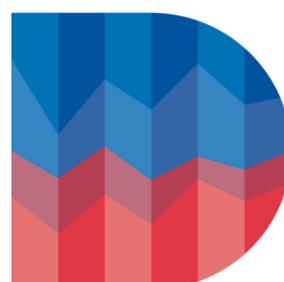


# Norma Técnica para Publicación de Datos Abiertos en Chile

**Versión 2.1**

*Febrero 2013*



# Contenidos

1	Introducción .....	3
2	Propósito .....	4
3	Condiciones Previas.....	4
4	Preparación, Validación y Formatos.....	5
4.1	Formatos .....	7
4.1.1	Datos genéricos .....	7
4.1.2	Datos geográficos.....	7
4.1.3	Imágenes .....	8
4.1.4	Datos estadísticos.....	8
4.2	Datos Personales.....	9
5	Publicación .....	10
5.1	Metadatos .....	10
5.1.1	Metadatos obligatorios .....	10
5.1.2	Metadatos recomendados .....	11
5.2	Licencias .....	12
5.3	Catálogos.....	12
5.4	Publicación en Datos.gob.cl .....	13
5.5	Frecuencia de Actualización.....	14
	Anexo 1 – Principios y Consideraciones .....	15
	Anexo 2 - Referencias Normativas .....	17
	Anexo 3 – Términos y Definiciones .....	21
	Anexo 4 - Abreviaturas y Acrónimos.....	25
	Anexo 5 - Referencias.....	27
	Anexo 6 - Recomendaciones del Consejo para la Transparencia Sobre Protección de Datos Personales por Parte de los Órganos de la Administración del Estado .....	28

# 1 Introducción

*Open Data (Datos Abiertos)* es un concepto y una iniciativa ya instalada en diversos países y que persigue la publicación de conjuntos de datos, que las instituciones y en particular los Estados tienen en su poder, con el fin de que éstos sean divulgados y potencialmente utilizados por la Sociedad en general y en particular por entidades que puedan agregar valor a dichos datos y con ello elaborar productos de beneficio para comunidades de ciudadanos. Existe una gran variedad de datos que califican para estos fines: geográficos, meteorológicos, de tráfico, de la gestión del gobierno, el uso de los recursos fiscales, salud, entre otros.

Los comienzos de esta iniciativa se atribuyen al gobierno de Estados Unidos en su memorándum *Open Government Directive*<sup>1</sup> (2009), seguido por su similar británico con su iniciativa *Opening up Government*<sup>2</sup> (2010). Incluso, la Unión Europea, previo a lo anterior, emanó la Directiva 2003/98/CE, relativa a la reutilización de la información del sector público (2003)<sup>3</sup>. A la fecha, el Reino Unido y Estados Unidos son quienes llevan la delantera en este campo, sin embargo, existen iniciativas en este ámbito en varios países.

En este contexto surge el proyecto Datos.gob.cl, iniciativa del Gobierno de Chile dirigida a proveer al público de un acceso expedito, abierto, y sin restricciones de uso, a conjuntos de datos gubernamentales, en formatos estructurados, que permitan su reutilización tanto por terceros como de manera automatizada, en el entendimiento que esto puede significar un importante estímulo a entidades que pueden agregar valor a dicha información y, eventualmente, también potenciar actividades de emprendimiento asociadas a la divulgación y agregación de información con relevancia para el ciudadano.

---

<sup>1</sup> Director Peter R. Orszag, de la Oficina de Administración y Presupuesto, de la Oficina de Presidencia, de 8 de diciembre de 2009. *Open Government Directive*. Disponible en línea en: [http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/assets/memoranda\\_2010/m10-06.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/assets/memoranda_2010/m10-06.pdf) [Visitado: 27 de Septiembre 2012].

<sup>2</sup> Gobierno de Reino Unido, 2010. *DATA.GOV.UK: Opening Up Government*. Disponible en línea en: <http://data.gov.uk/> [Visitado: 27 de Septiembre 2012].

<sup>3</sup> Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, relativa a la reutilización de la información del sector público, Diario Oficial N° L 345 de 31 de diciembre de 2006, pp. 0090 – 0096. Disponible en línea en: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003L0098:ES:HTML> [Visitado: 6 de septiembre de 2012]

## 2 Propósito

En un modelo de datos abiertos de Gobierno, las distintas instituciones de la Administración del Estado ponen a disposición de los ciudadanos e instituciones públicas o privadas los datos en su poder. De forma particular, en Chile, esto es apoyado por el principio de transparencia descrito en la Constitución Política de la República de Chile<sup>4</sup> y por la Ley N° 20.285 sobre Acceso a la Información Pública<sup>5</sup>.

Por este motivo, un aspecto de gran relevancia al abordar la preparación y exposición de datos públicos en formato electrónico en Chile es normalizar dichos procesos, a fin de que cada institución utilice metodologías, procedimientos y prácticas comunes que garanticen la organización lógica, física y de formatos de los datos publicados.

De acuerdo a lo anterior, y al espíritu de las Políticas de Datos Abiertos, es importante señalar que el Portal de Datos Abiertos busca la publicación de información útil para el ciudadano, por lo cual debe ser, preferentemente, de datos y estadísticas de interés ciudadano, y que pueda ser reutilizada y difundida sin ningún tipo de barrera.

En consecuencia, el objetivo del presente documento es establecer los lineamientos que se deben respetar para facilitar el acceso y uso de la información pública, a través del establecimiento de las características mínimas que deben cumplir los conjuntos de datos así como el proceso de publicación, entendiendo por éste el proceso de hacer exposición pública permanente de conjuntos de datos por parte de una institución, para el uso abierto de todos los ciudadanos, ya sea por medio de interfaces humanas o procedimientos automatizados. Incluye la publicación de los datos propiamente tal, así como sus correspondientes metadatos.

Los datos considerados en esta norma son aquellos contenidos y registrados en cualquier formato y que son recogidos, producidos y/o recibidos por los órganos de Administración del Estado durante el ejercicio de sus actividades o de acuerdo a funciones encomendadas, los cuales son mantenidos, organizados y conservados como objeto de antecedente o consulta para la propia institución, la Administración Pública y la ciudadanía en general.

## 3 Condiciones Previas

Toda institución interesada en publicar sus “datasets” o “conjuntos de datos”<sup>6</sup>, deberá mantener un repositorio de datos públicos, asegurando las condiciones operacionales

---

<sup>4</sup> Decreto con Fuerza de Ley N° 100 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile, D.O. 22 de septiembre de 2005.

<sup>5</sup> Ley N° 20.285, Sobre acceso a la información pública, D.O. 20 de agosto de 2008.

<sup>6</sup> Estos términos se usarán indistintamente a lo largo de este documento.

para garantizar la continuidad de los servicios: estar operativo 24x7, condiciones mínimas para servicio a múltiples usuarios simultáneos, interfaz de acceso unificada. Adicionalmente, debe contar con procedimientos y dirección centralizada en cada organización y tener un responsable de su organización, mantenimiento y funcionamiento, que asegure la integridad, autenticidad y permanencia en el tiempo de los datos que posee. Al respecto se sugieren las siguientes consideraciones:

- a) **Control de acceso:** Solamente las personas o sistemas autorizados deben tener acceso a la publicación y modificación de datos y metadatos. Se recomienda documentar la política de acceso, y usar mecanismos básicos de autorización (usuario, contraseña) u otro como certificados inteligentes.
- b) **Integridad:** Debe asegurarse que los datos no sean adulterados durante la transferencia. Se recomienda usar URL fija como testigo o firma, y en un nivel más exigente, usar SSL.
- c) **Autenticidad:** Debe asegurarse que los datos provienen realmente de la fuente de su publicador. Se recomienda usar URL fija como testigo o firma, y en un nivel más exigente, usar SSL.

Por otra parte, cada organismo encargado de la administración del repositorio será el responsable de la integridad y autenticidad de los datos públicos que posee su repositorio.

## 4 Preparación, Validación y Formatos

Con el fin de facilitar el acceso expedito, abierto, y sin restricciones de uso de conjuntos de datos gubernamentales, antes de la publicación, el responsable institucional debe procurar que los datasets cumplan con las siguientes condiciones generales:

1. Los datos a ser publicados deben estar en la forma menos procesada posible, es decir, previos a cualquier agregación estadística o pre-procesamiento.
2. Los datasets deben estar en formatos abiertos, no propietarios, estables y de amplio uso.
3. Se debe considerar la disponibilidad del dataset en múltiples formatos, que cumplan con lo señalado en el punto 2.
4. Cada dataset debe tener un identificador único y permanente, según el estándar URI.
5. Para la denominación de los archivos se recomienda el estilo Lower Camel Case, en el cual las palabras se escriben juntas y sin espacio, donde la primera letra de la primera palabra se escribe con minúscula, y las primeras letras de las subsiguientes palabras se escriben con mayúscula. Ejemplo: lluviasSeptiembre2010.xml.

6. Cada dataset debe contar con la información sobre sus datos y metadatos. Debe ser posible recuperar el sentido de la codificación de datos usada y el significado de los datos.
7. Los metadatos a utilizar son los definidos en esta norma (ver Capítulo 5.1).
8. En los casos que los dataset estén constituidos por uno o más archivos, cada dataset completo debe ser posible de reconstituir a partir de los metadatos que se describen en la distribución del dataset.
9. En el caso de datasets derivados, entendiendo por éstos los dataset que están esencialmente formados a partir de otros datasets ya publicados, considerar que:
  - a) Aquellos que sean parte o subconjunto de otro dataset, deben indicar su procedencia, esto es, el dataset del cual se tomó los datos que lo conforman. Esta información debe estar contenida en los metadatos del nuevo dataset.
  - b) Aquellos que son integración completa o parcial de varios datasets, deben indicar su procedencia, esto es, los datasets de los cuales se tomaron los datos que lo conforman. Esta información debe estar en los metadatos del nuevo dataset.
  - c) Aquellos que son producto del procesamiento de otros datasets, deben indicar la procedencia de donde se tomaron los datos que lo conforman.
10. Para datasets con validez temporal, se debe indicar desde cuándo y hasta cuándo son válidos.
11. Para datasets con actualización periódica, se debe indicar la periodicidad de actualización.
12. Se recomienda que los metadatos para coberturas y datos georeferenciados contengan los campos de metadatos obligatorios de la norma ISO 19115 usados por el Servicio Nacional de Información Territorial (SNIT)<sup>7</sup>.
13. La codificación estándar de caracteres adoptada es UTF-8.
14. Es posible adjuntar más de un recurso a un mismo dataset, esto se realiza con el objetivo de publicar el mismo recurso (el mismo contenido) utilizando otros formatos.

Particularmente, los datos de tipo estadístico, se recomienda especial cuidado en su preparación ya que cada publicador es responsable de velar por el secreto estadístico de los datos publicados. De acuerdo a lo anterior, se debe considerar, al menos:

- a) No se debe publicar relaciones entre datos que son privados que permitan a terceros obtener información personal privada. Esto hace referencia a cuidar y mantener la disociación entre los datos que se publiquen.
- b) Son particularmente críticos los *identificadores* personales, es decir aquellos datos que permiten la identificación única de una persona. A razón de lo anterior, no se pueden publicar datos que estén definidos como “*datos*

---

<sup>7</sup> Ministerio de Bienes Raíces. *Sistema Nacional de Coordinación de Información Territorial: Infraestructura Nacional de Datos Espaciales*. Disponible en línea en [www.snit.cl](http://www.snit.cl) [Visitado: 27 de Septiembre 2012].

*personales*” o “*datos sensibles*”, para definición de estos términos referirse al Anexo 3.

## 4.1 Formatos

Sobre los formatos de los datasets, la presente norma agrupa cuatro grandes categorías, una genérica y tres especializadas, cuyas características técnicas exigen un tratamiento particular. Adicionalmente, se muestran los formatos permitidos para realizar pre-procesamiento a los 4 mencionados.

### 4.1.1 Datos genéricos

Datos que no tienen aplicaciones especializadas, y que normalmente se corresponden con datos provenientes de bases de datos y reportes como planillas de cálculo y cuadros de información. Las características de los formatos a usar son:

1. Se debe considerar el uso de formatos estándares, abiertos (no propietarios). En casos muy justificados (datos históricos, transformaciones costosas), usar formatos propietarios o aún no estandarizados, pero indicando el software, versión y productor que permite procesar esos formatos.
2. Para datos de planillas y bases de datos tradicionales, se debe considerar el uso de formatos CSV y XML.

### 4.1.2 Datos geográficos

Datos que provienen de, o son de uso en aplicaciones geográficas. Están usualmente en formatos específicos para representar la superficie terrestre o la geometría de objetos en el espacio geográfico.

1. Los formatos de publicación de coberturas y datos georeferenciados deberán estar en concordancia con los formatos definidos por el proyecto de normas de manejo de información geográfica de SNIT<sup>8</sup>.
2. Como recomendación de base, los formatos de publicación pueden variar dependiendo del tipo de uso que tengan los datos, distinguiendo entre formatos orientados a los objetos (vectoriales) u orientados a la superficie (raster o malla).
  - a) Para visualización de imágenes, los formatos recomendados son JPEG, PNG, cuyo tamaño de pixeles depende de la escala de representación. Para uso en servidores de mapas y en análisis, el formato GeoTIFF representa imágenes TIFF cuyo encabezado incluye la extensión geográfica de la imagen.

---

<sup>8</sup> Ministerio de Bienes Raíces. *Sistema Nacional de Coordinación de Información Territorial: Infraestructura Nacional de Datos Espaciales*. Disponible en línea en [www.snit.cl](http://www.snit.cl) [Visitado: 27 de Septiembre 2012].

- b) Para formatos vectoriales y de visualización en la Web se recomienda utilizar formato PNG. Para geoservicios de transferencia de datos del tipo Web Feature Service (WFS) y Web Coverage Service (WCS) se recomienda el formato GML (Geography Markup Language) no propietario del OpenGIS Consortium.

Hay algunos formatos propietarios de uso masivo que son aceptables: shapefile es un formato propietario (ArcGIS) de uso masivo que puede ser importando por la mayoría de los sistemas actuales. Contiene un archivo .shp para las geometrías y un .dbf para datos georeferenciados a estas geometrías; KML de Google es una implementación del GML que tiene amplio uso para despliegue sobre Google Earth/Map.

3. Como sistema de referencia para coordenadas se recomienda usar SIRGAS.
4. En las ocasiones en que más de un organismo ejerza potestades sobre un mismo territorio, estos deben coordinarse, de manera interna, de forma de utilizar formatos y escalas que sean iguales o comparables.

### **4.1.3 Imágenes**

Datos que provienen esencialmente de fotografías.

1. Se debe usar tipos de archivos de imágenes basados en el método JPEG de compresión con pérdida, usualmente con extensión “.jpg”, y los archivos basados en el método PNG (Portable Network Graphics) de compresión sin pérdida, usualmente con extensión “.png”.
2. Para formatos vectoriales y de visualización en la Web que necesitan renderización, se recomienda SVG (scalable vector graphics).

### **4.1.4 Datos estadísticos**

Datos usados por usuarios especializados del área estadística. Están en formatos particulares para reuso y explotación de aplicaciones estadísticas especializadas.

Como formato de datos se recomienda el Statistical Data and Metadata Exchange (SDMX) (estándar OCDE). Por su amplio uso son aceptables: SPSS, STATA (en uso hoy día). En este último caso se debe considerar además publicar una distribución de los datos en formato CSV.

Para más antecedentes de este tipo de datos, el organismo encargado de las estadísticas y censos oficiales de La República es el Instituto Nacional de Estadísticas (ver Anexo 2)

## 4.1.5 Protocolos de pre-procesamiento

Los protocolos de pre-procesamiento son necesarios para facilitar el intercambio, la organización y el procesamiento de los archivos, dentro de los permitidos se tienen:

1. **Compresión de grandes archivos:** Se recomienda usar algoritmos de compresión sin pérdida, y abiertos (no propietarios). Ejemplo: gzip, bzip2, ppmdi, etc.
2. **Empaquetamiento de archivos:** Se debe considerar algoritmos abiertos y estándares. Ejemplo: tar. Se debe indicar explícitamente en los metadatos el protocolo usado.

Finalmente, se muestra una tabla la cual resume todos los formatos mencionados para los distintos tipos de datos:

Tipo de dato	Formato permitido
Genéricos	CSV, XML
Geográficos	JPEG, PNG, GeoTIFF, WFS, WCS, GML, ArcGIS, KML
Imágenes	JPEG, PNG, SVG
Estadísticos	SDMX, SPSS, STATA, CSV

## 4.2 Datos Personales

De acuerdo a lo prescrito por la Ley 19.628, sobre Protección de los Datos de la Vida Privada<sup>9</sup>, se debe tener especial consideración en la liberación de datos gubernamentales que contienen datos personales y/o datos sensibles de los ciudadanos, de forma de protegerlos. Para los efectos de la presente Norma Técnica se deberán seguir las “Recomendaciones del Consejo para la Transparencia Sobre Protección de Datos Personales por parte de los Órganos De La Administración del Estado” (ver Anexo 6)<sup>10</sup>.

De acuerdo a lo anterior, y a modo de resumen, las recomendaciones básicas que se deben seguir antes de publicar cualquier tipo de dato son:

1. Revisar documento Recomendaciones del Consejo para la Transparencia Sobre Protección de Datos Personales por Parte de los Órganos De La Administración del Estado.
2. Revisar que los datos a publicar no sean datos personales o sensibles de personas naturales.

<sup>9</sup> Ley N° 19.628, Sobre protección de la vida privada, D.O. 28 de agosto de 1999.

<sup>10</sup> CONSEJO PARA LA TRANSPARENCIA, “Recomendaciones del Consejo para la Transparencia Sobre Protección de Datos Personales por parte de los Órganos De La Administración del Estado”, año 2011. Disponible en línea en: [http://www.consejotransparencia.cl/consejo/site/artic/20120125/asocfile/20120125164752/propuesta\\_de\\_recomendacion\\_pd\\_vf\\_09sept2011\\_publicacion\\_do\\_1\\_.pdf](http://www.consejotransparencia.cl/consejo/site/artic/20120125/asocfile/20120125164752/propuesta_de_recomendacion_pd_vf_09sept2011_publicacion_do_1_.pdf) [Visitado: 6 de septiembre de 2012]

3. No publicar datos que den espacio a realizar asociaciones entre ellos para obtener información personal.

## 5 Publicación

Corresponde al proceso de hacer exposición pública y permanente en Internet de los datasets o conjuntos de datos por parte de una institución una vez preparados para el uso abierto de todos los ciudadanos. Incluye la publicación de los datos propiamente tal, así como sus correspondientes metadatos. El lenguaje que se debe utilizar para los datos y metadatos es Español-Chile (ES\_CL) y la codificación de caracteres debe ser UTF-8.

### 5.1 Metadatos

Los metadatos son una herramienta fundamental para organizar, clasificar, relacionar y razonar sobre los datos. Es importante recordar que la cantidad y calidad de metadatos asociados a un dataset es un compromiso - más y mejores metadatos permiten una mejor clasificación y una mejor búsqueda y recuperación de los recursos. Pero, es importante hacer notar que ello mismo compromete la facilidad y simpleza para publicar datasets. Los editores y publicadores deben considerar este compromiso.

Por ello esta norma define un conjunto mínimo de metadatos obligatorios, y un conjunto recomendado más amplio. La estructura de los metadatos está definida por el vocabulario DCAT<sup>11</sup>.

#### 5.1.1 Metadatos obligatorios

Los metadatos obligatorios que debe incluir la publicación de un dataset son:

1. **Título:** nombre definido para dataset.
2. **Descripción:** resumen descriptivo del dataset, especificando el contenido de recurso.
3. **Institución:** nombre de la institución o entidad responsable de hacer el dataset públicamente disponible.
4. **Licencia:** información sobre los derechos de uso del dataset. Para mayor información referirse a Sección 5.2.
5. **Categoría:** clasificación conceptual básica del dataset en sistemas de categorías o taxonomías disponibles (no es posible agregar más categorías de las listadas).
6. **Fecha de publicación:** punto de tiempo asociado al evento de publicación del dataset. Se asigna de manera automática.

---

<sup>11</sup> World Wide Web Consortium. *Data Catalog Vocabulary (DCAT): W3C Borrador del Editor de 27 September 2012*. Disponible en línea en: <http://dvcs.w3.org/hg/qld/raw-file/default/dcat/index.html> [Visitado: 27 de Septiembre 2012].

7. **Recurso:** contenido y características físicas de un dataset. Un mismo dataset puede tener varios recursos, siempre y cuando se busque publicar la misma información utilizando distintos formatos (por ejemplo, en formato XML, en formato comprimido, en formato CSV, etc.).

A su vez, cada recurso debe contener los siguientes metadatos:

- a) **Enlace de distribución:** URL[4] del archivo.
- b) **Tamaño:** volumen físico utilizado por el archivo, en unidades estándares. Se asigna de manera automática.
- c) **Formatos:** modos o medios principales de representación de los datos, normalmente identificados en la extensión del nombre del archivo. Se asigna de manera automática.
- d) **Descripción:** características adicionales (por ej.: tipo de compresión, versión de algún estándar, etc.) necesarias de conocer para su procesamiento.
- e) **Fecha de los metadatos:** fecha de publicación de esta distribución del archivo. Se asigna de manera automática.

## 5.1.2 Metadatos recomendados

Los metadatos recomendados que es deseable que incluya la publicación de un dataset son:

1. **Etiquetas:** términos clave para describir el dataset. Pueden ser agregados de forma dinámica y de acuerdo a sus consideraciones.
2. **Frecuencia de actualización:** frecuencia temporal con que se actualiza el dataset.
3. **Cobertura geográfica:** zona(s) geográfica(s) asociada(s) al dataset, se debe especificar el nombre de la zona y puede ser a nivel de:
  - a) comuna,
  - b) región,
  - c) provincia, o
  - d) país.
4. **Cobertura temporal:** punto o periodo de tiempo al cual está asociado el contenido del dataset.
5. **Granularidad:** nivel de detalle con que se presentan los datos.
6. **Documentos:** información adjunta la cual tiene por objetivo complementar el contenido del recurso asociado. Los campos a llenar para este campo son:
  - a) **Título:** título definido para el documento asociado.
  - b) **Enlace de distribución:** URL[4] del archivo.
  - c) **Descripción:** descripción del documento asociado.
  - d) **Tamaño:** volumen físico utilizado por el archivo, en unidades estándares. Se asigna de manera automática.
  - e) **Formato:** modos o medios principales de representación de los datos, normalmente identificados en la extensión del nombre del archivo. Se asigna de manera automática.

Dentro de los Metadatos Obligatorios y Metadatos Recomendados (Sección 5.1.1 y 5.1.2 respectivamente), es importante señalar la diferencia que existe entre el campo **Recurso** y **Documentos**. El primero, tiene por objetivo contener la principal información del dataset, en términos generales, el dataset trata sobre la información contenida en el **Recurso**. El segundo campo señalado, busca publicar información complementaria y de ayuda para entender lo contenido en el dataset. Para este último, se dan libertades de formatos y manera de publicación.

## 5.2 Licencias

De acuerdo a los lineamientos de la Política de Datos Abiertos, es importante que la información publicada en el portal sea de libre uso, es decir, que no tenga barreras para su reutilización y difusión. Dado lo anterior, un Metadato Obligatorio que debe indicarse es la Licencia asociada al dataset. Se ha definido que el Portal de Datos Abiertos trabajará con 3 licencias, las cuales son:

1. **Creative Commons 3.0:** Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de una obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando se den crédito por la creación original. Se recomienda para la máxima difusión y utilización de los materiales licenciados. Más información en sitio oficial<sup>12</sup>.
2. **GNU GPL:** Esta licencia garantiza a los usuarios finales, estos sean personas, organizaciones, compañías, la libertad de usar, estudiar, compartir, copiar y modificar la obra. Más información en sitio oficial<sup>13</sup>.
3. **Open Database License (ODbL):** Esta licencia es orientada a bases de datos, la cual permite copiar, distribuir, remezclar, modificar y crear a partir de dicha obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando se den créditos a la fuente creadora y se mantenga la misma licencia para cualquier obra derivada. Más información en sitio oficial<sup>14</sup>.

## 5.3 Catálogos

Un catálogo es la entrada organizada dirigida al usuario de los datasets publicados por el organismo, dirigido para facilitar el acceso simple, abierto, y sin restricciones de uso de los datos que posee. El catálogo puede considerarse como la organización de los metadatos de los datos del repositorio, más metadatos y enlaces a otros datos relacionados relevantes para los usuarios.

A nivel de Gobierno de Chile habrá un catálogo central. Cada organización puede poseer uno propio, el que debe estar alineado con el catálogo central, es decir, tener entradas en el catálogo central para cada uno de los datasets que posea.

---

<sup>12</sup> Creative Commons, *Sobre sus Licencias* <http://creativecommons.org/licenses/> [Visitado: 12 de Febrero 2013].

<sup>13</sup> Sistema Operativo GNU, *Licencias* <http://www.gnu.org/licenses/> [Visitado: 12 de Febrero 2013].

<sup>14</sup> Open Data Commons, *ODC Open Database License (ODbL) Summary* <http://opendatacommons.org/licenses/odbl/summary/> [Visitado: 12 de Febrero 2013].

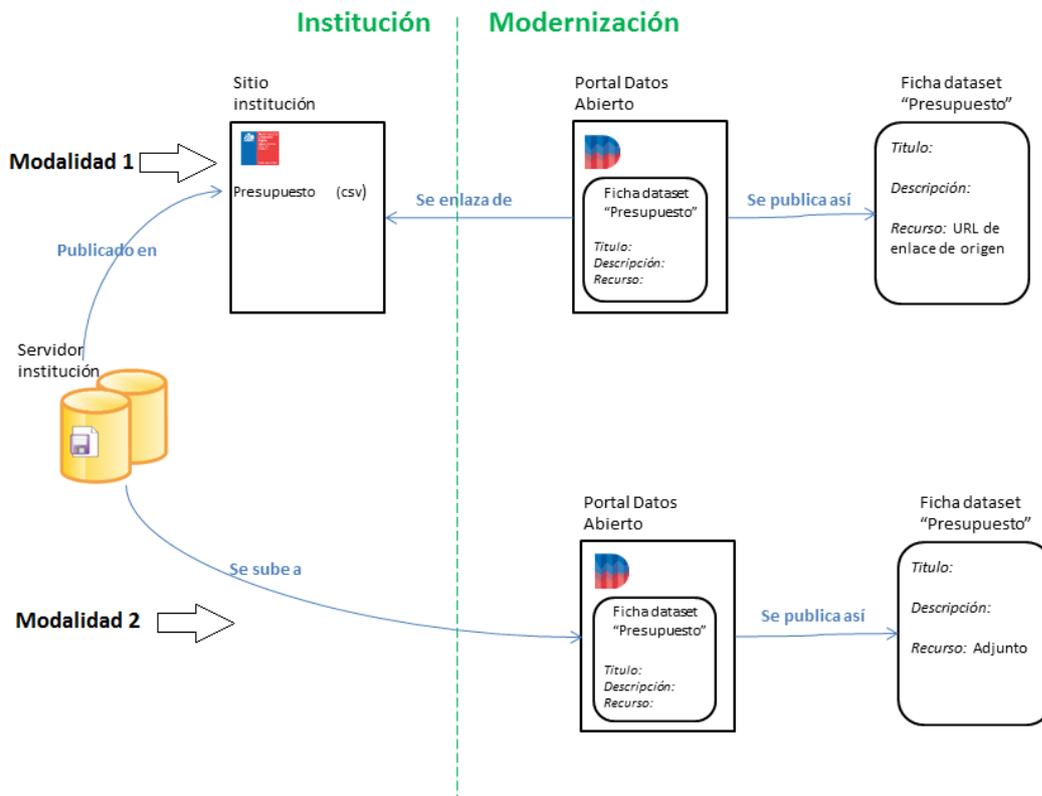
1. El catálogo debe contener un listado exhaustivo de los datasets presentes en el repositorio institucional (es decir, todo dato publicado en el repositorio debe poder ser accesible a través del catálogo central).
2. El catálogo debe permitir la navegación, búsqueda y consulta simple de los datos contenidos en el repositorio. Para esto implementará todas las funcionalidades necesarias que se requieran (categorizaciones, navegación, búsqueda de texto, lenguaje de consulta, etc.).
3. En una etapa de desarrollo avanzado el catálogo debiera proveer posibilidades de acceso a agentes automatizados para buscar y recuperar datos.
4. Los catálogos utilizarán un conjunto de metadatos mínimos definidos en esta norma, y los extenderán con estándares de uso internacional o nacional.
5. El catálogo debe proveer funcionalidades de retroalimentación de los usuarios, así como consulta y sugerencias.
6. Cada catálogo local debe estar enlazado con el catálogo central.
7. El responsable del catálogo debe velar por su funcionamiento, mantener su disponibilidad y analizar sus estadísticas de uso.

## 5.4 Publicación en Datos.gob.cl

La Unidad de Modernización y Gobierno Digital de MINSEGPRES, proveerá la conectividad y mantención del servicio web [datos.gob.cl](https://datos.gob.cl) donde se referenciarán los datos públicos abiertos del Gobierno de Chile. Habrá dos modalidades para la utilización de este recurso:

1. Los conjuntos de datos se remiten a la Unidad de Modernización y Gobierno Digital para ser publicados en la URL citada, o bien,
2. Las instituciones del Estado proveen el servicio de publicación de sus propios datos y éstos sólo se referencian hacia el sitio citado.

A continuación una imagen donde se visualizan ambas modalidades:



Para la Modalidad 1, cada institución tendrá una capacidad limitada de almacenamiento.

Finalmente, como Unidad de Modernización y Gobierno Digital, recomendamos utilizar la Modalidad 2, es decir, el archivo es alojado en los servidores institucionales y se enlaza al momento de hacer la publicación, de esta manera, primero, no ocuparán al total de su capacidad de almacenamiento designada en el portal de datos; segundo, si dicho archivo se actualiza, solo es necesario realizar el cambio en lo alojado en sus servidores, ya que se verá reflejado de manera automática en el portal de datos, y no será necesario eliminar el recurso del dataset para luego adjuntar el actualizado; y, tercero, las instituciones mantienen el control y seguridad de lo publicado.

## 5.5 Frecuencia de Actualización

A partir de la fecha de publicación de esta normativa, se establecerán dos períodos de actualización de la información contenida en el catastro, al final de cada semestre calendario. Se exceptuarán de esta medida aquellas instituciones cuya frecuencia de actualización de información sea anual. Esto puede variar en el caso que la institución crea necesario realizar actualizaciones más frecuentes que dos veces por año.

# Anexo 1 – Principios y Consideraciones

Los principios que sustentan la iniciativa Datos.gov.cl se basan en tres grandes ejes: las políticas y legislación sobre transparencia, sobre privacidad, y los proyectos de publicación de datos gubernamentales en el mundo. Dichos principios, en cada uno de sus ejes, son:

## a) Desde transparencia

- Relevancia
- Libertad de información
- Apertura o transparencia
- Máxima divulgación
- Divisibilidad
- Facilitación
- No discriminación
- Oportunidad
- Principio del control
- Responsabilidad
- Gratuidad

En Chile, la Constitución Política de la República de Chile consagra como regla general la publicidad de los actos y resoluciones de los órganos del Estado, así como los fundamentos y los procedimientos que utilicen (cuya excepción sólo puede emanar de una ley con quórum calificado que establezca el secreto o reserva cuando la publicidad de estos actos afecte el debido cumplimiento de las funciones de los órganos del Estado, los derechos de las personas, la seguridad de la nación o el interés nacional).

Adicionalmente y siguiendo la tendencia internacional, en abril de 2009 entró en vigencia la Ley N° 20.285 de Acceso a la Información Pública y su Reglamento, decreto N° 13 de 2009, que consagra la publicidad de los actos de los Órganos de la Administración del Estado y modifica las leyes del Congreso, de los tribunales, de la Contraloría General de la República, del Banco Central, del Ministerio Público, el Tribunal Constitucional y la Justicia Electoral, en el sentido que estas instituciones también queden regidas por el principio de la transparencia. El Principio de Transparencia de la Función Pública consiste en respetar y cautelar la publicidad de los actos, resoluciones, procedimientos y documentos de la Administración, así como la de sus fundamentos, y en facilitar el acceso de cualquier persona a esa información, a través de los medios y procedimientos que al efecto establezca la ley.

## b) Desde privacidad

De acuerdo a nuestro segundo eje, la principal regulación en materia de privacidad en Chile está contenida en la ley N° 19.628 sobre Protección a la Vida Privada, la cual regula el tratamiento de los datos personales y define conceptos fundamentales como datos de carácter personal y datos sensibles, junto con establecer la oportunidad del

tratamiento de datos personales, los derechos de los titulares, el tratamiento por parte de los organismos públicos, así como las sanciones por infracciones a la ley.

**c) Desde las políticas de apertura de datos internacionales**

- Énfasis en el acceso
- Plataforma abierta
- Datos desagregados (raw data)
- Crecer y mejorar utilizando el feedback (comunidades)
- Responsabilidad distribuida (velar por secretos, calidad, contexto, entre otros)
- Incorporación rápida
- Buenas prácticas
- Localizado y enfatizado en norma
- Alineado con privacidad y legislación

La publicación de datos en forma abierta instituye un nuevo modelo de negocios sobre los datos. Gracias a las posibilidades tecnológicas ofrecidas por la red Internet, por la Web como capa lógica sobre esa red, y por las capacidades de hardware y software existentes, se ha generalizado a nivel internacional el movimiento de publicación de datos abiertos, es decir, de exponer pública y abiertamente conjuntos de datos en formatos accesibles, para ser utilizados de manera simple y fácil por cualquier usuario para los fines que estime conveniente.

Este movimiento tecnológico y social ha motivado la creación de sistemas de publicación abierta por parte de los gobiernos en diferentes países. También ha impulsado el desarrollo de tecnologías y protocolos basado en diversos estándares internacionales, y apoyadas por agencias que los proveen (por ejemplo, ISO, W3C, OASIS, NIST, IETF, etc.)

Los beneficios que a su vez se esperan de una iniciativa como Datos.gob.cl, están en directa relación con los principios antes mencionados y en líneas generales, se pueden mencionar:

- Mejorar políticas de transparencia
- Mejorar la participación ciudadana
- Agregar valor a la información del Estado
- Mejorar la calidad de los datos a través del escrutinio público
- Promover la innovación
- Promover el crecimiento económico
- Mejorar la eficiencia de la gestión pública y calidad de sus políticas

## Anexo 2 - Referencias Normativas

Leyes y Normativas pre-existentes que dan contexto a esta iniciativa de datos abiertos en el caso de Chile.

- Constitución Política de la República de Chile<sup>15</sup>. Consagra como regla general la publicidad de los actos y resoluciones de los órganos del Estado, así como los fundamentos y los procedimientos que utilicen.
- Ley 19.799 sobre documentos electrónicos, firmas electrónicas y prestadores de servicios de certificación de dicha firma<sup>16</sup>. Otorga reconocimiento legal a los documentos firmados electrónicamente y establece un régimen de regulación a los prestadores de servicios de certificación de firmas electrónicas avanzadas.
- Ley N° 20.285 de 2008 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia sobre acceso a la información pública<sup>17</sup>, y el Decreto Supremo N°13 de Ministerio Secretaría General de la Presidencia de 2009, que establece el reglamento de la Ley N° 20.285 sobre acceso a la información pública<sup>18</sup>. Regula el principio de transparencia de la función pública, el derecho de acceso a la información de los órganos de la Administración del Estado, los procedimientos para el ejercicio del derecho y para su amparo, y las excepciones a la publicidad de la información.
- Ley N° 17.374 que crea el Instituto Nacional de Estadísticas (INE)<sup>19</sup>, y su Reglamento, contenido en el decreto N° 1.062 de 1970<sup>20</sup>. Regula la naturaleza y atribuciones del INE y de sus principales organismos, así como el Secreto Estadístico, el cual establece la prohibición del INE y de los organismos fiscales, semifiscales y Empresas del Estado, y cada uno de sus funcionarios, de divulgar los hechos que se refieren a personas o entidades determinadas de que hayan tomado conocimiento en el desempeño de sus actividades. Los datos estadísticos no podrán ser publicados o difundidos con referencia expresa a las personas o entidades a quienes directa o indirectamente se refieran, si mediare prohibición del o los afectados.

---

<sup>15</sup> Decreto con Fuerza de Ley N° 100 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile, D.O. 22 de septiembre de 2005.

<sup>16</sup> Ley N° 19.799, Sobre documentos electrónicos, firma electrónica y servicios de certificación de dicha firma, D.O. 12 de abril de 2002.

<sup>17</sup> Ley N° 20.285, Sobre acceso a la información pública, D.O. 20 de agosto de 2008.

<sup>18</sup> Decreto N° 13, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento de la Ley N° 20.285 sobre acceso a la información pública, D.O. 13 de abril de 2009.

<sup>19</sup> Ley N° 17.374, fija nuevo texto refundido, coordinado y actualizado del DFL. N° 313 de 1960, que aprobara la ley orgánica dirección estadística y censos y crea el Instituto Nacional de Estadísticas, D.O. 10 de diciembre de 1970.

<sup>20</sup> Decreto N° 1.062 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Aprueba el Reglamento del Instituto Nacional de Estadísticas, D.O. 17 de diciembre de 1970.

- Ley N° 19.628 sobre protección a la vida privada<sup>21</sup>. Regula el tratamiento de los datos personales y define conceptos fundamentales como datos de carácter personal y datos sensibles, junto con establecer la oportunidad del tratamiento de datos personales, los derechos de los titulares, el tratamiento por parte de los organismos públicos, así como las sanciones por infracciones a la ley.
- Instructivo Presidencial N° 005 del 12 de Noviembre de 2012 sobre instrucciones de Gobierno Abierto<sup>22</sup>, imparte los lineamientos de implementación de las iniciativas de Gobierno Abierto, donde, específicamente, menciona la creación del portal central Datos.gob.cl y la creación del documento Norma Técnica de Publicación de Datos Abiertos en Chile, el cual define la manera en que las instituciones deben realizar la publicación de sus datos.
- Decreto Supremo N° 77 de 2004 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, aprueba norma técnica sobre eficiencia de las comunicaciones electrónicas entre órganos de la Administración del Estado y entre éstos y los ciudadanos<sup>23</sup>. Regula de manera general y supletoria las comunicaciones por medios electrónicos entre los órganos de la Administración del Estado y entre éstos y los ciudadanos, debiendo someterse a los principios de legalidad, efectividad, eficiencia, publicidad y transparencia.
- Decreto Supremo N° 81 de 2004 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, aprueba norma técnica para los órganos de la Administración del Estado sobre interoperabilidad de documentos electrónicos<sup>24</sup>. Regula las características mínimas obligatorias de interoperabilidad que debe cumplir los documentos electrónicos en su generación, envío, recepción, procesamiento y almacenamiento; y es aplicable a los documentos electrónicos que se generen, intercambien, transporten y almacenen en o entre los diferentes órganos de la Administración del Estado y en las relaciones de éstos con los ciudadanos, cuando tengan lugar utilizando técnicas y medios electrónicos.
- Decreto Supremo N° 83 de 2004 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, aprueba norma técnica para los órganos de la Administración del Estado sobre seguridad y confidencialidad de los documentos electrónicos<sup>25</sup>.

---

<sup>21</sup> Ley N° 19.628, Sobre protección de la vida privada, D.O. 28 de agosto de 1999.

<sup>22</sup> Instructivo Presidencial N° 005 del 12 de Noviembre de 2012

<http://www.gobiernoabierto.cl/sites/default/files/gab.pres.ndeg005.pdf>

<sup>23</sup> Decreto N° 77, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Aprueba norma técnica sobre eficiencia de las comunicaciones electrónicas entre órganos de la administración del Estado, y entre éstos y los ciudadanos, D.O. 23.12.2004.

<sup>24</sup> Decreto N° 81, Aprueba norma técnica para los órganos de la administración del Estado sobre interoperabilidad de documentos electrónicos. Ministerio Secretaría General de la Presidencia, D.O. 23.12.2004.

<sup>25</sup> Decreto N° 83, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Aprueba norma técnica para los órganos de la administración del Estado sobre seguridad y confidencialidad de los documentos electrónicos, D.O. 12 de enero de 2005.

Regula las características mínimas obligatorias de seguridad y confidencialidad, así como las recomendaciones. Las exigencias y recomendaciones previstas en esta norma, tienen por finalidad garantizar estándares mínimos de seguridad en el uso, almacenamiento, acceso y distribución del documento electrónico; facilitar la relación electrónica entre los órganos de la Administración del Estado y entre éstos y la ciudadanía y el sector privado en general; y salvaguardar el uso del documento electrónico de manera segura, confiable y en pleno respeto a la normativa vigente sobre confidencialidad de la información intercambiada.

- Decreto Supremo N° 100 de 2004 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, aprueba norma técnica para el desarrollo de sitios web de los órganos de la Administración del Estado<sup>26</sup>. Regula las características mínimas obligatorias que se deben cumplir y aquellas que se recomiendan en los sitios web de los órganos de la Administración del Estado. Éstos deben ser desarrollados de tal forma que garanticen la disponibilidad y accesibilidad de la información, así como el resguardo de los derechos de los titulares de datos personales y asegurando la interoperabilidad de los contenidos, funciones y prestaciones ofrecidas por el órgano de la Administración, con prescindencia de las plataformas, hardware y software utilizados.
- Norma ISO 19115 de 2003<sup>27</sup> define el esquema requerido para describir información y servicios geográficos. Entrega información sobre identificación, extensión, calidad, estructura espacial y temporal, referencia espacial, y distribución de los datos geográficos digitales. De forma específica, la norma define: las secciones de metadatos obligatorios y opcionales, entidades de metadatos, y elementos de metadatos; el mínimo set de metadatos requerido para satisfacer a la totalidad de aplicaciones que utilizan este tipo de metadatos; elementos opcionales de metadatos, los cuales, si fuera necesario, ayudan a dar una descripción más extensa de datos geográficos; y un método para extender metadatos para satisfacer necesidades especiales.
- Norma ISO 19104 de 2009<sup>28</sup> ofrece las pautas para la recopilación y actualización de la terminología requerida en el marco de la información geográfica. Introduce algunos conceptos con sus definiciones, y especifica los datos terminológicos que deben ser incorporados en un Registro de Terminologías de los sistemas de información geográfica. Muestra el contenido

---

<sup>26</sup> Decreto N° 100, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Aprueba norma técnica para el desarrollo de sitios Web de los órganos de la administración del Estado, D.O.12 de agosto de 2006.

<sup>27</sup> Instituto Geográfico Nacional de España, 2005. *La Norma ISO19115 de Metadatos: Características y Aplicabilidad*. Disponible en línea en [http://mapas.topografia.upm.es/cursometadatos/ISO-19115-Antonio\\_Rodriguez\\_Pascual/Articulo\\_aplicabilidad\\_ISO19115.pdf](http://mapas.topografia.upm.es/cursometadatos/ISO-19115-Antonio_Rodriguez_Pascual/Articulo_aplicabilidad_ISO19115.pdf) . [Visitado: 27 de Septiembre 2012].

<sup>28</sup> Instituto Geográfico Nacional IGN, julio de 2009. *Norma ISO 19104*. Disponible en línea en <http://etisig.chaco.gov.ar/descargas/104.pdf> [Visitado: 27 de Septiembre 2012].

del Registro Terminológico, que está constituido con una colección de datos terminológicos que pueden ser identificados de forma inequívoca por un identificador. Destaca la importancia y los procedimientos para la conservación y actualización permanente de los datos terminológicos.

## Anexo 3 – Términos y Definiciones

**Base de datos** Conjunto de datos con significados inherentes construido con algún propósito específico y dirigido a un grupo de usuarios específicos.

**Catálogo (de datasets):** Relación ordenada de términos y conceptos que describen los metadatos de un conjunto de datos. Usado generalmente para ordenar y localizar la información por parte de los usuarios.

**Conjunto de datos (datasets):** Colección identificable de datos.

**Consumidor (de datos):** Cualquier persona u organización que accesa datos publicados y obtiene una copia total o parcial de ellos para fines propios.

**Dato:** Representación reinterpretable de información de una manera formalizada y apropiada para la comunicación, la interpretación o el procesamiento.

**Datos abiertos:** (*Open data*) Datos que no tienen restricciones de acceso de ningún tipo, en particular ni administrativas ni tecnológicas.

**Datos enlazados:** (*Linked data*) Objetos de información que están enlazados por protocolos informáticos, en particular por medio de URIs o enlaces href (Web).

**Datos personales:** Todo relativo a cualquier información concerniente a personas naturales, identificadas o identificables, sea que se trate de información numérica, alfabética, gráfica, fotográfica, acústica o de cualquier otro tipo.

Por tanto, los elementos básicos de la definición son:

- i. Debe tratarse de información relativa a una persona, siendo indiferente la naturaleza del dato, antecedente o hecho de que se trate.
- ii. Debe tratarse de información que permita identificar al titular. Se entiende para estos efectos por identificable toda persona cuya identidad pueda determinarse, directa o indirectamente, por ejemplo, mediante un número de identificación o uno o varios elementos específicos característicos de su identidad física, fisiológica, psíquica, económica, cultural o social (por ejemplo: RUT o RUN, número de cuenta corriente bancaria, domicilio, número telefónico, etc.). No se considerará identificable si es necesario realizar actividades desproporcionadas o en plazos excesivos. En este último caso el elemento determinante será el tipo de esfuerzo que se realiza para lograr la identificación de una persona.
- iii. El titular sólo puede ser una persona natural.

Quedan comprendidos dentro de esta definición, independiente del soporte en que se encuentren, datos tales como: nombre, edad, sexo, rol único tributario o rol único

nacional, estado civil, profesión, domicilio, números telefónicos, dirección postal, imagen, etc.

**Datos sensibles:** Aquellos datos personales que se refieren a las características físicas o morales de las personas o a hechos o circunstancias de su vida privada o intimidad, tales como los hábitos personales, el origen racial, las ideologías y opiniones políticas, las creencias o convicciones religiosas, los estados de salud físicos o psíquicos y la vida sexual.

**Derechos de autor:** Derecho moral, irrenunciable e inalienable, y derecho exclusivo de explotación que tiene y ejerce sobre su obra literaria, artística o científica la persona creadora de la misma.

**Derechos de propiedad intelectual:** derechos de autor y derechos afines, incluidas las formas de protección sui géneris.

**Diccionario (de datos):** Descripción del esquema y taxonomías usadas en los conjuntos de datos.

**Disociación de los datos:** todo tratamiento de datos personales de manera que la información que se obtenga no pueda asociarse a persona determinada o determinable.

**Disponibilidad:** Propiedad o característica de los activos consistentes en que las entidades o procesos autorizados tienen acceso a los mismos cuando lo requieren.

**Documento:** Toda información cualquiera que sea su soporte material o electrónico así como su forma de expresión gráfica, sonora o en imagen utilizada.

**Esquema (de datos):** Definición de conjunto de campos de diferentes tipos que tienen por objetivo registrar y organizar metadatos

**Formato (de datos):** Estructura física y lógica usada para almacenar datos en un archivo. Usualmente se indica por un sufijo al final del nombre del archivo. Ejemplo: miArticulo.pdf, publicaciones.xml.

**Formato:** Conjunto de características técnicas y de presentación.

**Infomediario/a:** empresa o negocio cuyo modelo se base en administrar información en favor de terceros, por medio de la recopilación de datos de diversas fuentes, su estudio y selección, para organizarlos y distribuirlos de manera relevante para su clientela.

**Información:** conocimientos comunicados o adquiridos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una determinada materia.

**Información:** Hecho conocido, con significado explícito. La información consta de datos más metadatos que los describen.

**Lower Camel Case:** Una convención de nombre en la cual muchas palabras se juntan en una sola, donde la primera letra de la primera palabra se escribe con minúscula, y las primeras letras de las subsiguientes palabras se escriben con mayúscula.

**Metadatos:** Son datos utilizados para suministrar información sobre datos producidos. Describen el contenido, calidad, condiciones, historia, disponibilidad y otras características de los datos producidos.

Datos y/o documentos que describen otros datos en términos de contexto, contenido o, en general, cualquier aspecto que se considere necesario para ampliar la conceptualización del dato descrito.

**Publicación de Datos:** Modelo de intercambio de datos abierto, que no requiere acuerdos bilaterales previos entre el publicador del dato y el consumidor del dato. Los datos están disponibles bajo formatos y patrones de proceso conocidos y estándares. El objetivo es que cualquier contraparte pueda usar los datos y metadatos.

**Publicador:** La agencia o individuo que se hace responsable por la publicación de datos.

**Raw data:** Expresión que refiere a datos en estado “original”, no derivados de otro conjunto de datos, es decir, previo a su procesamiento o agregación.

**Repositorio (de datos):** Unidad virtual de los conjuntos de datos físicos publicados por una organización.

**Reutilización pública:** uso de documentos que obran en poder del sector público, por personas físicas o jurídicas, con fines comerciales o no comerciales, siempre que dicho uso no constituya una actividad administrativa pública.

**Reutilizar:** utilizar algo, bien con la función que desempeñaba anteriormente o con otros fines.

**Servicio público:** actividad llevada a cabo por la Administración o, bajo un cierto control y regulación de esta, por una organización, especializada o no, y destinada a satisfacer necesidades de la colectividad.

**Sistema:** Conjunto de soluciones tecnológicas (informáticas) que permiten la organización, almacenamiento y recuperación de datos.

**Transparente:** Claro, evidente, que se comprende sin duda ni ambigüedad.

**URI (Uniform Resource Identifier):** En español “identificador uniforme de recurso”, es una cadena de caracteres corta que identifica inequívocamente un recurso (servicio,

página, documento, dirección de correo electrónico, enciclopedia, etc.). Normalmente estos recursos son accesibles en una red o sistema. Los URI pueden ser localizadores uniformes de recursos (URL), Uniform Resource Name (URN), o ambos (URL + URN).

**URL:** (Uniform Resource Locator). Nombre/Identificador. Secuencia compacta de caracteres que permite localizar un recurso describiendo su modo primario de acceso. Las URL son un subconjunto de las URI.

## Anexo 4 - Abreviaturas y Acrónimos

Las URL referencian información complementaria y/o especificaciones.

**API (Application Programming Interface):** es una interfaz de comunicación entre componentes de software, que ofrece un conjunto de llamadas a ciertas librerías de programación que dan acceso a ciertos servicios desde los procesos, consiguiendo la abstracción en la programación entre niveles inferiores y superiores del software.

**CSV:** Comma separated Values. <http://www.ietf.org/rfc/rfc4180.txt>

**DCAT (Data Catalog Vocabulary) :** Vocabulario RDF para la interoperabilidad de catálogos de datos. Su objetivo principal es la expresión de los catálogos de datos de gobiernos en un formato estándar usando RDF.

**DCMI:** Dublin Core Metadata Initiative. <http://dublincore.org/documents/dces/>

**GML:** Geography Markup Language. <http://opengis.net/gml/>

**HTML:** Hyper Text Markup Language. <http://www.w3.org/html/>;  
[http://www.w3.org/egov/wiki/Data\\_Catalog\\_Vocabulary](http://www.w3.org/egov/wiki/Data_Catalog_Vocabulary)

**JPEG:** Join Photographic Expert Group. <http://www.jpeg.org/>

**KML:** Keyhole Markup Language. <http://www.opengeospatial.org/standards/kml/>

**MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions):** una serie de convenciones o especificaciones dirigidas al intercambio a través de Internet de todo tipo de archivos (texto, audio, vídeo, etc.) de forma transparente para el usuario.

**MPEG-7:** Moving Picture Expert Group. <http://mpeg.chiariglione.org/standards/mpeg-7/mpeg-7.htm>

**PNG:** Portable Network Graphics. <http://www.libpng.org/pub/png/>

**RDF (Resource Description Framework):** Infraestructura para describir semánticamente recursos, es decir, dotar de sentido a lo que representamos para que las máquinas lo comprendan. RDF se puede representar en distintos formatos: XML, N3, Turtle, etc. <http://www.w3.org/RDF/>

**RDFa (Resource Description Framework-in-attributes):** Forma de representar los datos estructurados visibles en las páginas Web mediante unas anotaciones semánticas, incluidas en el código e invisibles para el usuario, que permiten a las aplicaciones interpretar esta información y utilizarla de forma eficaz. <http://www.w3.org/TR/2008/WD-xhtml-rdfa-primer-20080620/>

**REST (Representational State Transfer):** cualquier interfaz web simple que utiliza XML y HTTP, sin las abstracciones adicionales de los protocolos basados en patrones de intercambio de mensajes como el protocolo de servicios web SOAP.

**SDMX:** Statistical Data and Metadata eXchange. [www.sdmx.org](http://www.sdmx.org)

**SKOS (Simple Knowledge Organization System):** vocabulario RDF para la representación de sistemas de conocimiento semi-formales, tales como tesauros, taxonomías y esquemas de clasificación. SKOS se ha diseñado para facilitar la migración de los sistemas organizacionales existentes a la Web Semántica.

**SPARQL (SPARQL Protocol and RDF Query Language):** tecnología de consulta de información desde bases de datos y otros orígenes de datos en sus estados primitivos a través de la Web. Se compone de un lenguaje de consulta estandarizado y de un protocolo con el que ofrecer un servicio Web estándar (HTTP / SOAP), permitiendo realizar consultas a diversas fuentes de datos que almacenan los mismos nativamente en RDF o los presentan como tal.

**SPSS:** Statistical Package for Social Science. <http://www.spss.com/>

**SSL/TLS:** Secure Socket Layer/Transport Layer Security.  
<http://datatracker.ietf.org/wg/tls/charter/>

**STATA:** Data Analysis and Statistical Software. [www.stata.com](http://www.stata.com)

**SVG:** Scalable Vector Graphics. <http://www.w3.org/Graphics/SVG/>

**TAR:** Tape Archiv.  
<http://www.freebsd.org/cgi/man.cgi?query=tar&sektion=5&manpath=FreeBSD+8-current>

**URI:** Uniform Resource Identifier. <http://tools.ietf.org/html/rfc3986>

**W3C (World Wide Web Consortium):** es un consorcio internacional de reconocido prestigio donde las organizaciones miembro, el personal a tiempo completo y el público en general, trabajan conjuntamente para desarrollar estándares Web.

**W3C:** World Wide Web Consortium. [www.w3.org](http://www.w3.org)

**WGS84:** World Geodetic System 1984. [http://earth-info.nga.mil/GandG/publications/tr8350.2/tr8350\\_2.html](http://earth-info.nga.mil/GandG/publications/tr8350.2/tr8350_2.html)

**XHTML:** eXtensible Hyper Text Markup Language. <http://www.w3.org/TR/xhtml1/>

**XML:** eXtensible Markup Language. <http://www.w3.org/TR/2000/REC-xml-20001006>

## Anexo 5 - Referencias

- OPEN GOVERNMENT: Gobierno Abierto, César Calderón Sebastián Lorenzo, ALGÓN EDITORES 2010
- CTIC, Glosario Open Data, <http://datos.fundacionctic.org/glosario-open-data/>
- W3C, Publishing Open Government Data, <http://www.w3.org/TR/gov-data/>
- Open Data Navarra, [http://www.navarra.es/home\\_es/Open-Data/](http://www.navarra.es/home_es/Open-Data/)
- Open Data Euskadi, <http://opendata.euskadi.net/w79-home/es>
- Instructivo Presidencial N° 005 del 12 Noviembre del 2012 <http://www.gobiernoabierto.cl/sites/default/files/gab.pres.ndeg005.pdf> .

# Anexo 6 - Recomendaciones del Consejo para la Transparencia Sobre Protección de Datos Personales por Parte de los Órganos de la Administración del Estado

Dentro de éste, se destaca los primeros 3 puntos de las *Obligaciones Específicas de los Organismos de la Administración del Estado*<sup>29</sup>, los que señalan:

1. Condiciones de licitud en el tratamiento de los datos: Los organismos de la Administración del Estado pueden realizar tratamiento de datos personales, sólo y exclusivamente respecto de las materias de su competencia y con sujeción a las reglas que la ley establece, no requiriendo para estos efectos el consentimiento del titular. Asimismo, deberán tener en consideración las presentes Recomendaciones que velan por el adecuado cumplimiento de la Ley N° 19.628.

Los órganos públicos no podrán efectuar tratamientos de datos personales en materias ajenas a su competencia, ni siquiera recabando el consentimiento del titular.

2. Requerimientos para el tratamiento de datos: Los órganos o servicios públicos deben sujetarse para el tratamiento de los datos, según el artículo 20, a las reglas establecidas en la Ley N° 19.628, con la sola excepción de la exigencia relativa al consentimiento del titular.
3. Tratamiento de datos personales relativos a delitos, infracciones administrativas o faltas disciplinarias: Los órganos de la Administración del Estado, conforme a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 19.628, que sometan a tratamiento datos personales relativos a condenas por delitos, infracciones administrativas o faltas disciplinarias, no podrán comunicarlos una vez prescrita la acción penal o administrativa, o cumplida o prescrita la sanción o la pena.

---

<sup>29</sup> Consejo para la Transparencia, durante su sesión N°278, 31 de agosto de 2011. *Recomendaciones del Consejo para la Transparencia Sobre Protección de Datos Personales por Parte de los Órganos de la Administración del Estado*. Disponible en línea en: [http://www.consejotransparencia.cl/consejo/site/artic/20120125/asocfile/20120125164752/propuesta\\_de\\_recomendacion\\_pd\\_vf\\_09sept2011\\_publicacion\\_do\\_1\\_.pdf](http://www.consejotransparencia.cl/consejo/site/artic/20120125/asocfile/20120125164752/propuesta_de_recomendacion_pd_vf_09sept2011_publicacion_do_1_.pdf) . [Visitado: 27 de Septiembre 2012].