
 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	





UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

GUÍA DE APERTURA DE DATOS



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA E INSTITUCIONAL MESA DE TRABAJO APERTURA DE DATOS

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	 SIGUD
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	



INTRODUCCIÓN

La actualidad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas frente a los temas relacionados con las tecnologías de la Información es de tener un rol activo y facilitador, en donde un problema de interés ya no es solo asunto de las unidades académico administrativas, sino que también la ciudadanía puede aportar en su solución. En este nuevo modelo de participación ciudadana, juegan un papel muy importante la transparencia, la colaboración y la participación de la comunidad universitaria para contar con acceso a la información pública veraz.

Por lo anterior, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas tomando los lineamientos consignados en la Guía para la Apertura de Datos en Colombia, versión 3, elaborada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de Gobierno en Línea, elabora esta “Guía de Apertura de Datos”, la cual está dirigida a los Servidores Públicos y Contratistas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, interesados en adquirir conocimientos y herramientas prácticas que permitan implementar el proceso de apertura de datos y de esta manera facilitar el desarrollo de servicios de valor agregado por parte de terceros.

Esta Guía de Apertura de Datos se ha estructurado en torno a una serie de etapas que permiten desarrollar un proceso progresivo y guiado hasta conseguir la publicación de datos en formato abierto.

Con esta Guía, también se espera contribuir al entendimiento, la apropiación y la ejecución de acciones concretas que permitan a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas hacer un mejor aprovechamiento de la información pública y, a su vez, facilitar la colaboración de terceros que apoyen el desarrollo de servicios para el cumplimiento de los objetivos generales.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos generales que permitan a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas desarrollar el proceso de apertura de datos teniendo en cuenta el acceso y uso de la información pública por parte de ciudadanos y entidades del sector público y privado, para que la información sea utilizada o transformada para la generación de servicios de valor agregado a la sociedad en general, a través del desarrollo de aplicaciones y servicios los cuales busquen fomentar la transparencia, la participación y la colaboración.

2. ALCANCE

Esta Guía de Apertura de Datos es transversal a todos los Procesos que componen el Modelo de Operación Institucional, como también a los Procesos externos vinculados a la Universidad a través de contratos o acuerdos con terceros, cualquiera sea su situación contractual.

3. RESPONSABLES

Es responsabilidad de todos los Servidores Públicos y Contratistas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, dar cumplimiento a los lineamientos y especificaciones establecidos en esta Guía de Apertura de Datos.



Mesa de Trabajo Apertura de Datos

Como responsable del control y seguimiento del desempeño de la implementación de la Guía de Apertura de Datos; es responsabilidad de esta Mesa de Trabajo, aprobar la actualización e implementación de estándares establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Programa Gobierno en Línea, que sean generadas mediante la implementación de la estrategia.

4. NORMATIVA APLICABLE¹

- Constitución Política Colombiana/1991, en su artículo 74 “Todas las personas tienen derecho a acceder a los documentos públicos salvo los casos que establezca la ley”, por medio de este artículo se establece una reserva Constitucional para los documentos que se pretenden publicar.



¹ANEXO 4: MARCO JURÍDICO ACTUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE DATOS ABIERTOS EN COLOMBIA

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	 SIGUD
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

- Ley 57/1985 que establece en su artículo 12 que “Toda persona tiene derecho a consultar los documentos que reposen en las oficinas públicas y a que se le expida copia de los mismos, siempre que dichos documentos no tengan carácter reservado conforme a la Constitución o la ley, o no hagan relación a la defensa o seguridad nacional.”
- Ley 594/2000 en su artículo 27 establece que “Todas las personas tienen derecho a consultar los documentos de archivos públicos y a que se les expida copia de los mismos, siempre que dichos documentos no tengan carácter reservado conforme a la Constitución o a la ley”.
- Ley 527/1999, Por medio de la cual “se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos (documento electrónico), del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1266/2008, “por medio de la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1712/2014, “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1081/2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República”
- Decreto 371/2010, "Por el cual se establecen lineamientos para preservar y fortalecer la transparencia y para la prevención de la corrupción en las Entidades y Organismos del Distrito Capital".
- Acuerdo 02/2015, "Por medio del cual se adoptan políticas de Transparencia y Anticorrupción en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas "
- Circular 053/2016, cuyo asunto es “la publicación y divulgación de información obligatoria requerida respecto a servicios, procedimientos y funcionamiento del sujeto obligado, con relación a la atención de peticiones ciudadanas – ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información pública Nacional”.
- Documento Conpes 3701 de 2011: el documento mencionado, desarrolla los aspectos relativos a la Seguridad de la Información dentro de la Política de Gobierno llamada “Plan Vive Digital”. Este documento, destaca la importancia de desarrollar los temas de Ciberseguridad y Ciberdefensa.

5. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

- Toda la información que se genera por parte de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas se considera un bien público, y por Constitución Colombiana está establecido el derecho a dicha información, por ende, todos los ciudadanos tienen derecho al acceso a la información.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

- La protección de datos personales se encuentra regulada en la Ley 1266 de 2008, conocida como Ley de Habeas Data. Por medio de esta Ley, todas las personas tienen derecho a conocer, rectificar y actualizar toda la información que sobre ellas se hubiera consignado en los bancos de datos.
- Con base en los datos abiertos, los ciudadanos pueden tener conocimiento de la gestión de la Universidad y con ello adquirir mejores herramientas y conocimiento para participar en procesos de construcción de políticas.
- La Universidad mostrará el Catálogo de Datos Abiertos en el Portal del Estado Colombiano (www.datos.gov.co) que centralizará el registro y búsqueda de todos los datos abiertos de las entidades públicas del país, sin embargo, éste no restringirá la creación de otros catálogos temáticos en el país que puedan estar abordados por sectores geográficos o temáticos.
- Las actividades relacionadas con el levantamiento de información a partir de los Procesos, deben ser realizadas por el Líder y Gestores de los mismos dentro de la Universidad.

6. TÉRMINOS Y DEFINICIONES²



Anonimizar: Proceso para remover datos personales de una base de datos, buscando la publicación segura de datos para el reuso.

Archivo de Datos (dataset): Conjunto de datos que forman una unidad significativa y que habitualmente pueden ofrecerse con un fichero.

Bases de Datos Federadas (BDF): Son vistas unificadas de bases de datos independientes que aparentan ser una sola base de datos, pero son una colección de sistemas de bases de datos independientes, cooperativos, heterogéneos, que son autónomos y que permiten compartir todos o algunos de sus datos. Una BDF aparenta ser una BD normal y corriente, pero no tiene existencia física, es una vista lógica.

Catálogo de Servicios de Tecnologías Informáticas: Este catálogo recoge y describe los servicios de Tecnologías Informáticas que la entidad presta actualmente a las demás entidades y al público en general.

²Guía para la Apertura de Datos en Colombia. Versión 3, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de Gobierno en línea, Coordinación de Investigación, Políticas y Evaluación.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	 SIGUD
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

Conjunto de Datos (Dataset): Unidad mínima de información sujeta a carga, publicación, transformación y descarga en la plataforma.

CSV (Valores separados por coma): Formato abierto y sencillo para representar datos en formato de tabla, en columnas separadas por comas (o punto y coma, donde la coma es el separador decimal) y las filas son saltos de línea. Los campos que tienen una coma, un salto de línea o una comilla doble, deben cerrarse entrecomillas dobles. Las extensiones que se utilizan son.csv y .txt.

Datos: Caracteres, números o símbolos recogidos para su tratamiento informático, análisis estadístico o referencia; información no procesada.

Datos Abiertos: Son todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos



Datos enlazados o linked data: Método de publicación de datos estructurados para que puedan ser interconectados y más útiles. Se basa en tecnologías Web estándar, tales como HTTP, RDF y los URI, pero en vez de utilizarlos para servir páginas web para los lectores humanos, las extiende para compartir información de una manera que puede ser leída automáticamente por ordenadores. Esto permite que se conecten y consulten datos de diferentes fuentes.

Datos Primarios: Información obtenida directamente de los hechos que se investigan. Su interpretación o integración deriva en datos secundarios.

Documento de Archivo: Información registrada con el propósito de servir como prueba de la actividad de una organización, generalmente como consecuencia de acciones legales.

Efecto Mosaico: Combinación de información disponible de bases anonimizadas que permite la identificación de los individuos. Es importante evitar este efecto para proteger los datos de las personas.

Entidad: Organismos establecidos por la legislación colombiana, los cuales tienen la facultad de definir inventarios de datos y conjuntos de datos a publicar.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

Formatos Libres: Son formatos de archivo que se pueden crear y manipular para cualquier software, libre de restricciones legales.

Formatos Proprietarios: Son formatos de archivo que requieren herramientas que no son públicas.

Formatos Tabulares: Los formatos que presentan los datos en forma de tabla con filas y columnas.

Información Pública: Es la agrupación ordenada de datos, que permite otorgarles una utilidad y uso en determinado contexto, y que se genera a partir del desarrollo de actividades para el funcionamiento del Estado, es decir de los registros periódicos de las actividades misionales de las entidades o como consecuencia del ejercicio de funciones de rutina en el Estado.

Metadato: Los metadatos son "datos sobre datos" - es decir, los datos que describen los aspectos básicos de un conjunto de datos, por ejemplo, cuándo se creó el conjunto de datos, cuál es la agencia responsable de la base de datos, el formato de los datos, etc.

Reutilización de Datos: Producto que se elabora a partir de los datos públicos, puede ser una visualización, una aplicación web, un servicio, un cuadro de mandos, una noticia o una información, una gráfica, un dibujo, una gráfica dinámica entre otras cosas.



Re-utilizadores de Datos: Aquellas personas que con los Datos Abiertos como materia prima elaboran productos o servicios, pueden ser tales como emprendedores, empresas, ONGs, periodistas, hackers cívicos, o cualquier persona que tenga conocimientos del tratamiento y la manipulación de los datos.

6.1. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

URL: Localizador de recursos uniforme, (sigla en inglés de uniform resource locator), es una secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato modélico y estándar, que se usa para nombrar recursos en Internet para su localización o identificación. Referencia.

XLS: Extensión de los ficheros de hojas de cálculo Excel de Microsoft.

CSV: Formato sencillo y abierto para representar datos en forma de tabla, en las que las columnas se separan por comas. En los casos en los que un valor contenga coma (como el separador decimal en algunos países), se recomienda encerrar entre comillas los valores o utilizar otro separador como "punto y coma" o "tabulador".

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

DCAT: El Vocabulario de Catálogos de Datos es un estándar internacional diseñado para facilitar la interoperabilidad entre los catálogos de datos publicados en la red.

HTML (Lenguaje de marcas de hipertexto): El lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web. Define una estructura básica y un código (denominado código HTML) para la definición de contenido de una página web, como texto, imágenes, entre otros.

PDF (portable document format): El formato de almacenamiento de documentos digitales independiente de plataformas de software o hardware.

TXT: El archivo informático compuesto únicamente por texto sin formato.

URL: Es la secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato estándar, que se usa para nombrar recursos en Internet para su localización o identificación, como por ejemplo documentos textuales, imágenes, páginas Web.

XLSX: Es la extensión de archivo de Excel, en su versión de formato abierto. Esta cumple con la característica de seguir el estándar abierto Office Open XML.

XML (lenguaje de marcas extensible): El lenguaje de marcas utilizado para almacenar datos en forma legible. Permite definir la gramática de lenguajes específicos (de la misma manera que HTML) para estructurar documentos grandes. Da soporte a bases de datos, siendo útil cuando varias aplicaciones deben comunicarse entre sí o integrar información.

7. CARACTERÍSTICAS DE DATOS ABIERTOS³



Se consideran Datos Abiertos si son publicados siguiendo los siguientes principios o características:

Primarios: Estar disponibles en un formato sobre el cual ninguna entidad tenga control exclusivo.

Accesibles: Estar disponibles para el rango más amplio de usuarios y para el rango más amplio de propósitos.

No Propietarios: Estar disponibles para cualquiera persona, sin requerir registro o autenticación.

³GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de Gobierno en línea, Coordinación de Investigación, Políticas y Evaluación

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

Completos: Reflejar la totalidad del tema y contener el mayor detalle posible, garantizando que la información suministrada sea suficiente y consistente y que no contenga datos nulos.

Procesables por Máquinas: Encontrarse en formatos que permitan el procesamiento automático.

Licenciados de Forma Abierta: Los conjuntos de datos publicados deben contar con términos de uso y licenciamiento abierto.

No Discriminados: Estar disponible tan rápido como sea necesario para garantizar su valor y mantener una frecuencia de actualización que garantice la utilidad del dato.



Oportunos y Actualizados: Estar disponible tan rápido como sea necesario para garantizar su valor y mantener una frecuencia de actualización que garantice la utilidad del dato.

8. IMPORTANCIA DE LA APERTURA DE DATOS

Para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, los datos abiertos son una manera de permitir a cualquier persona reutilizar información de distintas fuentes sin ninguna restricción de uso y en formatos de fácil lectura y análisis. Actualmente las diferentes unidades académicas y/o administrativas generan diferentes tipos de información que pueden ser objetos de estudios que promuevan el mejoramiento de los procesos y la gestión institucional. De esta manera se busca vincular al ciudadano como un agente generador de oportunidades de mejora.

Los datos abiertos tienen distintos tipos de uso:

- **Transparencia y Control Social:** Busca que la información de la gestión de la Universidad sea completamente visible y que permita realizar acciones de control social, lo cual facilita el cumplimiento de este derecho constitucional.
- **Participación Ciudadana:** A través de ésta, la comunidad en general puede conocer la gestión de la Universidad, y con ello adquirir mejores herramientas y conocimiento para participar en la construcción de las Políticas institucionales.
- **Mejoramiento o Creación de Servicios:** Los datos abiertos tienen un gran potencial para generar valor económico a partir de su uso, pues además de generar beneficios a nivel de transparencia y rendición de cuentas, tienen la posibilidad de ser usados para mejorar o crear nuevas empresas o productos.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

- **Eficiencia y Eficacia en la prestación de los Servicios Ofrecidos:** Facilitan la colaboración de otras entidades públicas y privadas, así como de la sociedad en su conjunto, para ser más eficiente y eficaz la prestación de los servicios ofrecidos por la Universidad
- **Medición Predictiva del Impacto de Políticas:** Los datos abiertos también pueden ser usados para prever situaciones futuras a partir del desarrollo de políticas o proyectos de impacto social.
- **Nuevos conocimientos a partir de fuentes de datos combinadas y generación de patrones en grandes volúmenes de Datos:** La posibilidad de contar con grandes volúmenes de datos abiertos en formato digital, permite que éstos puedan ser procesados fácilmente y generar visualizaciones para descubrir tendencias o identificar nuevas perspectivas de un problema.
- **Toma de Decisiones:** El análisis de los datos abiertos facilita la toma de decisiones no sólo por parte del Estado para la definición de políticas, sino por parte de ciudadanos y empresas, en materia de salud, educación, inversión, medio ambiente, etc.

9. METODOLOGÍA DE LA APERTURA DE DATOS



Un Proceso exitoso para el uso de los datos abiertos requiere comunicación, flexibilidad, retroalimentación e interacción constante entre quienes ofertan y quienes reutilizan los datos abiertos. En este sentido, se presenta un proceso ordenado que incluye a su vez una cadena de valor, cuyos componentes se desarrollarán a lo largo del documento, con miras a facilitar un mejor entendimiento de la guía.

El Proceso de Apertura de Datos contempla las siguientes etapas:



Ilustración 1. Diagrama de metodología de implementación de la Apertura de Datos.
(Fuente: Mesa de Trabajo Apertura de Datos)

9.1. Identificación de la Información

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

En esta fase se busca identificar y caracterizar la información con que cuenta la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, con el objetivo de realizar un levantamiento de la información que administra los Procesos y las unidades académico y/o administrativa y que puede llegar a convertirse en datos abiertos.

9.1.1. Proceso de Identificación de Información

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas debe verificar si dentro del marco de su política de seguridad de la información, ha hecho un trabajo de levantamiento del inventario de activos de información el cual puede ser mapeado con la información susceptible de ser abierta. En el caso en que no se haya realizado dicho inventario, el Subsistema de Gestión de la Seguridad de la Información será el responsable de generar dicha herramienta bajo los lineamientos establecidos en la ISO 27.001.



En todo caso se debe establecer las fuentes de información y el contexto que desea levantar teniendo en cuenta los Procesos establecido en el Modelo Operacional, clasificados de la siguiente manera:



Ilustración 2. Pirámide de Procesos de la Apertura de Datos. (Fuente: Mesa de Trabajo Apertura de Datos)

Para cada tipo de Proceso, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas debe tener en cuenta la información que está siendo generada:

- **Procesos Estratégicos:** La Universidad deberá revisar dentro de su Modelo de Operación por Procesos, aquellos encaminados en la mejora continua y en el cumplimiento de sus objetivos estratégicos, en la que se incluya información relacionada con la prestación de los servicios, atención a los usuarios, etc.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	 SIGUD
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

- **Procesos Misionales y de Apoyo a lo Misional:** En los Procesos Misionales la Universidad Distrital Francisco José de Caldas debe verificar la información relacionada con los trámites, servicios y procesos que soportan el funcionamiento de la institución, de acuerdo con las funciones y competencias. Se debe incluir la información relacionada a los actores involucrados en dichos trámites y servicios, así como los sujetos y partes interesadas.
- **Procesos de Apoyo de Gestión de Recursos:** Se debe revisar y verificar la información que se genera y soporta los Procesos de Apoyo que están relacionados con la contratación, recursos humanos, la información financiera y contable.
- **Procesos de Evaluación y de Control:** Se debe revisar la información que soporte la toma de decisiones y los procesos de monitoreo y evaluación dentro de la Institución.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas cuenta para la realización de la identificación de la información que administra, con la Matriz de identificación de Datos Abiertos la cual se describe a continuación:

Nombre de la Información, (Datos Abiertos): Nombre que agrupa y describe de manera general las cualidades y funciones de la información.

Descripción: Define de qué se trata la información y brinda una descripción a alto nivel de su contenido.



Nombre del Proceso Asociado a los Datos Abiertos: Proceso del Modelo Operacional al cual se vincula los Datos Abiertos.

Líder del Proceso: Líder del Proceso establecido en el Modelo Operacional.

Responsable de la Ejecución, Custodia y tratamiento de los Datos Abiertos (Unidad Académica y/o Administrativa): Nombre de la unidad académica y/o administrativa responsable de la generación y administración de la información.

Tipología de Información: Identifica el tipo de Información, la cual ha sido establecida en los siguientes tipos: Económica y comercial, Ambiental, Social, Seguridad, Política, Científica, Artística, Geográfica, Transporte y tráfico, Educación, Otros.

Fuente Primaria: Identifica si la información es el resultado de procesos de consolidación, análisis o transformaciones; o si por el contrario esta no ha sido procesada y puede ser considerada información de fuente primaria.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

Dependiente: Los datos han sido modificados de su estado natural.

Fuente Primaria: Los datos se encuentran sin procesamiento.



Ámbito Geográfico: Identifica el ámbito geográfico de la información (Internacional, Nacional, Departamental, Municipal, Distrital, Institucional).



Formato: Identifica el formato en el cual se encuentra la información identificada. A continuación, se listan algunos de los formatos que pueden ser utilizados como datos abiertos:

.DOC,.XLS o .SHP, . CSV, . TMX, .XML, .ODF, JSON, entre otros.

Frecuencia de Generación de la Información: Identifica la frecuencia con que se genera la información en la entidad, o la frecuencia con que la información cambia y es actualizada (semanal, quincenal, mensual, semestral, anual).

Idioma: Establece el idioma en el que se encuentra la información (Español, Inglés, Francés, Alemán, Portugués, Italiano, Mandarín).

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE DATOS ABIERTOS	Código:	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Microproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación:	

N°	Nombre de la Información (Datos Abiertos)	Descripción	Nombre del Proceso Asociado a los Datos Abiertos	Líder del Proceso	Responsable de la Ejecución, Custodia y tratamiento de los Datos Abiertos (Unidad Académica)	Tipología de Información	Fuente Primaria	Ámbito Geográfico	Formato	Frecuencia de Generación de la Información	Idioma
1					.						
2					.						
3					.						
4					.						
5					.						
6					.						
7					.						

Ilustración 3. Matriz de Datos Abiertos: Fase Identificación (Fuente: Mesa de Trabajo de Apertura de Datos)

9.1.2. Aspectos Legales a Considerar⁴



La Ley 1712 de 2014 de Transparencia y Acceso a la Información, establece que debe contarse con un Registro de Activos de Información⁵, que es el inventario de la información pública que genera, obtiene, adquiere, transforma o controla la Institución. Este Registro debe ser publicado en la página web de la Universidad y en el portal de datos www.datos.gov.co o el que haga sus veces.

Dentro de la información que debe tener el Registro de Activos de Información se encuentra:

- Información relacionada con los trámites, servicios y procesos que soportan el funcionamiento de la institución.

⁴Ley 1712 de 2014 de Transparencia y Acceso a la Información, Artículo 11 (Literal j) y 13. Registros de Activos de Información.

⁵Decreto 1081 de 2015 Cap. 5, Sección 1 Art 2.1.1.5.1.1. – Registro de Activos de Información.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

- Procesos encaminados en la mejora continua y el cumplimiento de los objetivos estratégicos.
- Información que soporta los procesos relacionados con la contratación, recursos humanos y la información financiera y contable.

Así mismo, la Ley también establece la realización de un Índice de Información Clasificada y Reservada⁶, en donde se identifica qué información debe ser clasificada como tal por motivos de protección de datos personales o por motivos de defensa, seguridad nacional o estabilidad económica del País. Este índice debe ser publicado en el sitio web oficial de la Universidad, así como en el portal de datos abiertos www.datos.gov.co o el que haga sus veces.

Los datos abiertos no son contrarios a la protección de datos personales: si existe información asociada a datos personales pero que puede ser valiosa como dato abierto, por tal razón es importante adelantar acciones de anonimización, para eliminar aquella información sensible que afecta a personas cuya identidad debe protegerse legalmente.



Antes de publicar cualquier información la Oficina Asesora Jurídica será la responsable de dar un concepto jurídico referente al caso, además, se debe considerar otras fuentes de información disponibles y evaluar si la combinación de éstas puede presentar algún riesgo. Con esto se puede prevenir el efecto mosaico, que ocurre cuando la información de una base de datos por sí sola, no genera un riesgo para la identificación de individuos, pero al combinarse con otra información disponible, puede generar tal riesgo.

En materia de datos abiertos, específicamente la Ley 1712 de 2014 de Transparencia y Acceso a la Información establece que las entidades deben “publicar datos abiertos”, teniendo en cuenta las excepciones de publicar información pública clasificada o información pública reservada.

9.2. Análisis de la Información Publicable

Identificar la normatividad y acuerdos de confidencialidad de la información al interior de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, para analizar la información de acuerdo con los criterios jurídicos para la apertura de datos y verificar con base a la Ley, cual información se puede publicar y cual no.

⁶Decreto 1081 de 2015 – Gestión de la Información reservada – Art. 2.1.1.4.1. Índice de Información Clasificada y reservada – Art. 2.1.1.5.2.1.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

Con base en el marco normativo vigente, se pueden considerar los siguientes tipos de información⁷:

- Datos e información publicable: Aquella que debe ponerse a disposición de cualquier persona, por quienes estén obligados, por no ser de aquella que la Ley se ha dado el carácter de reservada.
- Datos e información no publicable: Aquella a la que la Ley le ha otorgado el carácter de reservada y protección legal y por tal motivo no puede ser publicada.
- Datos e información personal semiprivada: Datos e información personal que no es de dominio público, pero que ha sido obtenida u ofrecida por orden de una autoridad administrativa en el cumplimiento de sus funciones o en el marco de los principios de administración de datos personales. Esta información puede ser o no sujeta a reserva por su titular.

Tanto la información publicable, como la que no es posible publicar, obedecen a la protección legal que se le da a los datos y a la información.

En todos los casos, es necesario que la Institución, antes de entregar o publicar los datos o la información, efectúe la clasificación y análisis de la misma mediante la “PEI-GUI-002-FR-005, Matriz de Identificación de Datos Abiertos”, para verificar que información puede publicar, y cual no, conforme a la normatividad vigente.



Para clasificar la información se recomienda utilizar el Método de Separación. Este Método permite filtrar por diferentes criterios y separar la información que para la implementación de datos abiertos no es información publicable, utilizando el marco normativo enunciado en esta Guía.

La información que afecte la defensa nacional, seguridad del Estado, la protección de la seguridad pública, la relacionada con actuaciones sometidas por una norma al deber de reserva, secreto o confidencialidad, entre otras, no constituye información publicable⁸.

La información comprendida en las categorías relacionadas a continuación, no es publicable:

⁷GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de Gobierno en línea, Coordinación de Investigación, Políticas y Evaluación

⁸Ley 1712 de 2014 de Transparencia y Acceso a la Información, Artículo 18 y 19.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

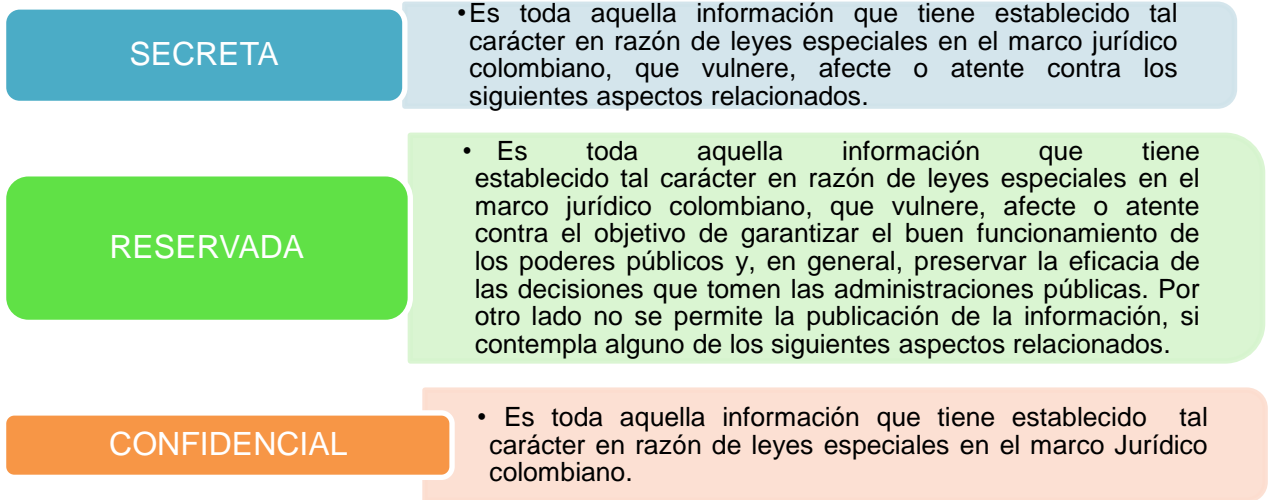


Ilustración 4. Categorías de Datos Abiertos: Fase Análisis (Fuente: Mesa de Trabajo de Apertura de Datos)

9.3. Priorización de Datos⁹

En esta fase se definen aquellos datos con los cuales se implementará el proceso de apertura, de acuerdo con un análisis estratégico. Al finalizar se realiza la definición del inventario a publicar.



Para la etapa de priorización de los datos se pueden usar los siguientes parámetros con el fin de identificar los primeros conjuntos de datos a publicar.

- **Parámetros a priori:** Esta categoría de parámetros son aplicados a todo el inventario de información y permite definir el cronograma de publicación de los conjuntos de datos. Incluye dos tipos de parámetros a evaluar:

Impacto: Mide la incidencia y los beneficios agregados de cada uno de los elementos del inventario de información, sobre el ciudadano, sector privado, el Estado, entre otros.

Ejemplo: La necesidad demandada de información a través de un número mayor de ciudadanos, puede generar mayor impacto; de manera similar, los datos que muestran

⁹GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de Gobierno en línea, Coordinación de Investigación, Políticas y Evaluación

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

situaciones a nivel de todo el territorio nacional pueden tener mayor impacto ya que abarca un mayor foco de interés.

Dificultad de implantación: Permite evaluar el grado de facilidad para el proceso de apertura de datos.

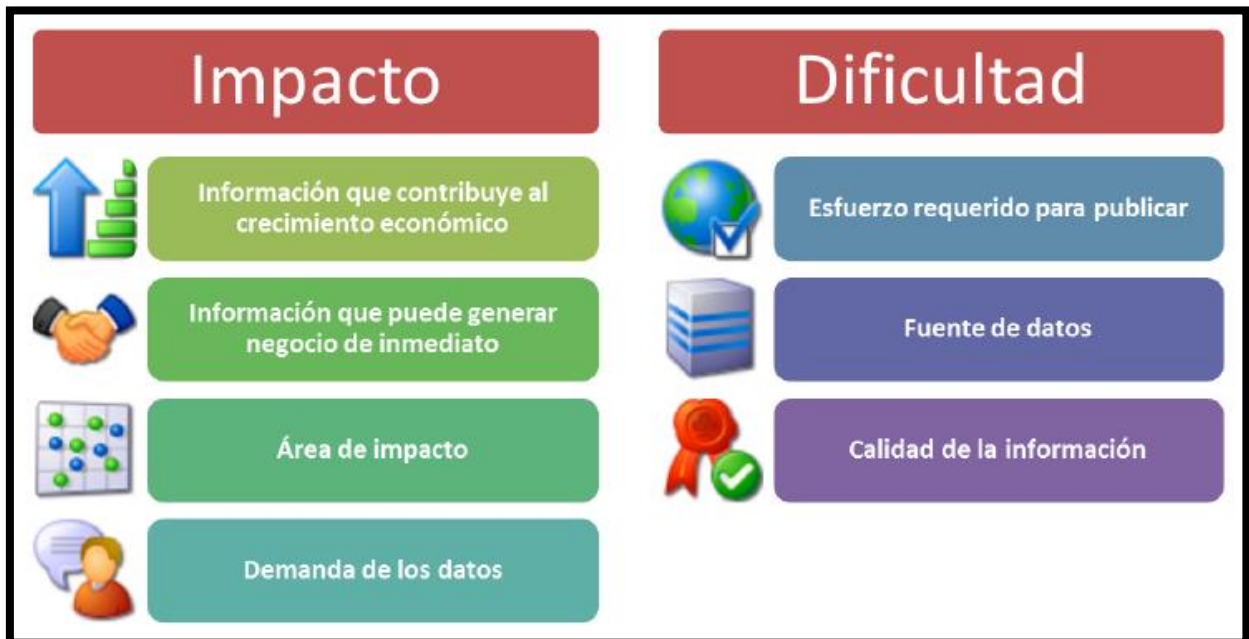
Ejemplo: Si no se requiere hacer desarrollos para la extracción de los datos, no tiene dificultad o es mínima, mientras que si se requiere diseñar y estructurar nuevos procesos de extracción y depuración de la información habrá mayor dificultad.

- **Parámetros a posteriori:** Éstos se emplean una vez priorizados los conjuntos de datos. En este sentido, se identifican los siguientes parámetros:

Prelación: Permite medir la importancia relativa entre catálogos de información, es decir, permite diferenciar aquellos catálogos cuyos criterios de “impacto” y “dificultad de implantación” son similares o iguales.

Voluntad: Este parámetro agrupa aquellos criterios que según la Institución considere pueden afectar el Proceso de apertura de datos seleccionados.

A continuación, se presentan los criterios a evaluar para cada uno de los parámetros:





 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	



Ilustración 5. Criterios de Evaluación para los Datos Abiertos: Fase Priorización de Datos (Fuente: GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA)

Cada parámetro puede tener varios criterios y a cada uno de ellos se le debe asignar una puntuación, dependiendo del número de criterios. Por ejemplo, si se identifican 4 criterios de “impacto”, entonces al criterio más importante se le asigna 4 puntos y al menos importante 1 punto. Siguiendo con este ejemplo y con base en la gráfica anterior, a continuación, se detalla el ejercicio de priorización:

Criterio	Escala	Peso	Descripción	Calificación
IMPACTO				
Información que contribuye al crecimiento económico	1-4	0,25	Aumentar la productividad de los diferentes sectores productivos del país	(1) No contribuye al Sector en su crecimiento (4) Contribuye ampliamente al sector en su crecimiento
Información que puede generar negocio de inmediato	1-4	0,25	Genera nuevos modelos de negocio que pueden surgir a partir de la publicación del catálogo de datos generados.	(1) No se ha contemplado el valor agregado. (4) Genera valor agregado.
Área de impacto	1-4	0,25	Destino del beneficio de la apertura de datos	(1) No se ha identificado. (2) Internacional. (3) Sector Público. (3) Ciudadanos/Sector Privado. (4) Regional/ Nacional. (4) Todas las anteriores.
Demanda de los datos	1-4	0,25	Impacta en calidad de vida de los ciudadanos	(1) No se ha identificado la demanda de información. (2) Demanda por parte de la ciudadanía a través de la solicitud de peticiones o servicios. (3) Demanda por parte de desarrolladores. (4) Gran demanda a través Consultas propias de la entidad.

DIFICULTAD				
Esfuerzo requerido para publicar	1-4	0,33	Dificultad a nivel de los procesos internos de la entidad para desarrollar la publicación por el equipo de sistemas.	(1) Requiere desarrollo (Construcción de ETL, BI, entre otros) (4) No requiere esfuerzo de desarrollo, se tienen las herramientas para extraer la información de las bases de datos
Fuente de datos	1-4	0,33	Dificultad en los sistemas de información para la extracción de la información, debido a su funcionalidad operativa.	(1) Se encuentra en un servidor con una base de datos de transacciones diaria. (4) Se encuentra en un servidor con una base de datos de reportes e históricos.
Calidad de la información	1-4	0,33	Estado de la información para la publicación de los datos.	(1) No se han realizado procesos de calidad de la información. (2) Calidad Media. (3) Alta calidad. (4) La información está certificada.

Ilustración 6. Escala de Priorización: Fase Priorización de Datos (Fuente: GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA)

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

Luego de obtener el listado oficial de criterios de evaluación del inventario de información, éstos se deben aplicar a toda la lista de datos o información que lo compone, obteniendo de esta forma una puntuación para el Impacto y otra para la Dificultad de Implantación.

Los criterios relacionados con el parámetro de Voluntad se deben evaluar una vez priorizado todo el inventario de datos

La definición de la Matriz de Priorización permitirá representar los siguientes cuadrantes¹⁰:



- Quick-Win (QW): En él se ubican aquellos datos cuya publicación tenga un gran impacto y una dificultad de implantación relativamente baja, con lo que la publicación se podrá implementar en el corto plazo.
- Medio Plazo (MP): Este cuadrante representa los datos que, debido a su baja complejidad de implantación y su bajo o medio impacto, se deben implementar en el mediano plazo.
- Largo Plazo (LP): En este cuadrante se ubican aquellos datos que tengan un alto impacto, pero cuya implantación se estime excesivamente compleja como para hacerla en el corto plazo.
- No aporta valor (NV): En este cuadrante se ubican aquellos datos que, por su escaso impacto y su elevada complejidad, se considera que no aportarían gran valor.

La Plantilla que acompaña esta Guía realiza el cálculo de los criterios totales luego de realizar la calificación en cada conjunto de datos o de información. Evaluados todos, el siguiente paso debe ser situar dichos conjuntos en una Matriz de Priorización de dos ejes, en la que se definirán los cuadrantes que permiten el Plan de Acción a corto, mediano y largo plazo, para la publicación de los primeros datos.

En dicha Matriz se representan los valores obtenidos de los dos parámetros para cada uno de los conjuntos de datos. La representación de los valores debe ser la siguiente:

- Impacto: El valor obtenido para el impacto de los datos, se debe representar en el “Eje Y” de la Matriz.

¹⁰GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de Gobierno en línea, Coordinación de Investigación, Políticas y Evaluación.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

- Dificultad de implantación: En el “Eje X” de la Matriz se deben representar las puntuaciones obtenidas en cuanto a la dificultad de apertura de los datos.

La Matriz que se elabora tiene las siguientes características:

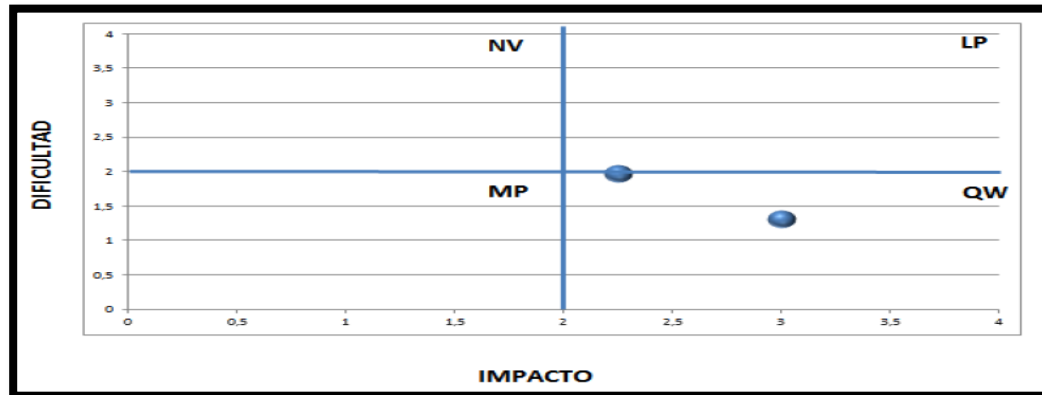




Ilustración 7. Diagrama de Calificación: Fase Priorización de Datos (Fuente: GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA)

Una vez priorizados todos los datos y definidos cuáles de ellos quedan agrupados dentro de los Quick-Win, Medio Plazo, Largo Plazo o No aporta Valor, el siguiente paso debe reflejar dicha priorización en un cronograma de publicación que determine en qué momento se debe realizar la publicación de los datos. Para ello evalúe según los criterios de voluntad y prelación; el orden del inventario empezando por los cuadrantes QW, seguido por MP, LP y finalmente NV.

Nombre del inventario de información	Nivel de prelación
1	QW
2	MP
3	LP
4	NV

Ilustración 8. Cuadro de Definición de los Datos Priorizados: Fase Priorización de Datos (Fuente: GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA)

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

9.4. Documentación¹¹

En esta fase se describen los datos a publicar, con el fin de hacerlos comprensibles y facilitar su búsqueda y uso.

La documentación de los datos consiste en definir los metadatos que tendrá cada uno de los conjuntos de los datos o datasets a publicar. Los metadatos son datos que describen los aspectos básicos de un conjunto de datos y son una herramienta fundamental para organizar, clasificar, relacionar y encontrar los datos necesarios. La cantidad y calidad de metadatos asociados a un conjunto de datos, permite una mejor clasificación y una mejor búsqueda y recuperación de los datos. Algunos metadatos generales son los siguientes:

<p>Nombre del conjunto de datos:</p> <input type="text"/> Nombre definido para el dataset.	<p>Categoría:</p> <input type="text"/> Clasificación conceptual básica del dataset en sistemas de categorías o taxonomías disponibles.
<p>Descripción:</p> <input type="text"/> Resumen descriptivo del conjunto de datos, en donde se explica su contenido, su contexto y el detalle de lo que se encontrará, de manera que cualquier usuario se encuentre informado sobre el contenido antes de descargar el recurso.	<p>Idioma:</p> <input type="text"/> Idioma de los datos del conjunto de datos.
<p>Entidad:</p> <input type="text"/> Nombre de la entidad o institución que produce o controla la información.	<p>Fecha de publicación:</p> <input type="text"/> Fecha en la que se emitió el conjunto de datos.



Ilustración 9. Metadatos: Fase Priorización de Datos (Fuente: GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA)

La cantidad y características de los metadatos, dependerá de la plataforma en donde serán publicados los conjuntos de datos. Para el caso del Portal de Datos del Estado Colombiano, se proporcionan los recursos necesarios para realizar la documentación de los datos, en: www.datos.gov.co.

9.5. Estructuración¹²

¹¹GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de Gobierno en línea, Coordinación de Investigación, Políticas y Evaluación

¹²GUÍA PARA LA APERTURA DE DATOS EN COLOMBIA, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Programa de Gobierno en línea, Coordinación de Investigación, Políticas y Evaluación

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

Consiste en la preparación del conjunto de datos a publicar en un formato estructurado. Para realizar esta actividad, se debe elegir el formato que considere más adecuado, bajo criterios de menor esfuerzo y costo, pero sin afectar la calidad y accesibilidad de los datos. Los formatos para la publicación de los conjuntos de datos se agrupan en tres tipos:

Formatos Proprietarios: Son formatos de archivo que requieren herramientas licenciadas para acceder, visualizar o editar los datos. Este tipo de formatos son, por ejemplo .DOC, .XLS o .SHP.

Formatos Libres: Son formatos de archivo que se pueden crear y manipular para cualquier software, libre de restricciones legales y que aumentan el nivel de reutilización de los datos. Este tipo de formatos son por ejemplo .CSV, .TMX, .XML, .ODF, JSON.

La estructuración de datos:



- Busca transformar el dato de formatos no-textuales a formatos que permitan su manipulación y su conexión con otros datos (datos enlazados o linked data).
- Existen diversos formatos para la estructuración de datos, pero a la hora de seleccionarlos se debe tener en cuenta que sean legibles directamente por máquinas, que sean abiertos y permitan un uso sin restricciones y que se encuentren dentro de los más usados por los re-utilizadores.
- Debe evitarse el uso de formatos no editables como el PDF.

9.6. Carga de Datos

El cargue de datos se realizará a través de la página principal de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el Link <http://transparencia.udistrital.edu.co:8080/>, la publicación de los datos abiertos estará a cargo del Web Máster. En esta página permitirá la organización y fácil acceso por parte de quienes van a reutilizar los datos, de manera que se convierta en un sitio de acceso común y que tenga la posibilidad de hacer escalable la información publicada.

9.7. Publicación de Datos Abiertos

En esta fase la Universidad Distrital Francisco José de Caldas realizará el enlace a la página www.datos.gov.co con el fin de hacer cumplimiento a la normativa vigente y permitir el posterior acceso a los datos abiertos a los ciudadanos y a la sociedad en general.

	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

10. PORTAL DE ESTADO COLOMBIANO

Sitio creado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en donde las entidades públicas del orden nacional y territorial publican datos abiertos en temas de su competencia y de interés nacional. Este sitio cuenta con los formatos- y procedimientos específicos para realizar la documentación estructuración y cargue y publicación de la información.

Adicional a esta Plataforma, en Colombia existen plataformas que han sido desarrolladas por entidades públicas y privadas, sin embargo, las entidades públicas que publiquen sus datos abiertos en sitios diferentes al portal de Datos del Estado Colombiano deberán garantizar que los datos estén debidamente enlazados y referenciados en este portal.

Algunas plataformas complementarias de publicación de datos abiertos son:

- Portal de Datos de Bogotá
- Ciudadatos
- Odata
- Datos Abiertos del Municipio de Tuluá



La Ley 1712 de 2014 y el Decreto 103 de 2015 (compilado en el Decreto 1081 de 2015), establecen que los sujetos obligados de estas normas deben publicar en el Portal de Datos del Estado Colombiano:

- El Registro de Activos de Información.
- El Índice de Información Clasificada y Reservada.

Las entidades que publiquen sus datos abiertos en sitios diferentes al Portal de Datos del Estado Colombiano www.datos.gov.co o el que haga sus veces, deben garantizar que dichos datos queden enlazados o relacionados en el Portal de Datos, mediante estrategias de bases de datos federadas.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Guía para la Apertura de Datos en Colombia.
- Apertura de datos públicos (Open Data): Una oportunidad para las AAPP y para la sociedad. Oesía Tecnológica Sinfónica, Abril 2011

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	GUÍA DE APERTURA DE DATOS	Código: PEI-GUI-002	 SIGUD
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Planeación Estratégica e Institucional	Fecha de Aprobación: 03/10/2016	

- Aporta. (Junio de 2011). *Estudio de caracterización del sector infomediario*. (Ministerios PTyAD, MITYC) Consultado el 8 de Septiembre de 2011, de <http://www.aporta.es/web/guest/estudioRISP2011>
- Australia, G. (s.f.). *australia.gov.au*. Consultado el 8 de Septiembre de 2011, de <http://australia.gov.au>
- Berners-Lee, T. (2009). *Raw Data Now!*(TED) Consultado el 8 de Septiembre de 2011, de http://www.youtube.com/watch?v=OM6XIIcm_qo
- Biurrun, F. (25 de Noviembre de 2010). *Un monopolio estatal más, la distribución de sentencias*. (LegalToday.com) Consultado el 16 de Septiembre de 2011, de <http://www.legaltoday.com/opinion/articulos-de-opinion/un-monopolio-estatal-mas-la-distribucion-de-sentencias>
- Lurismatica, *Reutilización de la información pública y difusión del patrimonio cultural gestionado por la diputación foral de gipuzkoa*, Gipuzkoa 2.0
- Ministerio de Relaciones exteriores de Uruguay, Presentación: Acceso a la información pública.pdf, Dra. Laura Brunet 2009.
- Obama, B. (2009). *Transparency and Open Government*. (La Casa Blanca (EEUU)) Consultado el 8 de Septiembre de 2011, de http://www.whitehouse.gov/the_press_office/TransparencyandOpenGovernment/
- Observatorio-Legislativo. (Noviembre de 2008). *Derecho a la Información*. Consultado el 2011 de Septiembre de 2011, de Boletín nº 113: http://www.icpcolombia.org/archivos/observatorio/boletin_113
- OGWG. (8 de Diciembre de 2007). *8 Principles of Open Government Data*. (Open GovernmentWorkingGroup) Consultado el 8 de Septiembre de 2011, de <http://www.opengovdata.org/home/8principles>
- Pérez, E. M. (s.f.). *Medio Ambiente & Derecho, Revista electrónica de derecho ambiental*. Consultado el 8 de Septiembre de 2011, de EL DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN EN EUROPA Y AMÉRICA LATINA: UN ENFOQUE CONSTITUCIONAL: <http://huespedes.cica.es/aliens/gimadus/10/DERECHOACCESO.htm>
- Portal de Datos Abiertos del Gobierno Vasco, Opendata Euskadi: