



113

EDICIÓN

# Boletín e-Gobierno Red GEALC

MAYO 2016



“Realidad y perspectivas de los Grandes  
Datos en el Estado”

## TABLA DE CONTENIDO

▪ REFLEXIÓN	2
▪ ENFOQUES Y TENDENCIAS	3
▪ NOVEDADES	8
▪ CALENDARIO	12
▪ REFERENCIAS	14

### CRÉDITOS

#### **Comité Editorial**

**María Fernanda Trigo, Directora del Departamento para la Gestión Pública Efectiva, OEA**

**Mike Mora, OEA**

**Miguel A. Porrúa, Especialista Líder en e-Gobierno, BID**

**Roberto López, Gerente Red GEALC**

#### **Coordinador del Boletín**

**José Luis Tesoro**

#### **Publicación**

**Marcela Petrovic**

**REFLEXIÓN**

Las administraciones públicas son organizaciones eminentemente informacionales, dado que la información es su insumo, su activo y su producto básico. Asimismo, la calidad de su gestión depende de la capacidad y la voluntad de sus agentes para utilizar efectivamente la información disponible en el ejercicio de su función primordial: inducir y generar valor para los integrantes de la sociedad.

La expresión “marea (o tsunami) de datos” alude hoy a un entorno caracterizado por la vertiginosa proliferación de datos de las más diversas fuentes, características, soportes y medios (correos y mensajería electrónica, páginas web, imagen, audio y vídeo, redes sociales, dispositivos móviles, apps, sensores, GPS, internet de las cosas, etc.). Un claro indicador de tal proliferación reside en que más del 90% de los datos disponibles en el mundo han sido generados durante los últimos dos años.

En dicho entorno, los responsables de diseñar e implementar políticas públicas se hallan ante una oportunidad señera para conocer mejor que nunca a los ciudadanos, identificar sus necesidades y expectativas, así como para prever y atender sus crecientes demandas de manera eficaz, eficiente e individualizada.

Para aprovechar efectivamente la referida oportunidad es imprescindible disponer de tecnologías aptas para cubrir los nuevos requerimientos de volumen, variedad y velocidad en el tratamiento, análisis e interpretación de crecientes caudales de datos. Es por ello que las decisiones de inversión en tecnologías, así como los procesos para su efectiva adopción, se constituirán –una vez más– en relevantes retos para nuestros países.

En este número del Boletín, referido a la realidad y las perspectivas de los grandes datos en el Estado, procuramos clarificar la cuestión del “Big Data” en relación a las administraciones públicas, examinar algunos casos y reflexionar acerca de las perspectivas de la cuestión. Con tal finalidad, reseñamos nuestra entrevista con Eduardo Poggi y presentamos materiales de referencia en relación a la temática.

**Red de Gobierno Electrónico de América Latina y el Caribe (Red GEALC)**

**Organización de los Estados Americanos (OEA), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Centro de Investigación para el Desarrollo Internacional (IDRC)**

**ENFOQUES Y TENDENCIAS****“Realidad y perspectivas de los Grandes Datos en el Estado”**

**Entrevista con Eduardo Poggi, consultor, docente y expositor internacional en materia de TIC en el ámbito estatal y en el privado**



**Por José Luis Tesoro**

**1.- ¿Qué significa la expresión Big Data y cuáles son las dimensiones involucradas en el concepto?**

Si bien la expresión Big Data (en castellano: “grandes datos” o “macrodatos”) tiene todavía una definición borrosa, podemos asociarla al fenómeno del alto crecimiento en la disponibilidad de datos digitales que se viene dando durante los últimos años a través de las empresas, los gobiernos y los distintos sectores de las sociedades.

Tradicionalmente eran las organizaciones las que generaban gran cantidad de datos y éstos se persistían en reservorios corporativos. Cuando los actores externos a las organizaciones comenzaron a usar y a alimentar los sistemas organizacionales, comenzaron a multiplicarse los datos generados. A los datos propios de las transacciones realizadas se sumaban otros como: la forma de navegar en las aplicaciones, el comportamiento ante las páginas, los diferentes sitios visitados, el tiempo de demora entre clicks, las opiniones, adhesiones, rechazos, reclamos o sugerencias ingresados, etc. Luego se agregó el acceso desde móviles, el geo-posicionamiento, la mensajería, la interacción con las redes sociales, los sitios alimentados comunitariamente, los sitios de descarga de música y video, ... y a todo ello se adicionaron cámaras, sensores, drones, etc.

Surge como evidencia que cada vez más personas generan cada vez más datos digitalizados. Si jugáramos con analogías, las “bases de datos” tradicionales de las corporaciones podrían pensarse como un gran lago. Lo que uno podía encontrar en este reservorio un día era -más o menos- parecido a lo que podría encontrar el siguiente. Si repetíamos un análisis realizado el mes anterior, el resultado iba a ser esencialmente el mismo. Extendiendo la analogía, las bases corporativas actuales -internas y externas- no equivaldrían ya a lagos ni a mares, sino a torrentosos ríos con un gran caudal que pasa y se va.

Si bien una de las características del Big Data es -obviamente- el volumen, la diferencia discriminante está dada por la velocidad, lo que determina un caudal de datos sin precedentes. También hay que considerar la variedad del formato de los datos, las tradicionales tablas han sido enriquecidas con imágenes, videos, textos bien o mal escritos, cadenas de ADN, señales de sensores, etc. Se podría sumar una cuarta característica que es la veracidad: mientras que los datos registrados por los sistemas corporativos tenían ciertas reglas de validación, los datos provenientes de fuentes externas no las tienen, por lo que deben estar siempre sujetos a revisión. Algunos autores proponen caracterizar al Big Data con las “4v”: Volumen, Velocidad, Variedad y Veracidad; ¡todo muy grande!

Otra acepción, más amplia, de Big Data incluye también a la capacidad de procesar esos datos, la cual no siempre puede ser cubierta por las técnicas informáticas tradicionales. Se difunden, por ejemplo, técnicas como las de “procesamiento aproximado” -utilizada en aprendizaje automático- por ser más adecuadas para tratar con la naturaleza y los objetivos del Big Data. De ahí que disciplinas como la minería de datos (“data mining”) exhiben tanto auge en estos momentos. Incluso están comenzando a conformarse nuevas disciplinas, como la denominada “Ciencias de Datos”, para formar especialistas con conocimientos de informática, ciencias de la computación, estadística, periodismo, diseño, economía, gestión del conocimiento, legislación específica y conocimiento de cada tipo de negocio.

Los desafíos del referido escenario son enormes y de todo tipo. La industria de TI debe proveer software y hardware capaces de almacenar, persistir, olvidar y procesar muchos datos. La sociedad debe aprender a aprovecharlos con el cuidado necesario para mitigar los riesgos de una excesiva exposición de su intimidad. Los Estados deben obtener el mayor provecho posible del cúmulo de datos para servir mejor a las sociedades que representan, además de respetar y hacer respetar la intimidad y velar por la seguridad de los ciudadanos.

## 2.- ¿Cuáles son los beneficios y riesgos potenciales del Big Data en los gobiernos?

Se trata de una cuestión novedosa de la cual aún no tenemos muy claros los potenciales riesgos y beneficios; tanto puede usarse para el bien como para el mal.

Hay casos que pueden verse como oportunidades para mejorar la vida de la sociedad, tales como la detección temprana de epidemias u otras amenazas, o la inducción automática de descubrimientos de tipo científico. Pero también pueden descubrirse oportunidades para cometer nuevos delitos o para invadir la privacidad de las personas.

Si bien el uso de “Internet de las cosas” es aún incipiente, en breve podría aumentar significativamente el ritmo y volumen de la generación de datos. Objetos comunes de uso diario -como heladeras, lavarropas, acondicionadores de aire, relojes, zapatillas, automóviles, productos adquiridos en supermercados y, porque no, mascotas- generarán más y más datos al producir señales y comunicarse con dispositivos a través de Internet.

El otro movimiento que está aumentando significativamente la oferta de datos es el del Open Data (“datos abiertos”), por el cual los gobiernos ponen a disposición del público datos de todo tipo, desde una tradicional ejecución presupuestaria hasta las mediciones de sensores hídricos, de manera que puedan ser tratados, intercambiados, procesados e interrelacionados en beneficio de todos los sectores, e incluso del propio Estado.

Hay tecnólogos que perciben que hoy nos encontramos en un “pico de expectativas” con respecto al Big Data: una especie de oráculo que todo lo sabe. Seguramente el tiempo y la experiencia irán decantando tales expectativas a medida que vayamos aprendiendo más sobre qué puede y debe hacerse y qué no. Sin embargo, los cambios en este tipo de cuestiones son tan vertiginosos que resulta difícil presagiar. En cuanto creemos que tenemos las respuestas se nos cambian sustancialmente las preguntas. Las reglas de extrapolación tecnológica que sabemos usar ya no son del todo válidas.

### **3.- ¿Cuáles son las aplicaciones que podrían destacarse en materia de Big Data en el sector público?**

Si bien existen infinidad de aplicaciones, la interrelación de datos no deja de sugerir resultados sorprendentes. Algunos ejemplos, tan válidos para las empresas como para el sector público, pueden ser:

- Mejorar la producción agropecuaria gracias al procesamiento –por parte de empresas especializadas, institutos de investigación, industria especializada u organismos de control- de los datos generados por sensores en los campos; datos históricos y pronóstico del clima; rendimientos en otras localidades, etc. Esto podría impulsar la actividad económica pero también proporcionaría datos al Estado para ajustar políticas públicas como el otorgamiento de subsidios o la fiscalización tributaria.
- Análisis de la distribución de la opinión de ciertos segmentos de la sociedad acerca de determinados temas a partir de la reacción en las redes sociales. Las empresas y los medios ya lo utilizan, y el sector público podría utilizarlo para percibir más rápidamente las corrientes de opinión sobre cuestiones de interés público.
- Prevención y localización de delitos a través de la detección de comportamientos anómalos en las redes, en las calles, en las fronteras y en eventos, mediante cámaras móviles, escáneres y otros indicios materiales y virtuales.
- Optimizar el consumo de recursos mediante una distribución ajustada a la realidad y no a pautas preestablecidas. La recolección de residuos o la iluminación ciudadinas son dos ejemplos típicos.

- Detectar la presencia de indicadores de enfermedades o manifestaciones de salud extrañas, comunitaria o individualmente, por medio del comportamiento en el consumo, en las redes sociales o en buscadores.
- Propiciar descubrimientos científicos con base en el procesamiento y relacionamiento automático de textos académicos.

#### **4.- ¿Qué perspectivas visualizas en la cuestión del “Big Data” para los próximos dos años?**

Las empresas de TI van a impulsar el tema para aumentar sus ventas en hardware y software. Las consultoras también lo impulsarán para vender más servicios a las empresas. Las empresas comerciales usarán toda su imaginación y sus recursos para sacarle provecho y aumentar sus ganancias. La academia desarrollará más y más conceptos y algoritmos para entender, tratar y “hablar” de este fenómeno. Las máquinas incorporarán creciente “inteligencia” al tener acceso a más datos y mejores capacidades de procesamiento. Seguramente todo esto traerá muchos beneficios pero también nuevos riesgos y desafíos. Creo que el principal desafío reside en que mientras las posibilidades tecnológicas crecen de forma exponencial, la mitigación de riesgos exhibe una evolución lineal y meramente reactiva.

En los próximos dos años seguramente tendremos nuevos resultados por parte de las empresas con una mayor intromisión en la vida de los consumidores. De parte de los Estados comenzarán a mostrarse algunos resultados, pero no creo que sean demasiado significativos desde una perspectiva ciudadana.

#### **5.- ¿Deseas adicionar alguna cuestión?**

Las técnicas de procesamiento aproximado son fundamentalmente inductivas. A partir de datos específicos se generan reglas o patrones generales, que pueden ser o no acertados. Para que lo inferido merezca cierta confianza es fundamental que el proceso de inferencia responda a rigurosos métodos y que sus productos se sometan a diversas pruebas de validación. Si esas pruebas son omitidas o relajadas puede incurrirse en discriminaciones, injusticias o decisiones erróneas. Los pretendidos procesos de inferencia en manos inexpertas pueden conducir a grandes errores.

Muchas empresas están haciendo un uso intensivo del Big Data, procurando maximizar el logro de sus objetivos. El Estado está comenzando a usarlo para mejorar su gestión y seguramente lo aprovechará cada vez más. El Estado tiene también un gran desafío en su rol de proteger a la sociedad y mitigar el abuso y el mal uso que se puede hacer del Big Data. Pero la sociedad tiene la responsabilidad de aprender a moverse en esta nueva realidad. Cuando salimos a la ruta con el auto verificamos el seguro, las cubiertas, los frenos, las luces, etc.; cuando publicamos algo en las redes, no solemos ser tan cuidadosos. Como individuos debemos entender que “todo lo que publiquemos puede ser usado en nuestra contra”, algo así como una nueva versión de la Advertencia Miranda (que la policía debe formular al detener a un sospechoso).

**Eduardo Poggi**

Actualmente se desempeña como asesor en TI para la Aduana de la Argentina, docente de posgrado y consultor internacional. En el ámbito académico acredita más de 20 años de docencia en grado y posgrado en diferentes universidades de Latinoamérica en temas de Tecnología de la Información, Ciencias de la Computación, Aprendizaje Automático y Ciencias de Datos. También cuenta con más de 10 años de docencia virtual en temas como Interoperabilidad, Gobierno Abierto y Open Data, para la OEA y otras organizaciones. En el ámbito profesional cuenta con más de 30 años de experiencia en consultoría internacional en proyectos para la apropiación de tecnología particularmente orientada al sector público latinoamericano. En los últimos años se especializó en los procesos de apropiación de tecnología por parte de los Estados para prestar servicios a la sociedad, particularmente en la gestión de datos públicos, tanto intra-estatales (Interoperabilidad) como extra-estatales (Open Data) y en el procesamiento aproximado de grandes cantidades de datos (Big Data y Analytics). Es licenciado en Ciencias de la Computación por la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Cuenta con una Maestría en Administración y Políticas Públicas y un posgrado en Negocios y Tecnología, ambos de la Universidad de San Andrés de Argentina.

**NOVEDADES**

El portal de la Red GEALC ([www.redgealc.net](http://www.redgealc.net)) es el más amplio repositorio de documentos y noticias de la región, con actualización diaria, en materia de e-Gobierno. Entre sus noticias de este mes destacamos:

**En el ámbito regional****Encuentro regional de las Américas de la Alianza para el Gobierno Abierto**

Del 31 de Mayo al 2 de Junio se llevará a cabo en Montevideo el “Encuentro regional de las Américas de la Alianza para el Gobierno Abierto”, con el objetivo de reunir a actores de todo el mundo, analizar el progreso, mostrar los logros y perfilar los próximos pasos de la alianza.

Leer más: <http://redgealc.org/encuentro-regional-de-las-americas-de-la-alianza-para-el-gobierno-abierto/contenido/6559/es/>

**Agenda regional de Datos Abiertos al 2019 centro del diálogo de la Red GEALC**

Los países del grupo de trabajo de datos abiertos de la Red GEALC se dieron cita el 12 y 13 de Abril en la sede de la OEA en Washington DC para discutir acerca del futuro de la agenda regional de datos abiertos en el marco de la Iniciativa Interamericana por los Datos Abiertos (ILDA). Chile, Colombia, México y Uruguay (con el acompañamiento de la Secretaría Técnica de la Red, la coordinación de ILDA, el IDRC, Fundación Avina y Omidyar Network), discutieron sobre el futuro de la agenda regional de datos abiertos y la importancia de la Carta Internacional de Datos Abiertos.

Leer más: <http://redgealc.org/agenda-regional-de-datos-abiertos-al-2019-centro-del-dialogo-de-la-red-gealc/contenido/6561/es/>

**Fellowship OEA para Gobierno Abierto en las Américas**

Del 1º al 7 de Mayo se realiza el Primer Seminario de la Segunda Edición del Fellowship OEA de Gobierno Abierto en las Américas en Osprey Point, Maryland y Washington, DC. El objetivo de este programa es crear una red de jóvenes agentes de cambio que reúna a la siguiente generación de líderes de toda la región, ofreciéndoles un espacio para la reflexión, el debate y el intercambio de conocimientos y experiencias en temas de Gobierno Abierto. Este año se contará con 23 participantes de 14 países del hemisferio miembros de la OEA. Durante este primer seminario, se ofrecerá a los participantes la oportunidad y las herramientas para compartir conocimientos, para generar debates en temas clave de Gobierno Abierto, y para el desarrollo de capacidades y de habilidades de liderazgo, networking con académicos, activistas y expertos, y formación de equipos de trabajo.

[www.oas.org/OpenGovFellowship](http://www.oas.org/OpenGovFellowship)

### **Lanzamiento de la convocatoria para el Premio Interamericano a la Innovación para la Gestión Pública Efectiva**

Entre el 2 de Mayo y el 1º de Julio se mantendrá abierto el periodo de postulaciones al Premio Interamericano a la Innovación para la Gestión Pública Efectiva. El Premio tiene como objetivo principal reconocer, incentivar, sistematizar y promover las innovaciones en gestión pública que se vienen concretando en la región; con el propósito de contribuir a que las instituciones públicas de las Américas sean cada vez más transparentes, efectivas y cuenten con mecanismos de participación ciudadana.

<http://www.oas.org/es/sap/dgpe/innovacion/2015/default.asp>

---

### **Mesa de diálogo de datos abiertos en Costa Rica**

En el marco de la Estrategia Nacional por un Gobierno Abierto que se impulsa desde la Presidencia de la República de Costa Rica se implementa la Mesa de Diálogo de Datos Abiertos los días 11 y 12 de Mayo. El propósito de la actividad es iniciar la co-creación de una Política Nacional de Apertura de Datos Públicos para fortalecer el acceso a la información pública y la transparencia en la administración pública. La mesa de diálogo de Costa Rica es la tercera mesa que implementa el Departamento para la Gestión Pública Efectiva (DGPE) de la OEA, después de Perú y El Salvador en el 2015. La actividad se realiza en el marco de la Iniciativa Latinoamericana por los Datos Abiertos (ILDA) que apoya el Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (IDRC).

<http://gobiernoabierto.go.cr/mesas-dialogo-datos-abiertos/>

---

### **Argentina: Mesas de diálogo de Gobierno Abierto**

Como parte del Plan de Modernización del Estado argentino, se concretaron ocho mesas de diálogo – organizadas por el Ministerio de Modernización con participación de organismos públicos e integrantes de la sociedad civil- para completar el Plan de Acción que el país presentará ante la Alianza para el Gobierno Abierto (OGP) para el período 2015-2017.

Leer más: <http://www.argentina.gob.ar/mesasogp/>

---

### **Brasil: Nuevo Director de Gobierno Electrónico**

La Secretaría de Tecnología de la Información del Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión, tiene un nuevo director del Departamento de Gobierno Digital. Se trata de Wagner Silva de Araújo, quien ya había participado en representación de Brasil en la anterior Reunión Anual de Red GEALC, celebrada en México en 2015.

Leer más: <http://redgealc.org/brasil/contenido/1512/es/>

---

## Uruguay y Venezuela intercambian experiencias en desarrollo de Ventanilla Única de Comercio Exterior

Durante dos días de trabajo continuo, los equipos de desarrollo de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (Vuce) de Uruguay y de Venezuela intercambiaron en abril experiencias que aportarán conocimientos al proceso de creación de la Vuce venezolana que lleva adelante el Gobierno Bolivariano por medio de los ministerios del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología (Mppeuct) y para el Comercio Exterior e Inversión Internacional (Mippcoexin), con el apoyo del Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI).

Leer más: <http://redgealc.org/uruguay-y-venezuela-intercambian-experiencias-en-desarrollo-de-ventanilla-unica-de-comercio-exterior/contenido/6560/es/>

---

## Estado futuro: innovación centrada en las personas

¿Cómo impulsar procesos de innovación en el sector público que tengan en su centro la colaboración entre personas y en su foco la creación de valor público? ¿Dónde están los mejores ejemplos de esta forma de innovar? ¿Cuáles son las barreras y desafíos para innovar dentro del Estado? ¿Qué instituciones necesitamos crear para estas tareas? ¿Qué capacidades desarrollar? ¿Qué valor le asignamos a la tecnología y al nuevo conocimiento? ¿Qué rol asignamos a la participación ciudadana? ¿Cuál al sector privado? Durante los días 30 y 31 de marzo el Laboratorio de Gobierno del Gobierno de Chile y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), intentaron responder a estas preguntas durante la conferencia internacional Estado Futuro: Innovación para las personas.

Leer más: <http://redgealc.org/estado-futuro-innovacion-centrada-en-las-personas/contenido/6553/es/>

---

## En el ámbito extra-regional

### España: Big Data, transparencia y gobierno abierto

(Fuente: Preciado, Laura: Gobierno abierto y transparencia de la mano del “Big Data”)

[http://www.astic.es/sites/default/files/articulosboletic/mono9\\_laura\\_preciado.pdf](http://www.astic.es/sites/default/files/articulosboletic/mono9_laura_preciado.pdf)

Hoy por hoy, con el “tsunami” de datos y con la enorme capacidad de proceso, la transparencia de la Administración puede ser auditada por el conjunto de la ciudadanía.

El Convenio del Consejo de Europa sobre el Acceso a Documentos Públicos de 2008 establece, en su artículo 2.1, que el acceso a la información debe ser un derecho de toda persona sin discriminación de ningún tipo. Y el anteproyecto de ley de transparencia en España incluye esa norma de acuerdo con el artículo 105.b de la carta magna española.

Pero la transparencia es sólo uno de los tres pilares del gobierno abierto, junto con la colaboración y la participación. Uno de los mecanismos para llegar a un gobierno abierto es hacer accesible a los ciudadanos la información en poder de las instituciones públicas. Y la manera más efectiva de hacerlo es a través de “open data”, exponiendo los datos de un modo asequible, legible, comprensible, estructurado y reutilizable. Un paso de indudable importancia hacia el gobierno abierto ha sido la Ley 37/2007, que regula la reutilización de los documentos elaborados o custodiados por la Administración.

Cabe preguntarse si el exponer todos esos datos disponibles: ¿No provocará desinformación por exceso de información? Pues la respuesta es que los sistemas capaces de trabajar con “Big Data” permitirán capturar y procesar grandes volúmenes de datos, en tiempos razonables, para extraer información valiosa.

Para las organizaciones, el no entrar en el mundo del “Big Data” supondrá quedarse atrás respecto al estado del arte de la sociedad. La posibilidad de procesar, analizar y estudiar toda la retroalimentación ciudadana, permitirá al Gobierno mejorar sustancialmente la toma de decisión y la adopción de distintos tipos de medidas (económicas, sociales, etc.).

No se trata de menospreciar el coste organizativo de la transparencia. Tanto el “open data” como los sistemas de “Big Data” suponen un alto costo, tanto en hardware y software específico como en personal formado y capacitado para obtener el mayor provecho de los procesos, productos y resultados.

Pero todo apunta a que los beneficios superarán holgadamente a los costos, dado que la ley de transparencia promueve un claro acercamiento entre ciudadanía e instituciones, y que el tobogán del gobierno abierto nos llevará - gracias al buen uso de las TIC y del “Big Data” - a una transparencia real y efectiva acorde con la sociedad del conocimiento en el siglo XXI.

**CALENDARIO****CURSOS DEL CAMPUS VIRTUAL DE LA OEA****Curso: Estrategias para el Gobierno Abierto en las Américas - Edición: 11**

Inscripciones: hasta miércoles 18 Mayo 2016

Período Impartición: desde martes 31 Mayo 2016 hasta viernes 22 Julio 2016

Más información e inscripción:

[http://portal.oas.org/Portals/7/SEDI\\_oficina/Convocatorias%20Campus%20Virtual/OEA-GA01.pdf](http://portal.oas.org/Portals/7/SEDI_oficina/Convocatorias%20Campus%20Virtual/OEA-GA01.pdf)

---

**Curso: Compras Públicas Sostenibles - Edición: 2**

Inscripciones: hasta miércoles 1° Junio 2016

Período Impartición: desde martes 14 Junio 2016 hasta viernes 29 Julio 2016

Más información e inscripción:

[http://portal.oas.org/Portals/7/SEDI\\_oficina/Convocatorias%20Campus%20Virtual/OEA-GP01.pdf](http://portal.oas.org/Portals/7/SEDI_oficina/Convocatorias%20Campus%20Virtual/OEA-GP01.pdf)

---

**Curso: Compras Públicas Sostenibles (ENG) - Edición: 1**

Inscripciones: hasta miércoles 1° Junio 2016

Período Impartición: desde martes 14 Junio 2016 hasta viernes 29 Julio 2016

Más información e inscripción:

[http://portal.oas.org/Portals/7/SEDI\\_oficina/Convocatorias%20Campus%20Virtual/OEA-GP01E.pdf](http://portal.oas.org/Portals/7/SEDI_oficina/Convocatorias%20Campus%20Virtual/OEA-GP01E.pdf)

---

**BIG DATA EN LA INNOVACIÓN PARLAMENTARIA (Hangout)**

El próximo 3 de Junio (de 16pm a 18pm, hora España) la Fundación Ciencias de la Documentación y la Organización de los Estados Americanos (OEA) -a través de su Sección de Apoyo a las Instituciones Organizativas (SAIR)- impartirán un “hangout” abierto y gratuito sobre el papel del Big Data en la Innovación Parlamentaria.

El “hangout” está organizado como una tertulia entre 10 expertos participantes con difusión en vivo a legisladores (Diputados y Senadores), asesores, funcionarios parlamentarios y profesionales de la información en general de los países miembros de la OEA, quienes podrán seguir la señal e interactuar con los tertulianos usando el hashtag #inparl

El evento será coordinado por Moisés Benamor de la OEA, y José Raúl Vaquero de Fundación CD.

Más información: <http://www.documentalistas.org/hangout-bigdata-inparl/>

Mantenerse informado de los avances del hangout: <http://www.twitter.com/joseraulvp>

## REFERENCIAS

**BID; OEA (2016): Ciberseguridad: ¿Estamos preparados en América Latina y el Caribe? Banco Interamericano de Desarrollo (BID); Organización de los Estados Americanos (OEA), Mar 2016. Conjunto de datos del Informe Ciberseguridad 2016, Observatorio de Ciberseguridad en América Latina y el Caribe**

<https://publications.iadb.org/handle/11319/7449?locale-attribute=es&>

La manera en que los Estados-nación y las regiones abordan la seguridad informática es esencial para que la misma sea eficaz, eficiente y sostenible. El Informe de Ciberseguridad 2016 es el resultado de la colaboración entre el BID, la OEA y el Centro Global de Capacitación de Seguridad Cibernética (GCSCC) de la Universidad de Oxford. El informe presenta una imagen completa y actualizada sobre el estado de la seguridad informática (riesgos, retos y oportunidades) de los países de América Latina y el Caribe. La primera sección incluye una serie de ensayos sobre las tendencias de la seguridad informática en la región, aportados por reconocidos expertos internacionales en el tema. La segunda examina la "madurez cibernética" de cada país mediante la aplicación del Modelo de Madurez de Capacidad de Seguridad Cibernética (CMM, por sus siglas en inglés) que toma en cuenta cinco dimensiones y las evalúa en cinco niveles de madurez para cada uno de sus 49 indicadores. El CMM es el primero de su tipo en términos de extensión y profundidad en cada aspecto de capacidad de la seguridad informática. Está construido con base en consultas a múltiples partes y actores involucrados y en el respeto de los derechos humanos, equilibrando cuidadosamente la necesidad de seguridad y el derecho a la libertad de expresión y a la privacidad.

Ver más: <https://publications.iadb.org/handle/11319/7449?locale-attribute=es&#sthash.z09YWAcK.dpuf>

---

**Valenti, Pablo: Big Data y datos abiertos para el desarrollo. Blog del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)**

<http://blogs.iadb.org/abierto-al-publico/2016/03/31/big-data-y-datos-abiertos-para-el-desarrollo/>

Como resultado de la convocatoria de artículos de investigación que hizo el BID el pasado noviembre a través de su Laboratorio de ideas, GobAPP se presentaron más de 125 trabajos de 18 países de América Latina y el Caribe.

El objetivo del llamado fue promover la discusión sobre cómo los Datos Abiertos y el "Big Data" pueden mejorar vidas y convertirse en una oportunidad para responder a los retos del desarrollo en la región.

A continuación, se reseñan los tres trabajos ganadores que más aportaron en la discusión.

(1) Big Data para la toma de decisiones en educación: Chile está impulsando una reforma educativa, siendo uno de los cambios más sustantivos la creación de los Servicios Locales de Educación Pública (SLE), que sustituirán a los municipios en la administración de la educación pública. Usando técnicas de Ciencia de Datos, empleando como insumos datos abiertos

provistos por el gobierno, se generó evidencia para medir aspectos del sistema educativo previamente invisibles como la falta de equidad espacial en el acceso a oferta educativa y que además cumpla estándares mínimos de aprendizaje, o la posibilidad de predecir y prevenir fenómenos de alto impacto social como son la deserción y el abandono escolar.

(2) Big Data para solucionar problemas de movilidad: Se presentan los retos en materia de movilidad urbana que enfrenta América Latina, utilizando como caso testigo el de la tarjeta SUBE y el Ministerio de Transporte en Argentina, con el fin de pensar estrategias para utilizar y optimizar los datos disponibles a partir de las metodologías actuales (y potenciales) que puedan ser ensambladas con cambios en el uso de los datos dentro de las organizaciones, es decir ensamblar la ingeniería con la gestión socio-técnica de la movilidad en la ciudad. Las oportunidades a partir del manejo de Big Data implican analizar el comportamiento de los usuarios y probar hipótesis, conocer cambios en los patrones de movimiento que permitan dar respuesta a los problemas de movilidad, dar un salto en cuanto a la cantidad, calidad y costo de la información, poder desarrollar herramientas de planificación, operación y control a partir de la disponibilidad, integración, capacidad de procesamiento y confidencialidad de los datos.

(3) Datos para optimizar rutas vehiculares urbanas: Plantea una propuesta para proveer a una ciudad o una zona urbana extensa de una plataforma centralizada y fiable para el estudio y el ajuste constante de las rutas de distribución y servicios. La propuesta se basa en mejorar el proceso de optimización de rutas vehiculares de distribución o servicio en zonas urbanas con problemáticas de tránsito mediante la utilización de Big Data, "Internet de las cosas", Arquitectura Lambda, meta-heurísticas de ruteo y modelos de flujo de tránsito. Ello permite procesar un modelo complejo de predicción de tráfico a partir de información histórica masiva provista por elementos de la red de transporte, como semáforos y cabinas de peaje, así como información proveniente de dispositivos distribuidos en los vehículos. A su vez, también puede proveer soporte para novedades en línea producidas en la red de tránsito que afecten las rutas resultantes.

## Reseñó JLT

---

### Ritter, Jeffrey: Cinco pasos para establecer una política de gobierno de Big Data

<http://searchdatacenter.techtargget.com/es/consejo/Cinco-pasos-para-establecer-una-politica-de-gobierno-de-big-data>

Mientras el volumen de datos en el universo digital crece de manera asombrosa -con "geobytes" y "brontobytes" reemplazando a los terabytes como medidas de volumen- tanto los gobiernos como los grupos industriales crean nuevas reglas para gestionarlos. Esta combinación dificulta notablemente el gobierno de "Big Data" para las organizaciones.

A continuación delinearemos cinco estrategias para contribuir a adquirir control sobre el gobierno de "Big Data".

- 1.- Establezca metas de gobernabilidad digital: construir y hacer cumplir las reglas de información digital con el fin de disponer de datos pertinentes, significativos y confiables para crear riqueza.
- 2.- Atienda la gobernabilidad digital desde el principio del diseño: controlar cada proceso generador de nuevos datos, de manera que no haya dudas acerca del para qué de los nuevos datos en la creación de nueva riqueza.
- 3.- Mida el desempeño del gobierno de “Big Data”: si no se mide el desempeño no hay oportunidad de intervenir a tiempo y limitar los potenciales resultados adversos.
- 4.- Haga cumplir sus reglas: asigne la responsabilidad de revisar, prevenir y responder rápidamente antes de que ocurran eventuales eventos adversos.
- 5.- Preserve los datos que muestran la integridad de sus registros: el cliente (organismos reguladores del sector público) siempre tiene razón al solicitar evidencias de cumplimiento.

Si bien las referidas estrategias no son fáciles de implementar, pueden evitar grandes costos y gastos que -en última instancia- reducen el valor del negocio.

## Reseñó JLT

### El Big Data y la reinención de los gobiernos: entrevista a Alex Pentland. Efecto Naim Net

<http://efectonaim.net/el-big-data-y-la-reinvencion-de-los-gobiernos/>

Alex “Sandy” Pentland es director del MIT Media Lab, fundador de empresas e inventor (construyó “el primer sistema de reconocimiento facial, el primer sistema para leer el lenguaje por señas, y los primeros automóviles semi-automáticos”. Y luego se convirtió en pionero –y autoridad indiscutible- de lo que hoy conocemos como “Big Data”. Para Pentland la cuestión del “Big Data”, o de los “grandes datos” trata de datos con grano muy fino acerca de las personas; por ejemplo a través del uso de celulares y tarjetas de crédito... son las “migajas” que las personas van dejando por el mundo y que se van digitalizando todo el tiempo y en todas partes.

Recoger esas “migajas” de información y procesarlas permite construir teorías cuantitativas sobre el comportamiento humano. Una de las primeras iniciativas se denominó “física social”; un intento de explicar la sociedad del mismo modo en que la física explica la naturaleza, pero no funcionó por insuficiencia de datos. Ahora tenemos los datos y los algoritmos matemáticos para analizar fenómenos y efectos sociales y proponer teorías que los expliquen. Y lo sorprendente es que las respuestas no son muy distintas de las que hace doscientos años lograron los padres de la sociología.

Se trata del flujo de las ideas: cómo las ideas se propagan de persona a persona, cómo las personas aprenden y por tanto, cómo la sociedad cambia. Cómo las organizaciones crean una cultura para el trabajo en equipo. Pero también resulta útil aplicar rigor matemático a una idea simple, dado que ello puede ayudar a diseñar mejores las ciudades, a ser más productivos, a diseñar vecindarios con menos criminalidad, a plasmar empresas más creativas.

Entender el flujo de las ideas en una sociedad, en una ciudad, en un gobierno o en una organización es comprender un mecanismo fundamental que debería conducir a que las personas puedan trabajar en equipo de manera efectiva para adoptar las mejores decisiones.

Esperan que la idea tenga creciente impacto, dado que se trata de la primera teoría cuantitativa de cómo las personas trabajan juntas, de cómo se desarrollan las organizaciones o las ciudades. Por ejemplo, han logrado encontrar la relación entre el Producto Interno Bruto de varias ciudades y la manera en que las ideas fluyen de persona a persona.

Las aplicaciones prácticas ya se han visto; ha sido posible disminuir índices de criminalidad y hasta anticipar potenciales epidemias. Continúan pensando en maneras de ayudar a incrementar el flujo de ideas dentro de las ciudades y culturas, como vía para aumentar la productividad y la creatividad. Pero también están considerando cómo organizar gobiernos y organizaciones para tomar mejores decisiones en el mundo real. Y lo que realmente están tratando de hacer es “reinventar el gobierno de manera fundamental”.

## Reseñó JLT

---

### Realizan estudio sobre el uso de Big Data en la Argentina

**Fuente:** Cámara de Empresas de Software y Servicios informáticos (CESSI)

<http://www.cessi.org.ar/ver-noticias-realizan-estudio-sobre-el-uso-de-big-data-en-argentina-1706>

El Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación (CIECTI) informó que llevará a cabo próximamente un relevamiento sobre el desarrollo de proyectos y productos que involucran el uso de Big Data en la Argentina.

El CIECTI funciona en el ámbito de la Secretaría de Planeamiento y Políticas (SePP) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT) como un espacio institucional en proceso de incubación. Esta tarea está a cargo de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO); la Universidad de Quilmes (UNQ) y la Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), las cuales fueron seleccionadas a partir de un proceso licitatorio.

El CIECTI tiene el objetivo de fortalecer el proceso de diseño y formulación de políticas de CTI, apuntalando las metodologías de intervención del MINCyT, fortaleciendo las capacidades estatales de monitoreo y evaluación de las políticas e instituciones de CTI como mecanismo para el aprendizaje y la mejora continua, e identificando potencialidades de innovación y nuevas oportunidades de desarrollo científico-tecnológico de alto impacto.

Big Data (o Grandes Datos) surge como una nueva fase del paradigma intensivo en información y comunicación que abarca no sólo su dimensión tecnológica, sino también una dimensión social, económica, política y cultural, dado que contribuye a mejorar la organización del trabajo, la adopción de decisiones, las formas de producción y el acceso a mercados, permitiendo mejorar la productividad, la competitividad, la calidad de vida y la inclusión social.

El propósito de este estudio se centra en caracterizar la temática en el país y determinar su nivel de desarrollo; identificar qué organizaciones están efectivamente trabajando con Big Data; relevar qué proyectos se están investigando o desarrollando; determinar vínculos y relaciones entre empresas desarrolladoras, organizaciones de investigación y usuarios; detectar las principales limitaciones e identificar oportunidades de aplicaciones productivas y para el desarrollo.

El relevamiento constará de una breve encuesta digital dirigida a empresas que se encuentren desarrollando experiencias vinculadas al uso de grandes datos, como así también a grupos de investigación involucrados en la temática.

Los resultados serán aplicados en la elaboración de políticas públicas orientadas a promover el desarrollo de proyectos estratégicos vinculados al uso de Big Data. Los datos suministrados a través del formulario tendrán un tratamiento confidencial y estarán sujetos a secreto estadístico.

### Reseñó JLT

---

**García Alsina, Montserrat: Open government, open data, Big Data y transparencia: la información como nexo de unión. Revista Comein Número 39 (diciembre de 2014)**

<http://www.uoc.edu/divulgacio/comein/es/numero39/articles/Article-Montserrat-Garcia-Alsina.html>

En los últimos años se habla mucho de open data (“datos abiertos”) y Big Data (“grandes datos”). Sin embargo, poco se ha hablado acerca de la relación entre esos dos conceptos y el open government (“gobierno abierto”). ¿Cuál es la vinculación entre gobierno abierto, datos abiertos y grandes datos, y cuáles pueden ser los beneficios de relacionarlos?

El concepto de gobierno abierto, como base para superar la opacidad de los gobiernos, aparece en la década de 1970 en Inglaterra. Este concepto se ha ido propagando progresivamente y ya son muchos los gobiernos de todo el mundo que impulsan iniciativas para implantar gobiernos abiertos (ver la Open Government Partnership).

Los fundamentos del gobierno abierto son: a) la transparencia en la gestión de los responsables políticos y administrativos; b) la rendición de cuentas por parte de los responsables de las administraciones públicas; c) la participación de los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones y diseño de políticas públicas; d) la colaboración entre las administraciones públicas para hacer una gestión más eficaz y agilizar los procesos burocráticos, y, por otro lado, entre éstas y los ciudadanos para ayudar a definir la agenda política; e) tecnología abierta, y f) innovación en el procesos de gestión para hacerlos eficientes y facilitar la participación de los ciudadanos y la colaboración entre administraciones y entre éstas y los ciudadanos. Para apoyar a estos fundamentos hay tres aspectos a remarcar: el acceso y suministro de información, la accesibilidad y los datos abiertos (open data).

La vinculación entre el gobierno abierto y grandes datos viene dada por la necesidad que tienen las administraciones públicas de gestionar y analizar grandes volúmenes de datos. La gestión y el análisis se hace mediante dos herramientas: la tecnología llamada “Big Data” y también los procesos intelectuales humanos (clasificación, actualización, control de la calidad de la información, arquitectura de la información, usabilidad de la presentación de los datos, conservación, análisis de información, etc.).

En definitiva, abrir el gobierno es un fundamento de la transparencia en la gestión y ayuda a consolidar la democracia. Comporta abrir los datos gubernamentales a la ciudadanía, lo que implica gestionar una gran cantidad de datos para la toma de decisiones, y facilitar la colaboración y la participación ciudadana.

Concluye señalando que, en el futuro se requerirán crecientes competencias profesionales para gestionar los grandes volúmenes de datos generados por el gobierno abierto.

### Reseñó JLT

---

#### **Inteligencia e Investigación: ¿Cómo puede usar el gobierno el poder del Big Data, además de para espiarnos? 13/10/ 2014**

<https://investigacioneinteligencia.wordpress.com/2014/10/13/big-data-ademas-de-para-espiarnos/>

El artículo plantea como interrogante central en qué medida el Big Data juega en contra de los ciudadanos o puede facilitarnos la vida.

Señala que es el tiempo de los “científicos de datos”, del “Internet del todo” y de una nueva era. La fe en el Big Data está fundamentada en el poder de la información. Hoy en día no sólo disponemos de una cantidad inimaginable de datos de todo tipo (provenientes de nosotros mismos, de las máquinas y objetos con los que nos relacionamos y de la relación que se establece entre todos ellos entre sí) sino que además contamos con la capacidad de analizarlos de forma inteligente, en tiempo real, y de establecer patrones de comportamiento, lo que nos ofrece la posibilidad de realizar diagnósticos certeros y pronósticos fiables. Podemos anticiparnos al futuro.

En este nuevo estilo de vida digital, total y permanentemente conectado, ¿para qué puede usar el gobierno de turno todo lo que conoce de nosotros, de nuestras relaciones y nuestros patrones de comportamiento, además de para espiarnos?, ¿cómo pueden los poderes públicos emplear esta capacidad tecnológica para mejorar la vida de los ciudadanos?

Veamos algunos ejemplos que el Gobierno estadounidense está ya desarrollando: (a) Predicción de terremotos antes de que sean detectados, (b) alerta temprana sobre focos de epidemias, (c) anticipación de la tasa de desempleo, (d) Prevención de delitos y reducción de índices de criminalidad, (e) Medicina 4P: personalización, predicción, prevención y participación.

La cuestión clave es ahora: ¿Cómo pueden utilizar los ciudadanos los datos que el gobierno posee de ellos?

### Reseñó JLT

“Realidad y perspectivas de los Grandes Datos en el Estado”

## ¿Cómo pueden utilizar los ciudadanos los datos que el gobierno posee de ellos? Posted by GAT, 21/10/2014

<https://investigacioneinteligencia.wordpress.com/2014/10/21/big-data-ciudadano/>

Partamos de una base clara: los datos que no están abiertos al público sólo benefician a aquellos que los controlan.

Los datos del censo, las bases de datos meteorológicas o medioambientales, los datos sobre tráfico y accidentes, los datos de los presupuestos del estado, los indicadores socioeconómicos y las investigaciones científicas, por ejemplo, son datos abiertos. Y si no lo son, deberían serlo.

Los datos abiertos se definen como “cualquier contenido, información o datos que las personas pueden usar, re-usar y redistribuir sin ninguna restricción legal, tecnológica o social”. Deben estar disponibles de forma gratuita (o a un coste mínimo), en un formato que facilite su uso y deben poder ser usados sin discriminación de personas, grupos o aplicaciones.

El análisis de estos grandes datos puede beneficiar a las empresas, a las organizaciones sociales y al público en general, porque permiten crear nuevos negocios, detectar oportunidades y tomar decisiones informadas (Gurin, 2014).

El gobierno debe, por tanto, poner a disposición de los ciudadanos los conjuntos de datos que puedan resultar beneficiosos. Sólo cuando la acción de los responsables públicos se somete a escrutinio, cuando los ciudadanos pueden conocer cómo se toman las decisiones que les afectan, cómo se manejan los fondos públicos o bajo qué criterios actúan nuestras instituciones podremos hablar del inicio de un proceso en el que los poderes públicos comienzan a responder a una sociedad que es crítica, exigente y que demanda participación”.

Porque, en realidad, ¿quién es el dueño de los datos?, ¿cómo podemos defender nuestra privacidad frente al uso que pueda hacerse del Big Data?

La LOPD (Ley Orgánica de Protección de Datos) recoge entre sus principios la minimización, que establece que sólo deben guardarse aquellos datos personales que sean necesarios para conseguir objetivos legítimos y especificados, y que éstos deben ser destruidos tan pronto como no sean relevantes para la consecución de dichos objetivos. Pero, seamos sinceros, el gran valor de los datos radica en los cruces, en los usos secundarios que puede hacerse de ellos, distintos del uso para el que se recogieron originalmente.

Por eso, nos encontramos con el riesgo de que los datos personales y privados se recojan y analicen con fines que los sujetos de los datos ni conocen ni aprueban. Esto hace que pueda ser claramente insuficiente el mecanismo de información y consentimiento, según el cual debe explicarse a los individuos qué uso se dará a la información que se recoja sobre ellos para poder decidir si quieren o no cederla.

Una vez más, la tecnología supera en rapidez de desarrollo a la legislación que la regula, ya que la naturaleza digital de los datos personales permite que puedan reproducirse infinitamente y distribuirse globalmente, eliminando, por tanto, muchas de las fronteras comerciales que existen para los bienes materiales.

Además, los datos no se agotan cuando se usan, se pueden reutilizar y aumentan su valor cuando se conectan con otros datos. Y los datos personales, al estar íntimamente relacionados con la identidad de cada uno, acaban convirtiéndose en nosotros mismos.

Por eso es tan importante establecer normas que: (a) Protejan los datos personales frente a las infracciones y abusos intencionados y no intencionados, (b) Establezcan derechos, responsabilidades y permisos para que se equilibren los intereses de todos los participantes en el intercambio de datos, y (c) Definan los requisitos que una empresa debe cumplir para que pueda ser considerada responsable con respecto a la protección, la seguridad y el uso de datos personales.

Hemos visto cómo el Big Data puede ser la solución a muchos de nuestros problemas, pero también el origen de otros nuevos que requieren respuestas claras y acertadas. Lo que está claro es que la tecnología abre las puertas a la humanidad a un nuevo desarrollo, basado en el conocimiento, en el que el resultado al que lleguemos dependerá, como siempre, del factor humano.

## Reseñó JLT

---

### Los Gobiernos tienen el reto de aprovechar el "Big Data" para generar mejores políticas

<http://www.efe.com/efe/america/tecnologia/los-gobiernos-tienen-el-reto-de-aprovechar-big-data-para-generar-mejores-politicas/20000036-2749875>

Los Gobiernos tienen el reto de aprovechar el "Big Data" para diseñar políticas públicas que mejoren la atención de problemas en áreas como movilidad, salud y seguridad ciudadana.

"El 'Big Data' va a permitir construir política pública en el Gobierno de manera mucho más acertada", dijo a Efe el ministro colombiano de TIC, David Luna, quien destacó que Colombia aspira a convertirse en un centro de conexiones en Latinoamérica sobre este tema.

Luna se pronunció en el marco del Encuentro Mundial Big Data 2015 que se celebró en Bogotá, con la presencia de unos 1.500 asistentes y diez conferencistas internacionales que discutieron sobre la acumulación masiva de datos y las mejores prácticas para aprovechar la información que arrojan.

Sin embargo, el "Big Data" es una "solución intermedia", ya que no se logra nada con tener muy buena información si después no se desarrollan mecanismos que permitan "resolver los problemas" que se detectan.

Entre las posibilidades que abre el "Big Data" los expertos mencionaron aplicaciones móviles, estrategias para atención de problemas de inseguridad y vialidad o el diseño de programas de salud a distancia en caso de comunidades lejanas.

## Reseñó JLT

**U-Gob - Redacción: Las ciudades ahogándose en datos, 3/08/2015**

<http://www.u-gob.com/las-ciudades-ahogandose-en-datos/>

La democratización del acceso a los datos es no sólo un derivado de la transparencia gubernamental, sino una necesidad. Ningún gobierno, universidad o firma consultora puede imaginar al menos cómo usar todos los datos que existen (y tampoco tienen la capacidad para construir todos los modelos matemáticos necesarios o procesar los datos mismos). El futuro está en que todos tengan acceso a los conjuntos de datos para que quienes puedan hacerlo analicen, experimenten y desarrollen soluciones útiles con esos datos.

El enfoque desde abajo hacia arriba, donde las soluciones no se dan sólo desde el análisis en los centros gubernamentales de planeación, son el escenario donde el ciudadano con base en los resultados de visualizaciones o procesamientos puede tomar decisiones: evitar circular por una calle con demasiados baches o elegir el depósito de basura más cercano y con menor saturación en determinado instante.

Las ciudades generan cada vez más datos y hay infinidad de posibilidades con ellos, las iniciativas de Datos Abiertos son útiles por eso, no sólo como resultado de políticas de transparencia gubernamental, sino porque con el uso de ellos podemos mejorar la calidad de vida en las ciudades.

La nota original está disponible en este enlace:

Fulton, William: Drowning in Data, cities need help. Governing

<http://www.governing.com/columns/urban-notebook/gov-corridorscope-urban-planning-data.html>

**Reseñó JLT**

---

**Arrieta Madrid, Elena: "Innovación. ¿Aún hablas de 'Big Data'? Estás obsoleto: 'Big Data' o cómo reinventar un modelo de negocio: Del 'Big Data' al 'Data Capital': cómo aprovechar el valor de los datos. Expansión, 9/02/2016**

[http://www.expansion.com/economia-digital/innovacion/2016/02/08/56b4f652268e3efa588b45f2.html?cid=SMBOSO22801&s\\_kw=linkedin](http://www.expansion.com/economia-digital/innovacion/2016/02/08/56b4f652268e3efa588b45f2.html?cid=SMBOSO22801&s_kw=linkedin)

En el mundo tecnológico surgen permanentemente nuevos términos y conceptos. Lo penúltimo en análisis avanzado de datos es el "Data Lake", que va un paso más allá del "Big Data".

Con el "Big Data" se procura aprovechar la posibilidad de analizar y cruzar ingentes cantidades de datos para detectar nuevos patrones de consumo o identificar nuevas oportunidades de negocio. Por ejemplo, una cadena de supermercados puede segmentar sus clientes con base en el historial de compras en sus distintos locales.

Hay dos grandes formas de entender el "Big Data": (a) como una evolución del "business intelligence", a través de herramientas que extraen hallazgos de la información disponible y sobre éstos elaboran predicciones, o (b) como una disrupción en el volumen de datos tratados y en la diversidad de sus fuentes.

En la actualidad la mayor parte de las grandes compañías se halla aún en la fase inicial del “Big Data”: recopilan la información y la almacenan, pero todavía no saben bien cómo explotarla. Pese a esta inmadurez, emergen ya nuevos conceptos que suponen un paso más en la estrategia analítica de las organizaciones. Uno de esos conceptos es el de “data lake”.

Un “data lake” es análogo a un gran lago donde conviven peces de distintos colores y tamaños. Aplicado a los datos consiste en reunir toda la información en un único lugar, incluyendo también los datos desestructurados (por supuesto, ello no significa que todos los datos estén en un único lugar físico).

La diferencia con el “business intelligence” reside en que éste reúne información de diversas fuentes, la filtra y ordena, y finalmente la almacena. Por tanto, sólo pueden realizarse búsquedas con parámetros previstos. En cambio, en un “data lake” se reúne la información y se la almacena, pero no se la filtra ni limpia; no se altera el original. Por tanto, permite realizar búsquedas de cualquier tipo, aun cuando no se hayan previsto. En este sentido, los especialistas hablan de cambiar el paradigma ETL (extract, transform, load) por ELT (extract, load, transform).

Si las oportunidades de negocio asociadas al uso de los grandes datos son tan grandes: ¿Por qué no todas las empresas lo dominan aún? El uso de los grandes datos permanecería acotado por dos razones fundamentales: (a) pocas organizaciones usuarias están dispuestas a revelar públicamente el valor diferencial que obtienen con su uso, y (b) La dificultad que entraña la “gobernanza” de los datos; por ejemplo: determinar quién puede acceder a cada información, qué condiciones de privacidad y seguridad aplicar en cada caso, etc.

## Reseñó JLT

---

### Grandes y pequeños datos

**Why Small Data Is the New Big Data, Knowledge@Wharton, Supports K@W's, Marketing Content, Mar 24, 2016**

[http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/small-data-new-big-data/?utm\\_source=kw\\_newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=2016-03-24](http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/small-data-new-big-data/?utm_source=kw_newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=2016-03-24)

Martin Lindstrom ha visitado cerca de 2.000 familias en más de 77 países para obtener pistas (“pequeños datos”) sobre sus pautas de vida y preferencias. En su reciente libro “Pequeños datos: las pistas que permiten develar grandes tendencias” argumenta que los pequeños datos permiten explicar lo que se oculta tras las tendencias reveladas por los grandes datos. Knowledge @ Wharton habló recientemente con Lindstrom en la Wharton Business Radio en el canal SiriusXM 111. A continuación sintetizamos una transcripción de sus cuestionamientos a la creencia de que los grandes datos permiten abstraer los pequeños detalles.

Señala Lindstrom que, mientras las organizaciones parecen cada vez más cegadas por los grandes datos, sólo puede accederse a la significación emocional de las cosas hablando con las personas, y esa significación es frecuentemente la que determina la trayectoria –la vida o la muerte- de una organización. Si se toman las 100 mejores innovaciones de nuestro tiempo,

puede apreciarse que entre el 60% y el 65% de las mismas se han sustentado en datos pequeños.

A medida que las organizaciones se obsesionan con los grandes datos van olvidado la creatividad para proyectarse hacia el futuro. Los grandes datos dicen mucho acerca del pasado, pero no tienen nada que ver con el futuro.

El futuro sólo puede preverse con pequeños datos emergentes de observaciones aparentemente insignificantes que sólo pueden identificarse en los hogares de los consumidores (ADN emocional), los cuales permiten generar hipótesis para la minería de datos y la búsqueda de correlaciones.

Los grandes y los pequeños datos son algo así como el ying y el yang, o como los integrantes de una pareja de baile. Es necesario asegurar que ambos estén presentes. Los “grandes datos” (“Big Data”) permiten hallar correlaciones, pero los “pequeños datos” (“Small Data”) permiten encontrar las causas, los por qué de las correlaciones.

La indagación en los hogares de los consumidores es la vía más barata y eficiente para obtener datos acerca de por qué los consumidores actúan o se comportan de la manera en que indican los grandes datos.

### Reseñó JLT

---

**Política Comunicada: Innovación en la gestión pública): “No todo es positivo: Las ciudades inteligentes destruirán la democracia”, 30/03/2016**

<http://politicacomunicada.com/no-todo-es-positivo-las-ciudades-inteligentes-destruiran-la-democracia/>

El concepto de ciudad inteligente (“smart city”) se remonta a la invención de los semáforos automatizados, que instalaron por primera vez en Houston, Texas, en 1922. Durante los últimos diez años, gracias a Internet y a la miniaturización electrónica, el concepto parece haberse transformado en una nueva visión en la que la ciudad pasa a ser “un gran robot eficiente”.

Esta nueva idea de ciudad inteligente se basa en una banda ancha inalámbrica que llega a todas partes y la incorporación de sensores computarizados en el tejido urbano, con control remoto “Internet de las cosas”.

El problema radica -según Adam Greenfield, de LSE Cities, en su libro “Against the Smart City” (2013)- en que la “smart city” no ha sido elaborada por un grupo o individuo reconocido por sus contribuciones a la planificación urbana, sino por gigantes de la tecnología como IBM, Cisco y Software AG, para beneficiarse con importantes contratos municipales.

Ya hay nuevas ciudades, como Songdo, en Corea del Sur, que se han construido en su totalidad siguiendo este modelo. Sus edificios disponen de control automático del clima y acceso computarizado; sus calles y sus sistemas de agua, residuos y electricidad están plagados de sensores electrónicos que permiten al cerebro de la ciudad monitorizar los movimientos de sus residentes dar respuesta a sus requerimientos. Y en la India, el primer ministro Narendra Modi ha prometido construir nada menos que 100 ciudades inteligentes, en parte, como respuesta a la inclusión, por parte de China, de las ciudades inteligentes como elemento central de su gran plan urbanístico.

Sin embargo, en el corto plazo, los lugares con una verdadera creatividad de ciudad inteligente siguen siendo las metrópolis ya consolidadas del planeta, como Londres, Nueva York, Barcelona y San Francisco.

En la cumbre sobre ciudades del futuro “Future Cities Summit”, celebrada recientemente en Londres, varios oradores se encargaron –sorprendentemente- de cuestionar la propia idea de ciudad inteligente, describiéndola como un término de moda desfasado que había dejado de ser útil (*“una idea equivocada presentada de modo equivocado en tiempo equivocado a gente equivocada”*). Por supuesto, estos oradores que rechazan la idea corporativa de ciudad inteligente presentan sus propias iniciativas tecnológicas para que la ciudad sea más inteligente desde el modo en que las personas realmente viven, trabajan y se divierten. El mensaje final de la conferencia fue que las ciudades inteligentes serán aceptables siempre que sigan “un enfoque de abajo a arriba o conducido por los ciudadanos”.

Existe temor de que la “ciudad inteligente” se convierta en un Gran Hermano vigilando cada rincón de la ciudad durante todo el tiempo. A medida que los ciudadanos se aproximan a un futuro en el que transitarán por una ciudad abarrotada de sensores, cámaras y aviones no tripulados que monitorizarán cada uno de sus movimientos, los debates sobre la vigilancia y la privacidad superarán con creces todas las actuales alarmas.

En definitiva una visión “a la defensiva” y catastrofista podría afectar la habitabilidad de ciudades que padecen graves problemas de contaminación, atascos, inseguridad e ineficiencia de los servicios.

Artículo original en The Guardian: The truth about smart cities: ‘In the end, they will destroy democracy’

[http://www.theguardian.com/cities/2014/dec/17/truth-smart-city-destroy-democracy-urban-thinkers-buzzphrase?CMP=share\\_btn\\_tw](http://www.theguardian.com/cities/2014/dec/17/truth-smart-city-destroy-democracy-urban-thinkers-buzzphrase?CMP=share_btn_tw)