



INSTITUTO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA
Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES DEL DISTRITO FEDERAL

PORTADA

Portal de Datos Abiertos de la Ciudad de México

CONTRALORÍA GENERAL DEL DISTRITO FEDERAL

LIC. HIRAM ALMEIDA ESTRADA
TITULAR

ING. MARCO ANTONIO QUIROZ AGUAYO
DIRECTOR GENERAL DE GOBERNABILIDAD DE
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIONES

CATEGORÍA: TRASPARENCIA Y EJERCICIO DEL
DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN
PÚBLICA

31 DE OCTUBRE DE 2013



**INSTITUTO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA
Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES DEL DISTRITO FEDERAL**

CERTAMEN “INNOVACIONES TRANSPARENCIA 2013”

**TRANSPARENCIA Y EJERCICIO DEL DERECHO DE ACCESO A LA
INFORMACIÓN PÚBLICA**

DECLARATORIA

Hago constar que he revisado los LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN PARA EL CERTAMEN “*Innovaciones Transparencia 2013*”, en la categoría de Transparencia y Ejercicio del Derecho de Acceso a la Información Pública. En cumplimiento con la normativa anterior, declaro que las ideas que se presentan en este trabajo son propias o citan con precisión aquellas tomadas de otras obras previamente escritas o publicadas, y hago constar que este trabajo no ha sido presentado en emisiones anteriores del certamen Innovaciones en materia de transparencia y/o protección de datos personales, ni en otros análogos en cualquiera de los ámbitos y niveles posibles de participación.

**BAJO PROTESTA DE DECIR
VERDAD**

Lugar y Fecha

México D.F., a 31 de Octubre de 2013

**ING. MARCO ANTONIO QUIROZ
AGUAYO**

Nombre y Firma del Autor

**AVAL DEL TITULAR DEL
ENTE OBLIGADO**

Lugar y Fecha

México D.F. a 31 de Octubre de 2013

LIC. HIRAM ALMEIDA ESTRADA

Nombre y Firma



INSTITUTO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA
Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES DEL DISTRITO FEDERAL

ÍNDICE

Resumen Ejecutivo	4
1. Presentación	7
2. Objetivo general y objetivos particulares	7
3. Implementación de acciones	8
4. Implementación y replicabilidad de la acciones	8
5. Principales resultados o beneficios obtenidos	15
6. Evidencia de lo inédito de las acciones reportadas	17
7. Anexos	18

Portal de Datos Abiertos de la Ciudad de México

Resumen Ejecutivo:

1) Objetivo general y objetivos específicos;

El Gobierno del D.F. busca mantenerse a la vanguardia en el uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) para transitar hacia el Gobierno Abierto, prevenir y combatir a la corrupción y promover la transparencia y el acceso a la información. Para coadyuvar en dichas tareas, la Contraloría General ha lanzado la iniciativa de datos abiertos de mayor magnitud a nivel nacional: el Portal de Datos Abiertos de la Ciudad de México (www.datosabiertos.df.gob.mx).

Su principal objetivo es brindar a la ciudadanía una plataforma de consulta y descarga de las bases de datos de los entes públicos en la administración, para su reutilización y explotación, que coadyuve en la transparencia, la prevención y el combate a la corrupción.

Como objetivos específicos, se pretende promover el uso y explotación de las bases de datos por parte de la ciudadanía y promover en los entes públicos de la administración la apertura de sus bases de datos para mejorar la eficiencia y eficacia de los servicios públicos, e incentivar la creación de nuevos productos y servicios a partir de los datos.

2) Diagnóstico, o planteamiento breve del problema, o modelo conceptual a innovar;

Históricamente, los datos han estado en control de organizaciones públicas o privadas, cuyo acceso ha estado restringido mediante limitaciones, licencias, copyright y patentes. La iniciativa mundial del Open Data, vertiente del Gobierno Abierto, sostiene que los datos tienen que ser públicos, sin limitaciones de acceso, dado que es información que pertenece a la sociedad o que ha sido creada por administraciones públicas.

Ante esta tendencia a nivel mundial, y en virtud de la experiencia y buenas prácticas en materia de transparencia y acceso a la información que el Gobierno del D.F. ha implementado en años recientes, la Contraloría General está impulsando la iniciativa de datos abiertos de la Ciudad de México con la finalidad de generar beneficios para la sociedad y el gobierno, y contribuir a la transparencia, prevención y el combate a la corrupción.

3) Implementación de acciones;

- Se realizó una convocatoria inicial a las áreas tecnológicas de los entes públicos, por la vía del oficio, para recabar e integrar las bases de datos disponibles en la administración susceptibles de ser publicadas en el portal, es decir, que no

representaran un costo en su depuración u organización, ni fueran de acceso restringido (reservada, confidencial, datos personales, seguridad, etc.) en términos de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información y de Datos Personales de la Administración Pública del Distrito Federal.

- Las bases de datos recibidas se integraron y homologaron en cédulas informativas sencillas, y en su caso fueron depuradas a formatos reutilizables y explotables (Ej: Archivos de Excel fueron convertidos a CSV).
- Para facilitar a la ciudadanía el acceso a las bases de datos, se conceptualizó y desarrolló un portal fácil de usar, accesible y con información vigente y útil, con diversos criterios para el acceso a la información.
- Para promover el uso y explotación de las bases de datos por parte de la ciudadanía, y facilitar la comprensión sobre su utilidad, se investigaron y documentaron referencias y casos de uso a nivel nacional e internacional, relacionados con paquetes de datos similares.
- Para generar una dinámica de participación y retroalimentación con la ciudadanía se integraron en el portal mecanismos y herramientas que permitieran identificar necesidades específicas y áreas de oportunidad.
- Se conjuntaron por primera ocasión en un solo sitio todas las aplicaciones para dispositivos móviles que ha desarrollado el Gobierno del Distrito Federal, y se incluyeron aquellas aplicaciones para dispositivos móviles desarrolladas por la ciudadanía a partir de las bases de datos del portal.
- A partir de junio, durante la Segunda Sesión del Comité de Gobierno Electrónico de la Ciudad de México, se formalizó y estableció una dinámica de actualización permanente de la información, a través de un proceso de convocatoria abierta, revisión y envío de los datos por parte de los entes públicos responsables y publicación de los mismos por parte de la Contraloría General.

4) Principales beneficios obtenidos.

- Es la iniciativa de datos abiertos más grande del país (con más de 1,000 bases de datos sobre transporte público, comercio, educación, cultura, salud, protección civil, medio ambiente, ubicación de servicios públicos, entre otros).
- Para su desarrollo no se realizó ninguna inversión, ya que fue realizada con recursos humanos y tecnológicos del Gobierno del D.F., empleando herramientas de código abierto.
- El portal ha sido visitado por casi 50 mil personas proveniente del Distrito Federal, de todos los estados de la República Mexicana y de 50 países de todo el mundo, incluyendo Norte, Centro y Sur América, Europa, Asia, África y Oceanía

- Es el único portal de Open Data en el país que ofrece bases de datos en el estándar de transporte público GTFS, con información del Sistema de Transporte Colectivo Metro, Metrobus, Red de Transporte Público RTP, Sistema de Transportes Eléctricos STE y Ferrocarriles Urbanos, y que incluye datos como la ubicación de estaciones, tiempos de espera, trayectos, rutas y correspondencias.
- Es el único portal de Open Data en el país que cuenta con herramientas de participación ciudadana en línea para incentivar el uso de las bases de datos y obtener retroalimentación sobre el contenido del portal para su mejora continua.
- A través de las bases de datos se han desarrollado más de 20 aplicaciones para dispositivos móviles, las cuales han traído beneficios para gobierno y ciudadanía:

Portal de Datos Abiertos de la Ciudad de México

1. Presentación;

El Gobierno del D.F. busca mantenerse a la vanguardia en el uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) para transitar hacia el Gobierno Abierto, prevenir y combatir a la corrupción y promover la transparencia y el acceso a la información. Para coadyuvar en dichas tareas, la Contraloría General ha lanzado la iniciativa de datos abiertos de mayor magnitud a nivel nacional: el Portal de Datos Abiertos de la Ciudad de México (www.datosabiertos.df.gob.mx).

A través de dicho portal se han publicado más de 1,000 sets de datos provistos por diversas dependencias y entidades del gobierno de la ciudad, y que abordan temáticas como transporte público, comercio, educación, cultura, salud, protección civil, medio ambiente, así como la ubicación de servicios públicos, entre otra información.

A partir del uso y explotación de las bases de datos disponibles en el portal, el Gobierno del Distrito Federal y la propia ciudadanía han desarrollado diversas aplicaciones para dispositivos móviles que ofrecen beneficios en lo relativo a la eficiencia y transparencia de los servicios públicos, y permiten una retroalimentación continua por parte de la ciudadanía.

2. Objetivo general y objetivos particulares;

Objetivo General:

Brindar a la ciudadanía una plataforma de consulta y descarga de las bases de datos de los entes públicos en la administración, para su reutilización y explotación, que coadyuve en la transparencia, la prevención y el combate a la corrupción.

Objetivos particulares:

- Ofrecer a la ciudadanía el acceso a las bases de datos a través de un portal fácil de usar, accesible, con información vigente y útil, y con diversos criterios para el acceso a la información.
- Promover el uso y explotación de las bases de datos por parte de la ciudadanía, incentivando su participación, empoderamiento y la generación de ideas creativas en políticas públicas.
- Promover en los entes públicos de la administración la apertura de sus bases de datos para mejorar la eficiencia y eficacia de los servicios públicos, e incentivar la creación de nuevos productos y servicios a partir de los datos.

- Establecer mecanismos de evaluación, medición y retroalimentación sobre la calidad de los servicios públicos a partir de la transparencia y apertura de los datos.

3. Diagnóstico o planteamiento del problema o, en su caso, Modelo conceptual a evaluar;

Históricamente, los datos han estado en control de organizaciones públicas o privadas, cuyo acceso ha estado restringido mediante limitaciones, licencias, copyright y patentes. La iniciativa mundial del Open Data, vertiente del Gobierno Abierto, sostiene que los datos tienen que ser públicos, sin limitaciones de acceso, dado que es información que pertenece a la sociedad o que ha sido creada por administraciones públicas (y por tanto, con los impuestos de las personas).

Los datos abiertos permiten a la ciudadanía la consulta y uso de la información del gobierno a través de formatos accesibles y explotables. Esta vertiente de la transparencia y el acceso a la información pública se ha convertido en una tendencia mundial. Los datos pueden ser reutilizados no sólo para fines de investigación y estudio, sino para la elaboración de aplicaciones móviles.

Por lo general, los datos abiertos del gobierno son los relativos a estadísticas, geodatos, inventarios, vialidades e incidencias, tarifas y horarios de servicios, información sobre recintos, espacios de atención ciudadana, indicadores, datos ambientales, etc.

Ante esta tendencia a nivel mundial, y en virtud de la experiencia y buenas prácticas en materia de transparencia y acceso a la información que el Gobierno del D.F. ha implementado en años recientes, la Contraloría General está impulsando la iniciativa de datos abiertos de la Ciudad de México con la finalidad de generar beneficios para la sociedad y el gobierno, y contribuir a la transparencia, prevención y el combate a la corrupción, incentivando a través de la apertura de los datos la participación y empoderamiento de los ciudadanos y la mejora de los servicios públicos.

4. Implementación y replicabilidad de la acciones;

4.1 Acciones Realizadas

Para cumplir los objetivos propuestos, se realizaron las siguientes acciones:

- Se realizó una convocatoria inicial a las áreas tecnológicas de los entes públicos, por la vía del oficio, para recabar e integrar las bases de datos disponibles en la administración susceptibles de ser publicadas en el portal, es decir, que no representaran un costo en su depuración u organización, ni fueran de acceso restringido (reservada, confidencial, datos personales, seguridad, etc.) en términos de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información y de Datos Personales de la Administración Pública del Distrito Federal.

- Las bases de datos recibidas se integraron y homologaron en cédulas informativas sencillas, y en su caso fueron depuradas a formatos reutilizables y explotables (Ej: Archivos de Excel fueron convertidos a CSV).
- Para facilitar a la ciudadanía el acceso a las bases de datos, se conceptualizó y desarrolló un portal fácil de usar, accesible y con información vigente y útil, con diversos criterios para el acceso a la información.
- Para promover el uso y explotación de las bases de datos por parte de la ciudadanía, y facilitar la comprensión sobre su utilidad, se investigaron y documentaron referencias y casos de uso a nivel nacional e internacional, relacionados con paquetes de datos similares.
- Para generar una dinámica de participación y retroalimentación con la ciudadanía se integraron en el portal mecanismos y herramientas que permitieran identificar necesidades específicas y áreas de oportunidad.
- Se conjuntaron por primera ocasión en un solo sitio todas las aplicaciones para dispositivos móviles que ha desarrollado el Gobierno del Distrito Federal, y se incluyeron aquellas aplicaciones para dispositivos móviles desarrolladas por la ciudadanía a partir de las bases de datos del portal.
- Para promover en los entes públicos de la administración la apertura de sus bases de datos, se han incorporado de manera gradual nuevas temáticas, guías y estándares de formatos de bases de datos.
- A partir de junio, durante la Segunda Sesión del Comité de Gobierno Electrónico de la Ciudad de México, se formalizó y estableció una dinámica de actualización permanente de la información, a través de un proceso de convocatoria abierta, revisión y envío de los datos por parte de los entes públicos responsables y publicación de los mismos por parte de la Contraloría General.
- En el mediano plazo se pretende incorporar en el portal información sobre indicadores que permitan medir el éxito e impacto de las aplicaciones para dispositivos móviles en cuanto a la mejora de los servicios públicos.

4.2 Mejoras al Portal

A través del Portal de Datos Abiertos (www.datosabiertos.df.gob.mx), la primera iniciativa de datos abiertos de la ciudad y la de mayor magnitud a nivel nacional, se han publicado más de 1,000 sets de datos de las dependencias y entidades del gobierno de la ciudad, en formatos explotables y reutilizables.

Un total de 13 dependencias han facilitado bases de datos hasta el momento:

- Secretaría de Finanzas
- Secretaría de Cultura
- Secretaría de Desarrollo Económico

- Secretaría del Medio Ambiente
- Secretaría de Obras y Servicios
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Transportes y Vialidad
- Contraloría General
- Metrobus
- Metro
- Heroico Cuerpo de Bomberos
- Instituto del Deporte
- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial

El 17 de julio, durante la Segunda Sesión de la Comisión de Gobierno Electrónico de la Ciudad de México, la Contraloría General presentó una versión mejorada del portal, con una imagen más moderna y llamativa, y con mejoras sustantivas en la organización y disponibilidad de la información. *Ver Anexos - Figuras 1 y 2*

Para el desarrollo del Portal de Datos Abiertos, la Contraloría General aplicó una metodología de construcción de portales gubernamentales con enfoque ciudadano, que considera en primer lugar una etapa de análisis y diagnóstico, para lo cual se investigaron las principales iniciativas y portales de Internet a nivel internacional en materia de datos abiertos. Se realizaron también pruebas de facilidad de uso del portal con ciudadanos para identificar áreas de mejora.

Una vez concluida la etapa de diagnóstico y diseño del portal, se implementaron diversas soluciones tecnológicas en su construcción basadas en estándares de código abierto.

En lo relativo al monitoreo y administración del portal, se utiliza una herramienta estándar en el mercado (Google Analytics) para identificar las secciones y contenidos más consultados, estadísticas de acceso, aspectos tecnológicos, dispositivos y plataformas utilizadas por los usuarios, todo ello para determinar los mejores criterios editoriales y ofrecer a la ciudadanía en forma dinámica información de su interés.

4.3 Acceso a las bases de datos

El portal permite el acceso a las bases de datos por diferentes criterios: tema, dependencia, tipo de archivo, buscador, nube de etiquetas.

Para cada base de datos se presenta una ficha o cédula informativa, en la que se incluye su descripción, su utilidad, los formatos disponibles para su descarga, la dependencia responsable, su fecha de actualización, el licenciamiento y las etiquetas o palabra clave (descriptores). *Ver Anexos - Figura 3*

Adicionalmente, y con la finalidad de orientar a la ciudadanía con respecto a la utilidad y posible uso de cada base de datos, se presentan en las fichas una serie de

aplicaciones móviles y experiencias similares en otros países y ciudades mediante el uso de bases de datos afines. Ver Anexos - Figura 4

4.4 Licenciamiento: ¿cómo se regula el uso de las bases de datos del portal?

Los datos abiertos deben ser provistos bajo términos que permitan reutilizarlos y redistribuirlos, e incluso integrarlos con otros conjuntos de datos. En el portal Datos Abiertos, se utiliza la licencia *Creative Commons Atribución 2.5 México (CC BY 2.5 MX)*. Esta modalidad permite cualquier explotación de los datos, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de información derivada, cuya distribución también está permitida sin ninguna restricción. La condición es reconocer la autoría o fuente y los términos de la licencia CC.



Las bases de datos disponibles en el portal están alineadas y estructuradas conforme a los estándares internacionales en políticas de datos abiertos, es decir que se encuentran codificadas en formatos no propietarios (CSV, GTFS, XML, etc.).

Entre los principales tipos de bases de datos incluidas en el portal se incluyen:

- CSV (*Comma separated values*, son archivos de código abierto cuyos datos se encuentran separados por comas)
- KML (*Keyhole Markup Language*, utilizado principalmente para la representación de datos geográficos en tres dimensiones)
- GTFS (*General Transit Feed Specification Reference*, son el formato estándar de Google para mapas e información vial)
- DBF (*Data Base File*, archivo estándar de bases de datos)
- HTML (*Hyper Text Markup Language*, son el principal tipo de archivos para lectura de datos e información en navegadores Web)
- QPJ (*Quantum GIS Project File*, son archivos de código abierto para el manejo de información geográfica)
- SHP (*Shape File*, es un formato vectorial estándar para el intercambio de información geográfica para sistemas GIS)
- PRJ (complemento de un archivo SHP en el que se almacenan sistemas de coordenadas)
- SHX (complemento de un archivo SHP en el que se almacenan índices y datos geométricos)

4.5 Herramientas de participación ciudadana

El portal de Datos Abiertos cuenta con una serie de herramientas que buscan promover la participación de la ciudadanía y obtener retroalimentación sobre la utilidad y aplicación de las bases de datos. Entre ellas destaca la posibilidad de solicitar nuevas bases de datos y rankear las mejores propuestas a través del módulo de *Google Moderator*. También se cuenta con una red social propia, integrada por comunidades temáticas, para el intercambio de opiniones, asesoría por parte de los especialistas en el gobierno y la difusión de iniciativas ciudadanas. Así mismo, los contenidos y bases

de datos del portal pueden ser calificadas y/o comentadas en función de su utilidad. Ver Anexos - Figura 5

4.6 Bases de datos de transporte público y autos compartidos en la Ciudad de México

Entre mayo y junio del presente año, la Contraloría General coordinó junto a la Secretaría de Transportes y Vialidad del Distrito Federal la publicación de la Base de Datos Abiertos de Transporte Público en el portal Datos Abiertos. Esta base fue desarrollada e integrada por la SETRAVI con apoyo del Banco Mundial y el Laboratorio de la Ciudad bajo el estándar *General Transit Feed Specification* (GTFS), formato de datos elaborado por Google para integrar información de rutas, itinerarios y georreferenciación en materia de movilidad y transporte.

La base de datos en cuestión incorpora información sobre el transporte público en la ciudad, específicamente del Sistema de Transporte Colectivo Metro, Metrobus, Red de Transporte Público RTP, Sistema de Transportes Eléctricos STE y Ferrocarriles Urbanos. Incluye datos como la ubicación de estaciones, tiempos de espera, trayectos, rutas y correspondencias.

Para su publicación en el portal de Datos Abiertos, la SETRAVI facilitó a la Contraloría General la descripción general del archivo, sus términos de uso específicos y el vínculo para su descarga (la base de datos se encuentra hospedada en un servidor de la SETRAVI, la Contraloría únicamente provee el vínculo de descarga a través del portal de Datos Abiertos).

Adicionalmente, la Contraloría General brindó apoyo a la SETRAVI en la publicación de la base de datos del sistema de autos compartidos CARROT en el portal de Datos Abiertos, con el fin de complementar la información de transporte ya disponible a la ciudadanía, con datos de nuevos sistemas de movilidad como lo son los autos compartidos.

Entre los datos que se integraron en la base del CARROT se encuentra la localización de sus estaciones, los modelos asignados a cada estación y las estadísticas de uso promedio por auto a la semana.

4.7 Vigencia de los datos abiertos del Gobierno del D.F. y esquema de replicabilidad

Con base en las etapas de evolución planteadas por Tim Berners-Lee en materia de *Open Data*, la iniciativa de Datos Abiertos del Gobierno del D.F. transita en una etapa intermedia de madurez (3 estrellas), en el sentido de que ya se cuenta con la disponibilidad de las bases a través del Portal, éstas se encuentran codificadas en formatos no propietarios (CSV, GTFS, XML, etc.), reutilizables y estandarizados y están libres de restricciones de uso mediante el licenciamiento *Creative Commons*.

Es indispensable considerar ciertos factores que aportarán valor y sostenibilidad a los datos del portal:

- Vigencia (actualización permanente)
- Difusión (*Hackatones*, foros y eventos, redes sociales institucionales, Web, respaldo político)
- Uso (monitorear y analizar su uso, captar nuevas necesidades)

Para asegurar la vigencia de las bases de datos, la Contraloría General lanzó durante la Segunda Sesión de la Comisión de Gobierno Electrónico una nueva convocatoria a los entes públicos para revisar la vigencia de las bases de datos publicadas en el Portal e identificar al interior de sus dependencias aquellas nuevas bases de datos susceptibles de organizarse y publicarse en el portal. Para ello, se ha habilitado un módulo de registro de bases de datos en el portal de la Comisión de Gobierno Electrónico (www.cge.df.gob.mx) que permitirá llevar un mejor control de las bases de datos disponibles en la administración, en el marco de la normatividad aplicable en materia de protección de datos personales. Dicho módulo es de acceso restringido, ya que solamente los vocales de los entes públicos (autoridades en informática y telecomunicaciones en cada ente) podrán acceder mediante contraseñas entregadas por la Contraloría General. Ver Anexos - Figura 6

En cuanto al hospedaje de las bases de datos, la Contraloría General continuará apoyando a los entes públicos que lo requieran en la publicación y hospedaje de las bases en sus servidores e infraestructura tecnológica. Sin embargo, una opción para los entes es mantener el control y publicación de sus bases a través de sus propios servidores (como fue el caso de SETRAVI para las bases de datos de transporte público). En esta modalidad bastará que los entes envíen a la Contraloría el vínculo de descarga de la base en cuestión para su integración en la respectiva ficha informativa.

En lo relativo a la organización de eventos y *hackatones*, la Contraloría General colabora actualmente con la Agencia de Gestión Urbana, el Laboratorio de la Ciudad, la Secretaría de Ciencia y Tecnología y diversas organizaciones de la sociedad civil, para coordinar mecanismos que permitan acercar las bases de datos a los desarrolladores y compartir con ellos experiencias exitosas derivadas del uso de los datos, a través de iniciativas como el Programa de Gobierno Abierto CDMX.

Finalmente, será fundamental establecer un monitoreo permanente a las estadísticas de uso del portal y sus bases de datos, así como a la participación de la sociedad y del propio gobierno a través de las herramientas Web 2.0 (*Google Moderator*, Comunidades temáticas, comentarios a contenidos) del portal, para determinar áreas de oportunidad y necesidades vigentes que faciliten la mejora continua de esta iniciativa.

4.8 Aplicaciones móviles en el Gobierno de la Ciudad de México

La Contraloría General del D.F. organizó en el Portal de Datos Abiertos de la Ciudad de México un apartado especializado con el listado de las aplicaciones disponibles desarrolladas por el Gobierno del D.F. y los vínculos a las respectivas tiendas para la descarga de las *Apps*.

Entre las principales aplicaciones disponibles en el portal, destaca el *Sistema de Denuncia Ciudadana*, desarrollado por la Contraloría General, para reportar ante las autoridades competentes actos de corrupción en oficinas gubernamentales. Otras aplicaciones notables son la *AGU Móvil*, *Ministerio Público Virtual*, *Mi Policía*, *TaxiAviso*, *EcoBici*, *CódigoDF*, *AireDF* e *InfoDF Móvil*.

Adicionalmente, la disponibilidad de los datos del Gobierno del Distrito Federal ha permitido que desarrolladores independientes los descarguen y reutilicen para producir aplicaciones móviles tanto nativas como para Web. Este esfuerzo es reconocido por la Contraloría General a través de la publicación de las aplicaciones móviles más novedosas desarrolladas por la sociedad, en el portal de Datos, para hacerlas accesibles a toda la ciudadanía.

Para asegurar la vigencia de las *Apps* y lograr un mejor control del lanzamiento de nuevas aplicaciones en el Gobierno del D.F., la Contraloría General lanzó durante la Segunda Sesión de la Comisión de Gobierno Electrónico una convocatoria a los entes públicos para revisar la vigencia de las *Apps* publicadas en el Portal así como para registrar aquellas nuevas aplicaciones o en proceso de liberarse. Para ello, se habilitó un módulo de registro de aplicaciones móviles en el portal de la Comisión de Gobierno Electrónico (www.cge.df.gob.mx). Dicho módulo es de acceso restringido, ya que sólo los vocales de los entes públicos (autoridades en informática y telecomunicaciones en cada ente) podrán acceder mediante contraseñas entregadas por la Contraloría General.

Para facilitar el desarrollo de este tipo de servicios, será fundamental garantizar la vigencia y estandarización de las bases de datos disponibles en el portal de Datos Abiertos, así como promover la revisión y registro permanente de nuevas bases de datos y aplicaciones móviles a través de la Comisión de Gobierno Electrónico.

La Contraloría General impulsará también, como ya hacen otros gobiernos, la creación y difusión de lineamientos generales sobre aspectos técnicos a considerar en el desarrollo de aplicaciones móviles, procurando estándares en la navegabilidad, funcionalidad, seguridad y compatibilidad con plataformas y dispositivos.

A través de estas experiencias y de la madurez que se vaya adquiriendo en el desarrollo de nuevas y mejores aplicaciones móviles, será posible consolidar un mejor servicio a la ciudadanía, promoviendo además su participación y empoderamiento para la toma de decisiones. Esta iniciativa facilitará también el desarrollo de tareas sustantivas para la Contraloría General, como son la promoción de la transparencia, la simplificación administrativa, la prevención y el combate a la corrupción.

4.9 Evolución de la iniciativa de datos abiertos del Gobierno del D.F.

Como se ha comentado, la prioridad en esta etapa de la iniciativa es garantizar la vigencia y estandarización de las bases de datos disponibles en el portal, a través de una participación activa y permanente de los entes públicos en el monitoreo de sus

sets, y del uso que la ciudadanía haga de éstos a través de aplicaciones para Web y dispositivos móviles.

En algunas iniciativas en otros países como España, se promueve y facilita la utilización de las bases de datos a través de interfaces de programación de aplicaciones denominadas API (Application Programming Interface). Este tipo de soluciones permite a los usuarios acceder a ciertos datos sin necesidad de descargarlos. La dificultad reside en elaborar tantas APIs como bases de datos disponibles. En muchos casos, los datos son procesados y mostrados en formatos más amigables por intermediarios (empresas, desarrolladores).

En el caso del Gobierno del Distrito Federal, y más específicamente, para las bases de datos de transporte público y autos compartidos, el Laboratorio de la Ciudad de la Agencia de Gestión Urbana ha iniciado el desarrollo de APIs específicos que facilitarán el uso de los datos de transporte a la ciudadanía. De la misma manera, el proyecto “Código para la Ciudad de México” y otros eventos de acercamiento con desarrolladores facilitarán la promoción y el uso de las bases de datos contenidas en el portal Datos Abiertos.

En lo relativo a la evolución de la iniciativa de Datos Abiertos, la tercera y cuarta etapas, de acuerdo a Berners-Lee, será la relación o interpretación semántica de los datos para facilitar su consulta, contextualización y asociación con bases de datos similares, bajo los estándares RDF (*Resource Description Framework*) y Datos Enlazados.

5. Principales resultados o beneficios obtenidos;

- Es la iniciativa de datos abiertos más grande del país (con más de 1,000 bases de datos sobre transporte público, comercio, educación, cultura, salud, protección civil, medio ambiente, ubicación de servicios públicos, entre otros).
- Para su desarrollo no se realizó ninguna inversión, ya que fue realizada con recursos humanos y tecnológicos del Gobierno del D.F., empleando herramientas de código abierto.
- El portal ha sido visitado por casi 50 mil personas proveniente del Distrito Federal, de todos los estados de la República Mexicana y de 50 países de todo el mundo, incluyendo Norte, Centro y Sur América, Europa, Asia, África y Oceanía. *Ver Anexos – Tablas 1 y 2*
- Es el único portal de Open Data en el país que ofrece bases de datos en el estándar de transporte público GTFS, con información del Sistema de Transporte Colectivo Metro, Metrobus, Red de Transporte Público RTP, Sistema de Transportes Eléctricos STE y Ferrocarriles Urbanos, y que incluye datos como la ubicación de estaciones, tiempos de espera, trayectos, rutas y correspondencias.

- Es el único portal de Open Data en el país que cuenta con herramientas de participación ciudadana en línea para incentivar el uso de las bases de datos y obtener retroalimentación sobre el contenido del portal para su mejora continua.
- A través de las bases de datos se han desarrollado más de 20 aplicaciones para dispositivos móviles, las cuales han traído beneficios tanto para el gobierno, que ha mejorado la eficiencia y eficacia de sus servicios, como para la ciudadanía, quien además de recibir un mejor servicio cuenta ahora con nuevos mecanismos para la denuncia, solicitud de servicios y evaluación de los mismos. A continuación se mencionan algunos ejemplos representativos:
 - La app “Denuncia Ciudadana en Línea”, desarrollada por la Contraloría General, permite a la ciudadanía realizar una denuncia sobre actos de corrupción cometidos por servidores públicos del Gobierno del Distrito Federal desde su teléfono celular. Entre mayo y octubre se han recibido un total de 868 denuncias por parte de las y los ciudadanos. Para su desarrollo se utilizaron, entre otras bases de datos, el catálogo de entes públicos de la administración y el catálogo de trámites y servicios en áreas de atención ciudadana.
 - La app “AGU Móvil”, desarrollada por la Agencia de Gestión Urbana, permite a la ciudadanía reportar las 24 horas, los 365 días del año, incidentes relacionados con servicios urbanos, como baches, deterioro del pavimento, poda de camellones, limpieza de vialidades, tiraderos clandestinos, banquetas, luminarias y daño en puentes. Adicionalmente, a través de esta app ya se puede obtener asesoría en vialidades primarias y de mayor circulación en cuanto a obstrucciones causadas por accidentes, obra o manifestaciones. La demanda de este servicio ha permitido a la Agencia de Gestión Urbana recibir y atender durante el primer semestre del año más de 105 mil solicitudes de atención. Para su desarrollo se utilizaron, entre otras bases de datos, el catálogo de trámites y servicios en áreas de atención ciudadana y la ubicación de diversos servicios públicos.
 - La app “TaxiAviso”, coordinada por el Consejo Ciudadano de Seguridad y Procuración de Justicia y la Secretaría de Seguridad Pública, permite a la ciudadanía revisar si la unidad de taxi que se aborda está registrada en la SETRAVI y si cumple con la tarifa oficial. La app emite una señal de alerta a redes sociales del usuario y a la Secretaría de Seguridad Pública con la ubicación del teléfono celular, en caso de anomalías en el trayecto. Permite además la calificación del servicio recibido por parte del usuario, para futuras referencias sobre la unidad.
 - La app “Mi Policía”, desarrollada por la Secretaría de Seguridad Pública, permite a la ciudadanía ubicar el cuadrante de la ciudad en que se ubica el usuario, y contactar al policía asignado como jefe de cuadrante para atención a emergencias e incidencias. Esto ha permitido una disminución considerable en los tiempos de respuesta por parte de la policía

(actualmente se atienden las emergencias en 2,50 minutos) y focalizar el servicio en zonas de alta incidencia delictiva.

6. Evidencia de lo inédito de las acciones reportadas;

La iniciativa de *Open Government* del presidente Barack Obama inició, en 2010, una tendencia que continúa creciendo en el presente. En 2011, los representantes de ocho países (Estados Unidos, México, Brasil, Sudáfrica, Inglaterra, Noruega, Filipinas e Indonesia) suscribieron una declaración en apoyo al gobierno abierto, que se conoció como *Open Government Partnership*. Alrededor de otros 40 países se han comprometido a suscribir la declaración.

En materia de Datos Abiertos, vertiente del *Open Government*, puede considerarse un hito lo ocurrido en septiembre de 2010, en que el Archivo Nacional del Reino Unido libera una licencia gubernamental de re-utilización de los datos generados por esa nación.

A partir de entonces, se han lanzado importantes iniciativas de Datos Abiertos en todo el mundo, tanto en el ámbito federal como en el local.

En el ámbito nacional, destacan las iniciativas de datos abiertos de Estados Unidos (<http://www.data.gov> – 70,800 sets de datos), Reino Unido (<http://data.gov.uk> – 9,600 sets), Singapur (<http://data.gov.sg> – 8,600 sets), Nueva Zelanda (<http://www.data.govt.nz> – 1,800 sets) y Chile (<http://datos.gob.cl> – 1,200 sets).

Cabe destacar a la iniciativa del Gobierno Español, cuyo portal federal de datos abiertos (<http://datos.gob.es/datos>) incluye más de 1,000 sets de datos y cuenta con iniciativas importantes en Barcelona, Euskadi, Valencia, entre otras provincias.

Pueden mencionarse también las iniciativas a nivel local de los gobiernos de Londres, París, California, Utah, Toronto, Vancouver y Montevideo.

En México, las iniciativas de datos abiertos se encuentran en una primera etapa de desarrollo. A nivel federal, la Secretaría de la Función Pública emitió recientemente una normatividad para la “Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal”, cuyo principal objetivo es el de fomentar al interior del Gobierno Federal el intercambio de información de manera rápida, eficiente y ordenada y con ello, estar en la posibilidad de ofrecer servicios digitales integrados a la ciudadanía como en el caso de las ventanillas únicas. Existen otras iniciativas del gobierno federal en colaboración con la sociedad civil que se encuentran en su etapa inicial como “datosabiertos.gob.mx” (repositorio de ontologías y datos enlazados) y “datos.gob.mx” (planteado a futuro como un repositorio alineado a la demanda de datos de la ciudadanía).

A nivel local, las iniciativas son contadas, ya que a excepción de los gobiernos de Puebla (con 24 sets) y Veracruz (15 sets), no existen otras iniciativas gubernamentales a nivel estatal o municipal sobre datos abiertos.

En este sentido, y en virtud de la disponibilidad de más de 1,000 bases de datos, sus herramientas de participación ciudadana y las aplicaciones para dispositivos móviles derivadas del uso de las bases de datos en cuestión, el Portal de Datos Abiertos de la Ciudad de México es la iniciativa más importante a nivel nacional,

Un parámetro importante para dimensionar la madurez del Portal de Datos Abiertos de la Ciudad de México con respecto a otras iniciativas sobre el tema en México, es la clasificación propuesta por Tim Berners-Lee para los portales de datos abiertos, organizada en 5 niveles en función de cómo ofrecen la información y qué formato utilizan. Cuanto mayor es el nivel, más fácil es la reutilización de la información de forma automática: 1) En cualquier formato; 2) En formatos estructurados; 3) En formatos estructurados no propietarios; 4) En formato RDF; 5) Enlazados (linked data);

El Portal de Datos Abiertos de la Ciudad de México se encuentra en el nivel 3, ya que las bases del Portal se encuentran codificadas o estructuradas en formatos no propietarios (CSV, GTFS, XML, etc.), reutilizables, estandarizados y están libres de restricciones de uso mediante el licenciamiento *Creative Commons*.

El pasado 27 de septiembre, durante el informe que presentó ante el Pleno de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF) con motivo de la Glosa del Primer Informe de Gobierno del Lic. Miguel Ángel Mancera, el Contralor del Distrito Federal del Distrito Federal, Licenciado Hiram Almeida Estrada, afirmó que a través de la Contraloría General se ha consolidado un gobierno efectivo, transparente y cercano a la ciudadanía.

El Contralor General presentó en el documento de informe entregado al Pleno, en su capítulo 2 “Gobernabilidad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones dentro de la Administración Pública del Distrito Federal”, en su numeral 2.5, la “Política de Datos Abiertos del Gobierno del Distrito Federal”. En dicho apartado describe todo lo referente a esta iniciativa inédita en la administración, incluyendo la metodología de construcción del portal de Internet, sus objetivos, alcances y principales logros y resultados al mes de septiembre.

7. Anexos.

Figura 1. Nueva marca o logotipo de la iniciativa de Datos Abiertos de la Ciudad de México



Figura 2. Imagen del nuevo Portal de Datos Abiertos (www.datosabiertos.df.gob.mx)

The image shows the homepage of the Open Data Portal for the Federal District of Mexico. At the top, there is a navigation menu with links for Inicio, Acerca del sitio, Registro de Base de Datos, Registro de Aplicaciones, Mapa del Sitio, and Contacto. Below this is a banner for the Contraloría General del D.F. and the Datos Abiertos logo. A secondary navigation bar contains links for Acerca de Datos Abiertos, Colabora, Aplicaciones GDF, and Licencia. A search bar is located in the top right corner.

The main content area is divided into several sections:

- Datos Destacados:** A section titled "DATOS ABIERTOS" featuring a "carrot" logo and a white car. Below it, the text reads "Estaciones del sistema de autos compartidos Carrot" and "En este paquete de datos se pueden localizar estaciones, modelos...". To the right of this section is a list of data packages: "Base de Datos Abiertos de Transporte de la Ciudad de México", "Estaciones del sistema de autos compartidos Carrot", "Sistema de Denuncia Ciudadana", "Obras de la CFE en el Distrito Federal", "Directorio de verificentros", and "Mapa de Hospitales y Centros de Salud".
- ¿Qué son los Datos Abiertos?:** A graphic with a padlock icon and the text "¿Qué son los Datos Abiertos?". Below it is the "redárbol" logo.
- Búsqueda de Datos:** A section with a magnifying glass icon and the text "Búsqueda de Datos". Below it are four filter categories: "Por tema", "Por dependencia", "Por tipo de archivo", and "Ver más temas >>".
- Nube de etiquetas:** A section titled "Nube de etiquetas" containing a list of tags such as "Medio Ambiente", "Trámites", "Vehículos", "Gobierno", "Transparencia", "Finanzas", "Egresos", "Transporte", "Metro", "Estadísticas", "Vialidad", "Taxi", "Directorio", "educación", "Cultura", "Turismo", "Museos", "Recintos", "Ingresos", "Estacionamiento", "Parquímetros", "Zoológicos", "Salud", "Deporte", "Trámite", "Licencia", "Vehículo", "Operativos", "Empresas", "Negocios", "indicadores", "Economía", "Centros", "Comercio", "Restaurantes", "Tiendas", "Autoservicio", "Departamentales", "Metrobús", "Trolebús", "caminión".
- ¿Qué datos y aplicaciones te gustaría encontrar? (Google Moderator):** A section with puzzle piece icons and the text "¿Qué datos y aplicaciones te gustaría encontrar? (Google Moderator)".

Figura 3. Ficha modelo de una base de datos disponible en el Portal de Datos Abiertos

CATÁLOGO DE DATOS (8 Votos)

 **TRANSPORTE Y VIALIDAD**

Datos:
Base de Datos Abiertos de Transporte de la Ciudad de México

Descripción:
Localización de estaciones y paradas, rutas, horarios y frecuencia de servicio del sistema de transporte del Distrito Federal en formato GTFS. Incluye información del Sistema de Transporte Colectivo – Metro, Sistema Metrobús, Servicio de Transportes Eléctricos, Red de Transporte de Pasajeros y Ferrocarriles Suburbanos.

¿Con qué fin son abiertos estos datos?
Con el fin de ofrecer a los ciudadanos una base de datos donde puedan obtener información oficial y confiable, de los distintos sistemas de transporte público del DF, en un formato con estándares internacionales.

Descargar paquetes de datos

Datos Abiertos de Transporte del Distrito Federal [GTFS DESCARGAR](#) 

Dependencia:
Secretaría de Transportes y Vialidad 

Etiquetas **Fecha de publicación**
Transporte, Metro, Metrobús, RTP, STE, Ferrocarriles Suburbanos, GTFS, 20/06/2013
Movilidad

Licencia **Última actualización**
20/06/2013

[Condiciones de Uso](#)

Figura 4. Experiencias y aplicaciones móviles en otros países y ciudades relacionadas con las bases de datos del Portal de Datos Abiertos

¿Cómo puedo emplear este paquete de datos?

Con paquetes de datos similares a este, se pueden desarrollar aplicaciones como:









País / Región de desarrollo	Nombre	Descripción	Plataforma
Canadá	<p>The transit app http://thetransitapp.com/</p>	<p>Planificador multimodal de rutas en transporte público para distintas ciudades.</p>	 APPLE
Estados Unidos	<p>Google Transit</p>	<p>Planificador de viajes multimodal de Google Maps</p>	 WEB
Estados Unidos	<p>Pdxtrian http://www.appbrain.com/app/pdxtrian/com.pdxtrian.alpha</p>	<p>Ubica estación/parada de transporte público más cercana; mapas.</p>	 ANDROID
Israel	<p>Moovit http://www.moovitapp.com/es/</p>	<p>Integra planificador de rutas con información en tiempo real de servicios de transporte con aportaciones de usuarios.</p>	 ANDROID  APPLE
Estados Unidos	<p>Hop Stop http://www.hopstop.com/</p>	<p>Planificador de rutas; brinda horarios y mapas de transporte.</p>	 ANDROID  APPLE  WINDOWS

Figura 5. Herramientas Web 2.0 del Portal de Datos Abiertos

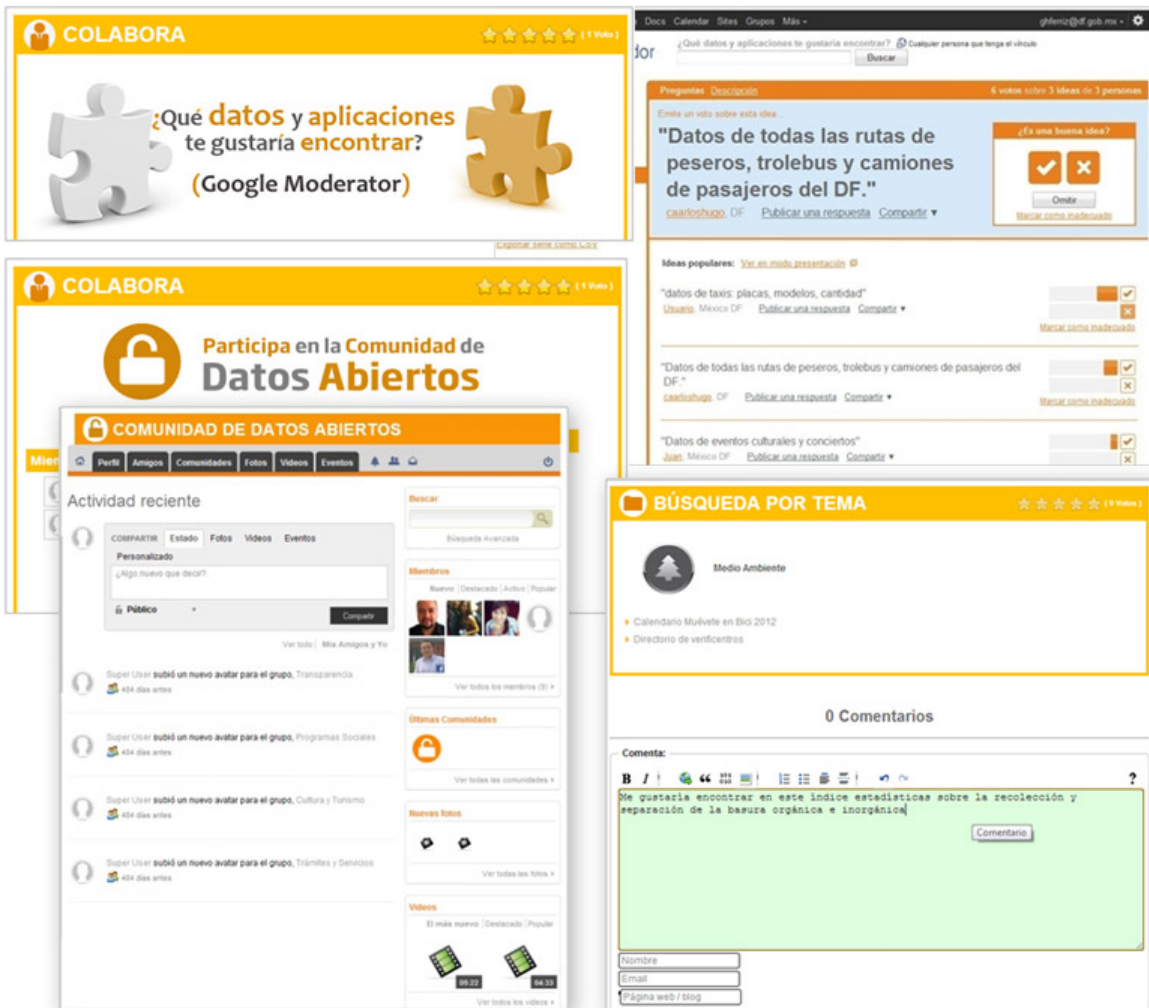


Figura 6. Módulo de registro de bases de datos de los entes públicos en el portal de la Comisión de Gobierno Electrónico

Inicio | Acerca del sitio | Mapa del Sitio | Contacto

Ciudad de México | CGDF | CONTRALORÍA GENERAL | Comisión de Gobierno Electrónico del Distrito Federal | cge.df.gob.mx

e-GDF | Nosotros | Marco de Gobernabilidad | Mejores Prácticas en TIC | Colaboración en línea | Servicios

Inicio > Servicios > Registro de Bases de Datos

Google® Búsqueda personalizada [Buscar]

REGRESAR

Servicios

Registro de Datos Abiertos

Nombre de la Base de Datos (*)

Breve descripción de la base de datos (*)

Objetivos o utilidad de la base de datos (*)

Dependencia Responsable (*)

Dirección o Área Responsable (*)

Persona Responsable de la Base de Datos

Nombre del responsable (*)

Cargo (*)

Teléfono (*)

Correo Electrónico (*)

Tipo de Archivo (*)

Fecha de actualización de la base de datos (*)

Adjuntar el Archivo (si es mayor a 5MB deberá de enviarse por la vía del oficio al Titular de la Dirección General de Gobernabilidad de TIC en CD o DVD) No se eligió archivo

Vínculo externo al archivo (*)

Términos y Condiciones de uso específicos en caso de requerirse (Por defecto, las bases de datos publicadas en el portal cuentan con una Licencia Creative Commons Atribución 2.5 México (CC BY 2.5))

Agrega esta página a tu red social favorita:

REGRESAR

Regístrate

Gonzalo Hernández Ferriz
Lanzamiento del nuevo portal de la CGE

Popularidad: ★★★★★
0 mensajes nuevos
0 solicitudes de amistad nuevas
Comunidades | Mis amigos
Mis fotos | Mis videos
Mis eventos
Desconectar

Colaboración en línea

Política Informática | Desarrollo Portales
Dictaminación | Ver más comunidades

Portal desarrollado por la Dirección de Sistemas de Comunicación para la Atención Ciudadana de la Coordinación General de Modernización Administrativa | df.gob.mx

Tabla 1 - Estadísticas de uso del portal

Concepto		Dato
1	Número de visitantes	49,594
2	Promedio mensual de visitas	4,508
3	Día con mayor número de visitas	Jueves 20 de junio (757)
4	Visitantes desde dispositivos móviles (<i>smartphones</i>)	5,866 (11.8%)
5	Visitantes desde <i>tablets</i>	2,909 (5.8%)
6	Principales fuentes de acceso	1) Portal SETRAVI 2) Portal GDF 3) Portal SEDUVI 4) Portal Ecoparq 5) Portal Anticorrupción 6) Autoridad del Espacio Público Otros: Chilango.com
7	Visitas desde referencias en redes sociales	998 (2%) 1) Twitter (500) 2) Facebook (435) 3) LinkedIn (41) 4) Google+ (14)
8	Países con mayor número de visitas al portal	1) México (46,980) 2) EEUU (802) 3) Colombia (471) 4) España (171) 5) Argentina (123)

Período: 5 dic. 2012 – 10 Oct. 2013 / Fuente: Google Analytics

Tabla 2 - Bases de datos del portal más consultadas

Base de datos		Consultas
1	Base de datos abiertos de transporte público del D.F.	7,816
2	Estaciones del sistema de autos compartidos CARROT	4,352
3	Tianguis	1,457
4	Módulos de licencias y control vehicular	1,319
5	Mapa de hospitales y centros de salud del GDF	918
6	Mercados públicos	828
7	Operativos al transporte	677
8	Mercados sobre ruedas	639
9	Ubicación de sitios de taxi por delegación	626
10	Mapa de barrios mágicos en el D.F.	441
11	Escuelas públicas por delegación	428
12	Oficinas y kioscos de tesorería	412
13	Estacionamientos, cajones y parquímetros públicos	408
14	Tianguis	295
15	Tiendas de autoservicio del D.F.	275
16	Mercados sobre ruedas	268
17	Red del STC Metro	261
18	Gimnasios y deportivos del GDF	251
19	Localización de museos, faros y recintos del GDF	239
20	Centros comerciales del D.F.	239

Período: 5 dic. 2012 – 10 Oct. 2013 / Fuente: Google Analytics