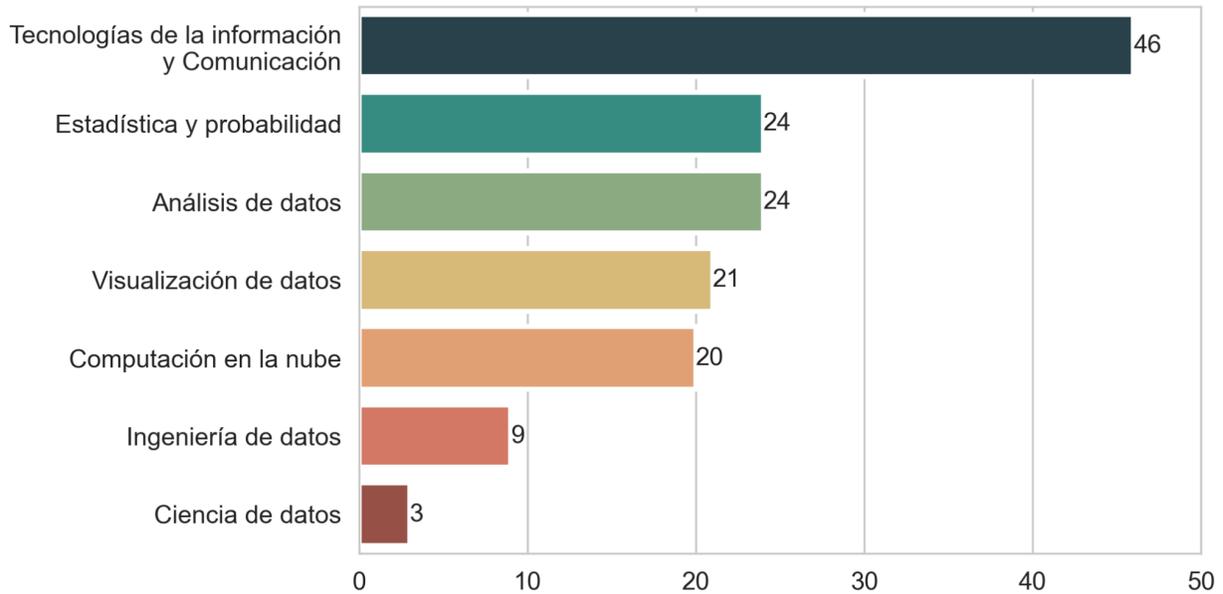
Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Áreas de conocimiento de personal involucrado en publicación de datos

La capacidad institucional en términos de conocimiento y habilidades es crucial para la implementación efectiva de estrategias de datos abiertos. La siguiente gráfica muestra que la mayoría de las personas involucradas en la publicación y aplicación de datos abiertos en las instituciones tienen conocimientos en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), con 46 respuestas afirmativas. Estadística y probabilidad, así como análisis de datos, siguen como áreas significativas de conocimiento con 24 menciones cada una.

La visualización de datos y la computación en la nube también son áreas relativamente fuertes, con 21 y 20 respuestas respectivamente. Menos frecuentes son los conocimientos en ingeniería de datos y ciencia de datos, con 9 y 3 menciones respectivamente. Estos resultados indican una fuerte base en TIC y análisis estadístico, pero también sugieren áreas de oportunidad para mejorar en ingeniería y ciencia de datos.

Gráfica 15. Áreas de conocimiento de personas que participan en la publicación de datos abiertos

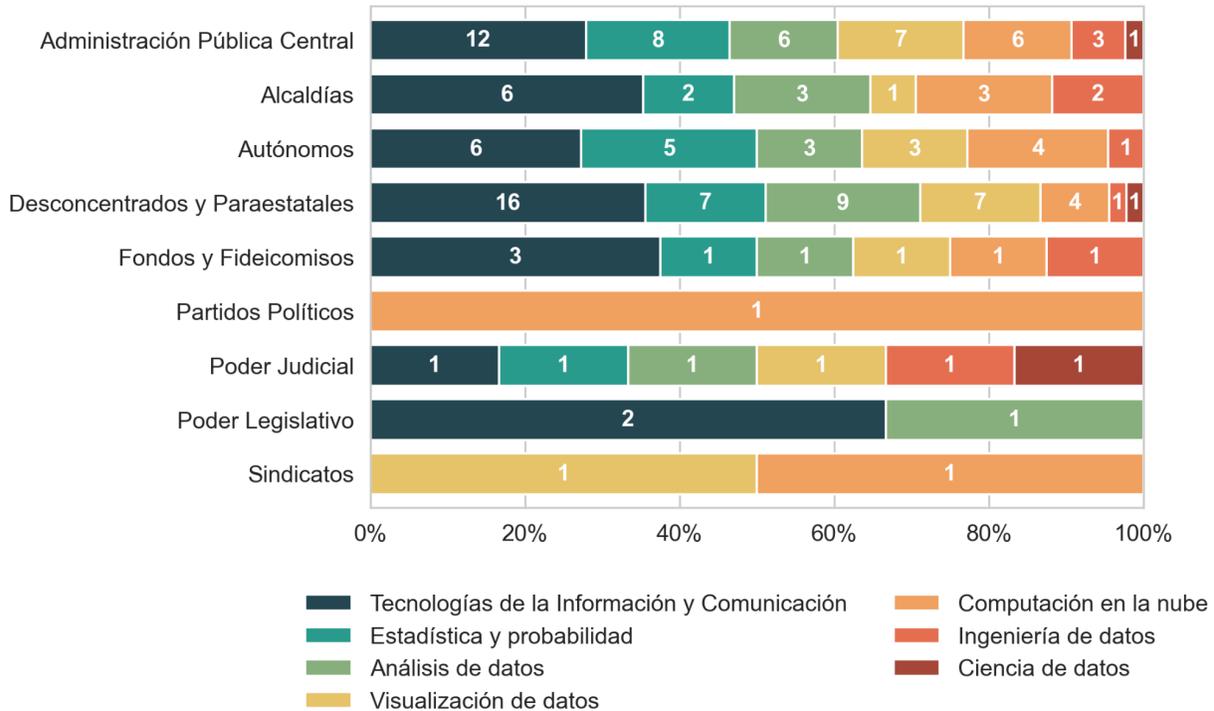


Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En la Administración Pública Central, 12 instituciones reportan conocimientos en TIC, seguidos por 8 en estadística y probabilidad y 6 en análisis de datos. Además, 7 mencionan visualización de datos, 6 computación en la nube, y hay una presencia menor en ciencia de datos con 1 mención.

Las Alcaldías muestran un enfoque variado con 6 instituciones reportando conocimientos en TIC, 1 en visualización de datos, 3 en computación en la nube y 3 en análisis de datos. Estadística y probabilidad e ingeniería de datos tienen 2 menciones cada una. Los Órganos Autónomos indican 6 instituciones con conocimientos en TIC, 5 en estadística y probabilidad, y 3 en computación en la nube y análisis de datos. Visualización de datos e ingeniería de datos tienen 4 y 1 menciones respectivamente.

Gráfica 16. Áreas de conocimiento de personas involucradas en gestión de datos, por ámbito



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En los Organismos Desconcentrados y Paraestatales, 16 instituciones reportan conocimientos en TIC, 7 en estadística y probabilidad, 9 en análisis de datos, y 7 en visualización de datos. Además, 4 instituciones mencionan computación en la nube y 1 en ingeniería y ciencia de datos.

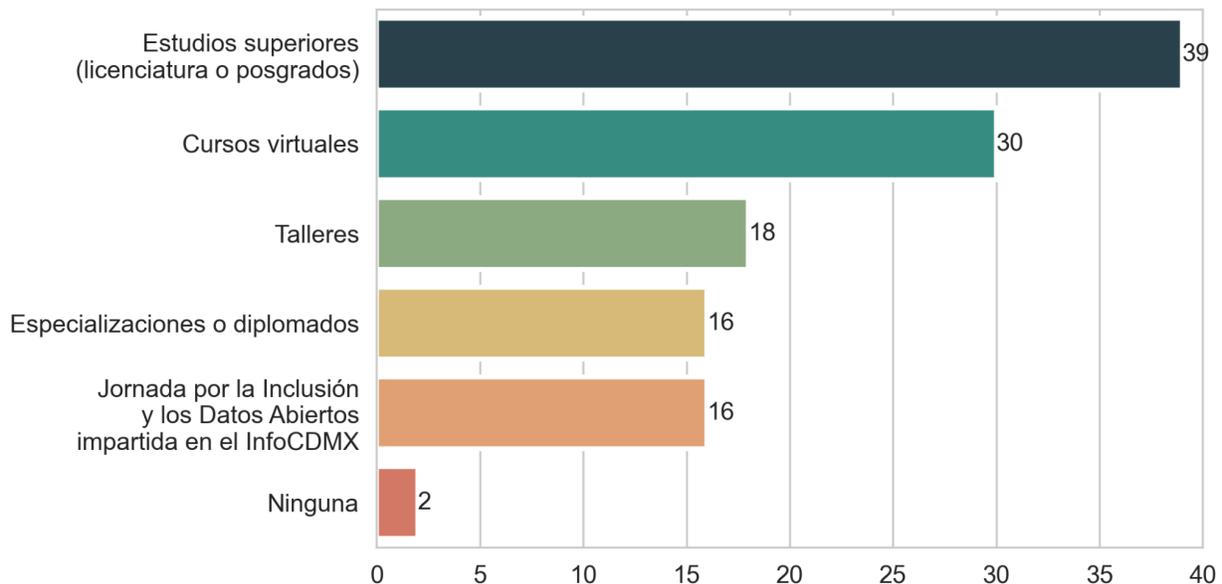
Los Fondos y Fideicomisos tienen una distribución más limitada, con 3 instituciones mencionando conocimientos en TIC y 1 en cada una de las otras áreas: estadística y probabilidad, análisis de datos, visualización de datos, computación en la nube, ingeniería de datos, y ciencia de datos. Por su parte los Partidos Políticos tienen una sola mención en computación en la nube, mientras que el Poder Judicial reporta 1 institución con conocimientos en cada área, excepto en ingeniería de datos.

El Poder Legislativo muestra 2 instituciones con conocimientos en TIC, y 1 en cada una de las otras áreas, reflejando una distribución más equilibrada. Finalmente, los Sindicatos tienen una sola mención en visualización de datos, lo que muestra una clara área de oportunidad para mejorar en todas las otras áreas de conocimiento.

Formación académica del personal que participa en la gestión y publicación de datos

En cuanto a la formación del personal encargado de la gestión y publicación de datos abiertos, los estudios superiores (licenciatura o posgrados) son la formación más común, con 39 menciones. Los cursos virtuales también son populares, con 30 menciones, seguidos por talleres y especializaciones o diplomados, ambos con 18 y 16 menciones respectivamente. La Jornada por la Inclusión y los Datos Abiertos impartida en el INFO CDMX por el equipo de Estado Abierto también tiene una presencia importante con 16 menciones. Solo dos instituciones indicaron que su personal no cuenta con ningún tipo de formación específica en la materia.

Gráfica 17. Formación del personal encargado de la gestión de datos

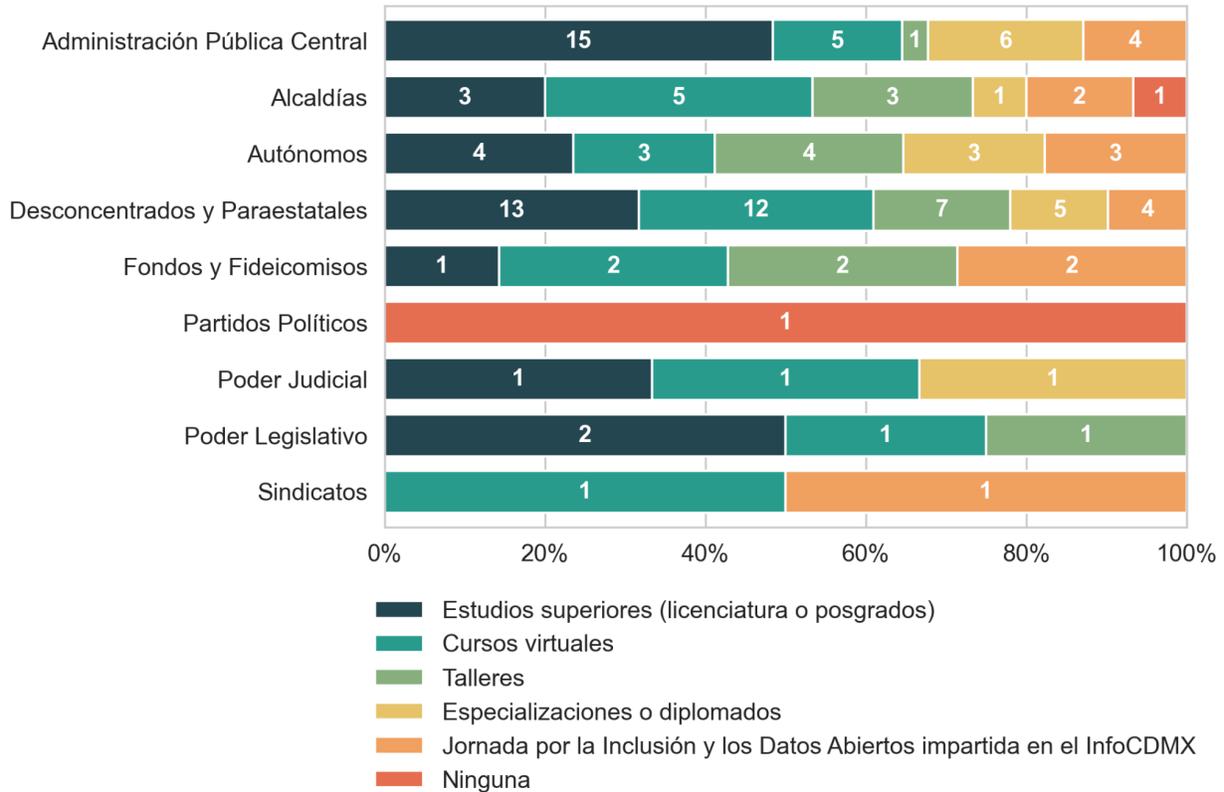


Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En la Administración Pública Central, 15 instituciones reportan contar con personal con estudios superiores, seguido de cinco con cursos virtuales y una diversidad en otros tipos de formación. Las alcaldías muestran una combinación de cursos virtuales, estudios superiores y talleres, con una mención destacada en especializaciones y diplomados. Los organismos autónomos y desconcentrados y paraestatales presentan una formación diversa, destacando en estudios superiores y cursos virtuales. Los fondos y fideicomisos también muestran una diversidad en la formación, aunque con menos menciones en comparación con otros ámbitos. Los partidos políticos y

sindicatos tienen una menor variedad de formación, siendo los cursos virtuales y estudios superiores los más mencionados.

Gráfica 18. Formación del personal encargado de datos, por ámbito



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

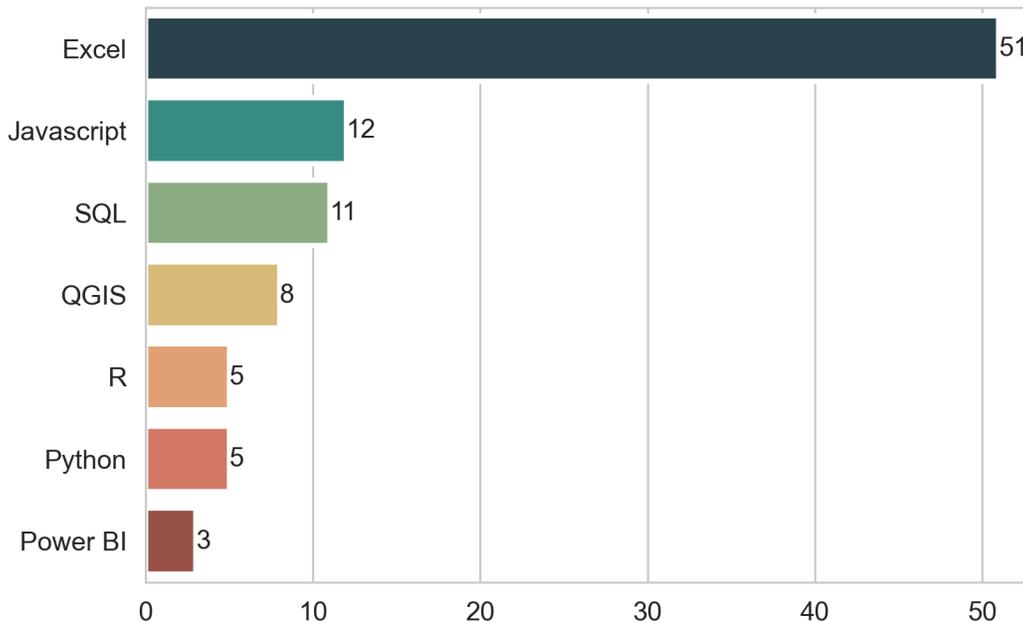
Herramientas y lenguajes de programación

Identificar las herramientas utilizadas en la gestión de datos abiertos es crucial en un diagnóstico de capacidades institucionales porque permite evaluar la preparación técnica y el nivel de competencia del personal encargado. Conocer qué herramientas y lenguajes de programación son utilizados facilita la identificación de áreas donde se necesita capacitación adicional y el desarrollo de competencias técnicas avanzadas.

Además, esta información ayuda a entender las limitaciones tecnológicas y operativas que pueden influir en la eficacia y eficiencia de la gestión de datos abiertos. Por ejemplo, mientras Excel es ampliamente accesible y fácil de usar, lenguajes de programación como JavaScript y SQL, así como plataformas de análisis como Power

BI, pueden ofrecer capacidades más avanzadas para el análisis y visualización de datos.

Gráfica 19. Herramientas y lenguajes de programación



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

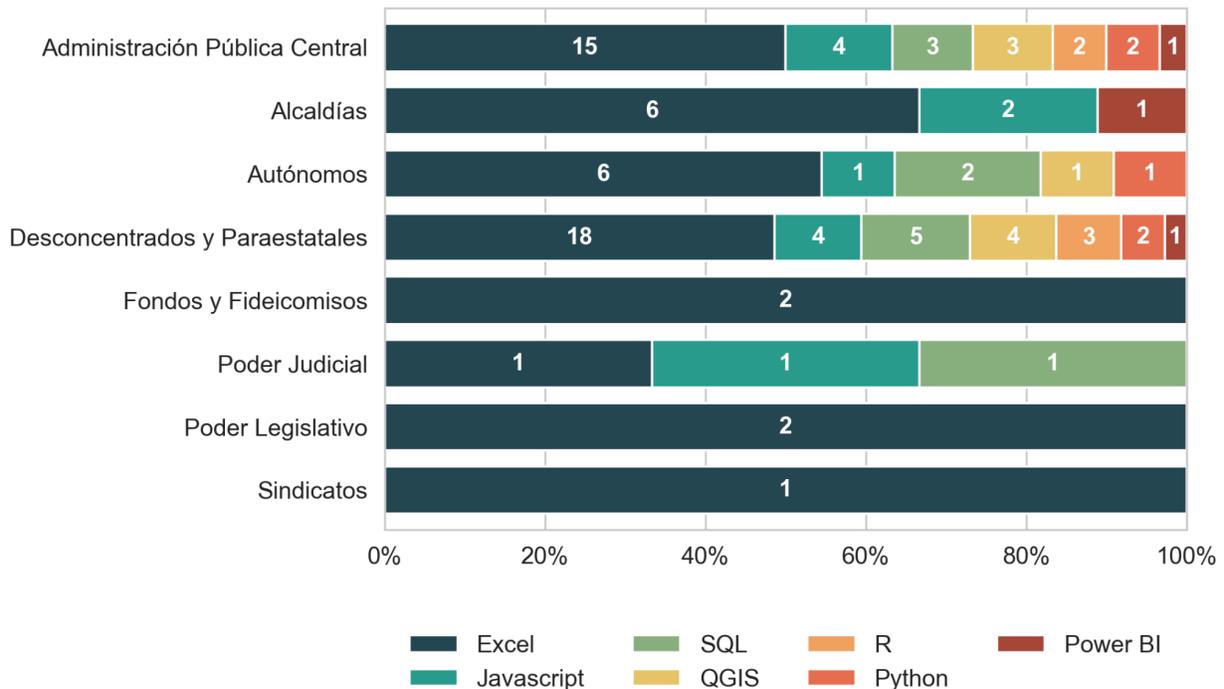
La herramienta más comúnmente utilizada por el personal encargado de la publicación y aplicación de datos abiertos es Excel, con 51 instituciones que reportan su uso, lo cual representa al 96.2% de los participantes que reportaron publicar datos abiertos. Esto destaca la prevalencia de esta herramienta debido a su accesibilidad y funcionalidad general (ver gráfica 27).

Sin embargo, también se observa una diversidad en las herramientas y lenguajes utilizados. JavaScript y SQL son utilizados por 12 y 11 de las instituciones, respectivamente, lo que indica una tendencia hacia el uso de lenguajes de programación para la gestión y análisis de datos. QGIS es empleado por 8, mientras que R y Python son utilizados por 5 instituciones cada uno. Power BI, una plataforma de análisis de negocios, es utilizada por 3 de las instituciones.

En la Administración Pública Central, 15 instituciones reportan el uso de Excel, seguido por 4 que utilizan JavaScript y SQL cada una, y 3 que usan R. Las Alcaldías también muestran una fuerte dependencia de Excel, con 6 reportando su uso, mientras que solo una utiliza JavaScript (ver gráfica 28). Por su parte, los órganos autónomos y los organismos desconcentrados y paraestatales presentan una mayor diversidad en las

herramientas y lenguajes utilizados. En estos últimos, 18 instituciones utilizan Excel, 4 JavaScript y 5 SQL, destacando una tendencia a emplear una combinación de herramientas avanzadas y accesibles. Los Fondos y Fideicomisos, así como el Poder Legislativo, muestran una menor diversidad en las herramientas utilizadas, con una dependencia significativa de Excel.

Gráfica 20. Herramientas y lenguajes de programación, por ámbito



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Si bien Excel sigue siendo la herramienta predominante, hay un creciente uso de lenguajes de programación y plataformas especializadas para mejorar la gestión y análisis de datos abiertos. Las diferencias entre ámbitos indican áreas donde se podría fortalecer la capacitación en herramientas más avanzadas para mejorar la capacidad de análisis y visualización de datos.

5.5 Apertura de datos

En esta sección se recaba la información sobre los procesos que llevan a cabo los actores e instituciones públicas para abrir datos en formatos abiertos. Entre las preguntas, nos interesó saber si las instituciones cuentan con un plan para la apertura de datos abiertos, como lo recomienda la Política Nacional de Datos Abiertos.

También se preguntó si ha construido su institución o actor público alianzas estratégicas para promover los datos abiertos, si se ha utilizado un mecanismo de participación en algún ejercicio de apertura de datos, y qué tipo de mecanismos de participación se han utilizado para involucrar a las personas y actores sociales en la selección de datos a publicar.

La Política Nacional de Datos Abiertos enfatiza la importancia de desarrollar planes claros y estructurados para la apertura de datos. Estos planes no solo facilitan la transparencia y la rendición de cuentas, sino que también mejoran la calidad y la utilidad de los datos disponibles para las personas. Además, la creación de alianzas estratégicas y la utilización de mecanismos de participación son componentes esenciales para garantizar que los datos abiertos respondan a las necesidades e intereses de la sociedad.

Tabla 6. Instituciones o actores que reportaron contar con un plan de apertura de datos

Institución o Actor Público	Enlace/Comentario
Auditoría Superior de la Ciudad de México	Planea invitar a las UA a Jornadas por la Inclusión y Datos Abiertos
Fideicomiso Fondo para el Desarrollo Económico y Social de la Ciudad de México	Enlace
Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México	Enlace
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México	Enlace de cartografía Centro documental
Secretaría de Obras y Servicios	Libre acceso a la información en el portal de Transparencia
Mecanismo de Protección Integral de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas de la Ciudad de México	Plan anual con actualización trimestral

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

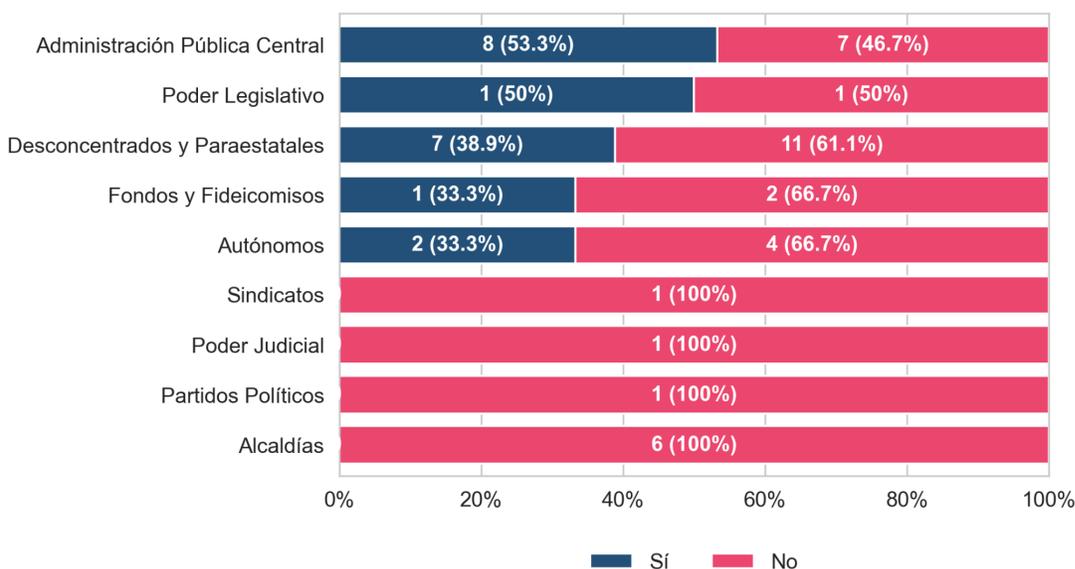
La mayoría de las instituciones reportaron no contar con un plan específico para la apertura de datos (ver tabla 6). De las respuestas obtenidas, sólo algunas instituciones proporcionaron enlaces a planes o rutas de acción, mientras que la mayoría respondió de forma negativa. El Fideicomiso Fondo para el Desarrollo Económico y Social de la Ciudad de México proporcionó un enlace a su plan de formación en barrancas.

Esta falta de planificación estructurada sugiere una necesidad de fortalecer la capacidad institucional y promover la adopción de estrategias y rutas de acción claras para la apertura de datos. La existencia de planes específicos y accesibles públicamente es fundamental para la transparencia y la rendición de cuentas, y su ausencia puede limitar la eficacia de las iniciativas de datos abiertos en las instituciones.

Alianzas estratégicas

La creación de alianzas y comunidades de práctica es especialmente relevante para incentivar el aprovechamiento de los datos abiertos. Estas alianzas pueden ayudar a ubicar y liberar información que sea de interés para distintos grupos, a través de la promoción de una cultura de colaboración y co-creación entre las instituciones públicas y las personas. De esta manera, se busca no solo abrir datos, sino también generar valor público a partir de ellos, a través de su uso efectivo para resolver problemas públicos y mejorar la toma de decisiones.

Gráfica 21. Instituciones que reportan alianzas estratégicas para la gestión de datos abiertos.



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En la Administración Pública Central, ocho instituciones (53.3%) indicaron contar con un plan para la apertura de datos, mientras que siete (46.7%) no. Un número similar reportó haber construido alianzas estratégicas, lo que sugiere que este ámbito tiene un progreso relativamente equilibrado en la promoción de datos abiertos.

El Poder Legislativo muestra un balance similar con una institución (50%) afirmando tener un plan y otra sin plan. Sin embargo, ambos han reportado construir alianzas estratégicas. En cuanto a los Organismos Desconcentrados y Paraestatales tienen un mejor porcentaje de instituciones con planes (38.9%) y alianzas (38.9%), lo que resalta la necesidad de fortalecer estos aspectos en este ámbito.

Por otro lado, en el caso de Fondos y Fideicomisos, así como en Órganos Autónomos, sólo un tercio de las instituciones reportaron tener planes y alianzas estratégicas. Mientras que Sindicatos, Poder Judicial, Alcaldías y los Partidos Políticos que respondieron, no reportaron tener planes formales ni alianzas estratégicas.

Participación de las personas

La participación en los ejercicios de apertura de datos es fundamental para asegurar que los datos abiertos respondan a las necesidades e intereses de la sociedad. En este diagnóstico, se observó que varias instituciones han implementado mecanismos de participación en sus procesos de apertura de datos. La tabla 7 resume las respuestas afirmativas a la pregunta sobre la utilización de estos mecanismos.

Gráfica 22. Mecanismos de participación reportados



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Sin embargo, la mayoría de las instituciones no utilizan mecanismos de participación para involucrar a las personas y actores sociales en la selección de datos a publicar. Esto se refleja en que 23 instituciones respondieron "Ninguno" a esta pregunta. Sin embargo, aquellas que sí emplean mecanismos de participación optan por una variedad de métodos. En las respuestas, destacan el uso de formularios en línea (12 instituciones) y las consultas públicas (10 instituciones). Otros métodos incluyen mesas de trabajo con organizaciones civiles y personas expertas, y el análisis de solicitudes de información pública recibidas, ambos utilizados por 10 y 9 instituciones respectivamente.

En la Administración Pública Central, 8 instituciones no utilizan ningún tipo de participación, pero algunas emplean formularios en línea y mesas de trabajo con organizaciones civiles y personas expertas. Las Alcaldías muestran una mayor diversidad en los mecanismos utilizados, incluyendo consultas públicas, formularios en línea y foros comunitarios, aunque la mayoría también reporta no utilizar ningún mecanismo específico. Los órganos autónomos destacan por su uso de formularios en línea y mesas de trabajo con organizaciones civiles y personas expertas.

Tabla 7. Mecanismos de participación reportados en la apertura de datos

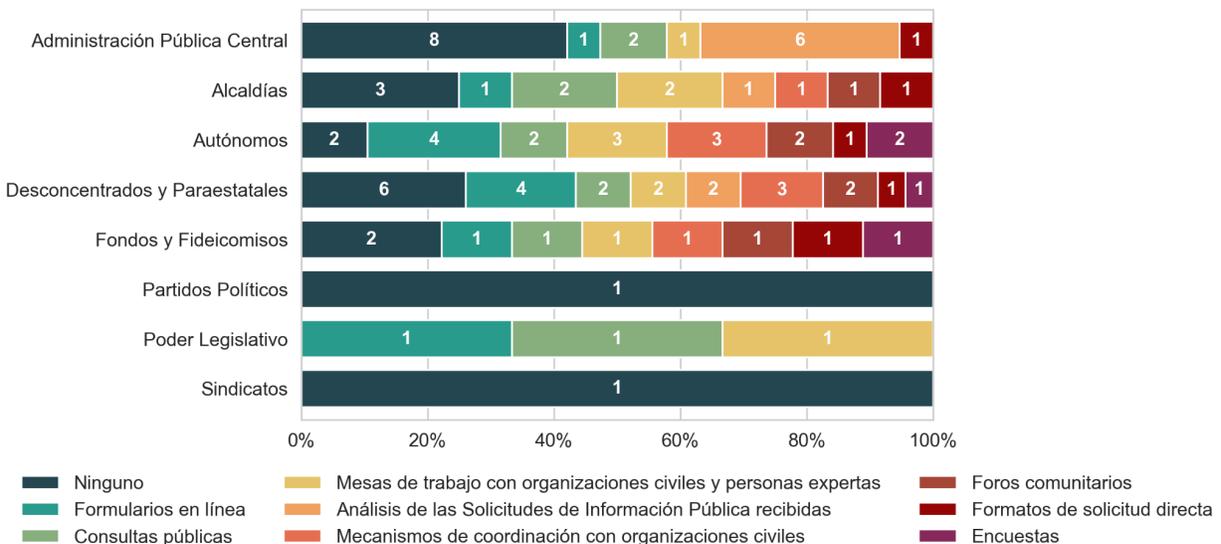
Institución	Ejercicio de participación reportado
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Plan de Apertura con participación de sociedad civil, academia y entidades públicas en cuatro ejes temáticos: movilidad, seguridad, mujeres y medio ambiente
Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México	Consultas de niñas, niños y adolescentes en temas de interés, Infancias Encerradas, Informe sobre la violencia de género
Congreso de la Ciudad de México	Consultas públicas, Mesas de trabajo con organizaciones civiles y personas expertas
Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México	Promoción y cultura de los fines y propósitos del sujeto obligado
Instituto de las Personas con Discapacidad de la Ciudad de México	Consejo Consultivo del Instituto de las Personas con Discapacidad

Institución	Ejercicio de participación reportado
Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México	Encuestas, formularios, foros, talleres
Tribunal Electoral de la Ciudad de México	Todos los generados por información de participación ciudadana en Estadística, Difusión, Derechos Humanos y Género, Defensoría Pública

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Los organismos desconcentrados y paraestatales presentan una mayor diversidad de mecanismos de participación, destacando el uso de consultas públicas, análisis de solicitudes de información pública y mecanismos de coordinación con organizaciones civiles. Por su parte, los fondos y fideicomisos, así como los partidos políticos y el Poder Legislativo, muestran una menor adopción de estos mecanismos, con una o dos instituciones reportando su uso. Finalmente, los sindicatos y el Poder Judicial reportan en su mayoría no utilizar mecanismos de participación en sus procesos de selección de datos a publicar.

Gráfica 23. Mecanismos de participación reportados, por ámbito



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Mecanismos para promocionar datos abiertos

El análisis de las respuestas a la pregunta sobre la existencia de mecanismos para promocionar las bases de datos abiertos revela una diversidad en las estrategias adoptadas por diferentes instituciones y actores públicos. Mientras algunas instituciones no cuentan con mecanismos específicos, otras han implementado diversas acciones para asegurar que sus datos abiertos sean accesibles y conocidos por el público general.

Varias instituciones han optado por realizar eventos y jornadas de transparencia. Por ejemplo, la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México reportó haber organizado un evento denominado "Datos Abiertos, Datos Ciudadanos", y la Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México ha participado en jornadas de transparencia organizadas por el INFO CDMX.

Además, algunos fideicomisos y organismos como el Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México utilizan pláticas y actividades comunitarias para promocionar y educar sobre sus datos abiertos. Instituciones como el Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México realizan foros y talleres para este propósito.

La publicación en portales institucionales y redes sociales es otra estrategia comúnmente utilizada, como se observa en el caso del Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México, la Secretaría de Administración y Finanzas, y la Secretaría de Obras y Servicios.

Tabla 8. Resumen de instituciones con mecanismos de promoción de datos abiertos

Institución o actor público	Mecanismos para promocionar datos abiertos
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Evento "Datos Abiertos, Datos Ciudadanos"
Alcaldía Gustavo A. Madero	Transparencia PROACTIVA
Alcaldía Milpa Alta	Solicitud de información y consulta directa en unidades administrativas
Alcaldía Tláhuac	Publicación en la plataforma de la Alcaldía
Auditoría Superior de la Ciudad de México	Participación en Jornadas Universitarias de Transparencia

Institución o actor público	Mecanismos para promocionar datos abiertos
Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México	Jornadas de transparencias organizadas por el InfoCDMX
Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V.	Información descargable
Fideicomiso Bienestar Educativo de la Ciudad de México	Plataforma Nacional de Transparencia
Fideicomiso Museo de Arte Popular Mexicano	Sistema de cómputo
Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México	Pláticas con la ciudadanía para observar necesidades y plan de prevención
Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México	Publicación en portal institucional y redes sociales
Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México	Foros, talleres
Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México	Página institucional
Mecanismo de Protección Integral de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas de la Ciudad de México	Información actualizada en la página de manera virtual
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México	Solicitud vía PNT, solicitud dirigida al área que posee la información, consulta directa de los sitios web donde se hospeda la información
Secretaría de Administración y Finanzas	Portal institucional y redes sociales
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	Portal de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y Portal de datos abiertos del Gobierno de la Ciudad de México
Secretaría de Obras y Servicios	Publicaciones trimestrales en portales de Transparencia

Institución o actor público	Mecanismos para promocionar datos abiertos
Secretaría de Seguridad Ciudadana	Solicitudes de Información de la Ciudad de México
Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo	Publicación en Gaceta Oficial CDMX
Sistema de Aguas de la Ciudad de México	Boletines, redes sociales y conferencias de prensa
Tribunal Electoral de la Ciudad de México	Micrositios mencionados

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Mecanismos para recibir retroalimentación de datos abiertos publicados

El análisis de las respuestas a la pregunta sobre la existencia de mecanismos para recibir retroalimentación de la ciudadanía respecto a los datos abiertos muestra que poco más del 43% de actores que publican datos abiertos no cuenta con un sistema establecido para este propósito.

Sin embargo, entre las que sí disponen de mecanismos, se observan diversas estrategias para fomentar la interacción con el público y mejorar la calidad de los datos publicados. La Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, por ejemplo, utiliza una asamblea abierta en la plataforma “Plaza Pública”⁸ para discutir y proponer mejoras en los datos abiertos. De manera similar, el Congreso de la Ciudad de México ofrece una plataforma de consulta ciudadana.⁹

Tabla 9. Instituciones y actores públicos con mecanismos para recibir retroalimentación

Institución o actor público	Mecanismos para recibir retroalimentación
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Asamblea abierta en la plataforma “Plaza Pública”
Congreso de la Ciudad de México	Consulta Ciudadana
Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V.	Datos de contacto de la Unidad de Transparencia

⁸ Plaza Pública | Gobierno de la Ciudad de México. <http://plazapublica.cdmx.gob.mx/>. Consultado el 20 de junio de 2024.

⁹ Congreso de la Ciudad de México. “Consulta Ciudadana”. <https://consulta.congresocdmx.gob.mx/consulta/iniciativa/select>

Institución o actor público	Mecanismos para recibir retroalimentación
Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México	Mediante medios electrónicos o directamente en las oficinas
Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México	Portal de datos de ADIP y correo electrónico
INFO CDMX	Encuestas
Instituto Electoral de la Ciudad de México	Plataforma Digital de Participación Ciudadana
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México	Intercambio y recopilación de información con otras dependencias
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	Cuestionario y correo electrónico
Secretaría de la Contraloría General	Sección de sugerencias
Secretaría de Movilidad	Talleres en dependencias públicas y DGCOPE
Sistema de Aguas de la Ciudad de México	Redes sociales, correo electrónico y asambleas en sitios web
Tribunal Electoral de la Ciudad de México	Correos y contactos otorgados en foros y formatos de solicitudes

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Otras instituciones, como el Instituto Electoral de la Ciudad de México y el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva, también han establecido portales y buzones de sugerencias digitales para recibir comentarios y sugerencias. Estas herramientas digitales permiten una comunicación más directa y eficiente con el público, pues facilita la recopilación de retroalimentación y la implementación de mejoras en los datos abiertos.

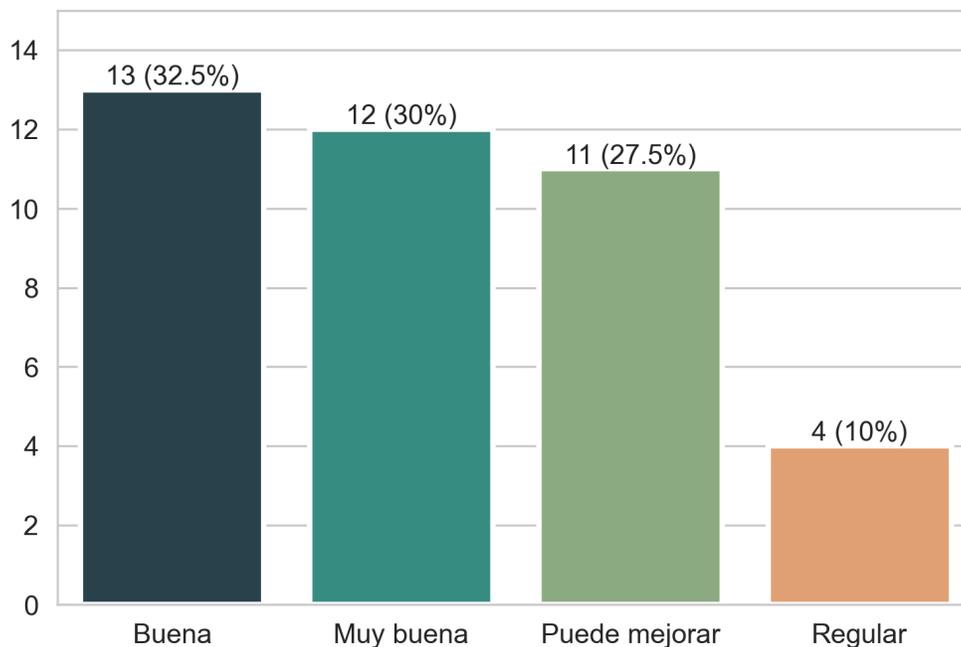
Adicionalmente, algunos actores públicos reportan métodos más tradicionales como el uso de encuestas, foros, y el intercambio de información a través de medios electrónicos y redes sociales.

Experiencia al utilizar mecanismos de participación

La mayoría de las instituciones que implementaron mecanismos de participación ciudadana para recibir retroalimentación sobre datos abiertos la calificaron como una experiencia positiva. Un 32% de las instituciones evaluaron su experiencia como buena, mientras que un 30% la calificó como “muy buena”.

Solo un 10% de las instituciones consideraron que la experiencia fue “regular”. Esto indica, en términos generales, que las instituciones han tenido experiencias satisfactorias al utilizar mecanismos de participación ciudadana para involucrar a las personas y actores sociales en la selección de datos a publicar.

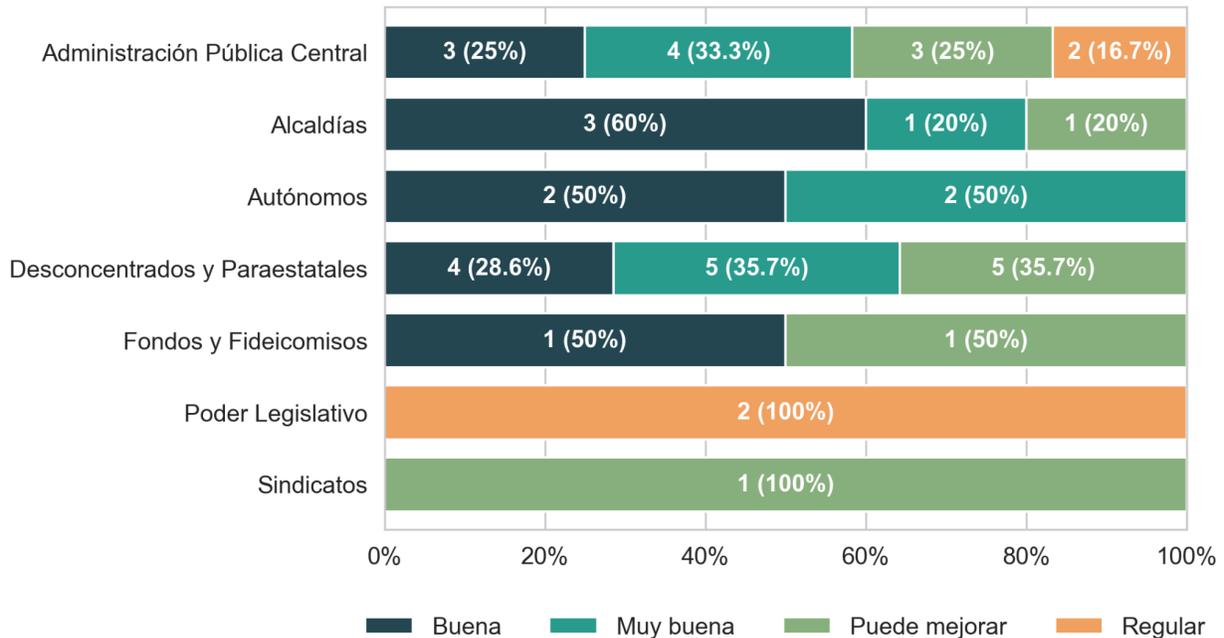
Gráfica 24. Experiencia al implementar mecanismos de participación en datos.



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En la Administración Pública Central, el 33.3% de las instituciones calificaron su experiencia como "Muy buena", mientras que el 25% la consideraron "Buena" y otro 25% cree que puede mejorar. Las alcaldías presentaron una diversidad de opiniones: el 60% calificaron su experiencia como "Buena", mientras que un 20% la consideraron "Muy buena" y otro 20% señaló que "Puede mejorar". Los órganos autónomos también mostraron una variedad de experiencias, con un 50% indicando que fue "Muy buena" y un 50% que "Puede mejorar".

Gráfica 25. Experiencia al implementar mecanismos de participación, por ámbito.



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Los organismos desconcentrados y paraestatales mostraron una diversidad similar: el 35.7% calificó su experiencia como "Muy buena", mientras que el 28.6% la consideró "Buena" y otro 35.7% señaló que "Puede mejorar". Los fondos y fideicomisos reflejaron opiniones más positivas, con el 50% de las instituciones calificando su experiencia como "Buena" y el 50% como "Puede mejorar".

El Poder Legislativo y los sindicatos tuvieron experiencias muy positivas, con el 100% de las instituciones calificando su experiencia como "Regular" y "Puede mejorar", respectivamente. Estos resultados sugieren que, aunque la mayoría de las instituciones tienen experiencias positivas con los mecanismos de participación, hay espacio para mejorar y optimizar estos procesos en varios ámbitos.

Contribución de la participación en datos abiertos

El análisis de las respuestas a la pregunta sobre la contribución del mecanismo de participación revela un panorama amplio de cómo estas prácticas han influido positivamente en diversas instituciones y actores públicos. En general, los mecanismos de participación han permitido una mejor identificación de los temas de interés de la ciudadanía, al facilitar la adecuación de programas y acciones institucionales a las necesidades reales de la población. Además, las instituciones y actores públicos

reportan que estos mecanismos han promovido la inclusión de voces diversas en los procesos de toma de decisiones, enriqueciendo así las políticas públicas y mejorando la transparencia.

Tabla 10. Resumen de beneficios de la participación reportados por los actores e instituciones públicas que la han implementado.

Institución	Contribución del Mecanismo de Participación
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Identificación de temas de interés de la ciudadanía
Alcaldía Gustavo A. Madero	Comprensión de ámbitos sociales para adecuar programas
Alcaldía Tláhuac	Encuentros con la Autoridad y los vecinos
Alcaldía Tlalpan	Alcaldía móvil
Auditoría Superior de la Ciudad de México	Participación ciudadana en planeación de auditorías
Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México	Informar sobre opiniones y sentimientos de grupos vulnerables
Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México	Análisis de solicitudes de información para desarrollo del Portal de Reconstrucción
Congreso de la Ciudad de México	Integrar opinión de la población en dictaminación de iniciativas
Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México	Pláticas sobre prevención y actuación en casos de fuga de gas
Instituto de las Personas con Discapacidad de la Ciudad de México	Inclusión de personas con discapacidad en toma de decisiones
Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México	Aclarar dudas
Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México	Organización de foros



Institución	Contribución del Mecanismo de Participación
Instituto Electoral de la Ciudad de México	Presupuesto Participativo y COPACO para acercamiento con ciudadanía
Instituto para la Seguridad de las Construcciones en la Ciudad de México	Participación de comunidad técnica
Planta Productora de Mezclas Asfálticas	Rendición de cuentas
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México	Recolección de información de actividades de protección animal
Secretaría de Administración y Finanzas	Atender solicitudes en redes sociales y dirigir a microsítios
Secretaría de Desarrollo Económico	Aplicación y aprovechamiento de datos abiertos
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	Mejorar presentación de datos
Secretaría de Movilidad	Mesas de trabajo para ampliar publicación de datos
Secretaría de Obras y Servicios	Microsítios de datos abiertos
Secretaría del Medio Ambiente	Publicación de información relevante derivada de análisis de solicitudes
Sistema de Aguas de la Ciudad de México	Actualización en tiempo real de infraestructura hidráulica

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En el ámbito de la Administración Pública Central, la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México destacó que estos mecanismos han sido fundamentales para identificar los temas de mayor interés para la ciudadanía, lo cual ha guiado la publicación de datos.

La Auditoría Superior de la Ciudad de México subrayó la importancia de la participación ciudadana en la planeación de auditorías a la Cuenta Pública, asegurando que los procesos de fiscalización sean más transparentes y participativos.

La Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México mencionó que estos mecanismos han sido útiles para recoger opiniones y sentimientos de grupos vulnerables, lo que enriquece su labor de defensa de los derechos humanos. Asimismo, la Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México utilizó el análisis de solicitudes de información como base para desarrollar su portal de reconstrucción, especialmente el micrositio de Transparencia Proactiva.

Por otro lado, el Congreso de la Ciudad de México integró la opinión de la población en el proceso de dictaminación de iniciativas, asegurando una mayor representatividad y legitimidad en sus decisiones. Por su parte, la Secretaría de Administración y Finanzas destacó la atención de solicitudes enviadas a través de redes sociales y la orientación hacia los micrositios de información, lo que ha incrementado el acceso ciudadano a datos relevantes.

En el mismo sentido, la Secretaría de Desarrollo Económico mencionó la aplicación y aprovechamiento de datos abiertos, mientras que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda trabajó en mejorar la presentación de los datos gracias a la retroalimentación ciudadana. La Secretaría de Movilidad organizó mesas de trabajo que resultaron en la ampliación de la publicación de datos desglosados por servicio, incluyendo transporte público como el Tren Ligero y el Cablebús. La Secretaría de Obras y Servicios implementó micrositios de datos abiertos, y la Secretaría del Medio Ambiente publicó información relevante derivada del análisis de solicitudes de información.

En el ámbito de las Alcaldías, la Alcaldía Gustavo A. Madero utilizó las sesiones del Consejo de Desarrollo Social para entender los diferentes ámbitos sociales de su demarcación, permitiendo una mejor adecuación de programas y acciones institucionales. La Alcaldía Tláhuac promovió encuentros entre la autoridad y los vecinos, mientras que la Alcaldía Tlalpan implementó el programa "Alcaldía móvil", llevando servicios a todas las colonias, lo cual mejoró la accesibilidad y la participación ciudadana en la gestión pública.

Dentro de los Órganos Desconcentrados y Paraestatales, el H. El Cuerpo de Bomberos reportó haber realizado pláticas sobre prevención y actuación en casos de fuga de gas, informando y educando a la ciudadanía. El Instituto de las Personas con Discapacidad de la Ciudad de México resaltó la inclusión de personas con discapacidad en la toma de decisiones, asegurando que sus necesidades y opiniones sean consideradas en las políticas y programas. El Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva utilizó los mecanismos de participación para aclarar dudas y mejorar la comprensión de sus procesos.

Por otro lado, el INFO CDMX reportó haber organizado foros para promover la transparencia y la rendición de cuentas. El Instituto Electoral de la Ciudad de México destacó el uso del Presupuesto Participativo y la integración de COPACO como herramientas para un mayor acercamiento con la ciudadanía y el seguimiento de proyectos. El Instituto para la Seguridad de las Construcciones en la Ciudad de México involucró a la comunidad técnica en la toma de decisiones, asegurando que las políticas y regulaciones sean técnicamente sólidas. El Sistema de Aguas de la Ciudad de México actualizó en tiempo real la información sobre la infraestructura hidráulica, asegurando una comunicación efectiva con la ciudadanía.

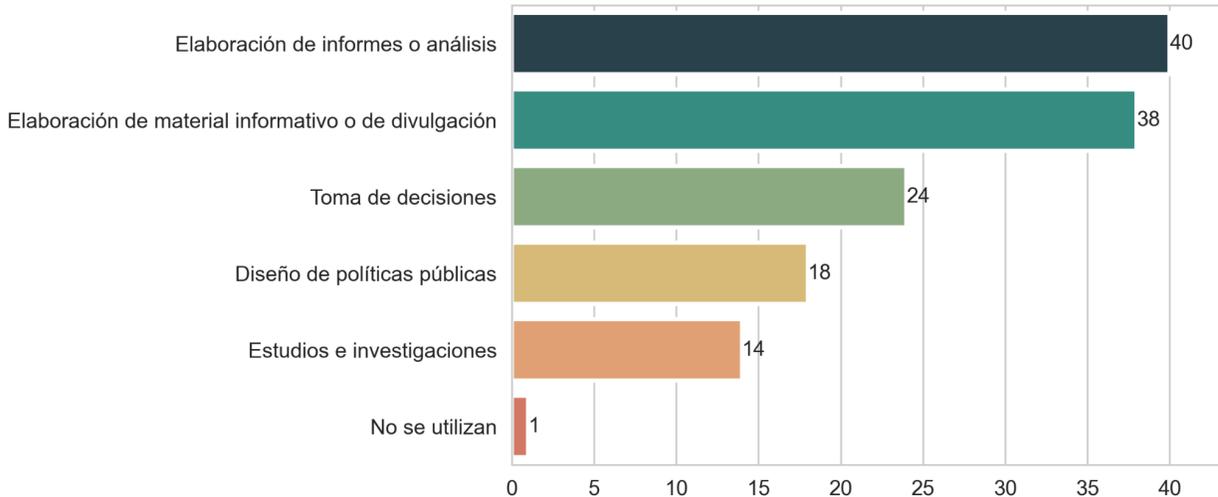
Otros actores también han implementado mecanismos efectivos. La Planta Productora de Mezclas Asfálticas destacó la rendición de cuentas como una práctica clave, mientras que la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México promovió la recolección de información de actividades de protección animal. La Secretaría de la Contraloría General mencionó que la retroalimentación de la sociedad civil ha proporcionado información valiosa para mejorar sus prácticas. Estos ejemplos demuestran cómo la participación puede ser instrumental en la mejora de la gestión pública, promoviendo la transparencia, la inclusión y la eficacia en la implementación de políticas y programas.

5.6 Aplicación y aprovechamiento de datos abiertos

Aprovechamiento de datos abiertos propios

En términos generales, las instituciones y actores públicos utilizan los datos que generan principalmente para la elaboración de informes o análisis, con 40 de las respuestas indicando este uso. La elaboración de material informativo o de divulgación es el segundo uso más común, reportado por 38 de las instituciones. La toma de decisiones es mencionada por 24 de las entidades, mientras que el diseño de políticas públicas y los estudios e investigaciones son señalados por 18 y 14 de las instituciones, respectivamente. Un número muy reducido de instituciones (1) indica que no utiliza los datos generados.

Gráfica 26. La mayoría de instituciones y actores públicos usan sus datos para informes

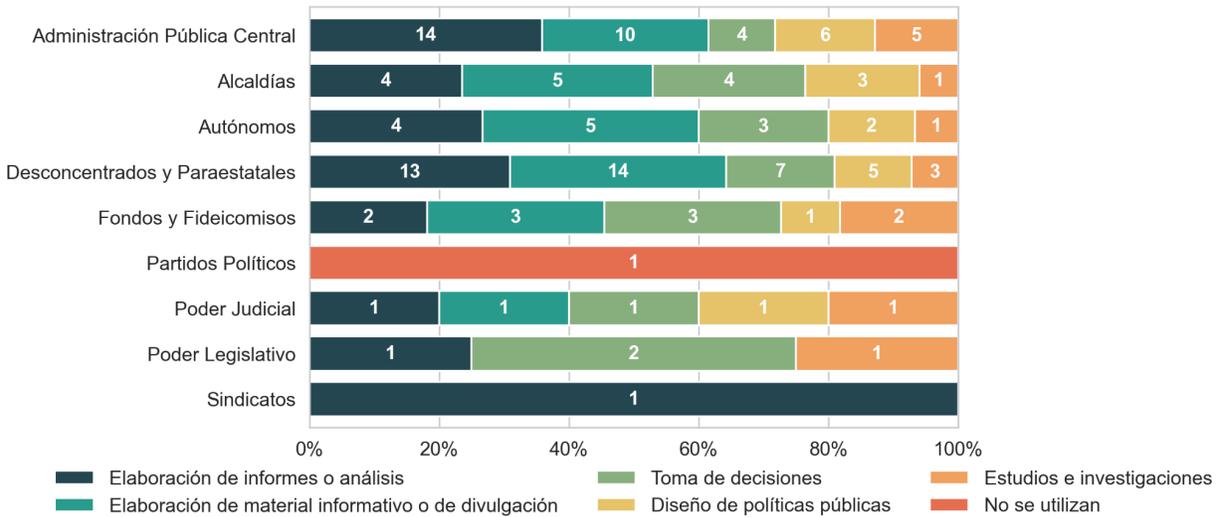


Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Al analizar los resultados por ámbito, se observa que en la Administración Pública Central, la elaboración de informes o análisis es el uso más común, seguido por la elaboración de material informativo o de divulgación. La toma de decisiones y el diseño de políticas públicas también son mencionados, aunque en menor medida.

Por otro lado, en las Alcaldías, se destaca un uso equilibrado de los datos para la toma de decisiones y la elaboración de material informativo o de divulgación, junto con el diseño de políticas públicas y los estudios e investigaciones. Los órganos autónomos priorizan la elaboración de informes o análisis, así como la elaboración de material informativo, con algunos también indicando el uso de datos para la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas.

Gráfica 27. Uso de datos abiertos, por ámbito



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En los organismos desconcentrados y paraestatales, la elaboración de informes o análisis es nuevamente el uso más reportado, seguido de cerca por la elaboración de material informativo o de divulgación. La toma de decisiones y el diseño de políticas públicas también son frecuentes, junto con los estudios e investigaciones.

Los fondos y fideicomisos utilizan los datos principalmente para la toma de decisiones y la elaboración de informes o análisis. En el Poder Judicial, el uso de datos para la toma de decisiones, la elaboración de informes y el diseño de políticas públicas se mencionan, al igual que en el Poder Legislativo, donde también se destaca la elaboración de material informativo. Finalmente, los sindicatos reportan principalmente la elaboración de informes o análisis como el uso principal de los datos generados.

Usos de datos abiertos de otras instituciones y actores públicos

El análisis de las respuestas a la pregunta sobre el uso de datos abiertos de otras instituciones revela que un número significativo de instituciones y actores públicos en la Ciudad de México han aprovechado los datos abiertos disponibles para mejorar sus propias operaciones y decisiones. Esto no solo facilita la colaboración interinstitucional, sino que también optimiza la eficiencia y efectividad de los servicios públicos.

A nivel general, las instituciones han mencionado el uso de datos de diversas fuentes, incluyendo el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la Agencia Digital de Innovación Pública (ADIP), la Secretaría de Salud, y otros organismos tanto a nivel

local como federal. Este intercambio de datos abiertos fomenta un ecosistema de datos donde las instituciones pueden tomar decisiones más informadas y basadas en evidencia, lo que puede mejorar la calidad de sus servicios.

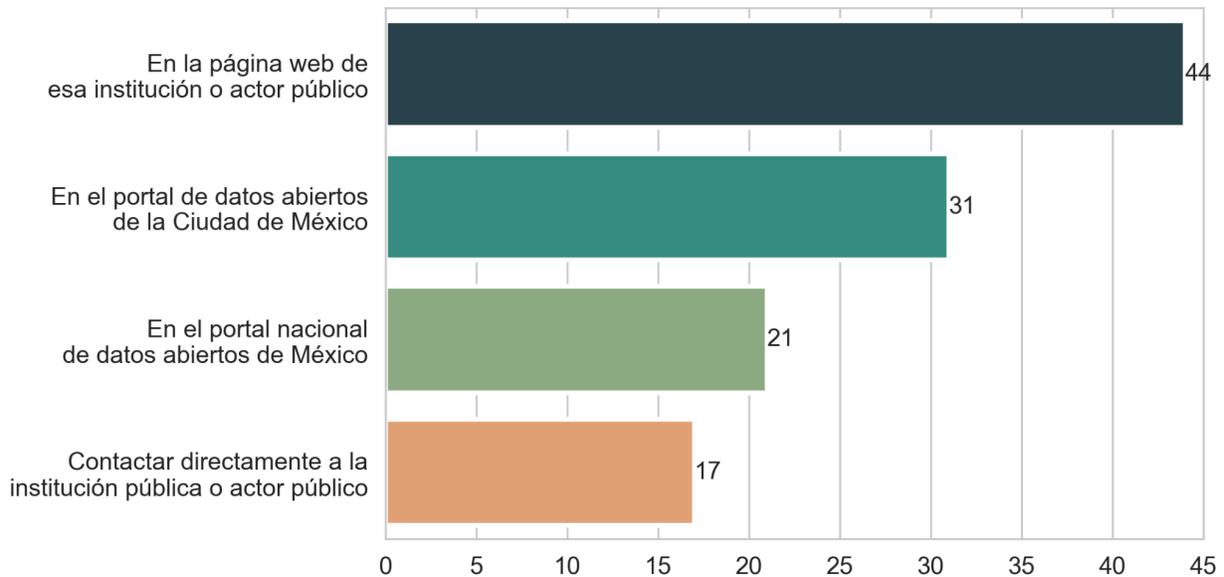
Tabla 11. Uso de datos abiertos de otras instituciones públicas.

Institución o Actor Público	Datos Utilizados
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Datos de 33 instituciones públicas de la Ciudad de México
Alcaldía Gustavo A. Madero	Plataforma del INEGI
Alcaldía Venustiano Carranza	Organismos Gubernamentales e Instituciones
Autoridad del Centro Histórico	INEGI, C5, Fiscalía General de Justicia de la CDMX, INVEA, SEDUVI
Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México	Códigos postales de SEPOMEX, AGEBS de INEGI
Congreso de la Ciudad de México	Estadísticas y opiniones de instituciones
Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México	Protección Civil
Instituto de las Personas con Discapacidad de la Ciudad de México	Instituciones de Asistencia Privada y Organizaciones de la Sociedad Civil
Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva	La mayoría de las dependencias públicas
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México	Mapas, capas de información geográfica (ambiental y territorial), de conservación patrimonial
Secretaría de Administración y Finanzas	Datos abiertos CDMX
Secretaría de Desarrollo Económico	Datos de la Secretaría de Salud y ADIP

Institución o Actor Público	Datos Utilizados
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva, SEDEMA, PAOT, SEMOVI
Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación	UNAM, IPN, UAM, Gobierno de la CDMX
Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección	INEGI, CONAGUA, Servicio Meteorológico Nacional
Secretaría de Movilidad	INEGI, CONAPO, SSC
Secretaría de Obras y Servicios	Portales de Transparencia de Sujetos Obligados de la Ciudad de México, Federales y de las Entidades Federativas, Plataforma Nacional de Transparencia, Portal de Datos Abiertos de la CDMX
Secretaría de Seguridad Ciudadana	Conjunto de datos SHP
Secretaría de Turismo	Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC), BANOBRAS, IMSS, SECTUR Federal, INEGI
Sistema de Aguas de la Ciudad de México	SAF, INEGI, CONAGUA, CONEVAL, SEDUVI, entre otras
Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de la Ciudad de México	Gobierno de la Ciudad de México, Secretaría de Inclusión y Bienestar Social de la Ciudad de México, Secretaría de Bienestar de México, Secretaría de Movilidad CDMX
Tribunal Electoral de la Ciudad de México	TEPJF, IECM

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Gráfica 28. Si tuviera que buscar datos de otra institución, ¿dónde los buscaría?



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

En el ámbito de la Administración Pública Central, la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México ha utilizado datos de 33 instituciones públicas de la Ciudad de México, lo que demuestra un alto nivel de integración y colaboración. La Autoridad del Centro Histórico ha recurrido a datos del INEGI, C5, la Fiscalía General de Justicia de la CDMX, INVEA y SEDUVI, lo que le permite tener una visión integral y detallada de la información relevante para sus funciones.

En el ámbito de las Alcaldías, Gustavo A. Madero ha destacado el uso de la plataforma del INEGI para acceder a datos relevantes que informan sus decisiones y políticas. La Alcaldía Venustiano Carranza ha mencionado el uso de datos de organismos gubernamentales e instituciones, lo que refuerza su capacidad para gestionar y planificar sus actividades de manera más eficiente.

Estos ejemplos muestran cómo el uso de datos abiertos de otras instituciones no solo promueve la colaboración y el intercambio de información, sino que también mejora significativamente la capacidad de las instituciones para tomar decisiones informadas y prestar servicios de alta calidad.

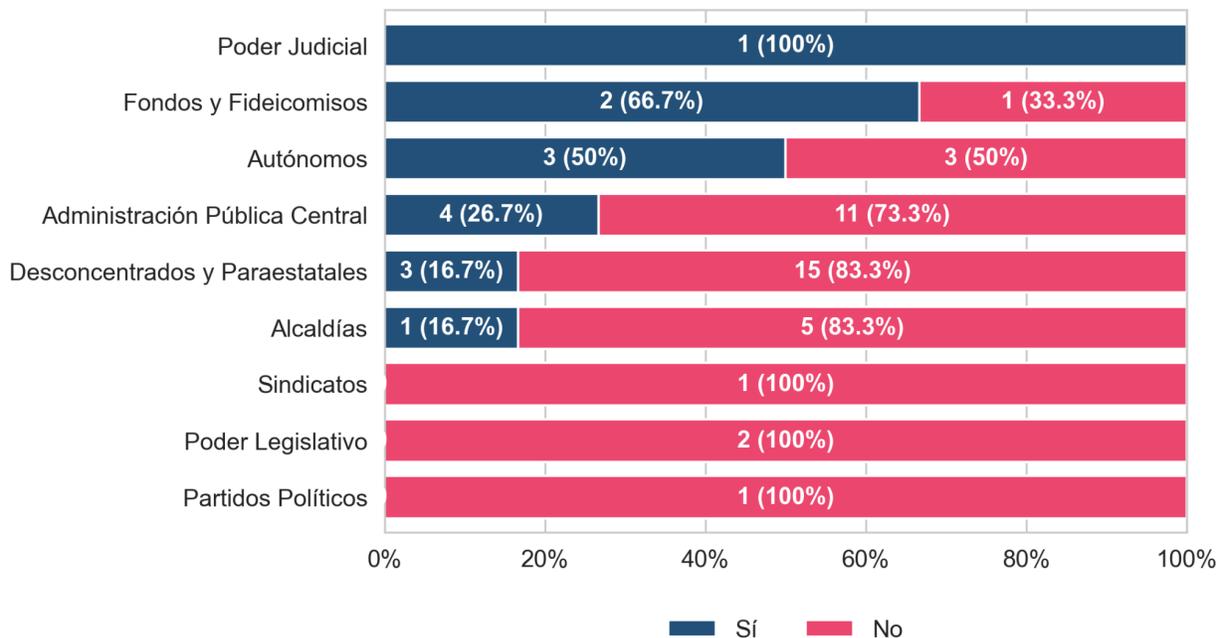
Herramientas para identificar el número de visitas y descargas de los conjuntos de datos

Es fundamental que los portales de datos cuenten con herramientas para identificar el número de visitas y descargas de los conjuntos de datos, ya que esto proporciona información importante sobre el uso y el impacto de los datos publicados. Estas métricas permiten a las instituciones comprender mejor qué datos son más demandados y útiles para las personas, academia y otros actores interesados.

Además, el seguimiento a estas estadísticas facilita la toma de decisiones informadas para mejorar la oferta de datos, optimizar los recursos disponibles y ajustar las estrategias de publicación de acuerdo con las necesidades y preferencias de las personas usuarias.

El análisis de las respuestas a la pregunta sobre la disposición de estadísticas para identificar el número de visitas y descargas de los conjuntos de datos revela que una minoría de las instituciones y actores públicos disponen de estas métricas. De un total de 53 actores que respondieron esta pregunta, sólo 14 (26.4%) afirmó contar con estadísticas para este propósito (véase la gráfica 29).

Gráfica 29. Instituciones y actores públicos que disponen de herramientas para medir visitas y descargas en conjuntos de datos



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

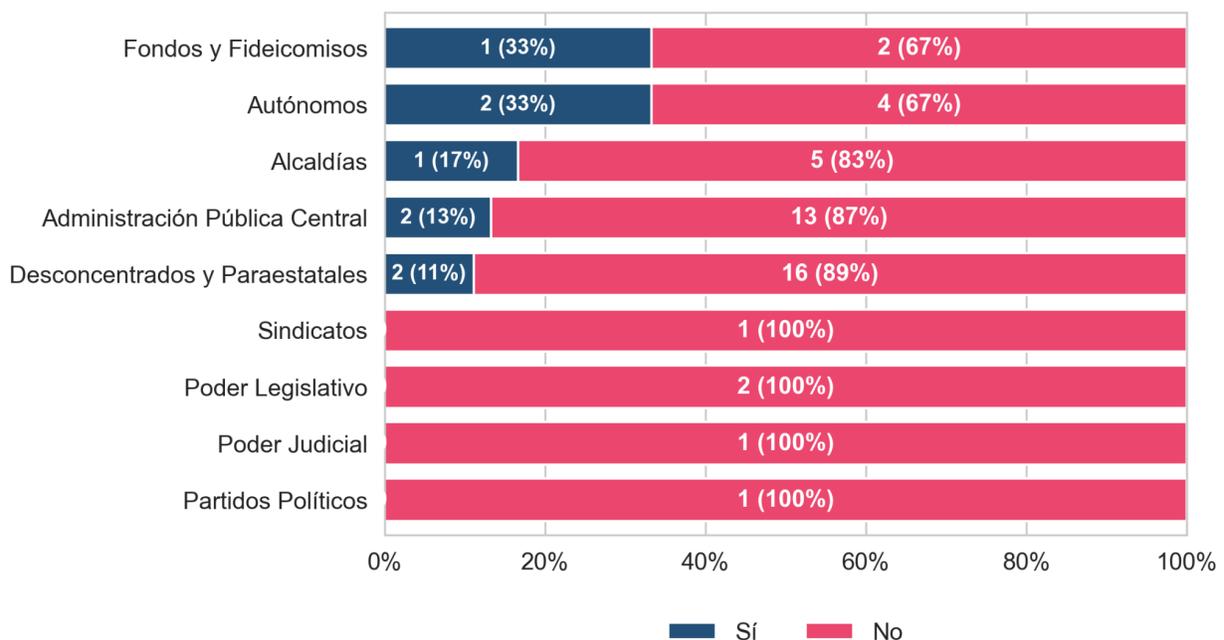
La falta de seguimiento y monitoreo de las visitas y descargas puede limitar la capacidad institucional para evaluar el impacto y aprovechamiento de los datos abiertos que se publican, así como para realizar mejoras basadas en el uso real de los datos.

Formación a personas usuarias para el aprovechamiento de los datos

La Política Nacional de Datos Abiertos establece la importancia de la formación y capacitación de las personas usuarias de los datos abiertos. De manera específica, enfatiza la necesidad de desarrollar habilidades y competencias que permitan no solo acceder y comprender los datos, sino también utilizarlos de manera efectiva para la toma de decisiones investigación, desarrollo de aplicaciones y otras actividades que puedan generar valor a partir de los datos disponibles.

Sin embargo, muy pocas instituciones o actores públicos ofrecen cursos de formación para el aprovechamiento de datos abiertos, como se puede ver en la siguiente gráfica. De las 53 instituciones que respondieron esta pregunta solo 8 reportaron contar con cursos de formación para personas usuarias de los datos, lo cual representa el 15.1% de los actores que publican datos abiertos.

Gráfica 30. Instituciones y actores públicos que ofrecen cursos de formación a personas usuarias.



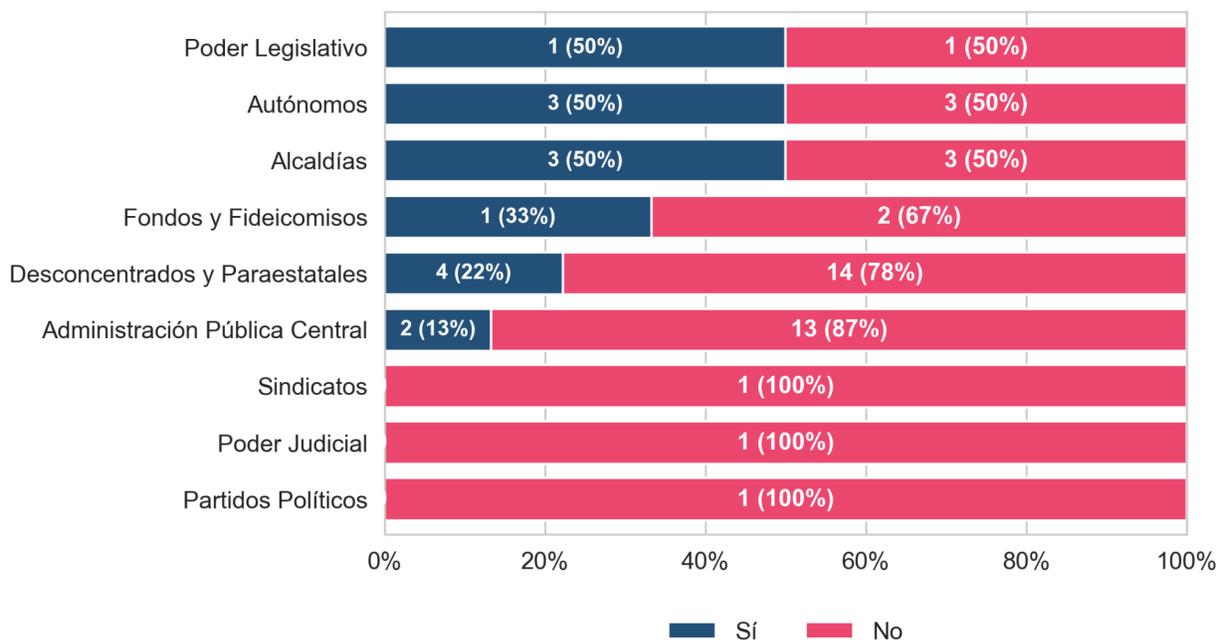
Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Entre las instituciones y actores públicos que reportan esta actividad se encuentran la Alcaldía Tláhuac, la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, el Fideicomiso Bienestar Educativo de la Ciudad de México. También reportan contar con cursos para personas usuarias de los datos, el INFO CDMX, la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México, así como la Secretaría de la Contraloría General y la de Obras y Servicios, y por último, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

Implementación de aplicaciones relacionadas con digitalización, automatización e inteligencia artificial

De la misma forma que las preguntas anteriores, al analizar las respuestas a la pregunta sobre la consideración de implementar aplicaciones relacionadas con la digitalización, automatización e inteligencia artificial, se visualiza una tendencia moderada hacia la adopción de estas tecnologías en la Ciudad de México. La inteligencia artificial (IA) o el aprendizaje automatizado (machine learning) es crucial para mejorar el aprovechamiento de los datos y la formulación de políticas públicas basadas en evidencia. Estas tecnologías permiten un análisis más rápido y preciso de grandes volúmenes de datos, que normalmente no pueden ser analizados con herramientas y técnicas tradicionales.

Gráfica 31. Instituciones y actores públicos que manifestaron interés en implementar aplicaciones de inteligencia artificial



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

De las 53 instituciones o actores públicos que respondieron esta pregunta, sólo 14 afirmaron que han considerado la implementación de estas tecnologías. Esto representa una minoría significativa, pero también destaca una gran área de oportunidad para desarrollar políticas específicas en la Ciudad de México.

Las instituciones que han considerado estas tecnologías incluyen la propia Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, varias alcaldías como Gustavo A. Madero, y Tláhuac, así como la Auditoría Superior de la Ciudad de México. También se incluyen la Secretaría de Movilidad, la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, y el INFO CDMX.

Tabla 12. Tabla resumen de instituciones y actores públicos han reportado aplicación de digitalización o inteligencia artificial.

Institución o actor público	Aplicación reportada
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Algoritmo de inteligencia artificial realizado por CentroGeo para la clasificación de reportes de Locatel
Alcaldía Gustavo A. Madero	Mejora de mecanismos de compilación y publicación de datos abiertos
Alcaldía Tláhuac	Inteligencia artificial
Auditoría Superior de la Ciudad de México	Uso de códigos QR para proporcionar información portable y fácil de descargar
Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México	Chatbot, app infomex
Instituto Electoral de la Ciudad de México	En etapa de análisis para la digitalización de información con recursos propios y/o a través de la contratación de servicios
Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección	Chatbots
Secretaría de Movilidad	Automatización para desarrollar el GTFS estático y en tiempo real, machine learning para procesar la cantidad de datos con los que se cuentan

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Principales aplicaciones identificadas

- **Algoritmos de inteligencia artificial:** La Agencia Digital de Innovación Pública reportó haber implementado un algoritmo de inteligencia artificial desarrollado por CentroGeo¹⁰ para la clasificación de reportes de Locatel.
- **Automatización y Machine Learning:** La Secretaría de Movilidad reporta usar la automatización para desarrollar el GTFS (General Transit Feed Specification)¹¹ estático y en tiempo real, y aplica machine learning para grandes cantidades de datos.
- **Digitalización de información:** varias instituciones, como el IECM y la Alcaldía Gustavo A. Madero, reportan estar trabajando en la digitalización y mejora de mecanismos para la compilación y publicación de datos abiertos.
- **Uso de Chatbots:** El INFO CDMX y la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil reportan haber implementado chatbots¹² para mejorar la interacción y el acceso a la información.
- **Códigos QR:** La Auditoría Superior de la Ciudad de México reporta usar códigos QR¹³ para proporcionar información portable y fácil de descargar.

Sin embargo, la mayoría de las instituciones que no han considerado estas tecnologías mencionan la falta de recursos, tanto financieros como humanos, como la principal barrera (véase la tabla 13). Algunas, como la Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, indican que la carga de trabajo operativo y la temporalidad de los programas limitan su capacidad para invertir en tecnologías avanzadas.

¹⁰ El Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (CentroGeo) es un centro público de investigación integrado al Sistema Nacional de Centros de Investigación CONAHCYT <https://www.centrogeo.org.mx/>.

¹¹ El GTFS es un estándar abierto que se utiliza para distribuir información relevante sobre los sistemas de tránsito de pasajeros. Permite a las agencias de transporte público publicar sus datos de tránsito en un formato que puede ser consumido por una amplia variedad de aplicaciones de software. <https://gtfs.org/>.

¹² Bot de charla o bot conversacional (en inglés: chatbot) son aplicaciones software que simulan mantener una conversación con una persona para proveer respuestas automáticas, las cuales son previamente establecidas. Se trata de sistemas que utilizan razonamiento basado en casos (CBR: case base reasoning, en inglés). https://es.wikipedia.org/wiki/Bot_conversacional

¹³ Un código QR (en inglés: Quick Response code) es la evolución del código de barras que pueden ser leídos por dispositivos móviles, y de forma inmediata ofrece información como aplicaciones de internet, documentos. https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_QR.

En el mismo sentido, algunos actores como el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México, mencionan la falta de personal experto en el área de tecnología y datos como una barrera importante.

Otra barrera identificada son los recursos humanos y materiales limitados, que reportan actores como la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, y el Instituto de las Personas con Discapacidad de la Ciudad de México. Mientras que el Heroico Cuerpo de Bomberos y otras instituciones se centran en funciones operativas esenciales que no incluyen la implementación de tecnologías avanzadas.

Tabla 13. Resumen de las principales causas por las que no se ha considerado el uso de estas herramientas.

Institución o actor público	Causa por la que no se ha considerado el uso de estas herramientas
Alcaldía Milpa Alta	Falta de personal experto en la materia.
Alcaldía Tlalpan	No se han considerado recursos en el Programa operativo anual.
Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México	Por falta de recursos y porque el Programa de Reconstrucción es temporal.
Congreso de la Ciudad de México	No, por cuestión presupuestal.
Fideicomiso Museo de Arte Popular Mexicano	Por no contar con el personal necesario para esta actividad.
Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México	No se ha contemplado, ya que este sujeto obligado se encarga de atención a emergencias en la Ciudad de México.
Instituto de las Personas con Discapacidad de la Ciudad de México	Por falta de recursos económicos y materiales.
Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México	Porque no se cuenta con el presupuesto, recursos tecnológicos o humanos.
Mecanismo de Protección Integral de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas de la Ciudad de México	No se ha considerado el uso de estas herramientas tecnológicas.

Institución o actor público	Causa por la que no se ha considerado el uso de estas herramientas
Secretaría de Desarrollo Económico	No se ha considerado, sin embargo, si se está interesado en recibir cursos para implementar inteligencia artificial o machine learning.
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	Falta de recursos financieros y humanos, carga de trabajo operativo.
Secretaría de la Contraloría General	Sentimos que el procesamiento que se dará por parte de una IA será deficiente.
Secretaría de Salud	Porque no hay presupuesto.
Secretaría del Medio Ambiente	No se ha considerado, porque no se cuenta con el presupuesto.
Sindicato de Trabajadores del Tribunal de Justicia Administrativa de la Ciudad de México	No se cuenta con el personal capacitado.
Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de la Ciudad de México	Por el presupuesto limitado que existe para la Tecnología de la información.
Tribunal Electoral de la Ciudad de México	Recursos sumamente limitados en la institución por el momento.

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Identificación del aprovechamiento de sus propios datos abiertos

La identificación y documentación del impacto de los datos abiertos es fundamental para justificar la continuidad y la expansión de estas iniciativas. Además, proporciona evidencia del valor tangible de estos datos que pueden ofrecer a diferentes sectores de la sociedad.

De las respuestas obtenidas, se puede observar que un total de 20 instituciones y actores públicos reportaron haber identificado que la publicación de datos abiertos contribuyeron con la atención de alguna problemática o beneficiado algún grupo social. Esto representa, aproximadamente, el 37.7% del total de las 53 instituciones que respondieron esta pregunta. Lo anterior indica que la gran mayoría de actores en la Ciudad de México no tienen identificado este aprovechamiento o no proporcionaron detalles al respecto.

Las instituciones que han reportado aprovechamientos de datos abiertos destacan en varios ámbitos. Las aplicaciones van desde la creación de estudios e investigaciones, hasta la optimización de servicios y atención a las necesidades específicas de la población. Por ejemplo, el uso de datos abiertos para mejorar la planificación y distribución de servicios, como reporta la Secretaría de Movilidad durante la pandemia de COVID-19, demuestra el potencial de estos datos para mejorar la calidad de vida de las personas.

Asimismo, la publicación de datos relacionados con mercados públicos y tianguis por la Secretaría de Desarrollo Económico permite una mejor organización y acceso a estos espacios comerciales, lo que puede beneficiar tanto al comercio como a personas consumidoras.

Tabla 14. Resumen de Instituciones y Actores Públicos que identifican aprovechamiento de sus datos abiertos.

Actor o institución pública	Aprovechamiento identificado
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Diversos estudios, investigaciones, artículos y aplicaciones útiles para sectores de la ciudadanía.
Alcaldía Gustavo A. Madero	Atención a denuncias de información pública, creación de programas sociales basados en datos abiertos.
Alcaldía Iztapalapa	Datos abiertos contribuyen a la atención de problemáticas.
Alcaldía Tláhuac	Aclaración sobre partidas presupuestales.
Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México	Informes temáticos y reportes de consultas https://piensadh.cdHCM.org.mx/index.php/informestematicos ; https://piensadh.cdHCM.org.mx/index.php/reportesdeconsultas
Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México	Información útil para estudiantes, investigadores y solicitantes de información.
Instituto de las Personas con Discapacidad de la Ciudad de México	Videos informativos https://www.indiscapacidad.cdmx.gob.mx/videos/0v650jVjvEs

Actor o institución pública	Aprovechamiento identificado
Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México	Localización de centros de atención e información epidemiológica en consumo de sustancias.
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México	Promoción de una cultura de bienestar animal https://paot.org.mx/micrositios/temas/animales.php
Secretaría de Desarrollo Económico	Información relacionada con mercados públicos y tianguis http://datos.cdmx.gob.mx/dataset/?res-format=SHP&organization=secretaria-de-desarrollo-economico
Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación	Resultados de proyectos de innovación https://www.sectei.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Resultados_UAM-IPN%20INNOVA%20METRO-POLITEC/Resultados_Innova%20Metro%20Politec.pdf
Secretaría de Movilidad	Información de afluencia durante la pandemia, contribución a la seguridad vial y planificación de viajes.
Secretaría de Obras y Servicios	Información sobre proyectos de obra pública https://www.obras.cdmx.gob.mx/
Secretaría de Salud	Información de servicios médicos y programas para grupos específicos.
Sistema de Aguas de la Ciudad de México	Programas “Agua en tu colonia” y “Agua en Benito Juárez”

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

5.7 Información adicional sobre datos abiertos

Necesidades para participar en ejercicios de apertura de datos

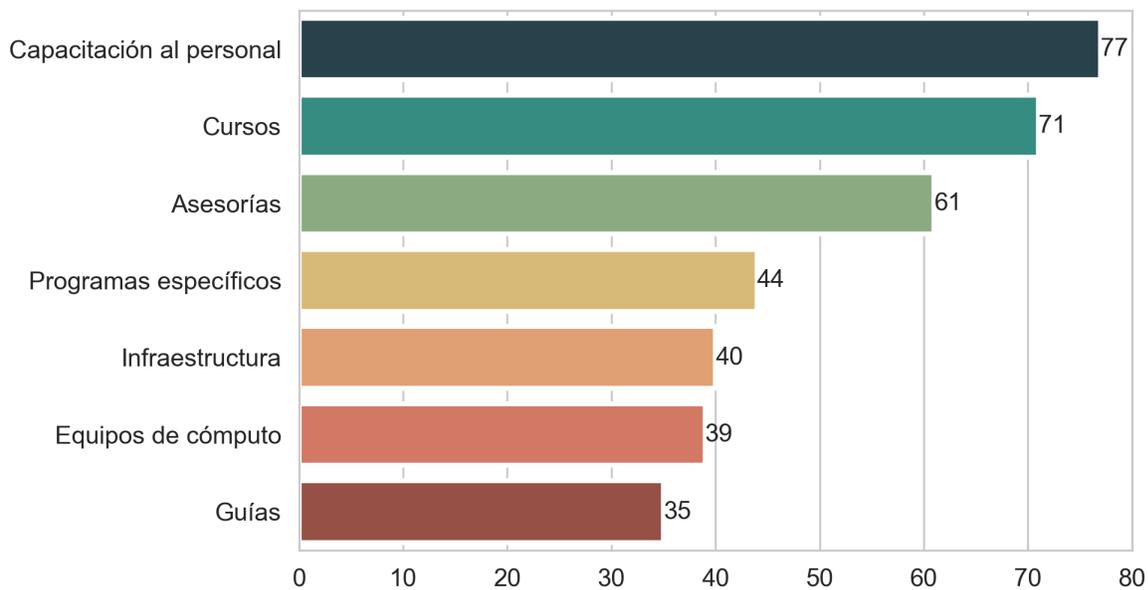
Las respuestas a la pregunta sobre las necesidades para participar en ejercicios de apertura de datos revelan que las instituciones y actores públicos identifican de manera mayoritaria necesidades relacionadas con el desarrollo de capacidades del personal por encima de temas de infraestructura y equipos de cómputo (ver gráfica 32).

La necesidad más mencionada es la capacitación al personal, con 77 menciones, lo que refleja una demanda en programas de formación para fortalecer las habilidades del personal con relación a la gestión y apertura de datos. La segunda necesidad más

importante es la realización de cursos, con 71 menciones. Le siguen las asesorías, con 61 menciones, y los programas específicos con 44.

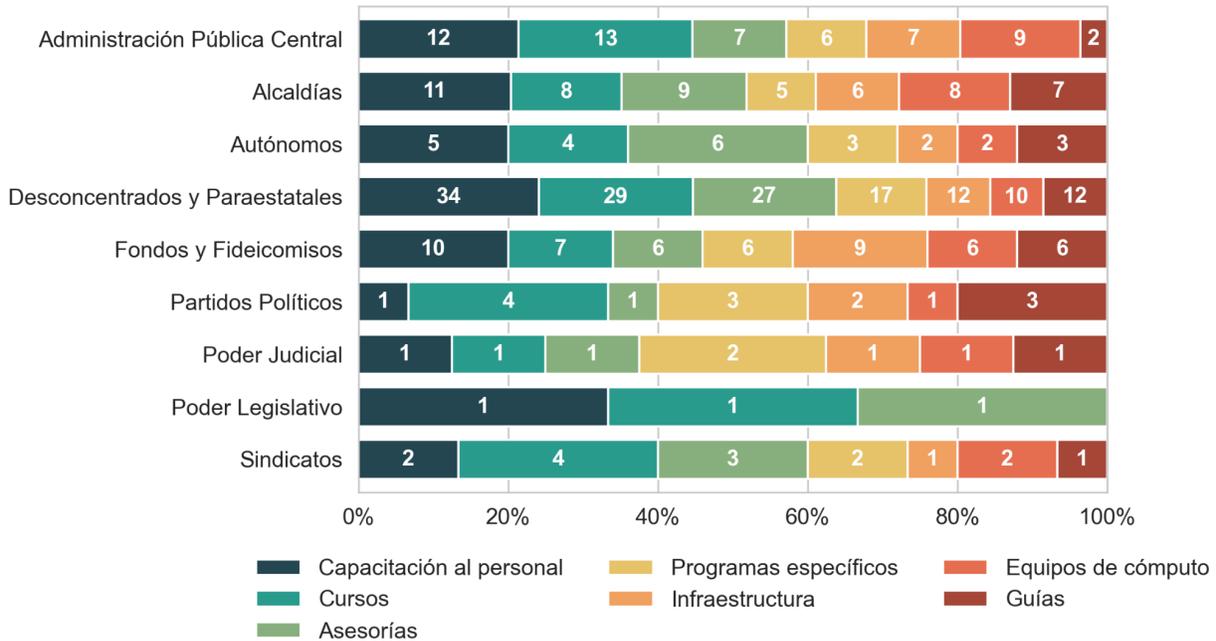
En términos generales, no se observan diferencias significativas entre los distintos ámbitos de actores e instituciones públicas en cuanto a las necesidades identificadas (ver gráfica 33). La capacitación del personal, los cursos y las asesorías, como lo mencionamos, son las principales áreas de enfoque, lo que refleja una prioridad del fortalecimiento de los recursos humanos sobre la infraestructura física. Esto sugiere la necesidad de contar con programas de formación para llevar a cabo iniciativas de apertura de datos de manera efectiva y sostenible.

Gráfica 32. Necesidades detectadas para la apertura de datos.



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Gráfica 33. Necesidades detectadas para la apertura de datos, por ámbito.



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Temas de apertura de datos sobre los que le gustaría recibir asesoría

Las respuestas a la pregunta sobre temas relacionados con la apertura de datos en los que las instituciones o actores públicos desearían recibir asesorías muestran una amplia variedad de intereses y necesidades.

En una pregunta abierta, los temas más repetidos destacan la identificación y selección de datos abiertos, el uso de herramientas tecnológicas y la metodología para la creación y gestión de datos abiertos. Estos temas pueden reflejar una preocupación generalizada por entender mejor qué información debe ser publicada en formatos de datos abiertos y cómo hacerlo de una manera efectiva.

Además, se identifican necesidades específicas como la compilación, tratamiento, almacenamiento y difusión de datos, así como el uso de software y herramientas digitales para el procesamiento y publicación de información. Varias instituciones también mencionan la necesidad de formación en temas básicos y generales sobre datos abiertos.

También se pueden identificar temas como la disacuacupin de datos personales, la seguridad informática y el uso de inteligencia artificial. Otros aspectos incluyen la creación de catálogos de datos, la sensibilización en las áreas operativas, y el manejo del sistema para dar respuestas a las solicitudes recibidas.

Tabla 15. Resumen de temas de apertura de datos sobre los que le gustaría recibir asesoría

Actor o institución pública	Temas de apertura de datos sobre los que le gustaría recibir asesoría
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Procedimiento de disociación de datos personales
Alcaldía Gustavo A. Madero	Compilación, tratamiento, almacenamiento-resguardo y difusión, gestión de una plataforma de datos abiertos, creación de buenas prácticas políticas, creación y manejo de páginas web
Alcaldía Miguel Hidalgo	Software que permita generar las bases de datos que cumplan con las características de datos abiertos
Alcaldía Milpa Alta	Datos que no deben ser públicos
Alcaldía Tláhuac	Metodología para la organización de datos abiertos
Alcaldía Tlalpan	Herramientas tecnológicas gratuitas
Alcaldía Venustiano Carranza	Elaboración de aplicaciones
Asociación Sindical de Trabajadores del Metro	Sobre el tipo de información que debo publicar en el portal web como SO
Auditoría Superior de la Ciudad de México	Tipos de archivo considerados abiertos
Caja de Previsión de la Policía Preventiva de la Ciudad de México	Uso de software y/o herramientas digitales para el procesamiento y publicación de información
Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya de la Ciudad de México	Sobre el llenado de los formatos de datos abiertos y sobre qué tipo de información podríamos colocar en dichos formatos, cómo podemos identificar qué información colocar ahí
Centro de Conciliación Laboral de la Ciudad de México	Manejo y gestión de los datos abiertos, así como un catálogo para nuestra institución

Actor o institución pública	Temas de apertura de datos sobre los que le gustaría recibir asesoría
Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México	Sobre temas que estén siendo más recurrentes dentro del núcleo social, atendiendo a sus necesidades
Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México	Conceptos generales, estructura de los datos, características técnicas de los formatos que deben utilizarse
Fideicomiso de Recuperación Crediticia de la Ciudad de México	Maneras de generar datos abiertos
Fideicomiso Museo de Arte Popular Mexicano	Manejo del sistema para dar respuesta a las solicitudes recibidas
Fideicomiso Museo del Estanquillo	Ejecución de presupuesto público
Fondo Ambiental Público de la Ciudad de México	Cómo realizar un catálogo
Fondo Mixto de Promoción Turística de la Ciudad de México	Introducción y creación a un portal de datos abiertos
Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México	Cómo generarlos
Instituto de Capacitación para el Trabajo de la Ciudad de México	Temas de actualización en la materia 2024
Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México	Capacitación para las áreas para entender los datos abiertos y cómo puede aplicarse a las actividades de este Sujeto Obligado
Instituto de Formación Profesional y Estudios Superiores	Identificación de información que podría presentarse en datos abiertos
Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México	Tratamiento y divulgación de datos abiertos
Instituto de Vivienda de la Ciudad de México	Sensibilización en las áreas operativas

Actor o institución pública	Temas de apertura de datos sobre los que le gustaría recibir asesoría
Instituto Local de la Infraestructura Física Educativa de la Ciudad de México	Qué tipo de Información se publica, dado que los formatos de Obligaciones no forman parte y en ellos existe un apartado de transparencia proactiva
Junta de Asistencia Privada de la Ciudad de México	Creación de apartado de datos abiertos, características y lo necesario para crearlo
Metrobús	Cómo hacer accesible la información
Movimiento Ciudadano	Introducción, legislación
Organismo Regulador del Transporte	Sobre la publicación de datos abiertos
Partido Verde Ecologista de México	De los formatos abiertos e infraestructura
Policía Auxiliar	Introducción a datos abiertos, uso de software especializado para la creación y procesamiento, concientización a las unidades administrativas de la importancia de los datos abiertos
Secretaría de Administración y Finanzas	Gobierno abierto, portabilidad de datos
Secretaría de Desarrollo Económico	Cómo crear apertura de datos, la importancia de datos abiertos, etc.
Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección	Estudios de caso y aplicaciones; tendencias y buenas prácticas
Secretaría de Gobierno	Características de los Datos abiertos, tipos de formatos para datos abiertos
Secretaría de la Contraloría General	Sobre herramientas informáticas
Secretaría de Obras y Servicios	Identificación de la Información Pública, clasificación de la Información
Secretaría de Salud	Seguridad informática, servicios de APIS

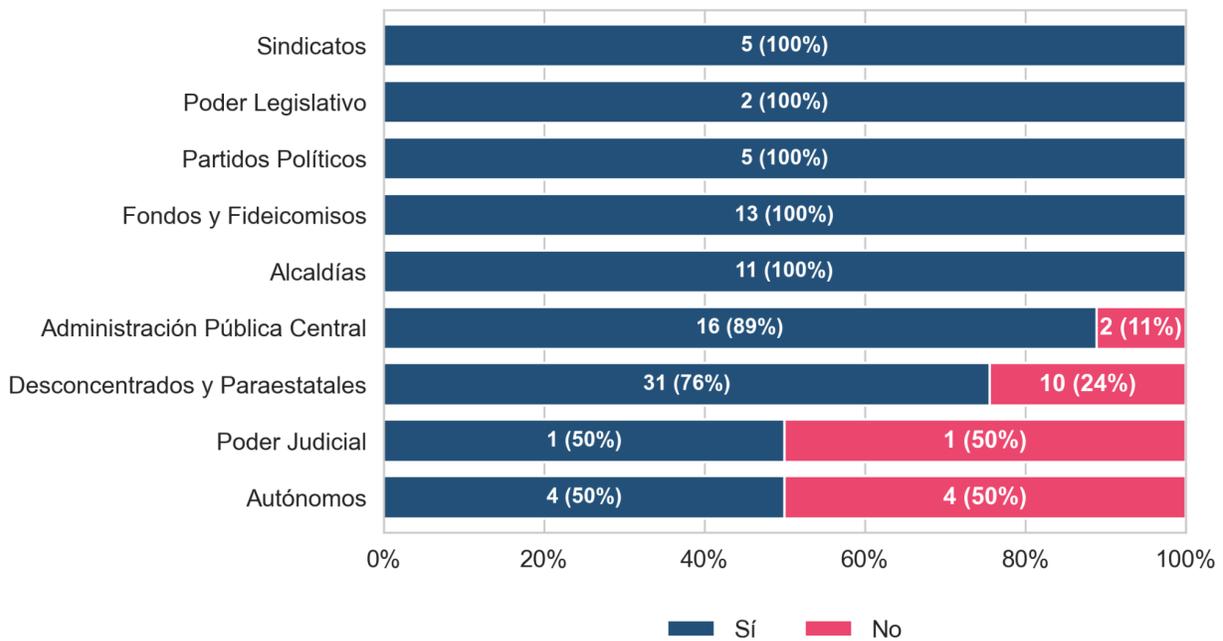
Actor o institución pública	Temas de apertura de datos sobre los que le gustaría recibir asesoría
Secretaría del Medio Ambiente	para formatos de datos abiertos
Servicio de Medios Públicos de la Ciudad de México	Respecto a los servicios radiodifusión y telecomunicación
Servicios de Salud Pública de la Ciudad de México	Generación, procesamiento y publicación de datos abiertos
Sindicato de Trabajadores del Tribunal de Justicia Administrativa de la Ciudad de México	Procedimientos para hacer una publicación correcta de los datos abiertos

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Identificación de la necesidad de personal especializado en datos abiertos.

Por otro lado, 88 de las 106 instituciones que respondieron el cuestionario identifican la necesidad de contar con más personal especializado en temas de apertura de datos, lo que refleja una importante demanda en el ecosistema institucional. Prácticamente, todos los ámbitos identifican esta necesidad, con excepción de 10 órganos desconcentrados y paraestatales, 2 en la Administración Pública Central, uno en el Poder Judicial y cuatro en los Órganos Autónomos.

Gráfica 34. Necesidad de contar con más personal especializado en datos abiertos.



Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

Temas de interés relacionados con datos abiertos

Al analizar las respuestas a la pregunta sobre temas relacionados con datos abiertos que las propias instituciones desearían profundizar más, revela una interesante diversidad de intereses y necesidades. Sin embargo, es posible identificar algunos temas recurrentes.

Por ejemplo, varias instituciones como la Secretaría de Desarrollo Económico y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, mencionan un interés en aprender más sobre la inteligencia artificial y minería de datos. La Secretaría de Movilidad y otras instituciones también muestran interés en la interoperabilidad de datos y las licencias abiertas.

También es interesante que algunas respuestas destacan la necesidad de conocer más sobre la infraestructura de datos abiertos y el uso de tecnologías de información. Temas como el procesamiento de datos, la generación y publicación correcta de metadatos, y la clasificación de información son mencionados por instituciones como la Secretaría de Seguridad Ciudadana y el Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México.

Tabla 16. Resumen de temas de interés relacionados con datos abiertos.

Actor o institución pública	Temas de apertura de datos sobre los que le gustaría recibir asesoría
Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México	Mapeos colaborativos, mecanismos de participación ciudadana, ontología de datos
Alcaldía Gustavo A. Madero	Integración y acceso a datos abiertos en tiempo real, consulta y creación de datos abiertos
Alcaldía Tláhuac	Inteligencia Artificial
Alcaldía Tlalpan	Uso para diseño de políticas públicas y su marco legal
Asociación Sindical de Trabajadores del Metro	Clasificación, restricción y resguardo de datos abiertos

Auditoría Superior de la Ciudad de México	Opciones para guardar o mostrar información como datos abiertos
Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya de la Ciudad de México	Aprovechamiento de información de otros sujetos obligados
Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México	Importancia y cultura de acceso a datos abiertos
Congreso de la Ciudad de México	Protección de datos personales en el entorno digital
Consejo de Evaluación de la Ciudad de México	Datos de estadística
Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V.	Digitalización, automatización, inteligencia artificial
Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México	Qué es un portal de datos abiertos, cómo funciona, qué información se sube
Fideicomiso Bienestar Educativo de la Ciudad de México	Cómo aprovechar la tecnología de manera eficiente
Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México	Clasificación de datos abiertos, elaboración de formatos abiertos
Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México	Buenas prácticas para abrir datos
Instituto de Vivienda de la Ciudad de México	Gobierno abierto: transparencia, participación y colaboración
Secretaría de Desarrollo Económico	Machine Learning
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	Inteligencia artificial, minería de datos
Secretaría de Movilidad	Minería de datos, interoperabilidad de datos y licencias abiertas, ciencia de datos, visualización e ingeniería

Fuente: Cuestionario de datos abiertos 2024. Equipo de Estado Abierto.

6. Identificación de buenas prácticas y áreas de mejora

Los resultados del Diagnóstico de Datos Abiertos 2024 nos han permitido identificar tanto buenas prácticas implementadas por las instituciones y actores públicos de la Ciudad de México, como las áreas de oportunidad que necesitan atención para fortalecer la gestión de datos abiertos y su aprovechamiento para la mejora de las políticas públicas. A continuación, presentamos un resumen de estos hallazgos.

Buenas prácticas

Entre las buenas prácticas destacadas, se encuentra la implementación de mecanismos de participación por diversas instituciones. La Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México ha utilizado mecanismos de mapeo colaborativo y participación para identificar temas de interés, lo que facilita la creación de políticas públicas más acertadas y centradas en las necesidades reales de las personas.

La Alcaldía Gustavo A. Madero adecúa sus programas y políticas con base en los datos obtenidos por las personas usuarias. Han reportado haber creado programas sociales específicos que abordan problemáticas identificadas en la demarcación, como se evidencia en los múltiples programas que mencionan en sus respuestas. Además, reportan haber utilizado estos datos para mejorar la transparencia en la gestión de recursos y rendición de cuentas.

La Secretaría de la Contraloría General ha mejorado sus prácticas gracias a la retroalimentación de la sociedad civil. han implementado sistemas que permiten a las personas reportar y seguir el estado de sus denuncias, lo que puede aumentar la confianza en la administración pública y mejorar la eficiencia en la resolución de problemáticas detectadas.

Otra buena práctica que identificamos es el uso de datos abiertos propios para la elaboración de informes y análisis, pues el 40% de las instituciones señalan este uso.

La Secretaría de Movilidad, por ejemplo, destaca por publicar datos de transporte que contribuyen a la discusión pública sobre seguridad vial, tiempos de espera y planificación de viajes. Reportan usar estos datos para desarrollar aplicaciones que

ayudan a las personas a planificar sus viajes de manera más eficiente, lo que mejora la experiencia de las personas usuarias.

Actualización regular de datos abiertos: La mayoría de las instituciones actualizan sus datos abiertos trimestralmente, con un total de 27 instituciones (25%). Le sigue la actualización cada vez que hay un cambio en la información, con 26 instituciones (24%).

Recursos humanos asignados: La mayoría de las instituciones que publican datos abiertos han asignado recursos humanos y tecnológicos para llevar a cabo ejercicios con datos abiertos, con un 79.2% y un 75.5% de las instituciones respectivamente.

Participación ciudadana: Las instituciones que reportan mecanismos de participación presentan una gran variedad de métodos. Varias han optado por realizar eventos y jornadas de transparencia. Por ejemplo, la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México organizó un evento denominado "Datos Abiertos, Datos Ciudadanos", y la Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México participó en jornadas de transparencia organizadas por el INFO CDMX.

Evaluación positiva de la participación ciudadana: Un 32% de las instituciones evaluaron su experiencia con la participación ciudadana como buena, mientras que un 30% la calificó como "muy buena". Solo un 10% consideraron que la experiencia fue "regular", lo que indica que, en términos generales, las instituciones han tenido experiencias satisfactorias al utilizar estos mecanismos para involucrar a las personas y actores sociales en la selección de datos a publicar.

Ejemplos destacados en participación:

- La ADIP reportó haber utilizado estos mecanismos para identificar los temas de mayor interés para la ciudadanía, guiando así la publicación de datos.
- La Auditoría Superior de la Ciudad de México subrayó la importancia de la participación ciudadana en la planeación de auditorías a la Cuenta Pública, asegurando que los procesos de fiscalización sean más transparentes y participativos.
- La Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México mencionó que estos mecanismos han sido útiles para recoger opiniones y sentimientos de grupos vulnerables, enriqueciendo su labor de defensa de los derechos humanos.
- La Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México utilizó el análisis de solicitudes de información como base para desarrollar su portal de reconstrucción, especialmente el microsítio de Transparencia Proactiva.

Aprovechamiento de datos abiertos propios para elaboración de informes y material informativo o divulgación: 46 instituciones reportan ser consumidoras de datos abiertos de otras instituciones, lo que refleja que la propia administración pública puede beneficiarse de la apertura de información para enriquecer sus propios análisis, diagnósticos y políticas.

Contribución de los datos abiertos a la atención de problemáticas: 20 instituciones y actores públicos reportaron que sus datos abiertos han contribuido a la atención de alguna problemática. Las aplicaciones van desde la creación de estudios e investigaciones hasta la optimización de servicios y atención a las necesidades específicas de la población. Por ejemplo, la Secretaría de Movilidad utilizó datos abiertos durante la pandemia de COVID-19 para mejorar la planificación y distribución de servicios, demostrando el potencial de estos datos para mejorar la calidad de vida de las personas.

Áreas de oportunidad

A nivel general, se observa una amplia variabilidad en el número de unidades administrativas que implementan ejercicios de datos abiertos. Algunos sujetos obligados reportan múltiples unidades involucradas en estas prácticas, mientras que otros no tienen ninguna unidad dedicada a esta tarea. Esto refleja disparidades en la capacidad institucional y en la priorización de la apertura de datos dentro de las organizaciones.

Capacitación en la gestión de datos abiertos: Aunque se identifican tipos de datos relevantes, como informes estadísticos, manuales y contratos de obra pública, hay una necesidad clara de capacitar al personal en la gestión de datos abiertos. Esto representa una importante área de oportunidad para mejorar la calidad y utilidad de los datos publicados.

Diversidad de formatos: Para aprovechar plenamente el potencial de los datos abiertos, es necesario incorporar una mayor diversidad de formatos. La limitación en los formatos actualmente utilizados podría reflejar una implementación superficial o en desarrollo de las políticas de datos abiertos, limitando así las posibilidades de análisis y aplicaciones.

Centralización de la oferta y el consumo de datos abiertos: La mayoría de las instituciones prefieren utilizar sus propias páginas web para publicar datos abiertos. Esto sugiere una inclinación por el control y la personalización que estos canales ofrecen. Sin embargo, también destaca la necesidad de centralizar la oferta y el

consumo de datos abiertos para mejorar la accesibilidad y el uso eficiente de la información.

Estadísticas de publicación:

- 41 de las 53 instituciones que reportaron publicar datos abiertos lo hacen a través de sus propias páginas web (77.4%).
- Los micrositios o repositorios propios son utilizados por 21 (39.6%) de las instituciones.
- El portal de datos abiertos de la Ciudad de México es empleado por 17 (32.1%) de las instituciones.

Confusión con obligaciones de transparencia: En muchos casos, la publicación de datos abiertos aún se confunde con la publicación de obligaciones de transparencia. Esta confusión puede ser un obstáculo para la implementación efectiva de políticas de datos abiertos.

Gestión de inventarios de datos: La falta de atribuciones específicas en la gestión de inventarios de datos y la ausencia de inventarios en varias instituciones sugieren la necesidad de políticas más robustas y capacitación para asegurar que todas las entidades cumplan con los estándares establecidos por la Política Nacional de Datos Abiertos.

Recursos financieros: Sólo el 17% de las instituciones han asignado recursos financieros específicos para la apertura de datos, mientras que un 5.7% no ha asignado ningún recurso. Esta falta de financiación puede limitar significativamente la capacidad de las instituciones para implementar y mantener iniciativas de datos abiertos.

Planes de apertura de datos: La mayoría de las instituciones reportaron no contar con un plan específico para la apertura de datos. Solo algunas proporcionaron enlaces a planes o rutas de acción, mientras que la mayoría respondió de forma negativa.

Falta de participación ciudadana: La mayoría de las instituciones no utilizan mecanismos de participación ciudadana para involucrar a las personas y actores sociales en la selección de datos a publicar. Esto se refleja en que 23 instituciones respondieron "Ninguno" a esta pregunta.

Estadísticas de participación:

- Poco más del 75% de actores no cuenta con un sistema establecido para recibir retroalimentación de las personas usuarias respecto a los datos abiertos.
- Solo 21 instituciones buscan datos abiertos de otras instituciones en el portal nacional de datos abiertos de México.
- 31 instituciones lo hacen en el portal de datos abiertos de la Ciudad de México.
- La mayoría (44 instituciones) buscan datos abiertos en la web de la propia institución o actor público.

Uso de datos abiertos para la toma de decisiones: El uso de datos abiertos para la toma de decisiones todavía es incipiente y puede mejorarse para la mejora de las políticas públicas.

Estadísticas sobre el uso de datos abiertos: Solo 14 actores afirman contar con estadísticas para identificar el uso de los datos abiertos. Esta falta de datos dificulta la evaluación de la efectividad y la relevancia social de los datos abiertos.

Formación y creación de comunidades de práctica: Solo 8 instituciones ofrecen cursos de formación a personas usuarias de sus datos abiertos. Esto limita la capacidad de generar y potencializar la creación de una comunidad o ecosistema de práctica que incremente el uso y demanda de datos abiertos.

En conclusión, aunque se han identificado varias buenas prácticas que fortalecen la transparencia y la participación ciudadana en la gestión de datos abiertos en la Ciudad de México, también existen áreas de oportunidad significativas que deben ser abordadas para mejorar la accesibilidad, la calidad y el aprovechamiento de los datos abiertos.

Conclusiones

En términos de la publicación de datos abiertos, solo el 50% de las instituciones que respondieron al cuestionario confirmaron que publican datos abiertos. Los ámbitos con mayor adopción de estas prácticas son el Poder Legislativo y la Administración Pública Central, con un 100% y un 82% de publicación de datos abiertos, respectivamente. Sin embargo, se identifican áreas de mejora en ámbitos como los organismos desconcentrados y paraestatales, y los fondos y fideicomisos, que muestran una menor adopción con un 42% y un 23% respectivamente. Estos resultados indican la necesidad de fortalecer estrategias y capacidades institucionales en estos sectores.

Las capacidades institucionales reflejan una asignación predominante de recursos humanos y tecnológicos, con un 79% y un 75% de las instituciones que han destinado estos recursos a la gestión de datos abiertos. No obstante, solo el 17% ha destinado recursos financieros específicos, lo que puede limitar el desarrollo y sostenimiento de las iniciativas de datos abiertos. En cuanto a la formación del personal, se destaca una fuerte presencia de conocimientos en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y estadística, pero se identifican áreas de oportunidad en la formación en ciencia de datos e ingeniería de datos.

La participación ciudadana en la apertura de datos muestra una diversidad de mecanismos implementados por algunas instituciones, como formularios en línea, consultas públicas y mesas de trabajo. Sin embargo, un 21% de las instituciones no utiliza ningún mecanismo de participación ciudadana, lo que sugiere una oportunidad para mejorar estos procesos y fortalecer la confianza pública.

El uso de datos abiertos por parte de las instituciones se destina principalmente a la elaboración de informes y material informativo. Ejemplos como la Secretaría de Movilidad, que ha utilizado datos abiertos para mejorar la planificación y seguridad vial durante la pandemia, destacan los beneficios de estas prácticas. Sin embargo, solo un 26% de las instituciones dispone de métricas para evaluar el uso de los datos abiertos, lo que subraya la necesidad de herramientas que permitan medir el impacto y uso de los datos publicados.

La creación de alianzas estratégicas para la promoción y uso de datos abiertos es esencial. En la Administración Pública Central, solo el 46% de las instituciones ha reportado la creación de alianzas estratégicas, y esta cifra disminuye en otros ámbitos. Es crucial fomentar estas colaboraciones para fortalecer el ecosistema de datos abiertos.

Recomendaciones

Para fortalecer la apertura de datos en la Ciudad de México, se recomienda aumentar la asignación de recursos financieros y ofrecer capacitación específica en áreas como ciencia de datos e ingeniería de datos para mejorar las capacidades institucionales. Además, es fundamental implementar mecanismos de participación ciudadana de manera uniforme en todas las instituciones para asegurar que los datos publicados respondan a las necesidades e intereses de la sociedad.

Elaborar y seguir planes estratégicos claros para la apertura de datos, alineados con la Política Nacional de Datos Abiertos, contribuirá a asegurar una publicación coherente y efectiva. Fomentar la publicación de datos en una mayor diversidad de formatos

maximizará su utilidad y accesibilidad. Finalmente, desarrollar y utilizar métricas para evaluar el impacto y uso de los datos abiertos permitirá asegurar una retroalimentación continua y mejorar la calidad de los datos publicados.

Referencias

El Colegio de México. “Métrica de Gobierno Abierto 2023. Reporte de resultados”, 2024.
https://colmex.shinyapps.io/metrika_gobierno_abierto_2023/_w_345b2248/documentos/documentos_2023/VF_Reporte-de-Resultados_MGA23.pdf.

Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México (2016).
<https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/a1a1cb5a04a82509fd2002e40ba548e49425922f.pdf>.

Sistema Nacional de Transparencia. Política Nacional de Datos Abiertos (2023).
<https://snt.org.mx/wp-content/uploads/CONAIP-SNT-ACUERDO-ORD02-09-10-2023-03.pdf>.

Anexos

1. Cuestionario aplicado:

[Cuestionario General aplicado a sujetos obligados.pdf](#)

2. Glosario de datos abiertos:

[Glosario datos abiertos](#)

3. Respuestas al cuestionario:

[Respuestas del Cuestionario de autodiagnóstico sobre datos abiertos](#)