

Estudio prospectivo sobre la participación y colaboración política desde la perspectiva del Big Data en el marco del Gobierno Abierto

Diego Álvarez (dalvarez@upv.es | @diegoalsan)

Resumen

La notable incorporación del uso de las tecnologías de la información y la comunicación por parte de la ciudadanía hace tiempo abrió la puerta a su estudio como vehículo o promotor de la participación política. En línea con esta reflexión planteamos dar un paso más allá y extender su estudio a la colaboración política, como parte de los principios del Gobierno Abierto. La eclosión de información digital actual ha generado un cambio de escala que ha hecho avanzar las tecnologías de información a una nueva etapa denominada Big Data. Nuestra propuesta pretende ver como la confluencia de ambas corrientes, política la primera y tecno-social la segunda, permiten concretar un sistema de información que haga posible potenciar la implementación del Gobierno Abierto, y por extensión, lograr una sociedad socialmente más justa.

Recogemos en este artículo los resultados del “Estudio prospectivo sobre la participación y colaboración política desde la perspectiva del Big Data en el marco del gobierno abierto. Su presentación tuvo lugar en el II Congreso Internacional en Gobernanza y Asuntos Públicos celebrado en la Universidad Complutense de Madrid los días 3, 4 y 5 de julio de 2013.

Palabras clave

Gobierno Abierto, Big Data, participación, colaboración, política, ciudadanía, información

Citación recomendada

Álvarez, D., 2013, *Estudio prospectivo sobre la participación y colaboración política desde la perspectiva del Big Data en el marco del Gobierno Abierto*, Disponible en línea: <https://github.com/diegoalsan/bigdataogov>

Introducción

El Gobierno Abierto (*Open Government*) basado en la transparencia, la participación y la colaboración constituye, sin duda, un impulso decidido a la regeneración democrática que sitúa a la ciudadanía en el eje prioritario del quehacer público (Álvarez, 2013). La apertura a la ciudadanía de este nuevo modelo de gobernanza sucede en un momento en el que los datos relativos al desarrollo de la sociedad de la información en España dibujan un panorama de usos de Internet no uniforme. El proceso continuo de digitalización de actividades cotidianas está dando lugar a la aparición de una amplia diversidad de perfiles de usuario con diferentes hábitos y preferencias de uso. Esta situación aumenta si tenemos en cuenta que la utilización y acceso a los nuevos servicios siguen condicionados por variables como la edad, la formación o el poder adquisitivo (Telefónica, 2013).

Por su parte, en el terreno de la participación política se perciben igualmente diferencias. Así, la posición de clase social, el nivel educativo o el ejercicio de una profesión liberal determinan la propensión a participar políticamente en la vida política de una comunidad (Robles et al., 2012). Situación que se reproduce en relación a la participación política a través de Internet donde, nuevamente, el nivel educativo y los ingresos (Anduiza et al., 2010b), o las habilidades para desenvolverse en Internet (Borge et al., 2012) explican diferentes niveles de participación online.

La combinación de ambos terrenos, el del uso de Internet y el de la participación política online, define un contexto marcado por diferentes niveles de capacitación para empoderarse con el uso político de Internet. Así, encontramos desde ciudadanos y ciudadanas que limitan el uso político de Internet a funciones relacionadas con la comunicación política como el acceso a información, envío de mensajes o publicación comentarios sobre política en redes sociales; a aquellos capaces de realizar una participación política activa a

través de la promoción de iniciativas para incidir en decisiones gubernamentales o la realización de acciones de monitorización “hacia los centros de poder” (Feenstra, 2012).

Todo ello en un contexto en el que Internet ha difuminado la frontera entre la comunicación sobre política, o relacionada con ella, y la participación política activa (Anduiza et al., 2010; Dahlgren, 2011). Además de haber ampliado, los instrumentos de participación política para la realización de consultas, elaboración de propuestas, contribución a procesos decisorios y co-participación en la elaboración de políticas públicas (Democracia Digital Andalucía, 2013).

Ante esta situación, consideramos relevante avanzar, como sugieren Casacuberta y Gutiérrez-Rubí (2010), en el desarrollo de un “nuevo paradigma de comprensión de la participación democrática”. Nuestra propuesta pasa por iniciar la reflexión en torno a la definición de un sistema de información capaz de aprovechar todas las aportaciones políticas realizadas por la ciudadanía, que puedan favorecer procesos de participación y colaboración política, en el marco del Gobierno Abierto. Dada la variabilidad de usos y niveles de participación descritos, abordamos el estudio desde la perspectiva Big Data. Es decir, un enfoque que permita aprovechar grandes volúmenes de información, generados a gran velocidad y que presentan gran variedad, independientemente de la persona y nivel de participación política, dispositivo, lugar o forma de conexión.

Así, los objetivos concretos que persigue el estudio son i) identificar aquellos ítems de información creados por la ciudadanía, de forma ajena a plataformas oficiales puestas en marcha por las diferentes administraciones a nivel local, regional o nacional, que puedan facilitar procesos de participación y colaboración con la acción de gobierno, ii) determinar propuestas concretas del uso de un sistema de información que integre los ítems seleccionados y iii) avanzar los riesgos de poner en marcha un sistema de estas características.

Para cumplir con estos objetivos procederemos de la siguiente forma. En primer lugar, describiremos detalladamente el método empleado para alcanzar los objetivos junto a los resultados alcanzados en las diferentes etapas. En segundo lugar, realizaremos un ejercicio de discusión sobre los mismos.

Metodología

La diversidad de fuentes de información que pueden ser generadas por la ciudadanía, así como la evolución de los usos políticos de Internet y los avances tecnológicos, configura un panorama caracterizado por la incertidumbre. Ante esta situación nos ha hecho decantarnos por una aproximación deductiva, basada en un método prospectivo de consulta a expertos, conocido como grupo Delphi. Este método utiliza como fuente de información a un grupo de personas con un conocimiento elevado en Gobierno Abierto y Big Data. El objetivo ha sido contar con aportaciones bien fundamentadas para lograr realizar un ejercicio de previsión de qué ítems de información sería necesario integrar.

Para evitar los inconvenientes asociados con este método (desinformación del grupo, presión sobre los participantes, vulnerabilidad a la opinión de algún participante, etc.) se ha contado con la participación en el grupo Delphi de expertos y expertas con diferente bagaje profesional, formación académica y puntos de vista en relación a los conceptos involucrados¹. El desarrollo del método ha contado con un panel mixto integrado por personas que desarrollan actualmente su labor desde una aproximación profesional junto a otras que lo hacen desde el mundo de la academia.

El diseño del grupo Delphi se ha concretado en tres circulaciones iniciadas con una carta de invitación al panel. Toda la participación se ha realizado a través de correo electrónico. Y, en todo momento los resultados se han puesto en común

¹Puede consultarse una breve reseña curricular de los miembros del equipo de expertos en el Anexo II.

de forma anónima, de forma que ningún participante pudiera conocer la identidad del resto.

A continuación recogemos el diseño y resultados de cada una de las circulaciones.

Circulación 1.

El primer cuestionario, de tipo desestructurado, ha solicitado al panel que propusiera, por orden de importancia, los quince ítems de información que pudieran considerarse para ser integrados en un sistema informático capaz de procesarlos para facilitar la participación y colaboración ciudadana en la acción de gobierno. El cuestionario se ha contemplado dando la posibilidad de ofrecer explicaciones de forma opcional y con una extensión de tres o cuatro líneas.

Para facilitar la reflexión hemos propuesto una clasificación de los diferentes procedimientos de generación de información por parte de la ciudadanía, compuesta por las siguientes categorías:

- **Publicación de contenidos.** La persona genera los contenidos que posteriormente publica, como documentos, presentaciones, vídeos, fotografías, etc.; o bien elabora los contenidos directamente mediante herramientas online como blogs o redes sociales.
- **Interacción con contenidos.** La persona genera nuevos contenidos a partir de contenidos generados por otras personas. Dentro de esta categoría encontraríamos, entre otros, comentarios en blogs o portales de noticias, “me gusta” en *Facebook* o *Instagram*, “meneos” en *meneame.net*, puntuaciones de vídeos o productos, o republicación de contenidos creados por otros usuarios.
- **Interacción con otras personas o causas.** Las personas pueden evidenciar el contacto con otras personas a través de servicios y herramientas 2.0 como el “seguimiento” en *Twitter*, el contacto a través de *Linkedin*, la

inclusión en la red social *Facebook* o *Tuenti*, la compartición de documentos vía *Google Docs*, la firma de una petición en *change.org* o la microfinanciación de un proyecto en *Verkami*.

- **Datos generados de manera automática.** La utilización de dispositivos de acceso y el uso de determinados servicios de Internet genera conjuntos de información de forma automática, y en muchos casos transparente al usuario, como páginas visitadas, búsquedas realizadas, productos consultados, geolocalización de llamadas, o metadatos de las imágenes, entre otros.

En un principio se ofreció la posibilidad de considerar los ítems de información a diferentes niveles: individual, agregado y combinado, entendidos de la siguiente forma:

- **A nivel individual**, como por ejemplo, las críticas o aportaciones realizadas por un ciudadano o ciudadana en su blog personal o perfil en redes sociales a esta política.
- **A nivel agregado**, como por ejemplo, el número total de “meneos” de noticias relacionadas noticia, el total de firmas de peticiones a favor o en contra, o el total de dinero recaudado por proyectos relacionados con esta política.
- **A nivel combinado**, como por ejemplo, junto a la propuesta realizada en el blog, la valoración de la entrada por otras personas, los temas abordados por los libros adquiridos por el autor o autora de la entrada en tiendas online, el número de interacciones con otras personas de igual o diferente ideología política o las páginas accedidas relacionadas con la política en cuestión.

Finalmente, la mayoría de miembros del panel realizaron aportaciones generales sin hacer uso de estos niveles por lo que no han sido tenidas en cuenta en el procesamiento de los resultados.

El resultado de la primera circulación se ha concretado en 53 ítems de información. La libertad dada al panel para incorporar todos aquellos ítems que consideraran oportunos, ha permitido poner de manifiesto la necesidad de incorporar algunas modificaciones a las categorías propuestas. Concretamente, se ha incorporado una nueva categoría relativa a información de carácter personal, y se han añadido las instituciones (administraciones públicas, gobiernos, empresas u ONG) en las categorías 2 y 3.

En el anexo I se recoge el listado completo con los 53 ítems propuestos atendiendo al nuevo sistema de categorías. A partir de esta información se ha elaborado el cuestionario de la segunda circulación.

Circulación 2.

El objetivo del segundo cuestionario ha sido determinar el potencial de los ítems de información, sugeridos en el primer cuestionario, para servir de instrumento de participación y colaboración política ciudadana. Se ha considerado que este potencial vendrá determinado por la capacidad de cada ítem para:

- aportar información útil al proceso político en términos de contenido, opinión, repercusión o impacto.
- permitir un análisis cruzado con otras informaciones de interés político como noticias aparecidas en los medios de comunicación, iniciativas gubernamentales puestas en marcha, temas incluidos en la agenda política o datos relativos a la realidad social, política, económica y medioambiental, entre otros.

Para obtener la valoración del panel se ha optado por plantear una pregunta de tipo cerrado con una escala de 0 a 9, donde el 0 indicaba “ningún potencial” y el

9 “potencial alto”. También se ha incluido la posibilidad de que los miembros del panel expresaran, si lo consideraban oportuno, matices a los diferentes ítems propuestos, inclusión de otros nuevos o combinaciones entre ellos.

Una vez revisadas las puntuaciones, hemos realizado un análisis estadístico de las mismas para seleccionar los ítems del sistema de información². Los criterios de selección definidos han sido los siguientes:

- Los ítems han sido considerados altamente útiles por la mayoría del panel.
- Los ítems han contado con un amplio grado de consenso entre los expertos y expertas.

El proceso estadístico que se ha seguido para determinar los ítems que cumplieran simultáneamente ambos criterios ha sido el siguiente:

Iteración 1. Se ha calculado la mediana de los promedios (5,65 puntos) y se seleccionaron las dimensiones con un promedio superior a ésta, en total 26. Con este procedimiento se ha garantizado en parte el criterio relativo al grado de pertinencia elevado.

Iteración 2. Del 50% seleccionado, se ha calculado la mediana de las desviaciones típicas (1,61 puntos) y se han seleccionado las dimensiones por debajo de ésta, en total 13. De esta forma se ha garantizado el alto grado de consenso.

Iteración 3. De forma adicional, se han calculado las distribuciones de frecuencias relativas de las puntuaciones de cada uno de los ítems seleccionados en el punto anterior y se han seleccionado aquellos en los que más del 75% de sus puntuaciones estuvieran en la parte alta de la escala (6, 7, 8 o 9 puntos), en total 9 ítems.

² Pueden consultarse los resultados de las iteraciones en el siguiente enlace:
<http://goo.gl/j20UKQ>

La siguiente tabla recoge la lista de ítems que serían integrados en el sistema para ser recogidos, almacenados, procesados y analizados, con el fin de facilitar la participación y/o colaboración política de la ciudadanía.

A. Contenidos publicados por el ciudadano o ciudadana:
Ítem 1. Perfil de <i>Twitter</i> .
B. Interacción con contenidos generados por otros usuarios. usuarias o instituciones:
Seguimiento y acceso a contenidos publicados por otros usuarios, usuarias o instituciones:
Ítem 2. Suscripción a contenidos de otros ciudadanos o ciudadanas.
Ítem 3. Suscripción a contenidos de Administraciones públicas.
Ítem 4. Suscripción a contenidos de Medios de comunicación alternativos.
Ítem 5. Gobiernos.
C. Interacción con personas. instituciones o causas:
Con instituciones:
Ítem 6. Solicitudes de acceso a información pública en plataformas como <i>tuderechoasaber.com</i> .
Con causas:
Ítem 7. Iniciativas o peticiones iniciadas.
Ítem 8. Iniciativas o peticiones firmadas.
Ítem 9. Iniciativas o peticiones financiadas.

Tabla 1. Ítems de información seleccionados.

Circulación 3.

El objetivo de esta última circulación ha sido determinar, de un lado, propuestas concretas del uso del sistema informático para facilitar participación y/o colaboración política, y de otro, los riesgos de poner en marcha dicho sistema. El análisis para este tercer cuestionario ha partido de dos premisas, a saber:

- El ciudadano, o ciudadana, es voluntariamente consiente que la información contenida en los ítems propuestos sea recogida, almacenada, procesada y analizada.
- El sistema se diseña desde la perspectiva Big Data, es decir, está preparado para trabajar con grandes volúmenes de información que se generan a gran velocidad. No espera que la ciudadanía acuda a las plataformas oficiales de participación y/o colaboración sino que permanentemente recoge los ítems de información.

A partir de este punto y para alcanzar este objetivo se ha propuesto un cuestionario en el que los miembros del panel, en base a su experiencia, indicaran, en una primera cuestión, formas en que se podría explotar este sistema de información para facilitar la participación y/o colaboración política ciudadana. Y, en una segunda cuestión, se les han solicitado los riesgos o dificultades a que se enfrentaría la puesta en marcha, y mantenimiento, de un sistema de información de estas características. En la medida que la información sería recogida de forma continua y constante, podría acabar siendo utilizada de forma malintencionada no prevista por la legislación.

Las respuestas dadas a ambas cuestiones han sido clasificadas mediante las mismas categorías: segmentación de la ciudadanía, acción política, propuestas ciudadanas, capacidad de informar/desinformar a la sociedad³. Para facilitar su comprensión mostramos las respuestas en tablas, emparejando las respuestas a ambas cuestiones en cada una de las categorías establecidas. Es importante hacer notar que las propuestas que recogemos son un compendio de las contribuciones individuales de los miembros del panel y no han sido discutidas o analizadas por el grupo en su conjunto.

³ Las categorías han sido establecidas a posteriori, una vez analizadas las respuestas del panel.

SEGMENTACIÓN CIUDADANA
Utilidades
Identificación de comunidades virtuales en temas concretos.
Identificación de colectivos poco estructurados que son afectados por propuestas legislativas.
Identificación de colectivos que no están participando/colaborando en iniciativas abiertas a la ciudadanía.
Identificación de ciudadanos/as que puedan actuar como representantes.
Riesgos, dificultades y/o limitaciones
Posibilidad de que existan grupos de interés sobre-representados.
Favorecer la creación de inequidades al no incluir a toda la ciudadanía (brecha digital).
Existen ciudadanos y ciudadanas fuera del sistema definido.
A pesar de las cifras de penetración de Internet, existe dificultad para alcanzar una masa crítica. El sistema resultante no sería Big Data.

Tabla 2. Propuestas de uso relacionadas con la segmentación ciudadana.

ACCIÓN POLÍTICA
Utilidades
Identificación de necesidades públicas.
Aumentar el grado de conocimiento y adopción iniciativas/políticas.
Conocer la valoración de propuestas y la puesta en marcha de campañas en “fase beta”.
Facilitar la elaboración de pautas de diseño de políticas.
Realizar acciones de seguimiento.
Riesgos, dificultades y/o limitaciones
Falta de un marco legal para la recogida, almacenamiento, procesado y utilización de los datos sugeridos.
Necesidad de separar opinión ciudadana de la actividad desarrollada por usuarios/as en Internet.
No sustituye el intercambio de pareceres entre ciudadanos/as diversos.
Requiere de un alto nivel de transparencia.

Tabla 3. Propuestas de uso relacionadas con la acción política.

PROPUESTAS CIUDADANAS
Utilidades
Servir de fase cero a la propuesta de ILP y/o servir de plataforma al “escaño del ciudadano digital”.
Conocer el grado de implicación real de la ciudadanía.
Conocer el grado de reactividad/proactividad de los gobiernos.
Riesgos, dificultades y/o limitaciones
Convertir el sistema en una especie de “Big Brother” que provocara un temor a represalias.

Tabla 4. Propuestas de uso relacionadas con propuestas ciudadanas.

INFORMACIÓN/DESINFORMACIÓN
Utilidades
Determinar la importancia y pervivencia de temas de interés.
Estimar la contribución de los partidos políticos a la (des)información social.
Realización de barómetros públicos.
Posibilidad de creación abierta de apps y widgets que exploten la información recogida.
Establecer sinergias entre soluciones que quieran favorecer el Gobierno Abierto.
Riesgos, dificultades y/o limitaciones
Propuesta con un número de ítems reducido.
Falta de apertura y acceso a información pública.
Necesidad de complementarlo con investigación sociológica clásica.
Confundir la opinión un ciudadano/a con su actividad en Internet.
Dificultad para seleccionar la información relevante.

Tabla 5. Propuestas de uso relacionadas con (des)información.

Por último, en el apartado de riesgos, dificultades y/o limitaciones el panel ha sugerido un conjunto de respuestas centradas en aspectos relacionados con el sistema de información en su conjunto y recogidas en la siguiente tabla.

SISTEMA DE INFORMACIÓN
Riesgos, dificultades y/o limitaciones
Dificultades relacionadas con el mantenimiento técnico debido, entre otras causas, a la evolución tecnológica.
Necesidad de establecer políticas de gestión y acceso.
No puede ser el único mecanismo de apoyo al Gobierno Abierto.

Tabla 6. Riesgos, dificultades y/o limitaciones del sistema de información.

Discusión de los resultados

La necesidad de realizar un análisis prospectivo combinando la perspectiva Big Data y un modelo de gobernanza incipiente, como es el Gobierno Abierto, ha supuesto un ejercicio de gran complejidad. Las diversas aproximaciones y puntos de vista de los miembros del panel han permitido obtener una amplia diversidad de ítems de información que pueden ser considerados para un uso político, como facilitadores de la participación y colaboración políticas. Las puntuaciones otorgadas en el segundo cuestionario ponen de manifiesto las notables diferencias sobre la valoración de su potencial para servir a la implementación del Gobierno Abierto.

Así, encontramos un primer grupo de ítems con alto potencial para los que existe un amplio consenso. A él pertenecen la solicitud de información a través de plataformas como *tuderechoasaber.com* (puntuación máxima de 8.10 puntos), la interacción con causas (iniciativas o peticiones iniciadas, iniciativas o peticiones firmadas, iniciativas o peticiones financiadas), o la suscripción e interacción con contenidos de administraciones públicas o gobiernos. Se trata de resultados compatibles con los usos políticos de Internet considerados en los estudios del

Centro de Investigaciones Sociológicas (Anduiza et al., 2010b). Sin embargo, la interacción con los contenidos generados por los partidos políticos, que podría considerarse dentro de las formas clásicas de participación política, a pesar de haber obtenido una puntuación de 6 puntos, presenta un alto grado de disenso (desviación típica cercana a los 3 puntos).

En un segundo grupo, podemos considerar aquellos ítems en los que ha habido consenso y presentan puntuaciones situadas en mitad de la escala (entre los 5 y 7 puntos). A él pertenecen los contenidos publicados en las redes sociales *Twitter*, *Linkedin* y *Facebook*. Si bien, en el apartado interacción a través de estas redes, tan sólo entrarían en este grupo el seguimiento de usuarios en *Twitter* y los grupos en los que se participa en *Linkedin*. En relación al resto de interacciones sugeridas el consenso es reducido, con puntuaciones que no han superado los cinco puntos. El caso opuesto lo encontramos en la red *Pinterest*, donde existe un amplio consenso en la falta de potencial de conocer los contenidos publicados o las interacciones ciudadanas en esta red.

En este segundo grupo también podemos situar aquellos ítems que recogen la interacción de la ciudadanía con los medios de comunicación, como la suscripción a medios de comunicación alternativos y convencionales o la publicación de noticias en plataformas como *menename.net*. Todos ellos con una valoración y grado de consenso similar a la relación con contenidos publicados por otros usuarios o usuarias.

Entre los ítems donde el grado de disenso es mayor encontramos aquellos relacionados con la comunicación privada. En este grupo se sitúan el registro de llamadas, los mensajes intercambiados a través de *Whatsapp*, la información sobre el posicionamiento geográfico o los lugares físicos visitados. La variabilidad en las puntuaciones puede deberse, como ha apuntado el panel, al riesgo de convertir al sistema en un “Gran hermano” y, por tanto, este tipo de información no es considerada apta para usos diferentes de su uso primario.

Mención especial merece la puntuación y variabilidad observadas en la publicación de contenidos por parte de la ciudadanía en su blog personal. Siendo uno de los canales de comunicación a través del cual los ciudadanos y ciudadanas pueden expresar de forma más detallada sus opiniones, sorprende que su potencial no haya sido mejor considerado (tan sólo, 6 puntos) y que hubiera habido mayor consenso.

Un último grupo estaría formado por aquellos ítems relacionados directamente con los principios del Gobierno Abierto, como son las solicitudes a *datasets* en portales Open Data, las descargas realizadas desde los mismos o los cursos online realizados alrededor de la gobernanza. Resulta destacable que dada esta relación no haya habido un mayor grado de consenso.

Sin lugar a dudas estamos, como hemos comentado, ante un tema abierto donde la consideración de cada uno de los ítems propuestos requiere de una discusión detenida. Son muchos los matices que rodean a cada uno de ellos, y cuya idoneidad, o no, vendrá determinada por los posibles usos así como los riesgos, dificultades o limitaciones.

En este sentido, las aportaciones realizadas en el tercer cuestionario han permitido arrojar luz sobre estos aspectos. Las respuestas dadas han puesto de manifiesto que usado de forma adecuada, un sistema como el descrito puede suponer un instrumento de gran potencial para articular mecanismos de acción política directa, compatibles con el día a día de ciudadanos y ciudadanas. Se abre la posibilidad de implementar una forma de hacer política que tenga en cuenta la opinión continua y constante de la ciudadanía, rompiendo, de esta forma, la temporalidad de las fórmulas de democracia representativa actuales; sin obviar, las potencialidades que tiene el desarrollo de un sistema abierto, tanto en su gestión y explotación, como en su capacidad de crear sinergias con otras iniciativas.

Conclusión

La discusión realizada pone de manifiesto que el tema abordado constituye un campo de trabajo de enorme potencial, del que este estudio no es, si no, una primera aproximación. El trabajo realizado ha pretendido contribuir al desarrollo de los principios del Gobierno Abierto, concretamente a la participación y colaboración políticas. La contribución desde el campo del Big Data puede suponer un salto cualitativo en el aprovechamiento de todas las aportaciones relacionadas por la ciudadanía en áreas de interés político.

Confiamos en que los resultados puedan contribuir al debate y la reflexión. En futuros trabajos abriremos el estudio para dar cabida a un mayor número de voces ampliando la diversidad de perfiles. Es importante que un proceso de estudio y análisis que pretende contribuir al desarrollo del Gobierno Abierto integre a todos sus actores y actrices.

Agradecimientos

Agradecemos la participación, implicación y generosidad de los expertos y experta que han hecho posible el estudio. Sin sus contribuciones no hubiera sido posible tratar de vislumbrar cómo aproximar la perspectiva Big Data al Gobierno Abierto.

Igualmente, agradecer a José Luis Sahuquillo y a la Asociación Valenciana de Politólogos (AVAPOL) su apoyo y confianza en este trabajo.

Bibliografía

Álvarez, D., 2013, "Contribución del análisis social de información al Gobierno Abierto." en *Política 2.0. E-Democracia y Open Government.*, eds. J. Martín Cubas & J.L. Sahuquillo, Valencia. En proceso de edición.

Anduiza, E., Cantijoch, M., Colombo, C., Gallego, A. & Salcedo, J., 2010, "Los usos políticos de Internet en España.", *Revista española de investigaciones Sociológicas*, vol. 129, no. 1, pp. 133-146.

Anduiza, E., Cantijoch, M., Gallego, A. & Salcedo, J., 2010, *Internet y participación política en España. Número 63 de Opiniones y Actitudes.*, Primera edición, CIS, Madrid.

Borge, R., Cardenal, A. & Malpica, C., 2012, "El impacto de Internet en la participación política: Revisando el papel del interés político.", *Arbor*, vol. 188, no. 756, pp. 733-750.

Casacuberta Sevilla, D. & Gutiérrez-Rubí, A., 2010, "E-participación: De cómo las nuevas tecnologías están transformando la participación ciudadana", *Razón y palabra*, no. 73, pp. 12.

Dahlgren, P., 2011, "Young citizens and political participation online media and civic cultures", *Taiwan Journal of Democracy*, vol. 7, no. 2, pp. 11-25.

Democracia Digital Andalucía, 2013, 10/05/2013-last update, *Informe DDA: Propuestas inaplazables y factibles para una democracia real en Andalucía*. [Homepage of Democracia Digital Andalucía], [Disponible en línea]. Available: <http://es.scribd.com/doc/141026893/Informe-DDA> [Visitado el 30.07.13].

Feenstra, R.A., 2012, *Democracia monitorizada en la era de la nueva galaxia mediática*, Icaria, Barcelona.

Robles, J.M., Molina, O. & De Marco, S., 2012, "Participación política digital y brecha digital política en España. Un estudio de las desigualdades digitales", *Arbor*, vol. 188, no. 756, pp. 795-810.

Telefónica, F., 2013, *La Sociedad de la información en España 2012*. Ariel, Barcelona.

ANEXO I

LISTADO DE ÍTEMS DE INFORMACIÓN OBTENIDOS EN LA PRIMERA CIRCULACIÓN

A. Contenidos publicados por el ciudadano o ciudadana en su:

- A.1. Blog personal.
- A.2. Perfil de Twitter.
- A.3. Perfil de Facebook.
- A.4. Perfil de Pinterest.
- A.5. Perfil de LinkedIn.
- A.6. Canal en Youtube o Vimeo.
- A.7. Canal en Slideshare.

B. Interacción con contenidos generados por otros usuarios, usuarias o instituciones:

- **Seguimiento y acceso a contenidos publicados por otros usuarios, usuarias o instituciones:**
 - B.1. Suscripción a contenidos de otros ciudadanos o ciudadanas.
 - B.2. Suscripción a contenidos de Administraciones públicas.
 - B.3. Suscripción a contenidos de Gobiernos.
 - B.4. Suscripción a contenidos de Partidos políticos.
 - B.5. Suscripción a contenidos de Medios de comunicación convencionales.
 - B.6. Suscripción a contenidos de Medios de comunicación alternativos.
 - B.7. *Datasets* descargados de portales Open Data.
 - B.8. Marcadores almacenados en plataformas como Delicious o Diigo.
 - B.9. Noticias “meneadas” en meneame.net.

B.10. Cursos on-line realizados alrededor de la gobernanza.

- **Comentarios publicados en respuesta a contenidos de:**

B.11. Otros ciudadanos o ciudadanas.

B.12. Administraciones públicas.

B.13. Gobiernos.

B.14. Partidos políticos.

B.15. Medios de comunicación convencionales.

B.16. Medios de comunicación alternativos.

C. Interacción con personas, instituciones o causas:

- **Con personas, instituciones o causas:**

C.1. A quién sigue en *Twitter*.

C.2. Quién le sigue en *Twitter*.

C.3. A quién deja de seguir en *Twitter*.

C.4. Quién deja de seguirle en *Twitter*.

C.5. De quién es amigo en *Facebook*.

C.6. Quién es su amigo en *Facebook*.

C.7. De quién deja de ser amigo en *Facebook*.

C.8. Quién deja de ser su amigo en *Facebook*.

C.9. A quién sigue en *Pinterest*.

C.10. Quién le sigue en *Pinterest*.

C.11. A quién deja de seguir en *Pinterest*.

C.12. Quién deja de seguirle en *Pinterest*.

C.13. En qué grupos de *Linkedin* participa.

C.14. En qué grupos de *Linkedin* deja de participar.

- **Con personas:**

C.15. Mensajes intercambiados a través de *Whatsapp*.

- **Con instituciones:**

C.16. Mensajes intercambiados a través de formularios o correo electrónico con Administraciones Públicas.

C.17. Solicitudes de acceso a información pública en plataformas como *tuderechoasaber.com*.

C.18. Solicitudes de *datasets* en portales Open Data.

- **Con causas:**

C.19. Iniciativas o peticiones iniciadas.

C.20. Iniciativas o peticiones firmadas.

C.21. Iniciativas o peticiones financiadas.

C.22. Transacciones realizadas con moneda social.

D. **Datos generados automáticamente:**

D.1. Páginas web visitadas.

D.2. Registro de llamadas.

D.3. Registro de la ubicación y desplazamientos.

E. **Información personal:**

E.1. Edad.

E.2. Lugar de residencia.

E.3. Lugares visitados, marcados a través de *checkins* en plataformas como *foursquare.com*.

E.4. Índices de influencia en redes sociales tipo *Klout*.

ANEXO II

MIEMBROS INTEGRANTES DEL PANEL DE EXPERTOS Y EXPERTAS

Alberto Abella (@aabella)

Socio en Rooter. Es Ingeniero Superior de Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid. Entre sus estudios de postgrado destaca el Máster in Business Administration y el Máster en Dirección de Calidad Total. De hecho, ha desempeñado funciones de Quality Auditor for The European Organization for Quality (EOQ).

Ha ejercido como consultor en IT y Calidad en: Telefónica Móviles, OSI Telefónica y en la Asociación Española para la Calidad (AEC). Posteriormente pasa a ser Gerente de Software Libre, Testing y Application Management en empresas del grupo Cap Gemini hasta el año 2005. Ha sido miembro del grupo de expertos en la OCDE, sobre innovación en software. En el periodo 2002-2006 publica el I, II y III Libro Blanco del Software Libre en España.

Dentro de su carrera profesional ha ejercido como Director de Alianzas y Canal para Novell y ha sido Director de Desarrollo Corporativo de CENATIC (Fundación del Ministerio de Industria para la promoción del software de fuentes abiertas).

Ha sido profesor de tecnologías abiertas y modelos de negocios alrededor de ecosistemas abiertos, smart cities, cloud computing y otras tecnologías emergentes en distintas entidades como INAP, EOI, Universidad Autónoma, AMETIC, etc.

Es autor del paper *Reutilización de información pública y privada en España* y ha desarrollado una metodología para la evaluación de fuentes de datos abiertos. Actualmente es miembro de la junta de la Asociación Conocimiento Abierto España y colabora en la Universidad Rey Juan Carlos sobre el impacto económico de las políticas de open data y open government.

Luis Belloch (@luisbelloch)

Diplomado en Ingeniería Informática y Máster en Computación Paralela y Distribuida por la Universitat Politècnica de València.

Es director de tecnología y miembro del consejo de administración de MoneyMate S.A., establecida como centro de R&D de la central irlandesa. MoneyMate Ltd. es una empresa especializada en sistemas de información para gestores de activos globales.

Entre otras áreas relacionadas con Big Data, Luis dirige el equipo de desarrollo de la línea de producto basada en la directiva europea Solvency II. Trabajos previos incluyen software de gestión de fondos de inversión para Ameriprise Financial y la implantación de productos de data management para otros gestores globales como Columbia Management, M&G Investments, Schroders, Threadneedle o J.P. Morgan US.

Anteriormente ha participado en proyectos con la Federación Mundial de Ingeniería (WFEO/UNESCO) y The Institution of Engineers (India). Localmente ha colaborado también desarrollando proyectos de gestión de datos para la Autoridad Portuaria de Valencia / Barcelona y diversas empresas aseguradoras.

A día de hoy sigue programando a diario con sus equipos de trabajo.

Marc Garriga Pórtola (@mgarrigap)

Socio de desideDatum Data Company y miembro fundador de la Xarxa d'Innovació Pública.

Ingeniero Superior en Informática, Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado (Marketing), consultor en la aplicación de las TIC en organizaciones (especialmente en la gestión de los datos).

Además, es una persona activista para por el sector público, organizó el primer *Personal Democracy Forum Europe*, ha participado en numerosas actividades de difusión de las TIC y es miembro fundador de la Xarxa d'Innovació Pública.

Carlos Guadián Orta (@carlosguadian)

Director de comunicación e innovación de autoritas consulting desde marzo de 2008, empresa especializada en la recuperación y análisis de información de Internet.

Es diplomado en Gestión y Administración Pública y licenciado en Ciencias Políticas y de la Administración. Además de haber realizado cursos de especialización en egovernment por la OEA (Organización de Estados Americanos) y la DGF (Digital Gateway Foundation) en colaboración con el Ministerio de Información y Comunicación de la República de Corea. Además se ha especializado en Análisis de Redes Sociales y análisis de datos.

Editor desde 2003 de K-Government, blog sobre tecnología y sector público. También coordina oGov, plataforma dedicada al OpenGovernment. Ha colaborado en la publicación de los libros “Open Government: Gobierno Abierto”, “El manual del e-líder”, “Democracia digital, participación y voto electrónico”, “Libertades de expresión e información en Internet y las redes sociales: ejercicio, amenazas y garantías”, “Administración Electrónica: Sede, gobierno y contratación” y “Open Data y RIS; generando valor social y económico”.

Antonio Ibáñez Pascual (@aibapas)

Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad de Valladolid.

Ha trabajado en Telefónica I+D y en Red Eléctrica Telecomunicaciones, pasando a desempeñar sus funciones en la Junta de Castilla y León desde 2004.

Desde mediados de 2005 es responsable de la plataforma web corporativa de la Junta de Castilla y León y desde 2011 trabaja igualmente definiendo y coordinando las actuaciones ligadas al modelo de Gobierno Abierto.

Ocupa el puesto de Jefe de Servicio del SIAU y la Web Corporativa en la D.G. de Análisis y Planificación de la Consejería de la Presidencia.

Marita Oliver (@feridesfer)

Técnico de Organización en Gobierno de Navarra. Actualmente en la Dirección General de Gobierno Abierto y Nuevas Tecnologías.

Proyectos recientes:

- Portal de Open Data Navarra.
- Portal de Gobierno Abierto de Navarra.
- Hoja de Ruta de Gobierno Abierto de Navarra.

Anteriormente trabajó en diferentes proyectos relacionados con la administración electrónica:

- Catálogo de servicios ciudadanos.
- Carpeta ciudadana.
- Sede electrónica.

Experiencia en gestión de proyectos, especialmente de modernización de la Administración Pública y atención ciudadana multicanal, apertura de las primeras oficinas de atención ciudadana de Gobierno de Navarra.

Periódicamente imparte formación en Redes Sociales, colaborando con los cursos organizados por el Instituto Navarro de Administración Pública (INAP): curso de iniciación 'Web 2.0 y Administraciones Públicas'.

J. Félix Ontañón (@fontanon)

Ingeniero Informático de formación, y consultor TIC sobre Ciudadanía Digital, de profesión.

Como ciudadano comprometido es miembro de OKFN-sp y co-fundador de la agrupación ciudadana OpenKratio (antes Open Data Sevilla), desde donde realizan actividades de difusión, participación, colaboración en el espacio público y político sobre OpenGovernment y OpenData, siendo muestra de ello los proyectos #Adoptaunaplaya, Seville-spending, UGR-budget, o la elaboración de aportaciones para la mejora de las “sensibilidades digitales” a las próximas leyes Andaluzas sobre Transparencia y Participación Ciudadana.

Como amante del software libre ha estado involucrado con aportaciones a la OKFN y GNOME, además de mantener sus propios proyectos como wiican o udev-discover.

Su lema: La Administración la quiero electrónica, abierto el Gobierno ... y el Software: ¡libre!

Alberto Ortiz de Zárate (@alorza)

Asesor, conferenciante y docente habitual en materia de Open Government, Open Data, innovación pública, e---Government, intraemprendizaje, Salud 2.0, Web 2.0. Posee un reconocido prestigio en el ámbito de la innovación en el sector público.

Miembro de la junta de la Open Knowledge Foundation –Spain.

Entre 2009 y 2013 ha ejercido como Director de Atención Ciudadana en el Gobierno Vasco, con un papel relevante en la política de gobierno abierto. En 2009 puso las bases de la política vasca de open data. En 2010, inauguró Open Data Euskadi [opendata.euskadi.net], el primer portal no---anglosajón de datos públicos abiertos.

Autor del “Modelo LUDO de Gobierno Abierto”, que aplica los principios del Gobierno Abierto al ciclo de las políticas públicas.

Coeditor, desde 2005, de “Administraciones en red”, prestigioso blog sobre Administración pública. Experto en Web 2.0 y su aplicación a las organizaciones. Autor del libro “Manual de uso del blog en la empresa”. He trabajado 10 años en la gestión de servicios públicos de salud. Coautor del primer libro en español sobre Salud 2.0. Posgrado en Psicología Industrial, he trabajado también en el área de Recursos Humanos. Recientemente, he escrito un libro sobre “Intraemprendizaje Público”.

Álvaro V. Ramírez-Alujas (@redmatriz)

Fundador, investigador principal y coordinador del área de Administración Pública del Grupo de Investigación en Gobierno, Administración y Políticas Públicas (GIGAPP) del Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset (IUIOG) en Madrid (<http://www.gigapp.org>).

Se ha desempeñado como académico, investigador y consultor, en diversas universidades y organismos públicos e instituciones internacionales.

Doctorando en Ciencias Políticas – Mención Gobierno y Administración Pública, del IUIOG. Licenciado en Ciencias Políticas, Administrador Público y Magíster en Gestión y Políticas Públicas de la Universidad de Chile.

Eduardo Vendrell (@evendrell)

Doctor en Informática por la Universitat Politècnica de València de la que es Profesor Titular. Actualmente ocupa los cargos de Director de la ETS d'Enginyeria Informàtica de esta universidad y Presidente de la Conferencia de Directores y Decanos de Ingeniería Informática (CODDII). Forma parte del Grupo de Investigación en Robótica (GROB) del Instituto de Automática e informática Industrial.

Sus campos de interés se centran, por un lado, en la investigación e innovación educativa, y por otro, en la robótica y el CAD/CAM. En este último apartado, está interesado en la gestión de la información asociada a la programación de robots y a los modelos geométricos.