

gestión pública

Datos abiertos: Un nuevo desafío para los gobiernos de la región

Gastón Concha

Alejandra Naser



NACIONES UNIDAS



Instituto Latinoamericano y del Caribe de
Planificación Económica y Social (ILPES)

Santiago, marzo de 2012



Alianza para la sociedad de la información
en América Latina y el Caribe - Fase 2

inclusión innovación desarrollo



Programa financiado por la Unión Europea

Este documento fue preparado por Alejandra Naser, del Área de Políticas Presupuestarias y Gestión Pública del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), junto a Gastón Concha, del proyecto @LIS2 de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN: 1680-8827

LC/L.3464

LC/IP/L.313

Copyright © Naciones Unidas, marzo de 2012. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	5
Introducción.....	7
I. Creación de valor con gobierno abierto: Definición, objetivos, beneficios y componentes	11
A. Transparencia	14
B. Participación.....	14
C. Colaboración	14
D. Beneficios del Open Government Data (OGD).....	14
E. Una hoja de ruta	17
II. Tendencias y primeros resultados en el mundo	19
A. Provisión de servicios.....	22
B. Transparencia, accountability.....	23
C. Proyectos de colaboración.....	24
III. Cómo medir los resultados de iniciativas de datos abiertos	27
IV. Reflexiones y recomendaciones	31
Bibliografía.....	33
Serie Gestión pública: números publicados	35

Índice de cuadros

CUADRO 1	RESUMEN DE LAS INICIATIVAS MENCIONADAS DE OGD.....	26
CUADRO 2	INDICADORES DE REFERENCIA PARA INICIATIVAS DE DATOS ABIERTOS	29

Índice de diagramas

DIAGRAMA 1	RELACIÓN GOBIERNO ABIERTO Y DATOS ABIERTOS	13
DIAGRAMA 2	OPEN GOVERNMENT DATA Y SUS POSIBLES COMBINACIONES	15
DIAGRAMA 3	CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR INFOMEDIARIO Y SU RELACIÓN CON EL SECTOR PÚBLICO Y USUARIOS FINALES.....	21

Resumen

En los últimos años ha comenzado una verdadera revolución en materia de acceso a la información pública por parte de los ciudadanos. A esta revolución se le ha denominado “Open Data” o “Datos Abiertos”, la cual consiste en poner a disposición de la sociedad los datos de interés común de la ciudadanía para que, de cualquier forma, éstos puedan desarrollar una nueva idea o aplicación que entregue nuevos datos, conocimientos u otros servicios que el gobierno no es capaz de entregar.

Esta revolución ha generado un nuevo paradigma a través del cual el Estado ya no se encarga de generar todas las aplicaciones necesarias para los ciudadanos, sino que por el contrario, es la sociedad misma quien genera sus propias aplicaciones para sacar provecho a los datos que el Estado deja a su disposición.

El presente documento intenta mostrar algunas buenas prácticas que se han desarrollado en algunos países del mundo, junto a una propuesta metodológica para medir los resultados de una implantación de Datos Abiertos.

En definitiva se pretende motivar a los tomadores de decisión de los gobiernos acerca de los enormes cambios que este nuevo paradigma trae consigo para el ciudadano, y dar a conocer los nuevos desafíos que esta nueva ola está comenzando a tener en los países de la región, que rompe con la trayectoria que hasta ahora llevaba la evolución del denominado gobierno electrónico o gobierno digital ampliando su alcance más allá de la mera simplificación de trámites y de la mayor transparencia de información por parte de los gobiernos de la gestión.

Introducción

¿En qué hospital público hay menos infecciones intrahospitalarias?, ¿Cuál de todos los colegios públicos de mi localidad tiene un mejor rendimiento escolar? ¿En qué localidad o comuna de mi país existe menor nivel de delincuencia o mejor calidad del aire? ¿Cuál es la demanda de artículos de escritorio en las instituciones del Estado?

Como se aprecia, las consultas pueden ser muy simples y también de una gran complejidad, donde se requiere cruzar datos para obtener cifras estadísticas, económicas, científicas, presupuestarias, entre otras.

La información para contestar estas preguntas está escondida en algún rincón de una base de datos del Estado o en una carpeta en papel de una oficina pública. Entonces la pregunta es ¿cómo acceder a esta información?. Pues bien, la respuesta está en lo que hoy llamamos “Gobierno Abierto” u “Open Government” (en inglés) y más específicamente en lo que se conoce como “Datos Abiertos de Gobierno” u “Open Government Data” (en inglés) la cual consiste en una iniciativa mundial de acceso a la información del Estado por parte de los ciudadanos.

No hay ninguna duda en que hoy está cambiando la relación entre el Estado y los ciudadanos y las tecnologías de información y comunicación (TIC) son la gran responsable de este acercamiento, ya que han abierto diversos canales de comunicación que han facilitado este proceso.

Hasta hace unos años la primera etapa de evolución del gobierno electrónico era aquella que consistía en automatizar los procesos del Estado, sin hacer mayores rediseños, sin analizar si se debían agregar nuevos procesos o los que habían debían ser reformulados o simplemente eliminados. El objetivo era aprovechar las tecnologías de información para automatizar todo lo que hasta hoy se hacía en forma manual para aumentar la rapidez en la entrega de los servicios al menor costo.

Posteriormente, en una nueva etapa de la evolución del gobierno electrónico, y como una consecuencia lógica de las tasas de penetración de la red Internet, se comenzó a utilizar la Web como un canal paralelo para el acceso a los servicios por parte del ciudadano, existiendo una presencia masiva de organizaciones gubernamentales en la Web, y ofreciéndose servicios con interacción más sofisticada, por ejemplo, llenado y envío de formularios electrónicos u ofreciéndose transacciones completas y seguras tales como obtención de visas y pasaportes, certificados de nacimiento y defunción, pago de multas e impuestos, etc.

Pues bien hoy existe una nueva etapa de evolución en lo que respecta al uso de las tecnologías de información en el Estado, esta nueva ola es a la que hemos denominado Datos Abiertos u Open Data (en inglés). Si bien son pocos los ejemplos a mostrar, ya estamos escuchando de ellos hace un par de años.

Este nuevo modelo se basa en el acceso y uso de la información pública por parte de terceros para entregar nuevos servicios a los ciudadanos.

El Open Data¹ consiste en la puesta a disposición de la sociedad de manera libre gran cantidad de datos procedentes de diferentes organizaciones, fundamentalmente del ámbito de la Administración Pública o de aquellos proyectos que han sido financiados con dinero público o creados por una institución pública.

El objetivo de “abrirlos” a la sociedad es que ésta pueda sacar provecho de ellos ya que las organizaciones que los ofrecen no pueden, no quieren o simplemente no tienen la capacidad de analizarlos o de procesarlos. Ponerlos a disposición de la sociedad hace que cualquier persona u organización pueda construir sobre ellos una nueva idea que resulte en nuevos datos, conocimientos o incluso servicios.

Se trata entonces de abrir una puerta a la innovación y al conocimiento así como ofrecer nuevas oportunidades de negocio. Por otro lado, en el caso de la Administración Pública, el movimiento Open Data viene a apoyar la tendencia de lo que se ha explicado en el capítulo anterior respecto al denominado Open Government, por la transparencia sobre la gestión pública y el fomento de la interoperabilidad entre entidades públicas que favorece.

En general, los datos proporcionados suelen estar en formato no textual y tratan sobre diferentes temáticas (médicos, geográficos, meteorológicos, sobre biodiversidad, relativos a servicios públicos, etc.).

Esta nueva ola aprovecha la gran riqueza de información que se encuentra en manos de la administración pública y que por muchas razones ésta no logra sacarle mayor provecho. Las distintas reparticiones públicas poseen gran cantidad de fuentes de información que utilizadas de manera creativa y combinándolas adecuadamente con otras fuentes permiten crear aplicaciones de valor añadido.

En diciembre de 2007 un grupo de investigadores en Sebastopol, California, desarrollaron los 8 principios para los Datos de Gobierno Abierto, diseñado para un mejor entendimiento de estos conceptos y para definir por qué Open Government es esencial para la democracia. Uno de los conceptos claves para la elaboración de estos principios fue establecer que la información llega a ser más valorizada si ésta es compartida, ello no sólo beneficia al usuario final que es la sociedad civil, sino que también hace más eficiente el uso de los recursos públicos. Los 8 principios sobre los cuales se basan los actuales modelos de apertura de datos son los siguientes:

¹ Sociedad de la información en España 2010 colección fundación telefónica, <http://datos.fundacionctic.org/>.

- Se recomienda abrir todos los datos públicos (no sólo lo que la autoridad estime pertinente). Además deben estar electrónicamente almacenados.
- Publicar los datos originales (los datos de la fuente primaria), sin procesamientos y formas agregadas.
- Publicar y actualizar los datos de forma ágil, oportuna y en periodos breves para preservar su valor público.
- Hacer accesibles los datos a todo tipo de usuarios (sin restricción) y para propósitos diversos.
- Los datos se deben poder procesar automáticamente por diversas herramientas (que se puedan procesar por un computador).
- Los datos deben estar disponibles para cualquier ciudadano sin necesidad que éste esté previamente registrado (no discriminatoria).
- Se recomienda el uso de formatos no propietarios: En lo posible deben estar disponibles en un formato donde nadie deba tener la exclusividad de su control.
- Los datos deben ser de uso libre (licenciamiento libre). No deben estar sujetos a copyright, patentes, o regulaciones secretas.

El uso de los datos generados por la administración debería ser un derecho para cualquier ciudadano, ya que su producción se ha financiado con los impuestos de todos. Por otro lado, la utilización de estos datos por parte de la sociedad genera usos creativos y servicios que la administración no tiene capacidad ni obligación de proporcionar.

Las ventajas de la reutilización de los datos están apareciendo en la medida que países más avanzados y pequeñas comunidades y gobiernos locales lo están llevando a cabo, aún en pequeña escala. No parece difícil aventurar los más obvios: creación de nuevos puestos de trabajo en la industria de contenidos digitales, aumento de la eficiencia en la búsqueda de información, el valor que adquieren las empresas, académicos y personas comunes para múltiples actividades y proyectos que llevan a cabo. Ello sin considerar algunos otros menos tangibles como es la mayor credibilidad de nuestras instituciones públicas, la transparencia y una mayor rendición de cuentas (accountability) de la gestión pública.

En este contexto, el desafío más interesante es poder llevar en forma real y tangible los beneficios de la apertura de datos al ciudadano. En este sentido, mostrar aplicaciones concretas y útiles es la mejor forma de mostrar las bondades de esta nueva forma de relacionarse con la ciudadanía. Un ejemplo como el El Desafío AbreDatos² es una muy buena forma de generar ideas para el desarrollo de servicios tecnológicos al ciudadano basados en el uso de datos públicos. El objetivo del concurso es generar debate en torno a la necesidad de que los organismos públicos proporcionen sus datos de forma accesible para permitir su uso y reutilización por parte de los ciudadanos.

La difusión y formación es fundamental y necesaria tanto de forma interna como externa. Otro factor importante es la escucha activa para identificar los intereses de ciudadanos. Un ejemplo de esto es el Foro Open Data Navarra³, que pretende hacer accesibles a ciudadanos y empresas datos e información de la Administración Pública para su reutilización y redistribución. El objetivo de este Foro es saber qué datos son los que la ciudadanía desea que se publiquen y en qué formatos.

En el presente documento, se intenta mostrar cómo este nuevo paradigma de disponibilidad de la información pública está abriendo nuevos rumbos y desafíos a los gobiernos de todo el mundo y la forma en que es posible profundizar la democracia en los países de la región, quizás acercándolos a su esencia, como fue entendida por los griegos donde el pueblo directamente participaba de las decisiones de la polis.

² <http://www.abredatos.es/>.

³ <http://navarra.uservice.com/forums/96955-open-data-navarra-empresas>.

Cuando decimos que la tecnología abre nuevos rumbos debemos quizás precisar un poco más, dado que en rigor, no es ella ni los tecnólogos los protagonistas de esta tendencia, sino que tiene que ver con la visión de algunos líderes políticos, gerentes públicos, personajes del mundo académico y también en el mundo privado para aprovechar mejor la enorme cantidad de datos que produce y almacena el Estado.

¿Cómo se hace esto? simplemente, a través de dejar esta información a disposición del público, de los ciudadanos, para que sean ellos los que transformen esos datos en información útil y a su vez generen nuevos datos e información para otras personas, para organizaciones y también para el propio Estado. Se marca con ello, un nuevo hito en lo que a participación ciudadana se refiere con una profundidad y alcance sin precedentes que jamás se habrían imaginado muchos estadistas de todas las épocas.

Aparentemente suena fácil ponerlo en la práctica, sin embargo, engloba una serie de complejidades, tanto técnicas, como de gestión, como también un cambio en las normativas vigentes y, por sobretodo, involucra la necesidad de una voluntad política para llevarlo a cabo. Sabemos que, en definitiva, esto último es usualmente el cuello de botella más difícil de resolver.

I. Creación de valor con gobierno abierto: Definición, objetivos, beneficios y componentes

“Nos comprometemos a proporcionar activamente información de alto valor, incluidos los datos primarios, de manera oportuna, en formatos que el público pueda encontrar, comprender y utilizar fácilmente, y en formatos que faciliten su reutilización”.

Tomado de las declaraciones sobre gobierno abierto dentro del marco de la iniciativa Open Government Partnership firmado a la fecha por 50 países (11 de la región), Sept. 2011.

Hoy en día, el denominado gobierno abierto ha estado recibiendo cada vez mayor atención, seguramente gracias al surgimiento de las redes sociales que exigen cada vez mayor participación y transparencia por parte del Estado y también, por el desarrollo importante de las TIC junto con la aparición de herramientas como los buscadores semánticos de la Web. Lo importante es entender que gobierno abierto no tiene que ver principalmente con las TIC que son sólo elementos facilitadores, es por ello que nos hace mucho sentido la reciente definición de gobierno abierto dada por la OECD que dice:

“Es lo que se refiere a cómo el gobierno puede trabajar con la sociedad y los individuos para co-crear valor público⁴”.

⁴ Adaptado a partir de OECD *Guiding Principles for Open and Inclusive Policy Making* (2010).

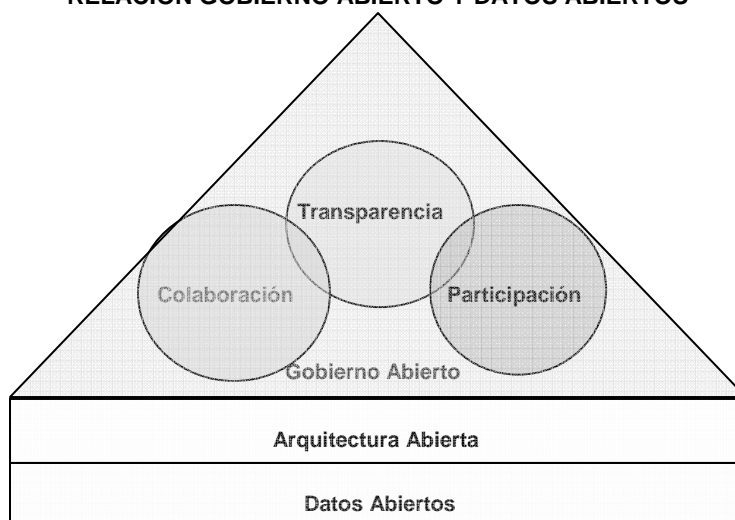
La anterior definición por un lado reconoce implícitamente que el gobierno ya no puede enfrentar sólo los complejos desafíos de su gestión, sino que se hace necesario, por tanto, una participación más activa de los ciudadanos y sus organizaciones para generar mejores políticas públicas. Al mismo tiempo, el gobierno debe enfrentar ácidos cuestionamientos sobre el uso de los recursos que provienen de los mismos ciudadanos a través de los impuestos. Por ello, cada vez se hace más necesario generar un caso de negocios para poner sobre la mesa los beneficios y costos que implica implantar una iniciativa de gobierno abierto y apertura de datos. A esta nueva tendencia se le conoce *datos abiertos de gobierno* o en inglés Open Government Data (OGD)⁵. Con ello, se podrán despejar las dudas y temores sobre una iniciativa que cada vez se convierte no en una opción, sino en un imperativo incluso moral para todos los países. De lo contrario, ¿cómo se entendería cuestionar la necesidad de transparentar, por ejemplo, los gastos de nuestros congresales o de los alcaldes en sus municipalidades? a modo de ejemplo, dos países en los que estas iniciativas han causado alguna controversia son Chile y el Reino Unido. La legitimidad de estas peticiones es obvia: todos estos recursos son financiados con el dinero de los impuestos de los ciudadanos y empresas, hay por lo tanto, un derecho a su control y a una rendición de cuentas no sólo por los órganos competentes, sino que también por la ciudadanía. Naturalmente, se requieren algunas provisiones para evitar un mal uso de la información y la necesaria privacidad de alguna información sensible, pero debe ser siempre la excepción y no la regla.

Calderón y Lorenzo en su publicación del año 2010 definen: “Gobierno Abierto es aquel que entabla una constante conversación con los ciudadanos con el fin de oír lo que ellos dicen y solicitan, que toman decisiones basadas en sus necesidades y preferencias, que facilita la colaboración de los ciudadanos y funcionarios en el desarrollo de los servicios que presenta y que comunica todo lo que decide y hace de forma abierta y transparente.”

Podemos citar varias otras definiciones, sin embargo, todas coinciden en el establecimiento de una relación más estrecha entre el Estado y los ciudadanos, lo cual nos indica que la transparencia es sólo uno de los componentes del Gobierno Abierto, la Participación y Colaboración agregan dos dimensiones fundamentales al concepto pues precisamente permiten la creación de valor público al generarse políticas públicas más eficaces y por sobre todo, dado el mayor involucramiento de la sociedad, tienden a ser más legitimadas construyéndose simultáneamente una mayor confianza en las instituciones estatales. Se habla incluso que el Gobierno Abierto está posibilitando una nueva forma de gobernar (Calderón) “Hablar de Gobierno Abierto entonces no es sólo de la idea de gobernanza, ni de remozar la Administración Pública, sino de reinventar y reorganizar todo el sistema...”. A continuación en el diagrama 1, se muestra en forma más esquemática la relación de estos conceptos: gobierno abierto y datos abiertos.

⁵ En rigor no son lo mismo Gobierno Abierto que apertura de datos de gobierno, pero para los efectos de este estudio incluiremos dentro de gobierno abierto también la condición de apertura de datos.

DIAGRAMA 1
RELACIÓN GOBIERNO ABIERTO Y DATOS ABIERTOS



Fuente : Elaboración propia.

La necesidad de un Gobierno Abierto se ha visto aun más reforzada por la reciente declaración de la iniciativa Open Government Partnership, que encabeza este capítulo, donde ya no están sólo los países desarrollados, sino también 11 países de América Latina y que, sin duda, se irán incorporando más de los 50 actuales.

En el memorándum M-10-06 enviado por Peter Orszag el 8 de diciembre de 2009 desde la oficina ejecutiva del presidente Barack Obama se indican las directivas que deben seguir las agencias públicas en el corto, mediano y largo plazo, entre las cuales se puede distinguir, por ejemplo:

- Dentro de 45 días cada agencia deberá identificar y publicar online en formato abierto por lo menos 3 conjuntos de datos de alto valor, que no hayan estado previamente disponibles ni online ni en formato descargable.

Luego, debían crear un sitio Web de OGD para posteriormente publicar sus planes. En paralelo, el gobierno revisaría las políticas de información existentes⁶.

Como conclusión del memorándum del Departamento de Administración y Presupuesto del gobierno estadounidense, se puede resumir en los siguientes ámbitos: un conjunto de líneas de acción estratégica, recomendaciones de implementación, recomendaciones específicas de trabajo en las agencias, que apoyen la aplicación efectiva de esas estrategias, lo cual servirá de base para la propuesta de este proyecto. Como consecuencia de este memorándum, el Director de Presupuesto de la Casa Blanca emitió una Directiva de gobierno abierto, en la que afirma que los principios de transparencia, participación y colaboración son la piedra angular de un gobierno abierto: “La transparencia promueve la rendición de cuentas al ofrecer al público información acerca de lo que está haciendo el Gobierno”.

Ahora bien, para situar el tema y entender los potenciales beneficios del OGD creemos importante explicar para el lector no muy familiarizado, cuáles son los componentes y las principales características que debe presentar un gobierno abierto que incluya también la apertura de datos.

Hemos hablado de Transparencia, Participación y Colaboración como los tres grandes ejes del Gobierno Abierto, y que fueron impulsados por el Presidente Barack Obama en su famoso memorándum mencionado más arriba, detengámonos brevemente sobre estos tres conceptos.

⁶ Cfr. http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/assets/memoranda_2010/m10-06.pdf, consultado el 12.11.2011 a las 13:30 hrs.

A. Transparencia

La transparencia no es naturalmente un concepto nuevo, muchos países tienen normativas hace ya varios años, existe también el ranking de Transparencia Internacional que periódicamente mide la percepción que se tiene de cada país. Sin embargo, la transparencia de que estamos hablando no sólo es una barrera contra la corrupción, el control social y los abusos de poder, sino que es aun más estricta, se refiere a que un gobierno realmente transparente ofrezca a los ciudadanos suficientes datos de su gestión para que estos puedan tratar estos datos⁷ y así tomar buenas decisiones, tanto para su beneficio como para participar y colaborar de las decisiones de los gobiernos. Por lo tanto, no basta publicar los data sets, estos deben ser primero relevantes, confiables y útiles en el sentido que permitan a los ciudadanos hacer cosas que ellos consideren de valor. Se trata entonces, de una nueva idea de transparencia, que está fuertemente apoyada en las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). La idea es simple, sólo un ciudadano bien informado de los asuntos públicos puede comprometerse con el desarrollo político y social de su país (Calderón).

B. Participación

Un gobierno participativo debiera promover la participación ciudadana en la formulación de políticas públicas, en la aprobación de referéndum y en la participación de proyectos que lo afecten. Es claro que hay distintos niveles de participación, lo importante es que existan los canales adecuados para todos ellos. La mera información es sólo un peldaño o un prerequisite para la participación que en definitiva significa entregarle poder al ciudadano. Es pasar de las comisiones cerradas al concepto de crowdsourcing⁸.

C. Colaboración

Representa un nivel mayor de compromiso que la participación. La colaboración invita a diferentes sectores de la sociedad a trabajar juntos, reconociendo en ello que los ciudadanos poseen información complementaria que puede ser usada para resolver problemas públicos (Harrison, et al). A diferencia de la Participación, la Colaboración no necesariamente es masiva ni menos presencial (Cusba).

Un ejemplo clásico es la Wikipedia que cuenta con millones de artículos libres en más de 200 idiomas, donde ha participado una gran cantidad de colaboradores. Otro ejemplo interesante son las numerosas aplicaciones o programas computacionales que están disponibles en Internet, por ejemplo en Apple Store. También esto es posible a nivel de gobierno. Por ejemplo, el sitio Apps.gov es una plataforma puesta en marcha por el gobierno estadounidense en la que cualquier gobierno, empresa, organización o ciudadano puede tomar aquella aplicación que le interese, algunas gratuitas otras no, para su gestión. Otros ejemplos son el apoyo a la recolección de datos (en desastres por ejemplo), en su sistematización y análisis, en la redacción de la política y en la ejecución de la misma. En otras palabras, el proceso ya no es ajeno a los colaboradores, sino que ellos son responsables de tareas específicas.

D. Beneficios del Open Government Data (OGD)

En este contexto y habiendo mostrado lo que representa el gobierno abierto podremos comprender mejor lo que la OCDE sintetiza como los posibles beneficios de implementar estrategias de OGD⁹.

⁷ Para una mayor detalle sobre como deberían presentarse los datos para su reutilización pueden revisarse los 5 niveles de reutilización de los datos de Tim Berners-Lee: <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>.

⁸ De acuerdo a Wikipedia es delegar tareas a un grupo masivo de personas. También se traduce como diseño participativo. Jeff Howe fue el primero en acuñar este término (<http://es.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing>).

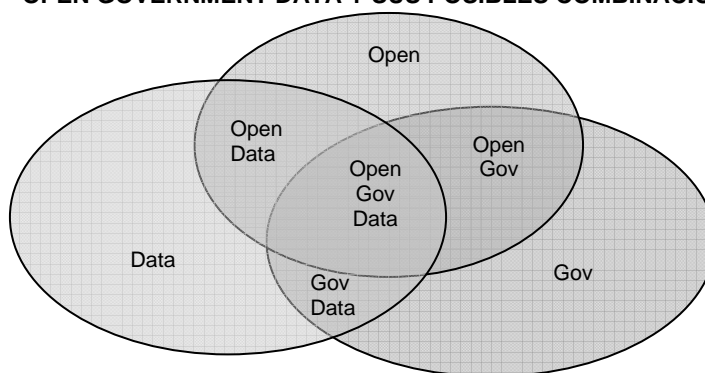
⁹ OECD Guiding Principles for Open and Inclusive Policy Making (2010).

- **Mayor confianza en el Gobierno.** La confianza es un resultado del gobierno abierto. Si los ciudadanos confían en el gobierno y en sus políticas específicas, pueden estar más dispuestos a pagar (tasas, contribuciones, impuestos) para apoyar y financiar esas políticas.
- **Asegurar mejores resultados al menor costo.** El co-diseño y ejecución de políticas, programas y (provisión de) servicios con los ciudadanos, las empresas y la sociedad civil ofrece el potencial para explotar un reservorio más amplio de ideas y recursos.
- **Elevar los niveles de cumplimiento.** Hacer que la gente sea parte del proceso les ayuda a comprender los retos de la reforma y puede ayudar a asegurar que las decisiones adoptadas sean percibidas como legítimas.
- **Asegurar la equidad de acceso a la formulación de políticas públicas.** Disminuyen las barreras de entrada a los procesos de decisión que enfrentan las personas para la participación.
- **Fomentar la innovación y nuevas actividades económicas.** El compromiso de la ciudadanía y del gobierno abierto son cada vez más reconocidos como motor de la innovación y la creación de valor en el sector público y privado.
- **Mejora de la eficacia.** Mediante el aprovechamiento de los conocimientos y los recursos de los ciudadanos que de otra forma se enfrentan a barreras para participar. La participación ciudadana puede garantizar que las políticas sean más específicas y atiendan a sus necesidades, eliminando desgastes potenciales

Una buena parte del potencial de utilidad del OGD proviene de la posibilidad de combinar distintas fuentes de datos y que la gran mayoría de la información de origen es pública y gratuita. En este contexto, los costos más relevantes son el de procesamiento y combinación de datos.

Las diferentes combinaciones entre Los datos con su origen público y su característica de abierto se muestra en el diagrama 2.

DIAGRAMA 2
OPEN GOVERNMENT DATA Y SUS POSIBLES COMBINACIONES



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Open Government Data (OGD) es una forma eficiente en que los gobiernos se convierten en proveedores de contenido para incrementar el nivel de calidad en la prestación de servicios desde las Administraciones Públicas, es un medio para impulsar la generación de servicios innovadores que resuelvan necesidades de la ciudadanía y entreguen mayor información, comunicación y participación en la acción de gobierno.

De acuerdo a Rooter¹⁰, este costo puede ser proporcional a $N^2/K!$ donde N es el número de fuentes y K el número de estándares a interconectar. Es, por lo tanto, muy importante que el número de estándares a conectar sea el mínimo posible para que se pueda aprovechar el máximo potencial de creación de valor de las N fuentes.

Estos son beneficios “potenciales”, ¿cuánta evidencia existe que una buena parte de estos beneficios son reales en los distintos países? Es una pregunta que no es fácil de responder, además varios de estos beneficios son sólo medios o estrategias para cumplir resultados más tangibles, por ejemplo, el aumento en la confianza debiera expresarse en resultados concretos como la disminución de la evasión tributaria, la mayor participación debiera traducirse en una mayor eficacia y eficiencia en la formulación y ejecución de las políticas públicas.

Complementando lo anterior, seleccionamos algunos otros beneficios derivados de implementar gobierno abierto que aparecen en ORSI (2010)¹¹.

- La Administración también se beneficia de la generosidad de los ciudadanos, que participan activamente en la mejora del servicio público, no sólo con sugerencias, propuestas, etc., sino también con contenidos generados por ellos mismos como fotos, videos, etc.
- Al exponer sus datos públicos a los ciudadanos, se aumenta la calidad e integridad de los datos de la Administración, ya que pueden ser contrastados de forma directa por los ciudadanos o por otras organizaciones.
- Incrementa la transparencia entre los diferentes niveles y departamentos de la Administración, por lo que mejora el funcionamiento interno de la misma.
- Disminuye la carga de trabajo de los empleados públicos, al mejorar la colaboración entre ellos. Las herramientas de colaboración (wikis, blogs, foros, redes sociales, etc.) permiten que los empleados trabajen mejor entre ellos, conozcan cómo trabajan sus colegas de otras Administraciones, mejoran el servicio proporcionado en base a experiencias aprendidas, etc.
- Permite a los responsables políticos estar más vinculados y cercanos a las preocupaciones e intereses de sus ciudadanos.

En términos de beneficios económicos de un gobierno abierto, la investigación comparativa realizada por el Banco Mundial muestra que los países con altos niveles de transparencia y control parlamentario han disfrutado de una mayor tasa de crecimiento económico que los países con normas menos estrictas (Ramírez-Alujas, 2009). La razón puede ser simple, esos países, con un mayor control, suelen tener mejores gobiernos y buenos gobiernos pareciera que empíricamente se correlaciona bien con desarrollo y crecimiento económico. Los propios trabajos desarrollados por la OCDE muestran también que una mayor apertura del gobierno tiene un impacto positivo en varias áreas claves de las operaciones gubernamentales, entre ellos la gobernanza, en el ámbito regulatorio, presupuestario y de gestión del gasto público y en los marcos de integridad y ética pública (OCDE/Inap, 2006).

Adicionalmente, hay evidencias que el sólo hecho de preparar los datos para el uso público el gobierno se beneficia (Robinson, Yu), dado que a menudo los datos del gobierno no están muy ordenados, es necesario formatearlos para que puedan ser reutilizados fácilmente. Estas tareas de pulir, reformatear y documentar son en sí mismas buenas prácticas para la gestión de los datos. Adicionalmente, disminuye el riesgo de pérdida de información especialmente cuando un funcionario se aleja del servicio llevándose consigo todos los conocimientos e información no documentada, por lo tanto los datos abiertos reducen ese riesgo.

No obstante, alcanzar estos beneficios no parece una tarea fácil debido, principalmente, a la hora de recopilar, gestionar y compartir información (de la Fuente, Fundación CTIC).

Las mayores oportunidades de creación de valor están en las aplicaciones que combinan datos públicos con datos privados (Rooter). Por otro lado, hay una escasa disponibilidad de datos de funcionamiento de las

¹⁰ Rooter, “Reutilización de información pública y privada en España”.

¹¹ Open Government, 10 ideas para hacer tu Ayuntamiento Abierto. Observatorio Regional de la Sociedad de la Información de Castilla y León.

ciudades (tráfico, consumos energéticos, contaminación, vivienda, ubicación de objetos relevantes, etc). Una mayor disponibilidad de estos datos posibilitará abrir la puerta a aplicaciones en tiempo real, generadoras de valor público y privado tanto en el ámbito local como global.

E. Una Hoja de ruta

Un requisito importante para el lanzamiento de una iniciativa de OGD es disponer de una infraestructura tecnológica que permita la interoperabilidad entre las agencias, ello hacen más valiosos los datos y más fácil derivar en nuevos usos. Sin embargo, compartir datos requiere en muchos casos el uso de estándares. La inversión en una plataforma de interoperabilidad produce beneficios para la gestión del propio gobierno como lo muestra un estudio de Microsoft¹². Disminuyen los tiempos de transacción haciendo que el gobierno sea más eficiente en entregar servicios a los ciudadanos lo que, en definitiva, tiene un impacto en el Producto Interno de los países como lo muestra el mencionado estudio. Adicionalmente, hay otros beneficios al hacer interoperables los sistemas de gobierno, por ejemplo, la mejor calidad de los datos, la mayor oportunidad en la entrega de la información al agilizarse el proceso y, finalmente beneficios no tangibles, como ganar una mayor confianza de los ciudadanos.

La necesidad de estimular la reutilización es también una tarea clave, pues permite impulsar la capacidad de innovación de desarrolladores e infomediarios. De acuerdo a la Fundación CTIC, el impulso de las políticas más la disponibilidad de estándares tecnológicos maduros como la Web semántica están posibilitando una gran revolución en la forma de distribuir y consumir información pública, donde no sólo las Webs estarán enlazadas entre sí, sino que también los datos, reduciendo drásticamente el costo de la reutilización haciendo muy sencilla su integración con futuras aplicaciones. Siguiendo con la opinión de CTIC, ellos piensan que se debe conformar una suerte de ecosistema entre el gobierno, las empresas y la ciudadanía para fomentar el consumo de información pública y contribuir así al bienestar social.

Reforzando lo anterior y en palabras de Robinson y Yu , publicar datos en forma estructurada es sólo una condición necesaria para disponer de nuevas aplicaciones y servicios, en la mayoría de los casos no es realista esperar que la innovación se produzca de manera automática.

Se requiere, sin duda entonces, disponer de un plan de acción para estimular el consumo del conjunto de datos entre las empresas infomediarias promoviendo la creación de nuevas aplicaciones e impulsando un nuevo sector económico teniendo como ejes una vertiente técnica y otra de negocios. De acuerdo a CTIC, promover la interoperabilidad y transparencia entre las entidades públicas debe ser un elemento fundamental del plan.

Otros componentes que se requieren son: recabar información del público para saber cuál es la información más relevante para ellos, incorporando a los canales habituales de participación a las redes sociales. Proporcionar datos abiertos no crea su propia demanda, los proyectos de datos abiertos tienen éxito allí donde satisfacen la demanda existente de información y compromiso (Robinson, Yu). En suma, debe existir una asociación activa entre el gobierno y los actores privados.

Luego se requiere naturalmente, difundir los esfuerzos realizados por la administración pública. El plan que propone CTIC, termina con la de disponer puntos de acceso (Portales de datos abiertos) y la medición y seguimiento del impacto del plan de acción. Para esto último, se requiere definir una serie de indicadores que faciliten la medición y cumplimiento de los objetivos del plan.

En este contexto, se intenta recoger algunas recomendaciones para afrontar esta compleja tarea y sintetizar en una hoja de ruta la implantación de una suerte de ecosistema de datos abiertos entre el gobierno y la comunidad interesada (stakeholders). El orden no tiene que ser necesariamente el expuesto, también pueden haber tareas en paralelo:

¹² *The Economic Impact of Interoperability*, Lorenzo Madrid, 2008.

- Disponer de una organización apropiada a la construcción de OGD que no necesariamente debe ser igual a la existente para el manejo de las actividades tradicionales de gobierno electrónico.
- Contratar y generar un plan de capacitación para disponer de profesionales idóneos para esta nueva tarea.
- Articular una declaración institucional a favor de un gobierno abierto por parte de la presidencia tan pronto como sea posible, que debe ser parte de la definición de objetivos y la estrategia que debe seguirse en este tema (Carlos de la Fuente, CTIC).
- Disponer de una plataforma de interoperabilidad entre las diferentes agencias.
- Elaborar un estudio de mercado en relación a los datos más pertinentes y prioritarios que la ciudadanía en general está requiriendo. Al respecto el estudio realizado por el gobierno de Colombia¹³ puede ser un buen referente para la región.
- Desarrollar una política de datos abiertos que incluya la adopción de formatos abiertos estándares para datos y metadatos que faciliten su posterior reutilización.
- Construcción de un sitio Web oficial de apertura de datos que incorpore los resultados del estudio anterior y siguiendo las mejores prácticas internacionales en la materia.
- Establecer un plan de acción para estimular el consumo de datos entre las empresas infomediarias.
- Generar alianzas y convenios con sectores interesados de la sociedad civil y el sector privado.
- Establecer una medición de diagnóstico inicial del nivel de madurez de las instituciones respecto a los datos abiertos para que sirva de línea base en la medición periódica de los esperados progresos y avances y así facilitar la toma de las decisiones correctivas y oportunas que sean necesarias.

¹³ [http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/documentos.shtml?apc=e1a1--&s=e&m=b&als\[LEVEL_\]=1&cmd\[17\]=c-1-231'&als\[MIGA_\]=Nacionales](http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/documentos.shtml?apc=e1a1--&s=e&m=b&als[LEVEL_]=1&cmd[17]=c-1-231'&als[MIGA_]=Nacionales).

II. Tendencias y primeros resultados en el mundo

“Open Data can make the world a better place” Joshua Tauberer

La frase de Tauberer¹⁴ que encabeza este capítulo no es un eslogan más, ni una exageración, hoy nadie discute que la información es un bien muy apreciado en los tiempos que vivimos, se habla de la sociedad de la información, frase que se ha sido acuñada por numerosos gobiernos y organizaciones. Los Estados y en especial los gobiernos son los mayores productores de información, por lo que están en una posición clave para contribuir al emprendimiento y la innovación de los ciudadanos, pero no sólo eso también en entregar mejores servicios y aumentar la confianza en las instituciones públicas transparentando información relevante a sus ciudadanos para un mejor control y rendición de cuentas de los cuantiosos recursos financieros que recauda el gobierno de los ciudadanos y empresas a través de los impuestos.

Las buenas prácticas en materia de apertura de datos por parte de los gobiernos se encuentran en países como EEUU, Australia y Nueva Zelanda. Pese a que la apertura de datos es una tendencia relativamente nueva, ya son varios los países Europeos que están apostando a esta nueva forma de entregar los servicios por parte de la administración pública.

¹⁴ “Open Data is Civic Capital: Best practices for Open Government data”, Joshua Tauberer (<http://razor.occams.info>).

En este sentido organizaciones como CTIC¹⁵ han sido creadas justamente para ayudar a las administraciones y organismos públicos en la publicación de su información, de forma que cumpla con su función de servicio público, se ajuste a la normativa vigente y maximice el potencial de su reutilización por terceros, así como al sector tecnológico.

Una de las primeras iniciativas fue la del gobierno de Estados Unidos, el cual desde el año 1999 está impulsando el portal Data.gov. El presidente Barack Obama dio el impulso con el dictado de la Open Government Directive y le ha dado una importancia prioritaria a este portal que refuerza la capacidad de la ciudadanía de encontrar la información fácilmente, descargar y usar bases de datos que se generan y que se encuentran en poder del Gobierno Federal. Data.gov proporciona descripciones de los conjuntos de datos federales (metadatos), información sobre cómo acceder a las bases de datos y diferentes herramientas que posee el gobierno.

Por su parte, el portal Data.gov.au¹⁶ del Gobierno de Australia proporciona una manera fácil de acceder a la información y a la reutilización de los datos públicos del gobierno. Otra particularidad que tiene es que realizan un concurso denominado GovHack¹⁷, consistente en un evento de casi dos días en que personas como desarrolladores y diseñadores de software trabajan en proyectos utilizando datos en manos del estado Australiano con el objetivo de desarrollar soluciones ciudadanas con los datos obtenidos desde su portal y premiando aquellos más innovadores.

El Reino Unido tiene algo que decir en esta materia. Con sus aproximadamente 3200 bases de datos y una cincuentena de aplicaciones derivadas su portal Data.gov.uk.

España es para algunos autores el segundo país más desarrollado en Open Data de la Unión Europea tras el Reino Unido, el cual junto a EEUU pueden considerarse los líderes mundiales. España posee un sector industrial incipiente asociado a la reutilización de información, ASEDIE es la principal asociación industrial que los agrupa, posee actualmente 27 empresas del sector infomediario de servicios de información, sin embargo, el país posee varios ejemplos de buenas prácticas en apertura de datos públicos, tales como Open Data Euskadi¹⁸ que corresponde a una de las Comunidades Autónomas que se ha convertido en la primera administración de España en ofrecer en Internet la información pública que obra en su poder. El proyecto, fue distinguido con el premio FICOD¹⁹ 2010 al mejor proyecto de servicios al ciudadano. Se trata de un portal de entrega de datos públicos que están en poder del Gobierno Vasco en formatos estándar y reutilizables, bajo licencias de propiedad abierta, que permiten su redistribución, reutilización y aprovechamiento con fines comerciales, con el fin de que terceros puedan crear servicios derivados de los mismos. Actualmente el portal entrega más de 1.300 conjuntos de datos abiertos: mapas de información turística, recursos hídricos, calendarios laborales, son algunos de los ejemplos que involucran a empresas y organismos que hacen uso y aprovechan los datos públicos disponibles. Otras iniciativas de Open Data en España en Comunidades Autónomas son Asturias, Cataluña, Extremadura y Navarra, por su parte los municipios (o ayuntamientos) que también han desarrollado alguna iniciativa de este tipo son: Gijón, Zaragoza, Lleida, Badalona, Barcelona y Córdoba. Por su parte, el portal Open Data Europeo PublicData.eu²⁰ tiene como objetivo generar una web de ámbito europeo sobre datos abiertos. Este portal no sólo recoge catálogos de datos, sino que también se propone ofrecer aplicaciones e ideas sobre el tema.

Según el estudio de caracterización del sector infomediario desarrollado en el Marco del Proyecto Aporta²¹, el sector infomediario es el conjunto de empresas que generan aplicaciones, productos y/o servicios de valor añadido destinados a terceros, a partir de la información del sector público. Así en España, la estimación del volumen de negocio asociado directamente a la actividad infomediaria de las empresas que constituyen el universo del estudio, se sitúa entre 550 y 650 millones de euros. En la

¹⁵ <http://datos.fundacionctic.org/en>.

¹⁶ <http://data.gov.au/>.

¹⁷ <http://govhack.org/>.

¹⁸ <http://opendata.euskadi.net/w79-prehome/es/>.

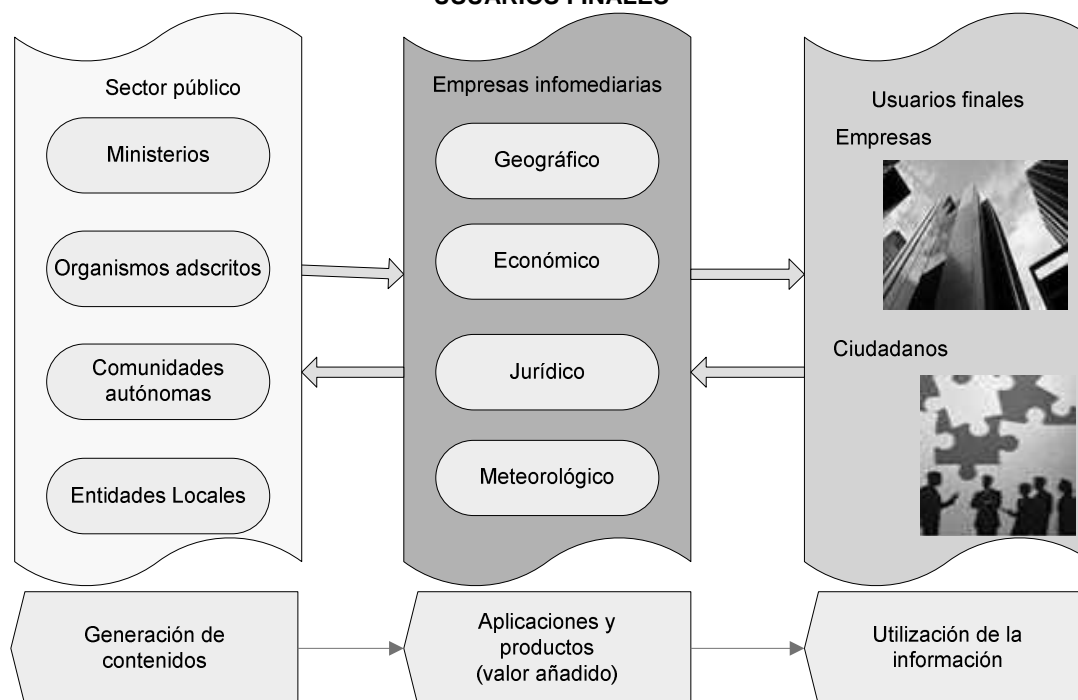
¹⁹ Foro Internacional de Contenidos Digitales (<http://www.ficod.es/ficod/>).

²⁰ <http://publicdata.eu/>.

²¹ Estudio de caracterización del sector infomediario. Proyecto Aporta: <http://www.aporta.es/web/guest/estudioRISP2011>.

siguiente figura se muestra la relación de los principales sectores infomediarios con el sector público y los usuarios finales.

DIAGRAMA 3
CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR INFOMEDIARIO Y SU RELACIÓN CON EL SECTOR PÚBLICO Y USUARIOS FINALES



Fuente: Elaboración propia, tomado del Proyecto Aporta, Gobierno de España.

Un estudio más antiguo de PIRA International (Commercial Exploitation of Europe's Public Sector Information)²² del año 2000 distingue entre la inversión de gobierno en el sector información (Valor de la Inversión) y el valor añadido por los usuarios en la economía como un todo (Valor Económico). Para la Unión Europea el valor de la inversión se estimó en 9.5 billones de euros al año y el valor económico en 68 billones de euros al año. En contraste para EEUU los valores son 19 billones para la inversión y 750 como valor económico. Por lo tanto, observando las cifras de este estudio la rentabilidad social de las inversiones en el sector información aparece claramente muy atractiva especialmente por la recuperación de impuestos que se alcanza al aumentar la actividad económica.

Un estudio de la Unión Europea del año 2006 estima que el valor de mercado de la reutilización de información dentro de los países de la Unión Europea estaría entre 26 y 47 mil millones de euros²³. Estas cifras nos permiten concluir que este nuevo paradigma sobre la gestión de la información pública del Estado en manos de terceros es el comienzo de una nueva ola que, sin duda cambiará la forma de relacionarse con el Estado. Un reciente estudio realizado por el Centro de Tecnología de Gobierno de la Universidad de Albany²⁴, muestra cómo se puede generar valor económico y social para una variedad de stakeholders al disponibilizar información asociada al registro de parcelas donde su uso primario es para la administración de impuestos, sin embargo, se reveló que en usos secundarios había importantes beneficios económicos y sociales si la información quedaba adecuadamente descrita con una buena calidad de la metadata.

²² Commercial Exploitation of Europe's Public Sector Information. ("the PIRA study").

²³ MEPSIR Study ("Measuring European Public Sector Information Resources"), http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/mepsir/index_en.htm.

²⁴ Sharon Dawes and Natalie Helbig, "Information Strategies for Open Government: Challenges and Prospects for Deriving Public Value from Government Transparency".

Por su parte, América Latina tiene poco que decir en temas de apertura de datos. Esto es bastante obvio, toda vez que la apertura de datos va muy relacionada con los modelos de madurez de gobierno electrónico y con la creación de Leyes de transparencia y acceso a la información pública. En esta materia, los países de la Región están creando recientemente sus normativas y leyes por lo cual no se puede esperar mayor desarrollo en temas de gobierno abierto.

Algunas iniciativas interesantes de la región pueden encontrarse en Uruguay, a través de la publicación de sus reglas de gobierno abierto.

En Chile se han desarrollado un par de iniciativas: El portal “Datos Públicos”²⁵ que tiene como objetivo lograr la implementación de estándares que faciliten la interoperabilidad en la publicación de datos abiertos y la otra es El portal “Acceso Inteligente”²⁶, desarrollado por una fundación (Ciudadano inteligente) y que busca facilitar el acceso a la información por el medio de la transparencia pasiva. También vale la pena mencionar el sitio Junar²⁷, que es una reciente Star-up de origen chileno que da servicios de apertura de datos a diferentes entidades, tanto públicas como privadas, en ese sentido es un intermediario muy particular pues que no hace aplicaciones. En Colombia algo se está trabajando a través de su programa Gobierno en Línea especialmente en tareas de recoger requerimientos de los ciudadanos, pero aún no se ven aplicaciones ni políticas reales que vayan en vías de liberar los datos públicos y su reutilización.

A continuación se intenta mostrar los principales resultados de algunas iniciativas claves de gobierno abierto en el mundo para ello se han categorizado estos resultados en tres grandes grupos: el primero, es el que se relacionan con la provisión de servicios a los ciudadanos y empresas, por ejemplo en las áreas del transporte, en información geo-referencial, etc. El segundo grupo, se refiere a temas relacionados con obtener una mayor transparencia y control ciudadano, por ejemplo, cómo se gastan los impuestos, las adquisiciones públicas, etc. Finalmente, se han incluido aplicaciones más complejas que importan la solución de problemas y la incorporación de soluciones innovadoras, lo que denominamos proyectos de colaboración, por ejemplo, el levantamiento de mapas de calles del mundo en un trabajo similar a Wikipedia. Naturalmente, la dimensión participación del OGD cruza los tres grupos mencionados. Adicionalmente, se ha incorporado cuando ha sido posible, el país de origen de la iniciativa.

A. Provisión de servicios

Aprovechar los datos abiertos para mejorar la prestación de servicios es un objetivo que reúne a las tres partes integrantes de la concepción de los datos abiertos: funcionarios públicos, creadores de software voluntarios del sector privado, y los propios ciudadanos. La prestación de servicios es un objetivo político central de cualquier gobierno y los funcionarios suelen verse recompensados —electoralmente, burocráticamente o de otras maneras— cuando encuentran maneras de mejorar el proceso. A los creadores de software les gustan los proyectos de prestación de servicios porque tienden a ser tecnológicamente viables, y también porque su impacto es concreto, local y fácil de comprobar. Los ciudadanos valoran dichos proyectos porque dan respuesta a necesidades prácticas de la vida cotidiana, independientemente de la ideología de los individuos o de su grado de compromiso político.

Por ejemplo, el gobierno de Reino Unido ha desarrollado iniciativas como Show us a better way²⁸, mediante la cual solicita ideas a la ciudadanía sobre cómo aprovechar y usar la información pública para generar servicios de valor que requiere la comunidad, o la plataforma e-petition²⁹, a través de la cual los ciudadanos ingleses pueden efectuar una petición relacionada con los servicios y responsabilidades del gobierno, y realizar una campaña de recolección de 100.000 firmas en 12 meses, con el objetivo de que esta petición sea analizada formalmente por la cámara de los comunes y eventualmente pueda generar una discusión legislativa. A la fecha de este informe, había 8 peticiones que tenían ya más de 100 mil firmas.

²⁵ <http://datos.gob.cl/>.

²⁶ <https://www.accesointeligente.org/AccesoInteligente/#home>.

²⁷ <http://www.junar.com/>.

²⁸ En <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100807004350/http://showusabetterway.co.uk>.

²⁹ <http://epetitions.direct.gov.uk/>.

En EEUU el acceso libre e irrestricto a información pública ha tenido un rápido crecimiento, particularmente en el sector geográfico y medio ambiente.

A partir del lanzamiento, en 2007, del sitio británico FixMyStreet³⁰, un número creciente de ciudades del Reino Unido y de los Estados Unidos han lanzado sistemas similares; entre otras, Nueva York, Boston, San Francisco y Washington D.C. también en otros países como Canadá, Corea, Nueva Zelanda. Cada una de ellas ha creado una infraestructura en línea para las quejas básicas de los ciudadanos y el seguimiento de los problemas, lo cual permite a los residentes de dichas ciudades utilizar una variedad de aplicaciones móviles y sitios Web para notificar problemas como la existencia de grafitis, semáforos averiados, baches, residuos sin recoger y otros problemas locales de parecida índole.

En el sitio EveryBlock³¹, de EEUU, los usuarios no sólo pueden alertar a los funcionarios públicos sobre la existencia de problemas locales, sino también discutir, entre ellos, sobre temas como el ruido, el vandalismo y otros problemas similares, lo cual les permite potencialmente compartir información y coordinar las acciones comunitarias para solucionar problemas sin asistencia gubernamental.

También se han conseguido avances para los conductores. Algunas ciudades afectadas por una escasez crónica de plazas de aparcamiento, como San Francisco, ahora publican datos en tiempo real sobre las plazas que se encuentran ocupadas, para lo cual trabajan con una red recientemente instalada de sensores de bajo costo. Las aplicaciones facilitadas por el gobierno de la ciudad y por los promotores privados contribuyen ahora a que muchos conductores ganen tiempo y vayan directamente a una plaza no ocupada. Estos sistemas también aportan al gobierno mayor visibilidad de las pautas de uso de los aparcamientos, y le permiten ajustar los precios de las plazas durante el día para fomentar un uso más eficaz de dichos espacios. (Harlan Yu and Robinson).

En España, es interesante mencionar la asociación Pro Bono Público líder en la organización del concurso Desafío Abre Datos³² con el que busca obtener aplicaciones en 48 horas. Durante el año 2010 se presentaron 29 proyectos, entre ellos destaca la búsqueda de horarios e autobuses de la empresa Municipal de Transportes de Madrid

Por último, los datos abiertos han obtenido enormes beneficios en el ámbito del transporte. En una lista creciente de ciudades, las autoridades municipales publican planos y horarios de lectura mecánica sobre las rutas de sus autobuses y trenes públicos. Equipados con esta información, y con sensores de posición GPS, los teléfonos inteligentes pueden ahora dirigir a los ciudadanos, por medio del transporte público, desde el lugar en que se encuentran (dato ya conocido) hasta cualquier lugar al que quieran ir. Esta manera de elegir entre posibles rutas dispensa a los viajeros de la necesidad de estudiar los horarios y planificar el viaje, lo cual hace que todo el sistema de transporte público sea mucho más sencillo de usar y más flexible. Como ejemplo revisar la aplicación desarrollada por la Fundación CTIC que permite conocer en tiempo real la ubicación de buses y paradas de los transportes públicos de la ciudad de Gijón y Zaragoza en España³³.

B. Transparencia, accountability

Existe una comunidad de grupos de interés que está menos comprometida en la provisión de servicios y más enfocada en la transparencia de las instituciones gubernamentales y la accountability de los personeros públicos.

A partir de los datos dispuestos en esta plataforma Data.gov, se han generado servicios de valor agregado que promueven la rendición de cuentas proporcionando información oportuna y de calidad a los

³⁰ <http://www.fixmystreet.com/>.

³¹ <http://sf.everyblock.com/>.

³² <http://www.abredatos.es>.

³³ <http://www.dndz.com/app; datos.gijon.es>.

ciudadanos, como por ejemplo la posibilidad de conocer el uso y destinación de los recursos que recibe el Estado a través de los impuestos, como es el caso de Recovery.gov y USAspending.gov³⁴.

Un ejemplo clásico en esta área es la visualización de los gastos anuales de la administración del gobierno central, en el Reino Unido está el portal [wheredoes myMoneygo.org](http://wheredoesmyMoneygo.org) creado por la Open Knowledge Foundation. En España existe el portal “Donde van mis impuestos”³⁵.

El tratamiento que hace de la información de negocios por la US Securities and Exchange Commission (SEC) es también un excelente ejemplo de cómo los datos benefician la economía. La SEC hace públicos los estados financieros de las empresas que transan en la bolsa para favorecer con esa información al mercado haciendo que la información fluya facilitando un mercado de capitales más transparente. La importancia de transparentar oportunamente esta información parece obvia especialmente de cara la crisis económica que vivió EEUU hace muy poco como la denominada crisis Sub Prime.

Un caso clásico es el sitio creado por Tauberer GovTrack.us³⁶, fue lanzado el año 2004 como un hobby del autor. Su propósito es dar a conocer la marcha de los proyectos del congreso de los EEUU, mostrando la votación de los congresistas. El sitio permite que los usuarios reciban actualizaciones cuando se toman nuevas medidas sobre los proyectos de ley y así pueden comparar las sucesivas versiones de un mismo proyecto. En esencia es mostrar a los ciudadanos cómo trabaja el congreso, esto no sólo es un tema de accountability, sino que también de promover la educación cívica a través del adecuado uso de la tecnología. El éxito de esta iniciativa llevó a que el propio congreso mejorara su sitio TOMAS agregándoles nuevas funcionalidades para que fuera más atractivo a los ciudadanos.

No podríamos dejar de mencionar en esta parte la iniciativa chilena de Ciudadano Inteligente³⁷, fundación creada el año 2009, su finalidad es promover la transparencia en el sector público e incentivar la participación activa de los ciudadanos para proteger el interés público. Posee varias secciones como apoyar a los ciudadanos cuando tienen que votar proporcionando información de los candidatos, hay también una sección para el congreso con perfiles de los parlamentarios y un seguimiento de los proyectos. Un aspecto novedoso es la sección denominada “Inspector de intereses” que investiga las relaciones de interés de los miembros del congreso y las comparan con sus declaraciones oficiales para mostrar si hay conflictos de intereses. También hacen un seguimiento del cumplimiento de los proyectos gubernamentales comprometidos en el programa de gobierno.

Recientemente Ciudadano Inteligente ganó el premio PRÍX-ARS Electrónica 2011, otorgado a las comunidades digitales y reconocido como uno de los más importantes premios del mundo en este campo.

Sin duda Fundación Ciudadano Inteligente cumple una función de control que ha provocado algún impacto en las autoridades del gobierno de Chile y por cierto en la ciudadanía.

C. Proyectos de colaboración

“Apps for Democracy produced more savings for the D.C. government than any other initiative.” – Vivek Kundra, former CTO of Washington, DC and current Federal CIO

La solución de problemas complejos implica actividades intensivas en conocimiento. La organización pública enfrenta un problema difícil de resolver. Lo tradicional es contratar la solución a expertos externos y, por cierto, es una alternativa todavía válida, pero hoy en día existe la posibilidad, gracias en parte a la tecnología Web, de beneficiarse de la experiencia y habilidades de los ciudadanos. Se apela al uso de incentivos como concursos y premios para capturar en forma activa las ideas y soluciones de las comunidades y público en general. A esto se le ha llamado comúnmente “Crowdsourcing”.

³⁴ USAspending.gov ofrece datos a los ciudadanos sobre el gasto de los organismos federales, permite consultar información sobre contratos públicos, proveedores, subvenciones, entre otros.

³⁵ <http://www.dondevanmisimpuestos.es>.

³⁶ <http://www.govtrack.us/>.

³⁷ <http://ciudadanointeligente.cl/>.

Una interesante aplicación donde se puede apreciar lo que la gente es capaz de innovar es el sitio Apps for Democracy³⁸ si se pone a disposición de ellos la información en un formato adecuado. La misión declarada de este sitio es involucrar a los ciudadanos de Washington DC en el planteamiento de problemas, pero también en recoger ideas para su solución donde la tecnología juegue un rol importante y con ello construir la mejor plataforma comunitaria para suministrar solución a los requerimientos de la ciudad. En su primera página señalan un resultado para la primera edición de aplicaciones: 2,3 millones de dólares en valor para la ciudad a un costo de solo 50 mil dólares. En una primera fase, para obtener los requerimientos de los ciudadanos no esperaron pasivamente para obtenerlos: 100 voluntarios recorrieron las casas levantando información, problemas e ideas. Ello complementado con la cooperación de blogueros, con incentivos de premios al mejor reporte.

Probablemente el servicio líder en el área de la innovación abierta es InnoCentive³⁹, que cuenta con más de 250.000 colaboradores en más de 200 países que pueden trabajar en los problemas de la ciencia, la industria manufacturera, la biotecnología, la medicina, el gobierno y muchos otros campos. Allí se ofrecen recompensas que pueden superar el millón de dólares para soluciones a los problemas presentados. Entre sus socios se encuentran organizaciones prestigiosas como Accenture, Booz-Allen, Nasa, Economist, entre otros.

Otro ejemplo de gran nivel es science for citizen⁴⁰ que es una plataforma, donde investigadores, organizaciones, gobiernos y empresas ofrecen proyectos de investigación y en donde los ciudadanos pueden presentarse y participar. Su objetivo es promover una mejor comprensión de la ciencia y la tecnología y satisfacer el deseo popular para crear y explorar la ciencia.

Otro ejemplo de aplicación de este tipo de crowdsourcing en el ámbito público puede verse en Challenge⁴¹, que es una plataforma implementada por el gobierno federal de Estados Unidos en la cual las agencias pueden publicar problemas y retos a ser resueltos, ofreciendo incentivos económicos y de otro tipo a las personas con ideas y soluciones a temas específicos. Hay que decir que en dicha plataforma combina diferentes mecanismos de crowdsourcing como el voto, la co-creación y la solución a problemas.

Una iniciativa interesante, como ejemplo colaborativo, similar a Wikipedia, es OpenStreetmap⁴² que permite ver, editar y usar información geográfica de manera colaborativa desde cualquier lugar del mundo. Los mapas se crean usando distintos dispositivos de captura de información como GPS, ortofotografías, etc. Se distribuye bajo licencia de Creative Commons. Lo destacable es que da acceso total a los datos de manera de generar valor agregado a través de innovaciones. Actualmente hay alrededor de 440.000 de personas de todo el mundo están contribuyendo a sus desarrollo, y ha sido especialmente en útil para enfrentar desastres y entregar ayuda humanitaria, por ejemplo, en el terremoto de Haití, donde en cuestión de días se tuvo un mapa completo de áreas que tenían un levantamiento muy pobre (Costa). El número de contribuyentes crece a una tasa de un 10% por mes y se incrementan 90.000 km de carreteras cada semana. Alemania y el Reino Unido son las comunidades más grandes, pero hay grupos de usuarios por todo el mundo¹².

Un ejemplo similar es el servicio meteorológico en todo el mundo el US National Weather Service (NWS)⁴³, lo sorprendente de este servicio no es precisamente el proporcionar la información del tiempo al público, que es por cierto su misión, sino que su manera de promover la innovación en el proceso de recabar los datos climáticos. Para ello, involucra una gran comunidad de colaboradores que incluyen proveedores comerciales, de los medios, y también de la comunidad académica que juega un rol muy importante (Tauberer).

A continuación se presenta un cuadro resumen con las aplicaciones mostradas, las categorías y países involucrados.

³⁸ <http://www.appsfordemocracy.org>.

³⁹ <http://www.innocentive.com>.

⁴⁰ <http://www.scienceforcitizens.net>.

⁴¹ <http://challenge.gov>.

⁴² <http://www.openstreetmap.org>.

⁴³ <http://weather.gov/>.

CUADRO 1
RESUMEN DE LAS INICIATIVAS MENCIONADAS DE OGD

Países / Criterios	Provisión de Servicios	Transparencia	Proyectos de Colaboración
EEUU	EveryBlock	<ul style="list-style-type: none"> • Recovery.gov • GovTrack.us 	<ul style="list-style-type: none"> • Apps for Democracy • Innocentive • science for citizen • Challenge • US National Weather Service (NWS)
Reino Unido	<ul style="list-style-type: none"> • "Show us a better way" • e-petition • FixMyStreet 	<ul style="list-style-type: none"> • USAspending.gov • wheredoes myMoneygo.org 	
España	<ul style="list-style-type: none"> • datos.gijon.es • Abredatos 	"Donde van mis impuestos"	
Chile		Ciudadano inteligente	
Transnacionales			OpenStreetmap

Fuente: Elaboración propia.

III. Cómo medir los resultados de las iniciativas de datos abiertos

La pregunta clave a responder en este capítulo es cómo medir el valor público de las iniciativas de Open Government Data (OGD).

Se partirá de la base de que la metodología debe considerar al menos los tres aspectos que hemos estado desarrollando durante el presente documento, esto es, que el valor público se manifiesta de manera diferente según si su origen es una ganancia en transparencia, en un mejor servicio o en la solución de problemas a través de un proyecto innovativo de colaboración.

El valor público en general focaliza su atención en el interés colectivo de diversos stakeholders (involucrados), por lo que no es fácil trasladar las clásicas dimensiones para evaluar los programas públicos como son la eficiencia, la eficacia, la calidad y la economía. Debemos encontrar un método análogo para el tratamiento del valor público.

Hay que recordar que el valor público se producirá necesariamente como consecuencia de la compleja relación entre las agencias estatales y los múltiples stakeholders.

De acuerdo a Harrison et al⁴⁴ (2011) el valor público puede ser descrito en término de 6 dimensiones que intentan capturar el rango de posibles resultados de la acción del gobierno:

⁴⁴ “Open Government and E-Government: Democratic Challenges from a Public Value Perspective”.

- **Financiero:** Impacto actual o futuro de ingresos, valor de activos, pasivos o cualquier otro aspecto relacionado con la riqueza y el riesgo.
- **Político:** Impacto en una persona o un grupo de influencia o partidos políticos como producto de la acción del gobierno o su política.
- **Social:** Impacto en las relaciones con la comunidad o familias, en la movilidad social, estatus o identidad.
- **Estratégico:** Impacto en personas o grupos económicos relevantes en sus objetivos y recursos para la innovación o el planeamiento.
- **Ideológico:** Impacto en las creencias, en la moral o en los compromisos éticos y en el alineamiento de las acciones de gobierno en sus resultados de la política social por las nuevas posiciones morales o éticas.
- **Legitimidad y Respeto:** Impacto en la visión de los personeros de gobierno en el cuidado de valores en términos de creación de confianza, integridad y legitimidad de las instituciones públicas.

Adicionalmente, este modelo incorpora un conjunto de generadores de valor que consisten en:

- **Eficiencia:** Obtener mayores resultados con los mismos recursos u obtener los mismos resultados con un consumo menor de recursos
- **Efectividad:** Incrementar la calidad de los resultados deseados
- **Mejoramiento intrínseco:** Cambia el ambiente y las circunstancias a los stakeholder de una manera que es considerada por ellos como un valor.
- **Transparencia:** Acceso a información sobre las acciones de los personeros de gobierno o la operación de los programas que incrementa la rendición de cuentas o la influencia sobre el gobierno.
- **Participación:** La frecuencia e intensidad del involucramiento directo en la toma de decisiones en la operación de programas o en la selección de acciones de la autoridad.
- **Colaboración:** Duración de actividades en las cuales más de un conjunto de stakeholders comparte responsabilidades o autoridad en las decisiones de operación, política u otras acciones del gobierno.

En esta metodología los principios o componentes del OGD de transparencia, participación y colaboración son vistos como estrategias que los gobiernos adoptan para lograr ciertos objetivos y la oportunidad para agregar valor público. Así una mayor información, participación o acciones de colaboración puede facilitar mejores decisiones que a su vez permitirán a los diferentes stakeholders capturar valor en las distintas dimensiones financieras, sociales, estratégicas, etc, que se mencionaron más arriba.

En consecuencia, la calidad en la selección y diseño de las iniciativas de OGD se vería fortalecida si hay un claro entendimiento a quien sirve una particular iniciativa o programa y especificando cuáles son los valores públicos asociados en términos de las 6 dimensiones ya descritas. Esta parece ser una receta interesante que los gobiernos debieran procurar tener en cuenta a la hora de planificar iniciativas de OGD.

Según estos autores esta metodología parece ser más útil que focalizarse en las clásicas métricas como el número de datasets generados, número de bajadas, oportunidades de participación, número de discusiones en chats, etc. Lo que las agencias debieran hacer es evaluar las iniciativas de cara a los stakeholders y de ahí derivar los valores públicos que resultan asociados a los intereses de estos mismos. De esta manera OGD logrará sus objetivos cuando los stakeholders extraigan un significativo valor de las acciones del gobierno en los ámbitos de transparencia, participación y colaboración. Con ello el gobierno ganará fundamentalmente una mejor imagen de accesible, con capacidad de respuesta, confiable y en definitiva más abierto (Harrison et al).

A continuación, se presenta un Cuadro de la Fundación CTIC que contiene algunos indicadores que pueden ser complementarios a esta metodología, ya que muestran elementos más cuantitativos :

CUADRO 2
INDICADORES DE REFERENCIA PARA INICIATIVAS DE DATOS ABIERTOS

Categoría	Indicadores
Conjuntos de datos disponibles	Nº de conjunto de datos
	Calidad de los datos
	Nivel de uso (descargas o peticiones)
	Nº de aplicaciones que utilizan cada conjunto de datos
Aplicaciones disponibles	Nº de aplicaciones disponibles
	Nº de solicitudes de información
	Ratio conjunto de datos/aplicaciones
Organización y personal involucrado	Unidades funcionales que abren datos
	Unidades funcionales que consumen datos
	Personal involucrado en la apertura y consumo de datos
	Nº de sitios internos con presencia de conjunto de datos
Empresas TIC desarrolladoras de aplicaciones	Nº de empresas (en relación con apps existentes)
	Tipos de modelo de negocio
	Colaboraciones y trabajo conjunto
Empresas infomediarias y otras organizaciones	Nº de empresas (en relación con apps existentes)
	Tipos de modelo de negocio
	Colaboraciones y trabajo conjunto
Demanda social percibida	Solicitudes de apertura de datos y feedback.
	Apariciones en medios de comunicación
	Presencia Web

Fuente: Fundación CTIC.

IV. Reflexiones y recomendaciones

“Desde mediados de los 90, especialmente en Europa, ha ido emergiendo un consenso creciente en torno a que la eficacia y la legitimidad del actuar público se fundamenta en la calidad de la interacción entre los distintos niveles de gobierno y entre éstos y las organizaciones empresariales y de la sociedad civil. Los nuevos modos de gobernar en que esto se plasma tienden a ser reconocidos como gobernanza, gobierno relacional o en redes de interacción público-privado-civil a lo largo del eje local/global. La reforma de las estructuras y procedimientos de las Administraciones Públicas pasan a ser consideradas desde la lógica de su contribución a las redes de interacción o estructuras y procesos de gobernanza”. Por tanto la gobernanza apunta buenas maneras. Focaliza su atención en las interacciones entre los distintos agentes que intervienen en la gestión de lo público. Luego, el Open Gov tiene que ver con la confianza en las personas para asumir un rol activo y participativo, tiene que ver con colaborar y con compartir, con la revisión del modelo de propiedad del conocimiento, con el cambio de la cultura del trabajo, pasando de la ética protestante del sacrificio en el trabajo, a la ética hacker fundada en la creatividad, la libertad y la pasión en el trabajo y, finalmente tiene que ver también con el cambio de rol de la ciudadanía, pasando del voto esporádico a la implicación activa en los asuntos de la comunidad⁴⁵.

⁴⁵ fuente: <http://www.ogov.eu/>.

Una mejor gobernanza es, en definitiva, quizás el más importante componente del OGD, el cual se construye, de acuerdo a Tauberer, en dos formas, la primera a través de la educación cívica, esto es mantener a la ciudadanía informada sobre el trabajo del gobierno, por ejemplo, el Congreso de los EEUU hace público el registro de las votaciones los que naturalmente son usados por los medios y también por empresas del tipo Start-ups. La segunda forma en que el OGD contribuye a una mejor gobernanza es haciendo a los ciudadanos más autónomos lo que reduce la necesidad de una mayor regulación del parte del gobierno (Tauberer). Mayo y Steinberger (2007, pag. 39) sugieren que a mayor información disponible al público para evaluar bienes y servicios, mejor es el funcionamiento de los mercados y menor es la interferencia de los gobiernos. OGD es un recurso que produce valor público por su habilidad para fortalecer la innovación, aumentar la transparencia y mejorar los servicios a los ciudadanos. Se han descrito varios ejemplos en cada una de estas áreas y en los países que están liderándolos. No obstante, llevar a cabo una iniciativa de OGD no es tarea fácil, los gobiernos deben poner en la balanza los costos de proporcionar los datos en varios formatos. También el desarrollo de la interoperabilidad importa costos considerables en dinero y tiempo.

Hay autores que recomiendan también cambios estructurales de organización del gobierno (Harrison et Al) para evitar la gran inercia que a menudo predomina en entidades públicas y así enfrentar de mejor forma el desafío que implica el reinventar las relaciones del gobierno con sus stakeholders. La creación de valor público debiera ser el mejor argumento para estimular e impulsar tales cambios.

Por otro lado, es necesario que tener en consideración que la sola acción de abrir los datos no es suficiente. Conjuntamente se deberá hacer un proceso de sensibilización, concientización, capacitación y estimulación a los diferentes actores involucrados en la utilización de estos datos, estos actores son las personas, otras instituciones públicas y el sector privado.

Para ello, será necesario entregar pautas claras, manuales técnicos de recopilación, entrega y uso de los datos, generar alianzas con el sector privado para que éste le agregue valor a estos datos y comience a generar nuevas oportunidades de negocio y, finalmente, escuchar a los ciudadanos respecto a sus propias necesidades de información, de manera de enfocar esta apertura de datos a sus necesidades reales.

Finalmente, es importante puntualizar algunas lecciones de esta investigación bibliográfica que pretendió orientar a los gobiernos y tomadores de decisión que están viendo la necesidad de involucrarse en iniciativas de OGD.

- La experiencia de los EEUU demuestra que los beneficios de los datos abiertos son considerables, pero no automáticos.
- La experiencia nos indica que aún cuando se hayan disponibilizado datos pertinentes y relevantes para la comunidad, es necesario estimular su demanda por diversos medios.
- El verdadero éxito de los datos abiertos suele ser el reflejo de una asociación activa entre el gobierno y los actores privados, en particular a los desarrolladores de software. Los datos abiertos por si solos no crean su propia demanda (Robinson, Yu).
- Los resultados más interesantes hasta ahora se observan más a nivel de gobierno local que central.
- Una de las áreas de mayores beneficios en cuanto a la creación de valor público es el transporte.
- Existen diversas metodologías para medir el impacto o los resultados que genera en un país una iniciativa de datos abiertos, como el modelo de Harrison mostrado en este documento y que nos parece alineado y complementario a nuestro enfoque tratado en este documento. Sin embargo, aún es muy prematuro disponer de un modelo que esté consolidado dado el poco tiempo de desarrollo que llevan los datos abiertos en el mundo.
- Por el sólo hecho de preparar los datos para uso público el gobierno obtiene beneficios. En general pulir, reestructurar y documentar son buenas prácticas para la gestión de los datos. Además se previene la pérdida de datos valiosos cuando los funcionarios públicos emigran y estos no fueron adecuadamente documentados. Adicionalmente, al ser públicos los datasets muchos errores son detectados por los ciudadanos y los desarrolladores.

Bibliografía

- Access Info Europe and the Open Knowledge Foundation. "Beyond Access: Open Government Data & the Right to (Re)use Public Information" (2011).
- Dawes S. Stewardship and usefulness: Policy principles for information-based transparency. *Government Information Quarterly* 27 (2010), pp. 377-383.
- Fundación Ciudadano Inteligente. "OPEN DATA: Luces para el Congreso Nacional" (2011). http://votainteligente.cl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=42&Itemid=27.
- Government of Canada. Open Government Website: <http://www.open.gc.ca>
- Government of USA. Chief Information Officers Council Website. <http://www.cio.gov>.
- Government of USA. Office of E-Government & Information Technology Website: <http://www.whitehouse.gov/omb/egov>.
- Harrison, Teresa; Guerrero, Santiago; G. Brian Burke, Meghan Cook, Anthony Cresswell, Natalie Helbig, Jana Hrdinová, Theresa Pardo. "Open Government and E-Government: Democratic Challenges from a Public Value Perspective".
- Madrid, Lorenzo The Economic Impact of Interoperability, 2008.
- McDermott P. Building open government. *Government Information Quarterly* 27 (2010), pp. 401-413.
- MEPSIR Study "Measuring European Public Sector Information Resources", http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/mepsir/index_en.htm.
- Mayo, Ed y Tom Steinberg. "The Power of Information: An Independent Review, June 2007.
- Open Government, 10 ideas para hacer tu Ayuntamiento Abierto. Observatorio Regional de la Sociedad de la Información de Castilla y León.

- Reggy, L.: Benchmarking Open Data Availability across Europe: The Case of EU Structural Funds. European Journal of ePractice · www.epracticejournal.eu N° 12, March/April. (2011).
- Rooter, “Reutilización de información pública y privada en España”.
- Robinson, D, YU, Harlan y otros autores (2010) “Enabling Innovation for Civic Engagement in Open Government: Collaboration, Transparency and Participation in Practice.
- Sharon S. Dawes and Natalie Helbig “Information Strategies for Open Government: Challenges and Prospects for Deriving Public Value from Government Transparency”.
- World Wide Web Foundation and CTIC. “Open Government Data, Feasibility Study in Chile” (2011).
- Servicio Buscador de Leyes de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: <http://www.leychile.cl/Consulta>
- Tauberer, Joshua “Open Data is Civic Capital: Best practices for Open Government data”, (<http://razor.occams.info>).
- W3C Publishing Government Data (2009). <http://www.w3.org/TR/gov-data>.



Serie

C E P A L

gestión pública

Números publicados

Un listado completo así como los archivos pdf están disponibles en

www.cepal.org/publicaciones

74. Datos abiertos: Un nuevo desafío para los gobiernos de la región, Alejandra Naser, Gastón Concha. (LC/L.3464, LC/IL/L.313).
73. El gobierno electrónico en la gestión pública, Alejandra Naser, Gastón Concha (LC/L.3313-P, LC/IP/L.308) No de Venta: S.11.II.G.31 (US\$10), 2010.
72. Competitividad, Redes de Empresas y Cooperación Empresarial, Marco Dini (LC/L.3264-P) No de Venta: S.10.G.69 (US\$10), 2010.
71. Reglas fiscales en Argentina: el caso de la ley de Responsabilidad Fiscal y los programas de asistencia financiera, Ariel D. Melanud (LC/L.3186-P, LC/IP/L.303) No de Venta: S.10.II.G.27 (US\$10), 2010.
70. La política tributaria heterodoxa en los países de América Latina, Darío González (LC/L.2996-P, LC/IP/L.298) No de venta: P.09.II.G.03 (US\$10), 2008.
69. Transferências fiscais intergovernamentais no Brasil-avaliação das transferências federais, com ênfase no sistema único de saúde, Angelo José Mont'Alverne Duarte, Alexandre Manoel Angelo da Silva, Everlido Manoel Luz, José Carlos Gerardo, (LC/L.2988-P, LC/IP/L.297) No de venta: P.08.II.G.95 (US\$10), 2008.
68. Reglas fiscales: Los programas de asistencia financiera y la ley de responsabilidad fiscal, (LC/L.2952-P; LC/IP/L.292) N° de venta: S.08.II.G.65 (US\$10) (en preparación).
67. Eficiencia do gasto público na América Latina: uma análise comparativa a partir do modelo semi-paramétrico comestimativa em dois estágios, Márcio Bruno Ribeiro (LC/L.2883-P, LC/IP/L.291) No de venta: P.08.II.G.28 (US\$10), 2008.
66. La política fiscal en tiempos de bonanza, Ricardo Martner, (LC/L.2736-P, LC/IP/L.282) N° de venta: S.07.II.G.74 (US\$10), 2007.
65. Descentralização fiscal, políticas sociais, e transferência de renda no Brasil, José Roberto R. Afonso (LC/L.2669-P, LC/IP/L.279) N° de venta: S.07.II.G.20 (US\$10), 2007.
64. Costa Rica: análisis crítico del proceso presupuestario, Roberto Fallas Mora, Fabián Quiroz Álvarez (LC/L.2668-P, LC/IP/L.278) N° de venta: S.07.II.G.19 (US\$10), 2007.
63. Presupuestar en Colombia: buscando la gobernabilidad fiscal a través del presupuesto, Carolina Rentarías, Juan Carlos Echeverri (LC/L.2635, LC/IP/L.277) N° de venta: S.06.II.161 (US\$10), 2006.

- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: publications@cepal.org.

Nombre:

Actividad:

Dirección:

Código postal, ciudad, país:

Tel.: Fax: E.mail: