



**Universidad**  
Zaragoza

---

## Web 2.0 y redes sociales: Acercando la administración a la ciudadanía

**Autor**  
**Jorge Mendoza García**

**Director/es**  
**Ana Yetano Sánchez de Muniain**  
**Sonia Royo Montañés**

Facultad de Economía y Empresa

2015

**Autor del trabajo:** Jorge Mendoza García

**Directoras:** Ana Yetano Sánchez de Muniain y Sonia Royo Montañes

**Título del trabajo:** Web 2.0 y redes sociales: Acercando la administración a la ciudadanía

**Titulación a la que está vinculado:** Grado en Administración y Dirección de Empresas

**Resumen:** En la actualidad la participación ciudadana es un tema de gran interés. Las herramientas web 2.0 y las nuevas tecnologías ofrecen grandes posibilidades de modernización de las administraciones públicas, especialmente para mejorar la participación ciudadana. En este trabajo se analiza el uso que 30 ayuntamientos españoles de trece comunidades autónomas diferentes hacen de las herramientas de web 2.0 y así conocer su nivel de desarrollo. Para ello se introducen conceptos relacionados con las tecnologías de web 2.0, relacionándolos con la participación ciudadana y el uso que las administraciones públicas hacen de estas principalmente en sus páginas web.

## Índice

0. Introducción:.....	4
1. Web 2.0 y la administración: .....	5
2. Herramientas web 2.0:.....	8
3. E-gobierno en España y transparencia.....	12
4. Publicaciones sobre la web 2.0 en la administración:.....	13
5. Metodología:.....	15
6. Análisis de resultados.....	23
6.1 Análisis de los resultados por ciudades:.....	24
6.2 Análisis de los resultados por ítems:.....	26
6.3 Análisis de los resultados por comunidades.....	30
6.4 Análisis comparativo por Comunidad Autónoma.....	36
6.5 Análisis de factores explicativos: correlaciones.....	37
7. Conclusiones:.....	40
8. Bibliografía:.....	42

## 0. Introducción:

En este trabajo se va a realizar un estudio sobre el uso que hacen las administraciones públicas de las herramientas y tecnologías de web 2.0, especialmente en lo relativo a iniciativas desarrolladas para fomentar la participación ciudadana. Para ello se analizara y puntuará las herramientas web 2.0 de que dispongan y el nivel de desarrollo de las mismas.

En el estudio se tratará de determinar si los ayuntamientos disponen de herramientas de web 2.0 en sus diferentes plataformas online así como conocer el grado de participación ciudadana existente. Además se intentará valorar la calidad de las herramientas web utilizadas por la administración.

El estudio se centrará principalmente en aquellas iniciativas que favorezcan una comunicación dinámica entre ciudadanos y administración, además se estudiarán diferentes iniciativas desarrolladas que contribuyan a generar una relación participativa entre el ciudadano y la administración. Por otro lado, también se intentará analizar la calidad de las iniciativas llevadas a cabo por cada ayuntamiento.

Actualmente las administraciones públicas tienen a su disposición gran cantidad de herramientas con base en la web, que les permiten mejorar la forma en la que llegan los contenidos a los ciudadanos y así como permitir que estos se involucren más activamente en las actividades políticas municipales. Por tanto, teniendo en cuenta la popularidad de las nuevas tecnologías entre los ciudadanos, es fundamental que las administraciones den un paso definitivo y adopten el uso de estas tecnologías para beneficiarse de todas las oportunidades que ofrecen, especialmente para apoyar la participación de los ciudadanos.

Para obtener evidencia sobre el grado de uso de la web 2.0 por parte de la administración, se realizará un análisis a una muestra de ayuntamientos españoles, y se valorara el nivel de desarrollo que haya alcanzado cada uno en lo relativo a la utilización de las tecnologías de web 2.0.

La metodología que se ha seguido, consiste en buscar una serie de ítems en las plataformas online de cada ayuntamiento- Dichos ítems estan relacionados con las herramientas de web 2.0 y sirven para medir el nivel de desarrollo en cuenta a dichas tecnologías de cada ayuntamiento.



## **1. Web 2.0 y la administración:**

### **Origen del término:**

El término Web 2.0 fue usado por primera vez por Darcy DiNucci en 1999 en su artículo "Fragmented Future". Pero fue el autor Tim O'Reilly (2005) quien lo popularizó para referirse a la segunda generación web que se desarrolló gracias a las nuevas tecnologías web disponibles que han ido surgiendo desde el origen de internet. Fue en una sesión informativa organizada entre MediaLive international y el propio O'Reilly donde O'Reilly utilizó el término para referirse a esta nueva generación de aplicaciones web. Según ellos la web se había convertido en la base para la innovación económica.

### **Web 2.0 y e-gobierno:**

La Web 2.0 son todos aquellos sitios de internet y aplicaciones donde los usuarios dejan de ser pasivos para convertirse en activos, los usuarios participan y contribuyen en el contenido de la red contribuyendo a la generación de conocimiento común y creando una comunidad virtual de usuarios que interactúan entre sí.

Con el término Web 2.0 nos referimos por tanto a una serie de aplicaciones y páginas web que utilizan la inteligencia colectiva para proporcionar servicios interactivos en red. Se englobarían todas las aplicaciones y sitios web que siguen un modelo de comunicación participativa, donde la información y comunicación fluye entre usuarios. De esta forma los contenidos de un sitio web son generados no solo por la persona que la gestiona sino por todos los usuarios. Esto permite enriquecer la web, creando valor añadido por los usuarios.

De este modo los usuarios de la web han pasado de ser meros receptores de la información de la web a convertirse además en productores de información. A este nuevo término se conoce como "prosumidor".

La revolución en los campos de las tecnologías de la información y comunicación no solo ha cambiado la forma de relacionarse y comunicarse de los ciudadanos en su vida diaria, sino que también ha afectado a la forma de interaccionar entre gobierno y ciudadanos. Ha surgido un nuevo tipo de gobierno conocido como gobierno digital o electrónico, popularmente conocido como e-gobierno. Este se basa en llevar a cabo una comunicación abierta así como una interacción libre entre ciudadanos y gobernantes. El objetivo último es el de mejorar la calidad en los servicios prestados y en la toma de decisiones de los gobernantes. "El principal objetivo del e-gobierno es cumplir con las expectativas de los ciudadanos" (Wigand, 2010).

Hasta hace poco, la comunicación en la red entre ciudadanos y gobierno iba en una sola dirección. El gobierno actuaba como proveedor de información. Gracias a la aparición de las tecnologías web 2.0, los ciudadanos disponen de las herramientas para convertirse en usuarios activos participando en la elaboración de las políticas públicas.

## **Evolución del e-gobierno:**

De igual forma que el uso de la web ha evolucionado paulatinamente, también lo ha hecho el uso que se ha hecho de la misma por parte de las administraciones públicas. La evolución del e-gobierno se ha explicado como una sucesión de distintas etapas, donde en cada etapa las interacciones digitales entre el gobierno y los usuarios son diferentes.

En la primera etapa del e-gobierno se enfatizó en la simple presencia digital de la información, simplemente se trató de proporcionar la información a través de la web. Es decir digitalizar la información del gobierno.

La segunda etapa consiste en facilitar interacciones a través de la web entre ciudadanos y agencia gubernamentales, especialmente mediante email. Esto permitió a los ciudadanos solicitar información de forma dinámica.

En la tercera etapa de la evolución del e-gobierno se establecieron los sistemas para proveer transacciones y servicios a través de la web, como la renovación de licencias, pago de impuestos etc.

La última etapa se basa en que el gobierno favorezca un gobierno compartido con los ciudadanos que transforme la manera en que estos se relacionan, donde la información fluya entre gobierno y ciudadanos y las decisiones se tomen de manera colaborativa entre ambos.

Estos autores consideran que las primeras tres etapas consisten en un proceso de modernización del sector público, que pasa de ser un modelo físico con el papel como soporte hacia un modelo de administración digital. Sin embargo la información en estas primeras etapas se caracteriza por haberse movido de forma unidireccional, desde el gobierno hacia los ciudadanos con un feedback muy limitado por parte de los usuarios. En relación con los elementos web que utiliza se conoce a este tipo de e-gobierno, gobierno 1.0 ya que utiliza las herramientas web basadas en la tecnología web 1.0. Estas prácticas de gobierno diseñadas centralmente de arriba hacia abajo, están muy lejos de cubrir las necesidades de información y demanda de participación de los ciudadanos. (Hui y Hayllar, 2010)

La última etapa es aquella hacia la que nos dirigimos ahora, este sería el gobierno 2.0 o gobierno abierto. El gobierno abierto, también conocido como gobierno 2.0 consiste en una forma de gobernar abierta, colaborativa y cooperativa, donde se consulte a los ciudadanos y estos aporten sus conocimientos y experiencias, participando en la toma de decisiones políticas. Todo esto no es posible si no se incorporan las herramientas que nos proporcionan la web 2.0 para llevar a cabo este cambio.

El gobierno de Estados Unidos en su iniciativa, para implementar el e-gobierno en las administraciones, denominada “Government 2.0: Making Connections between Citizens, Data and Government”, definió tres requisitos necesarios para constituir un buen e-gobierno:

“Government 2.0: Making Connections between Citizens, Data and Government”

Transparencia: este requisito puede ser alcanzado publicando información de forma que cualquier ciudadano pueda consultarla libremente. Esta información debe abarcar; que es lo que el gobierno está haciendo y que políticas está llevando a cabo. Esta información debe ser accesible de forma rápida y fácil.

Participación (ciudadana): consiste en facilitar a los ciudadanos mecanismos mediante los cuales puedan influir y participar en la toma de decisiones políticas. Se basa en la idea de aplicar un “conocimiento colectivo” de la población, que puedan aportar sus ideas y experiencias. Todo ello con el objetivo de que las decisiones que se tomen sean más efectivas y de mejor calidad, repercutiendo positivamente en la ciudadanía.

Colaboración: este principio se basa en la necesidad de que exista cooperación entre los distintos órganos de gobierno y administraciones así como entre estas y los ciudadanos.

## 2 Herramientas web 2.0:

Actualmente existen una gran variedad de herramientas de web 2.0 que pueden utilizarse en los sitios web de las administraciones para contribuir a mejorar la participación ciudadana.

Una de las características más importantes de la web 2.0 es que están pensadas para permitir a los usuarios colaborar y entre ellos. De esta forma las aplicaciones web 2.0 que destacan a la hora de permitir a los usuarios realizar un trabajo colaborativo son las siguientes:

### **Blogs:**

Un blog consiste en un sitio web en el que sus autores realizan entradas en las que aportan sus ideas, reflexiones, conocimientos, datos de utilidad para los usuarios, etc. Las entradas están fechadas y siguen un orden cronológico, de esta forma el conjunto de entradas componen una especie de diario. En los blogs se muestra primero el contenido que ha sido agregado más recientemente. Una característica que posiciona a los blogs como uno de los principales herramientas de la web 2.0, es la posibilidad de que los usuarios dejen sus comentarios en el blog de forma visible para el resto de navegantes, así como la posibilidad de puntuar los contenidos del sitio web. Todo ello aporta valor añadido al blog original generando una retroalimentación entre el blogger y sus lectores. Lo que además contribuye a formar una comunidad virtual alrededor del mismo.

El uso de los blogs se ha visto popularizado ampliamente durante los últimos años. Esto ha sido posible gracias a la aparición de herramientas que facilitan la creación y el mantenimiento de un blog por parte de cualquier usuario, de forma muy sencilla y en muchos casos gratuita.

Las principales herramientas a la hora de crear un blog son: Blogger ([www.blogger.com](http://www.blogger.com)) y WordPress ([www.wordpress.com](http://www.wordpress.com))

También cabe destacar otro tipo de blogs llamados videoblogs, en referencia a que sus contenidos son videos en lugar de los clásicos textos.

El uso de los blogs ha evolucionado hacia el fenómeno conocido como **microblogging**, en este campo destaca la popular aplicación Twitter, que permite la publicación de frases cortas, de máximo 140 caracteres. De esta forma el usuario puede mantener un registro mucho más actualizado de sus pensamientos, acciones, etc.

La utilización de blogs por parte de las administraciones locales, les permite recoger opiniones de los diferentes grupos de interés (ciudadanos, empleados y cualquier usuario que lo visite). También permite detectar posibles problemas que afectan a los ciudadanos y escuchar sus ideas y opiniones para mejoras y nuevos servicios.

Destaca especialmente Twitter permitiendo una distribución viral de los contenidos de forma instantánea y permitiendo recibir un feedback para valorar las actuaciones de los gobernantes y difundir la actualidad política municipal en tiempo real.

#### **Redes sociales:**

Las redes sociales son plataformas web que permiten a sus usuarios estar en contacto con otros usuarios con los que tienen algún tipo de relación, familiar amistad, profesional e incluso personajes públicos que se encuentran dentro de su círculo online.

Estas aplicaciones facilitan el intercambio de archivos, así como de comentarios y opiniones. De esta forma es posible poner en contacto individuos con el fin de que estos interactúen en función de sus intereses.

Actualmente las redes sociales más extendidas son Facebook, Linkedin y Myspace.

Dado el carácter prácticamente universal de estas plataformas, pueden verse como el futuro de las relaciones entre gobierno y ciudadanos ya que permiten la distribución de contenidos intercambio de opiniones y una comunicación instantánea y que llegue a toda la población que esté interesada.

#### **Wikis:**

Son un tipo de software que permite a sus usuarios crear una nueva página en la red o modificar una página ya existente. La idea principal de las wikis es que estas están abiertas a la colaboración para que cualquier usuario pueda modificarlas y aportar sus conocimientos con el objetivo de crear una página más completa gracias a la colaboración de todos los usuarios.

La wiki más utilizada y popular es la enciclopedia virtual Wikipedia.

#### **Tecnología RSS:**

Esta tecnología es fundamental en el uso de la web 2.0. Las siglas RSS hacen referencia al término Real Simple Syndication. Es un servicio web que sirve para compartir y difundir contenidos en la web, lo que hace es poner los contenidos de un sitio web en el formato estándar RSS. De este modo cualquiera puede suscribirse a la página agregándola a una aplicación que sirva para leer estos canales RSS. De forma que aquellos usuarios que se hayan suscrito reciben automáticamente las actualizaciones de aquellos sitios donde se hayan suscrito. Algunas de las aplicaciones utilizadas para leer RSS son Google Reader o Bloglines.

Esta herramienta ayuda a la distribución de los contenidos de la web oficial de la administración, los suscriptores recibirán automáticamente todas las noticias y documentos publicados. Esto contribuye a que los ciudadanos se mantengan informados sobre la actividad municipal.

#### **Etiquetado social y marcadores sociales:**

El etiquetado social es un sistema que permite a los usuarios describir el contenido una publicación, añadiendo palabras clave. Gracias a estas palabras clave, los usuarios pueden identificar fácilmente de que trata ese contenido compartido.

Los marcadores sociales, son herramientas que permiten a sus usuarios almacenar, clasificar y compartir enlaces en Internet.

Estas dos herramientas también facilitan la distribución del contenido de la web oficial. También sirve para aumentar la visibilidad de sus publicaciones para hacerlas llegar a más usuarios.

**Widget:** <http://cursoweb20.net/2012/08/19/que-es-un-widget-o-badge-web-ejemplos/>

El término widget es una mezcla de las palabras en inglés “window (ventana)” y gadget (utilidad), por tanto literalmente viene a ser una ventana que agrega funcionalidad o utilidad. Los widgets son elementos de software o aplicaciones que permiten incluir contenido en forma de fotos, videos, texto, etc creados por una tercera parte. Generalmente sirven para aportar funcionalidad a la web, estos se colocan en las barras laterales de la web o a pie de página. El administrador de la web los instala en su web para enlazar su página a otras páginas.

Al igual que con el RSS, esta tecnología también ayuda a la distribución de las novedades de la web oficial para los ciudadanos de forma automática

#### **Beneficios y oportunidades de la web 2.0 en la administración:**

La utilización de las herramientas de tecnología web 2.0 por parte de las administraciones ofrece contribuciones muy interesantes para mejorar el proceso de toma de decisiones políticas y también para favorecer un intercambio y comunicación más abierto entre el gobierno y el resto de *stakeholders* (*grupos de interés*).

Los principales beneficios que la web 2.0 puede ofrecer a las administraciones locales son mejoras en los niveles de transparencia y participación ciudadana. La web 2.0 proporciona los medios para soportar debates políticos entre la ciudadanía donde la característica común es el libre flujo de información y libertad de expresión. OECD 2007.

Por tanto, el uso de la web 2.0 por la administración permite mejorar principalmente; transparencia y participación ciudadana.

El conjunto de tecnologías web 2.0 proporcionan a los ciudadanos y gobernantes de las herramientas necesarias para transformar su relación, hacia una comunicación más activa. Esto permite mejorar el proceso de toma de decisiones. Gracias a las nuevas formas de participación ciudadana que ofrecen las ITC. Ahora es posible consultar a la población directamente y obtener respuestas, es posible crear un dialogo entre gobernantes y ciudadanos de forma que estos intervengan directamente en el proceso de toma de decisiones. Sitios como los blogs o las redes sociales son el lugar perfecto para el debate creando una comunidad activa de ciudadanos interesados en participar en la toma de decisiones de sus municipios.

Una de las principales ventajas de las herramientas de web 2.0 es que permiten mejorar considerablemente la divulgación de la información. Que la información esté disponible para todo el que esté interesado es fundamental en términos de transparencia y participación ciudadana, y gracias a internet los gobernantes pueden distribuir la información ampliamente de forma acelerada. También mejoran la transparencia, mediante la utilización del content syndication y las redes sociales publicando la agenda y actividades así como noticias e información en las plataformas más cercanas a los ciudadanos. Si se publican en Facebook es más fácil que lo vean que si solo lo publican en la web.

Otra ventaja es que utilizando plataformas de uso público, los ciudadanos pueden compartir su propia experiencia o dejar comentarios sobre las aportaciones previas vía las herramientas de web 2.0. (Sevin y White, 2011).

### 3. E-gobierno en España y transparencia

Las administraciones españolas, al igual que las del resto de la mayoría de países desarrollados están sometidas a una presión creciente para cambiar la forma de relacionarse con sus ciudadanos. El e-gobierno se ha señalado como el camino a seguir por las administraciones para llevar a cabo esta transformación, incorporando las nuevas tecnologías de la información al día a día de administración.

Un ejemplo de esta demanda de modernización de las administraciones es la actividad que la agencia Transparencia Internacional España lleva realizando en España los últimos años. Lleva elaborando desde el año 2008 un informe anual sobre el índice de transparencia de los ayuntamientos. Aunque se centra en la transparencia, está directamente ligada con las otros requisitos del e-gobierno ya que un mayor grado de transparencia les permite estar mejor informados y tener un mayor grado de participación en las decisiones que les afectan.

Bajo este índice, se han evaluado 110 municipios españoles.  
[http://www.transparencia.org.es/ITA\\_2014/110\\_Aytos\\_2014.pdf](http://www.transparencia.org.es/ITA_2014/110_Aytos_2014.pdf)

El índice contiene 80 indicadores, y todos ellos se puntúan con 0=no 1=sí en función de si la información en cuestión aparece o no en la web del ayuntamiento.

Los resultados son publicados en un ranking que ordena de mejor a peor a los municipios españoles en cuanto a transparencia. Esto lógicamente les somete a cierta presión para mejorar y modernizar sus administraciones mediante la utilización de las TIC.

#### **4. Publicaciones sobre la web 2.0 en la administración:**

Son numerosos los artículos publicados respecto a la web 2.0 y el uso que la administración pública puede hacer de la misma. La mayoría de los artículos publicados recientemente se han puesto de acuerdo en los principales aspectos relacionados con el uso de las herramientas web 2.0 en la administración. La mayoría de autores destacan los múltiples beneficios que existen de su aplicación en términos de mejoras en la participación ciudadana y la transparencia, y establecen la necesidad de que las administraciones públicas aumenten el uso que hacen de estas tecnologías. También comparten la idea de que existe una creciente demanda por parte de los ciudadanos para que la administración.

Dentro de los artículos más destacados en esta área podemos encontrar los siguientes:

##### Government 2.0: Making Connections between Citizens:

Este artículo publicado en Estados Unidos, hace un repaso de la evolución que ha experimentado el egobierno desde su origen hasta la actualidad, explicando las características de este en cada etapa. Además establece brevemente las características que debe tener el e-gobierno y los factores que son necesarios para su correcto funcionamiento según los autores. Por otro lado también trata sobre las principales herramientas de la web 2.0 y su aplicación al e-gobierno. Se trata de un artículo breve pero muy informativo sobre los principios del egobierno. (Soon Ae Chun, Stuart Shulman, Rodrigo Sandoval, Eduard Hovy, 2010)

##### Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies:

Este artículo trata sobre las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías a la administración centrándose específicamente en lo referente a la transparencia. Se explica en que formas la utilización de las tecnologías de la información promueven la transparencia en las administraciones. Además se aportan ejemplos de casos reales en distintos países donde se han mejorado los niveles de transparencia y se ha combatido la corrupción a través de la aplicación de las nuevas tecnologías. Por último se detallan las posibles barreras que pueden hacer fracasar estas iniciativas y se indican las conclusiones y recomendaciones del trabajo realizado por los autores. Como vemos no trata directamente sobre el egobierno pero muchas de las ideas que dan los autores se pueden aplicar a nuestro caso de estudio. (John C. Bertot, Paul T. Jaeger, Justin M. Grimes, 2010)

##### Web 2.0 Tools for Public Participation through Government Websites,

Este artículo además de definir la web 2.0 y su importancia en la actualidad aplicada al egobierno, realiza un análisis sobre el nivel de uso que hacen los distintos portales de internet del gobierno turco de las herramientas de web 2.0. (Naci Karkin, 2013)

##### Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities:

Otra publicación a destacar, se trata de un artículo con un enfoque similar al anterior. Además de introducir los principales conceptos asociados al uso de la web 2.0 por las administraciones locales, también analiza el nivel de uso que existe en la EU a través de una muestra de

ayuntamientos europeos. (Enrique Bonsón a, Lourdes Torres b, Sonia Royo b, Francisco Flores, 2012)

En España destaca el trabajo realizado por parte de la diputación foral de Guipúzcoa:

Utilización de las herramientas web 2.0 en la Administración Foral y Local de Gipuzkoa.

En este artículo se hace un profundo repaso sobre los conceptos asociados a la web 2.0 y su aplicación a la administración, además de ilustrarlo con ejemplos prácticos dentro del ámbito nacional e internacional. Además aporta un estudio sobre el grado de desarrollo que existe de la web 2.0 dentro de las administraciones guipuzcoanas. Este está acompañado de una sobre el grado de uso y aceptación de las tecnologías de web 2.0 entre la ciudadanía. (Diputación foral de Guipúzcoa, 2010).

De forma similar al trabajo realizado en los artículos anteriores, con el presente TFG lo que se pretende conocer el grado de uso que los ayuntamientos españoles hacen de las herramientas de web 2.0, principalmente aplicadas a la participación ciudadana. El objetivo por tanto es identificar los factores asociados al uso de las herramientas web 2.0 en la administración y cuantificarlos para los ayuntamientos objetos de estudio. De esta forma el presente trabajo nos permitirá tener una idea sobre cómo se adaptan los ayuntamientos españoles a las nuevas tecnologías, así como ver las diferencias que existen entre los diferentes regiones y municipios de nuestra geografía.

## 5. Metodología:

### Ciudades objeto de estudio:

Para determinar el grado de desarrollo de los ayuntamientos españoles en cuanto a la adopción de las herramientas de web 2.0 para mejorar la participación ciudadana, se tomara una muestra representativa de ciudades.

Para analizar el grado de adopción y uso de las tecnologías web 2.0 por parte de las administraciones locales se ha analizado su página web oficial, además de sus canales externos en otros sitios web. En la página web, se ha buscado para ver si disponían de una serie de factores que son indicativos del grado de adopción de la web 2.0.

La muestra que se ha tomado para este estudio ha consistido los ayuntamientos de las 30 ciudades más grandes de España, en cuanto a niveles de población actuales. Estas ciudades corresponden a 13 comunidades autónomas distintas. El reparto de los ayuntamientos analizados por comunidades es el siguiente:

En esta tabla vemos los ayuntamientos que han sido objeto de estudio y la población de cada uno. Además se puede ver el reparto de ayuntamientos analizados por comunidades autónomas. Los datos de la población de cada ciudad han sido obtenidos del instituto nacional de estadística.

Tabla 1: Ciudades objeto de estudio por comunidad autónoma.

Comunidad autónoma	Ayuntamiento	Población censada por ayto.
Andalucía (5)	Sevilla	645.817
	Málaga	483.847
	Córdoba	279.386
	Granada	246.642
	Jerez de la Frontera	171.283
Aragón (1)	Zaragoza	571.855
Asturias (1)	Gijón	256.433
	Oviedo	184.473
Baleares (1)	Palma de Mallorca	290.372
Canarias (2)	Las Palmas de Gran Canaria	360.098
	Santa Cruz de Tenerife	185.899
Cataluña (5)	Barcelona	1.752.627
	L'Hospitalet de Llobregat	295.074
	Badalona	229.78
	Sabadell	186.123
	Terrassa (Tarrasa)	155.614
Castilla y León (1)	Valladolid	320.293

<b>Galicia (2)</b>	Vigo	261.331
	A Coruña (La Coruña)	231.721
<b>Madrid (3)</b>	Madrid	3.158.818
	Móstoles	150.259
	Alcalá de Henares	137.169
<b>Murcia (2)</b>	Murcia	284.585
	Cartagena	167.936
<b>Navarra (1)</b>	Pamplona (Iruña)	177.906
<b>País Vasco (2)</b>	Bilbao	416.999
	Vitoria-Gasteiz	189.533
<b>Comunidad valenciana (3)</b>	Valencia (València)	744.748
	Alicante (Alacant)	245.963
	Elche (Elx)	164.779

#### **Factores analizados:**

Los factores o criterios, cuya presencia está directamente relacionada con el diseño y establecimiento de las herramientas de web 2.0 por parte de la administración. La presencia de estos factores sirve de indicador sobre si las administraciones promueven la participación ciudadana a través del uso de herramientas web 2.0.

Los 44 ítems analizados en total analizados se han dividido en nueve categorías. En cada categoría aparecen los ítems correspondientes al análisis del grado de implantación de un tipo de tecnología o herramienta de web 2.0 diferente.

#### **A. Herramientas de participación ciudadana en la web oficial:**

La web oficial de la administración ha sido tradicionalmente la plataforma que ha utilizado para llegar a los ciudadanos de forma electrónica. Actualmente existen cantidad de tecnologías de web 2.0. que pueden implementarse en la web oficial para mejorar la participación ciudadana. En este apartado también se han incluido ítems que pese a no ser herramientas web 2.0, sino más bien web 1.0, el uso de estas, también favorecen la participación ciudadana.

1. Dispone de web oficial
2. La web facilita un email oficial de contacto
3. La web facilita el email oficial de las autoridades municipales

4. En la web se publican noticias sobre la actividad municipal
5. Las noticias de la web admiten comentarios de los usuarios
6. Las noticias de la web pueden ser puntuadas
7. La web oficial dispone de un buscador interno (google...)
8. La web dispone de un chat abierto para resolver dudas
9. Dispone de un callejero online con mashups
10. Utiliza elementos de tagginng
11. Utiliza widgets que aportan funcionalidad
12. Publican podcast oficiales en la web.
13. Dispone de algún tipo de wiki
14. Publican periódicamente alguna revista web sobre la actualidad municipal
15. La web dispone de enlaces hacia sus canales externos en otras herramientas web
16. La web dispone de enlaces hacia páginas externas que pueden ser de interés para el ciudadano.

**B. Redes sociales:**

En este apartado, se incluye toda la información sobre la presencia de las administraciones en las principales redes sociales.

17. La administración posee canal oficial de Facebook
18. La administración tiene página oficial de Facebook
19. Los administradores del canal responden e interactúan con los usuarios
20. Disponibilidad de una red social oficial u otra red social
21. El canal se actualice menos de una vez al mes, mensualmente, semanalmente, diariamente

**C. Blogs:**

En este apartado se encuentra la información respecto a la presencia de los ayuntamientos en alguna de las principales plataformas Blog disponibles en internet.

22. Micro blogging: la administración posee una cuenta oficial de Twitter

- 23.Se responde a los usuarios desde la cuenta de Twitter
- 24Dispone de un blog oficial
- 25.Frecuencia de actualización (mensual, semanal, diaria)
- 26Dispone de tecnología RSS
- 27.Elaboran un videoblog

#### D. Administradores municipales:

En esta categoría se ha analizado la presencia de los administradores municipales en alguno de los dos principales medios de comunicación social.

- 28.Utilizan una cuenta de Facebook( u otra red social) abierta enfocada a la actividad municipal
- 29.Utilizan una cuenta de twitter abierta
- 30.Responden a los comentarios

#### E. Redifusión de contenidos con Really Simple Syndication o RSS:

Este apartado contiene un único ítem, que determina si la web oficial utiliza tecnología RSS.

- 31.La web oficial permite suscribirse mediante la tecnología RSS

#### F. Entornos para compartir recursos y compartir archivos:

En esta categoría se analizarán todas aquellas iniciativas de los ayuntamientos que sirvan para incentivar el intercambio de archivos como fotos, videos, etc. entre ciudadanos y administración.

- 32.La administración posee canal oficial de Youtube
- 33.Disponen de un archivo fotográfico abierto a la colaboración
- 34.Utiliza un grupo en Flickr
- 35.Se emiten webcast de los plenos en alguno de sus canales
- 36.Favorecen el intercambio de archivos a través de otro canal

#### G. Herramientas para a participación ciudadana:

Dentro de este apartado se encuentran todas aquellas herramientas web que puedan servir al ciudadano para interactuar directamente con las administraciones, a través de la web.

- 37.La web oficial dispone de un buzón de sugerencias online
- 38.La página web oficial dispone de un foro abierto al debate
- 39.La administración realiza encuestas online en alguno de sus canales
- 40.La web oficial ofrece contenidos sobre como el gobierno trata los asuntos en un área determinada.
- 41.Los comentarios de los usuarios reciben respuesta por parte de los administradores del sitio web
- 42.Las preguntas y sugerencias realizadas por email reciben una respuesta

#### H. Aplicaciones móviles.

- 43.Disponen de una app oficial para el móvil.

#### I. Política de privacidad

- 44.No es necesario registrarse/identificarse para acceder a los contenidos de la web ni para descargarlos

Inicialmente se incluyeron algunos ítems en el estudio, que tras un primer análisis de 8 ciudades fueron eliminados o remplazados. Los ítems inicialmente incluidos en el primer borrador del estudio fueron:

- La administración posee canal oficial de Slide Share
- La administración posee canal oficial de Doc Stoc
- La administración posee canal oficial de Linkedin

El motivo de su eliminación fue ver que ninguno de los primeros ayuntamientos analizados disponía de cuenta en estas redes. Además el otro motivo fue que existen una gran variedad de redes sociales y por tanto podía darse el caso de que no tuvieran cuenta en una de estas 3 pero si en otra distinta, no contemplada en el análisis. Por eso se replanteo el ítem, pasando a ser:

- La administración posee canal en otra red social (distinta que Facebook).

Además después de explorar las primeras webs de algunos ayuntamientos durante el análisis preliminar, se incluyeron algunos ítems que se encontraron en estas webs y en los que no se había pensado inicialmente, estos fueron los siguientes:

-Se emiten webcast de los plenos en alguno de sus canales

- No es necesario registrarse/identificarse para acceder a los contenidos de la web ni para descargarlos

Así pues la lista de ítems definitiva y con la que se realizó el análisis de las webs, fue la que hemos visto anteriormente, pero teniendo en cuenta la modificación de los ítems mencionados anteriormente.

**Período de análisis:**

El análisis de las páginas fue realizado entre el 8 y el 25 de enero de 2015.

Los factores se han puntuado de forma binaria en base a su presencia o ausencia en la web analizada, siendo 0=no aparece y 1=aparece.

En los casos donde se hace referencia a la frecuencia temporal de actualización de algún canal, la puntuación que se ha seguido es la siguiente, 0=menos de una vez al mes, 0,5=mensualmente, 0,75=semanalmente y 1=diariamente.

Tabla 2. Distribución de la puntuación por categorías.

Factores	Puntuación máxima	Ponderación
A. Herramientas de participación ciudadana en la web oficial	16	36%
B. Redes sociales	5	11%
C. Blogs	6	14%
D. Administradores municipales	3	7%
E. Redifusión de contenidos con RSS:	1	2%
F. Entornos para compartir recursos y compartir archivos:	5	11%
G. Herramientas para a participación ciudadana	6	14%
H. Aplicaciones móviles.	1	2%
I. Política de privacidad	1	2%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

El análisis de los ítems se divide en 9 categorías, en la tabla anterior se muestra la puntuación máxima que cada ayuntamiento puede obtener en dicha categoría. También se puede observar dicha tabla la importancia relativa que tiene cada categoría sobre la puntuación global.

Por tanto la puntuación máxima que puede optar cada ayuntamiento es de 44. En la tabla también se ve la importancia relativa que tiene cada categoría sobre el total, siendo la categoría que analiza la página web oficial la que tiene más importancia con diferencia. Salvo la primera que tiene un peso del 36% sobre el total, el resto se encuentran entre un 2% y un 14%.

A partir de los datos obtenidos sobre los niveles de desarrollo de la web 2.0 en las administraciones españolas, el siguiente paso debe ser analizar la relación que existe entre el desarrollo y otros factores que puedan influir en dicho nivel de desarrollo. Para ello se han elegido un grupo de factores que hemos considerado que podrían repercutir en el nivel de desarrollo del e-gobierno en un ayuntamiento.

Los factores elegidos fueron los siguientes:

Población censada: Es de esperar que exista una relación entre el número de habitantes de un municipio con la utilización de las herramientas de web 2.0 por parte de la administración, ya que existen más consumidores potenciales de dichas tecnologías, y por tanto es posible con los administradores municipales busquen satisfacer la demanda de los ciudadanos respecto a la utilización de la web 2.0.

Presupuesto: Para el análisis de este factor se han tomado los presupuestos municipales del año 2013. Es de esperar que al igual que con la población exista una relación directa entre el presupuesto y el desarrollo del e-gobierno por la administración, ya que se puede dedicar más dinero a la mejora de la web, contratar personal informático, etc.

PIB per cápita por provincia: Para este factor hemos tomado los niveles de 2008. Este factor pensamos que podría estar relacionado también con el desarrollo del e-gobierno, aunque la relación puede que no sea tan directa como con el presupuesto, sería lógico esperar que cuanto mayor sea el PIB de un municipio, mejores sean sus niveles de e-gobierno.

Acceso a internet: Para este factor hemos tomado los niveles de acceso a internet por comunidad autónoma. Este factor nos indica el porcentaje de la población que tiene disponibilidad para acceder a internet. Suponemos que cuanto mayor sea el nivel de acceso a internet, mayor será la demanda de e-gobierno que realizaran los ciudadanos a sus dirigentes.

Nivel de estudios: es de suponer que una población, cuanto más formados estén sus ciudadanos, mayor interés muestren hacia la actividad política de su municipio y sobre el trabajo de los dirigentes políticos, y exijan a sus dirigentes mayor información, especialmente a través de las nuevas tecnologías. Por tanto cuanto mayor sea la demanda de contenidos de web 2.0 mayor debería ser la oferta por parte de los administradores. Para este factor hemos tomado las proporciones de población entre 25 y 34 años con estudios superiores.

Hemos elegido los factores que podrían influir en el desarrollo del e-gobierno en un municipio, por tanto esperamos que tras el análisis podamos probar nuestra hipótesis de que los factores elegidos condicionan el nivel de desarrollo del e-gobierno en un municipio.

En la siguiente tabla se muestra para cada ayuntamiento, tanto los resultados obtenidos en el estudio, como los valores de dicho municipio respecto a los factores explicativos elegidos.

	Ayuntamiento	Puntuación final	Porcentaje	Población censada	Presupuesto 2013	PIB per cápita por provincia 2008	Acceso a internet por CCAA	Nivel de estudios*
1	Barcelona	35,50	81%	1.602.386	2.624.365.658,90	141.958.214,00	77,60	42,21
2	Gijón	32,25	73%	275.735	224.605.282,23	22.472.061,00	72,80	43,38
3	Zaragoza	31,50	72%	666.058	779.901.783,54	23.981.485,00	70,50	44,67
4	Málaga	29,25	66%	566.913	590.579.289,80	27.734.518,00	72,70	31,12
5	Pamplona (Iruña)	29,25	66%	196.166	231.723.963,19	18.144.119,00	76,00	49,35
6	Vitoria-Gasteiz	28,00	64%	242.082	383.975.637,01	10.840.959,00	77,80	53,88
7	Madrid	25,75	59%	3.165.235	4.792.671.946,17	188.444.685,00	83,10	49,63
8	Valladolid	25,75	59%	306.830	252.705.860,17	12.724.464,00	68,70	46,36
9	Bilbao	25,25	57%	346.574	490.095.397,00	32.407.677,00	77,80	55,85
10	Oviedo	24,50	56%	223.765	253.163.138,63	22.472.061,00	72,80	43,38
11	Terrassa (Tarrasa)	24,00	55%	215.517	167.074.366,96	141.958.214,00	77,60	42,21
12	Cartagena	23,25	53%	216.451	199.044.969,15	27.177.279,00	72,80	27,49
13	Sevilla	23,00	52%	696.676	824.741.472,12	34.309.138,00	72,70	36,14
14	Móstoles	22,75	52%	205.712	175.552.192,18	188.444.685,00	83,10	49,63
15	Jerez de la Frontera	22,50	51%	212.226	356.924.848,20	20.774.362,00	72,70	34,54
16	Palma de Mallorca	22,00	50%	427.973	445.106.583,54	25.967.930,00	78,40	24,55
17	Sabadell	21,50	49%	207.444	189.471.373,62	141.958.214,00	77,60	42,21
18	Alicante (Alacant)	20,00	45%	332.067	260.842.092,03	33.042.452,00	70,60	32,55
19	Santa Cruz de Tenerife	20,00	45%	205.279	333.065.389,12	19.643.287,00	72,60	33,09
20	Vigo	20,00	45%	294.997	253.650.144,32	18.505.432,00	69,60	40,67
21	Córdoba	19,75	45%	328.041	400.028.104,51	12.920.997,00	72,70	35,54
22	Alcalá de Henares	17,50	40%	200.768	187.522.251,58	188.444.685,00	83,10	49,63
23	Murcia	17,00	39%	439.712	438.560.055,63	27.177.279,00	72,80	27,49
24	Las Palmas de Gran Canaria	16,50	38%	382.283	311.283.922,00	21.074.461,00	72,60	27,41
25	L'Hospitalet de Llobregat	14,50	33%	253.518	248.452.743,92	141.958.214,00	77,60	42,21
26	Valencia (València)	14,50	33%	786.424	760.430.876,16	52.999.994,00	70,60	39,76
27	Badalona	13,75	31%	217.210	189.599.679,26	141.958.214,00	77,60	42,21
28	A Coruña (La Coruña)	11,50	26%	244.810	285.824.303,09	24.631.988,00	69,60	46,45
29	Elche (Elx)	11,00	25%	228.647	204.381.490,75	33.042.452,00	70,60	32,55
30	Granada	11,00	25%	237.540	326.172.093,18	14.716.092,00	72,70	36,54

## **6. Análisis de resultados.**

En este apartado veremos los resultados que se han obtenido durante el análisis. Los resultados se analizaran en primer lugar a nivel general. También se analizaran los ítems individualmente y las medias obtenidas.

Posteriormente se analizaran los ítems y las medias obtenidas en cada categoría por todos los ayuntamientos y por cada uno de ellos. Esto servirá para saber cuáles son las puntuaciones medias y así conocer que ayuntamientos han puntuado mejor que la media y cuales han puntuado peor.

Por otro lado se presentaran las puntuaciones obtenidas por ayuntamiento en cada categoría, también se analizaran los resultados por comunidad autónoma. Las puntuaciones servirán para clasificar a los ayuntamientos y comunidades, sabiendo cuales han sido las mejor puntuadas.

Para una mejor comprensión de los resultados se establecerán las puntuaciones de cada categoría en porcentaje para así saber cómo influyen estos resultados por categoría al resultado total. Esto nos servirá para saber la importancia relativa que cada ayuntamiento da a cada una de las categorías estudiadas y también para poder compararlos con el resto de ayuntamientos estudiados. Los resultados obtenidos han sido:

- Análisis de los resultados por ciudades
- Análisis de los resultados por ítem
- Análisis de los resultados por comunidades
- Análisis comparativo por comunidad autónoma.
- Análisis de los factores explicativos

### 6.1 Análisis de los resultados por ciudades:

A continuación se realizará un estudio de los resultados por ciudad y se comentará los aspectos más destacados.

Tabla 3: Resumen de los resultados por ayuntamiento.

	Ayuntamiento	Puntuación final	Porcentaje	Población censada	Presupuesto
1	Barcelona	35,50	81%	1.602.386	2.624.365.658,90
2	Gijón	32,25	73%	275.735	224.605.282,23
3	Zaragoza	31,50	72%	666.058	779.901.783,54
4	Málaga	29,25	66%	566.913	590.579.2889,30
5	Pamplona	29,25	66%	196.166	231.723.963,19
6	Vitoria	28,00	64%	242.082	383.975.637,01
7	Madrid	25,75	59%	3.165.235	4.792.671.946,17
8	Valladolid	25,75	59%	306.830	252.705.860,17
9	Bilbao	25,25	57%	346.574	490.095.397,00
10	Oviedo	24,50	56%	223.765	253.163.138,63
11	Terrassa	24,00	55%	215.517	167.074.366,96
12	Cartagena	23,25	53%	216.451	199.044.969,15
13	Sevilla	23,00	52%	696.676	824.741.472,12
14	Móstoles	22,75	52%	205.712	175.552.192,18
15	Jerez de la Frontera	22,50	51%	212.226	356.924.848,20
16	Palma de Mallorca	22,00	50%	427.973	445.106.583,54
17	Sabadell	21,50	49%	207.444	189.471.373,62
18	Alicante	20,00	45%	332.067	260.842.092,03
19	Santa Cruz de Tenerife	20,00	45%	205.279	333.065.389,12
20	Vigo	20,00	45%	294.997	253.650.144,32
21	Córdoba	19,75	45%	328.041	400.028.104,51
22	Alcalá de Henares	17,50	40%	200.768	187.522.251,58
23	Murcia	17,00	39%	439.712	438.560.055,63
24	Las Palmas de Gran Canaria	16,50	38%	382.283	311.283.922
25	L'Hospitalet de Llobregat	14,50	33%	253.518	248.452.743,92
26	Valencia	14,50	33%	786.424	760.430.876,16
27	Badalona	13,75	31%	217.210	189.599.679,26
28	La Coruña	11,50	26%	244.810	285.824.303,09
29	Elche	11,00	25%	228.647	204.381.490,75
30	Granada	11,00	25%	237.540	326.172.093,18

En esta tabla se observa las puntuaciones globales obtenidas por cada ayuntamiento. Es decir esta tabla nos sirve para ver una evaluación general de los ayuntamientos sobre su desarrollo en materia de webs 2.0 y participación ciudadana a través de la

web. La primera columna muestra la puntuación total obtenida en el estudio, y la segunda indica la ponderación de esa puntuación sobre la puntuación máxima.

Los ayuntamientos están ordenados por la puntuación obtenida de mayor a menor, de forma que cuanto más alto aparezcan en la tabla, mejor será labor desarrollada en la web.

La puntuación media ha sido de 21,77, lo que supone un 49% sobre el total posible. Por tanto el resultado medio es el de suspenso. Es lógico ya que como vemos, tan solo 16 ciudades obtuvieron un aprobado.

Vemos que Barcelona es la mejor situada con un 81%. Seguida de Zaragoza y Gijón, que son las únicas que superan el 70% de puntuación.

Es interesante ver que sólo 4 de las 7 están entre las 7 más pobladas de España. Por lo tanto la población no tiene por qué ser un factor explicativo del desarrollo en términos de administración y web 2.0. Ciudades grandes como Madrid (7), Sevilla (13), Bilbao (23) o Valencia (25), se encuentran en posiciones medias y bajas en la clasificación, pese a que por población estarían entre las primeras. Más adelante se intentará buscar los motivos que puedan explicar los resultados obtenidos.,

Podríamos clasificar los ayuntamientos en 2 grandes categorías, los que han obtenido más del 50% qué son 16. Y aquellos que han suspendido, los cuales son catorce ayuntamientos. Siendo la división de un 50% aproximadamente en cada grupo.

## 6.2 Análisis de los resultados por ítem:

Utilizando todos los ítems analizados durante en el estudio, podemos realizar la media de cada ítem para todos los ayuntamientos. Obtendremos un valor en porcentaje. De esto modo podremos conocer cuáles han sido los ítems mejor y peor puntuados. Además este cálculo nos ofrecerá una visión general de cuáles son los puntos que necesitan un mayor esfuerzo para ser mejorados y cuales son aquellos en los que ya se están obteniendo buenos resultados.

Tabla 4: Puntuación media por ítem:

<u>Ítem analizado</u>	<u>N</u>	<u>Puntuación media</u>
<b>Herramientas de participación ciudadana en la web oficial:</b>	<b>15,2</b>	<b>53%</b>
1. Dispone de web oficial	30	100%
2. La web facilita un email oficial de contacto	30	100%
3. La web facilita el email oficial de las autoridades municipales	23	77%
4. En la web se publican noticias sobre la actividad municipal	30	100%
5. Las noticias de la web admiten comentarios de los usuarios	6	20%
6. Las noticias de la web pueden ser puntuadas	2	7%
7. La web oficial dispone de un buscador interno	30	100%
8. La web dispone de un chat abierto para resolver dudas	5	17%
9. Dispone de un callejero online con mashups	3	10%
10. Utiliza elementos de tagginng	1	3%
11. Utiliza widgets que aportan funcionalidad	30	100%
12. Publican podcast oficiales en la web.	2	7%
13. Dispone de algún tipo de wiki	3	10%
14. Publican periódicamente alguna revista web sobre la actualidad municipal	7	23%
15. La web dispone de enlaces hacia sus canales externos en otras herramientas web	26	87%
16. Las web dispone de enlaces hacia páginas externas que pueden ser de interés para el ciudadano.	28	93%
<b>Redes sociales:</b>	<b>14,65</b>	<b>49%</b>
17. La administración posee canal oficial de Facebook	22	73%
18. La administración tiene página oficial de Facebook	21	70%
19. Los administradores del canal responden e interactúan con los usuarios	3	7%
20. Disponibilidad de una red social oficial u otra red social	5	13%
21. El canal se actualice menos de una vez al mes, mensualmente, semanalmente, diariamente	22,25	71%

Empezando por la primera categoría, haciendo referencia a la web oficial, si bien vemos que algunos puntos ya están perfectamente cubiertos por todos los ayuntamientos del estudio como son la disponibilidad de un mail de contacto, la publicación de noticias, la disponibilidad de un buscador interno. También vemos que todas han incorporado la widgets a sus webs, lo cual ayuda a hacer la web más manejable.

Si nos centramos en los puntos con la puntuación más baja y que deben ser mejorados, destaca que tan solo un 7% de los ayuntamientos admiten comentarios en las noticias que publican, lo que va en contra de la interactividad entre usuarios tan importante en la web 2.0.

Por otro lado la mayoría de las webs disponían de un callejero online, pero que no admitía mashups y por tanto están perdiendo la oportunidad que esta tecnología ofrece en términos de participación ciudadana.

Respecto al tagging la puntuación también es extremadamente baja, donde tan solo un 3% de las webs analizadas utilizaban esta herramienta.

Respecto a otras herramientas de web 2.0 como el uso de wikis o podcast vemos que en estos apartados también suspenden la mayoría de los ayuntamientos.

En líneas generales vemos que los ayuntamientos disponen de las herramientas básicas que debe poseer una web dirigida a los ciudadanos, pero muchas de las herramientas que nos ofrece la web 2.0 todavía están pendientes de ser implementadas.

Sobre el uso de redes sociales por los ayuntamientos, vemos que un gran porcentaje de estos, ya están presentes en Facebook.

Otro dato positivo es que la frecuencia de actualización es muy alta, obteniendo una puntuación del 71%, lo que nos indica que su canal no está detenido, sino que se actualiza frecuentemente con novedades,

Sin embargo tan solo un 13% disponía de otra red social aparte de su página de Facebook.

<b>Blogs:</b>	12,46	42%
22.Micro blogging: la administración posee una cuenta oficial de Twitter	20	67%
23.Se responde a los usuarios desde la cuenta de Twitter	15	50%
24Dispone de un blog oficial	9	30%
25.Frecuencia de actualización (mensual, semanal, diaria)	7,75	26%
26.Dispone de tecnología RSS	15	50%
27.Elaboran un videoblog	8	27%

Respecto a la categoría que evalúa la presencia de los ayuntamientos Blogs, destaca que casi el 70% de estas disponen de cuenta en Twitter, y la mayoría de las que tienen cuenta interactúan con los usuarios. Por tanto vemos que los ayuntamientos se encuentran bien afianzados en el uso de Twitter como plataforma para llegar a los ciudadanos.

Aunque por otro lado el uso de Blogs sigue siendo minoritario en la mayoría de municipios analizados.

Solo un 27% de los municipios elaboran algún tipo de videoblog pese a que muchos poseen canal de Youtube.

<b>Administradores municipales (alcalde):</b>	<b>5,33</b>	<b>18%</b>
28.Utilizan una cuenta de Facebook( u otra red social) abierta enfocada a la actividad municipal	6,00	20%
29.Utilizan una cuenta de twitter abierta	7,00	23%
30.Responden a los comentarios	3	10%
<b>Redifusión de contenidos con Really Simple Syndication o RSS:</b>	<b>24</b>	<b>80%</b>
31.La web oficial permite suscribirse mediante la tecnología RSS	24,00	80%
<b>Entornos para compartir recursos y compartir archivos:</b>	<b>14,4</b>	<b>48%</b>
32.La administración posee canal oficial de Youtube	21,00	70%
33.Disponen de un archivo fotográfico abierto a la colaboración	17,00	57%
34.Utiliza un grupo en Flickr	14,00	47%
35.Se emiten webcast de los plenos en alguno de sus canales	5,00	17%
36.Favorecen el intercambio de archivos a través de otro canal	15,00	50%
<b>Herramientas para a participación ciudadana</b>	<b>15</b>	<b>57%</b>
37.La web oficial dispone de un buzón de sugerencias online	28,00	93%
38.La página web oficial dispone de un foro abierto al debate	-	0%
39.La administración realiza encuestas online en alguno de sus canales	10,00	33%
40.La web oficial ofrece contenidos sobre como el gobierno trata los asuntos en un área determinada.	14,00	47%
41.Los comentarios de los usuarios reciben respuesta por parte de los administradores del sitio web	23,00	77%
42.Las preguntas y sugerencias realizadas por email reciben una respuesta	28,00	93%

<b>Aplicaciones móviles.</b>	<b>4,00</b>	<b>13%</b>
43.Disponen de una app oficial para el móvil.	4,00	13%
<b>Política de privacidad</b>	<b>30</b>	<b>100</b> <b>%</b>
44.No es necesario registrarse/identificarse para acceder a los contenidos de la web ni para descargarlos	30,00	100 <b>%</b>

Si analizamos la actividad que desarrollan los administradores municipales, especialmente el alcalde, vemos que las puntuaciones en esta categoría son muy bajas. Tan solo el 20% de los alcaldes disponían de cuenta de Facebook y el 23% de Twitter. En la mayoría de los casos estas cuentas dejaban mucho que desear ya que se utilizaban como una herramienta de propaganda política y no como un medio para interactuar con los ciudadanos ya que la mayoría no respondía a los comentarios.

Uno de los resultados más positivos del estudio es que la gran mayoría de las webs de los ayuntamientos ya utilizaban tecnología RSS para la redistribución de contenidos. Tan solo el 20% de los ayuntamientos estudiados todavía no utilizan esta tecnología.

La categoría que hace referencia al uso de entornos para compartir recursos ofrece resultados variados, por un lado el 70% de los ayuntamientos analizados disponen de canal de Youtube, además los porcentajes de utilización de Flicker o el uso de otro sistema para compartir recursos son del 50 y 47% respectivamente. Pese a no ser puntuaciones muy altas, son positivas. La peor puntuación de este apartado se la lleva la retransmisión del pleno a través de alguna plataforma online, tan solo el 17% de los ayuntamientos lo hacen.

Si analizamos las herramientas para la participación ciudadana también encontramos resultados diversos, algunos con una puntuación muy alta; por ejemplo el 93% de las webs oficiales de los ayuntamientos disponen de un buzón de sugerencias online donde los ciudadanos puedan dejar sus propuestas, etc., y también el 93% de los ayuntamientos responden a las sugerencias que los ciudadanos dejan en la web. Además también el 77% responde a los mensajes que los usuarios dejan en la web, ya sea en forma de e-mail, comentario, etc.

Los aspectos que llaman la atención negativamente son, especialmente la carencia de un foro en la web oficial donde se incentive el debate e intercambio de ideas. Es muy destacable que ni un solo ayuntamiento disponga de un foro en su web. Por otra parte vemos como en la mayoría de los casos los usuarios sí que recibían respuesta por parte de la administración a sus preguntas y sugerencias.

Otra de las categorías peor puntuadas es la que hace referencia a la disposición de una aplicación móvil oficial por parte del ayuntamiento de la ciudad. Este aspecto todavía está pendiente, siendo este otro campo con grandes posibilidades de desarrollo para mejorar la participación ciudadana.

Por último hay que comentar que el 100% de las webs estudiadas cumplían con los requisitos básicos de privacidad para los usuarios.

### 6.3 Análisis de los resultados por comunidades

En este apartado se presentan los resultados obtenidos por cada comunidad analizada, además se comentan los aspectos más destacados.

Tabla 5: Resultados por comunidad autónoma:

Comunidad autónoma	Puntuación total por comunidad		
	N (46)	%	Población
Aragón	31,5	72%	1.347.150
Navarra	29,25	66%	644.477
Cataluña	28,4	64%	7.553.650
Asturias	28,375	64%	1.068.165
País Vasco	26,6	61%	2.191.682
Castilla y León	25,75	59%	2.519.875
Madrid	22	50%	6.495.551
Baleares	22	50%	1.111.674
Andalucía	21,1	48%	8.440.300
Murcia	20,125	46%	1.472.049
Canarias	18,25	41%	2.118.679
Comunidad valenciana	17,1	39%	5.113.815
Galicia	15,75	36%	2.765.940

En la primera columna se muestra la puntuación media obtenida entre todos los ayuntamientos analizados de la comunidad correspondiente. En la segunda columna se muestra la puntuación ponderada entre el máximo posible de 44 puntos, y en la última columna vemos la población de cada comunidad.

Al igual que pasaba en el caso de los ayuntamientos, vemos como no existe una relación aparente entre el número de habitantes de una comunidad y la puntuación media obtenida en el estudio. Se puede observar como comunidades relativamente pequeñas en habitantes lideran la puntuación como es el caso de Aragón y navarra. Asturias también destaca en la cuarta posición con tan solo algo más de un millón de habitantes.

Sin embargo este resultado puede estar distorsionado ya que dichas comunidades están representadas por una sola ciudad, y por tanto la puntuación de la ciudad es la misma que la de la comunidad. Además por otra parte, también observamos como comunidades con mayor población, se encuentran en posiciones bajas de la tabla. Destaca el caso de la comunidad valenciana, siendo la cuarta comunidad de España por número de habitantes y sin embargo obtienen la segunda peor nota.

Por puntuación media, tan solo 4 comunidades suspenden; Murcia, Canarias, Comunidad Valenciana y Galicia son las peor valoradas de España.

A continuación podemos ver el detalle de la composición de las comunidades autónomas analizadas así como las medias de los resultados de cada municipio en cada una de las categorías.

Tabla 6: Puntuaciones en Andalucía:

	Sevilla		Málaga		Córdoba		Jerez de la Frontera		Granada	
	N(44)	%	N(44)	%	N(44)	%	N(44)	%	N(44)	%
<b>Web oficial</b>	10	63%	8	50%	8	50%	9	56%	7	44%
<b>Redes sociales</b>	3	60%	4	80%	2,75	55%	3	60%	0	0%
<b>Presencia en Blogs</b>	2	33%	2,25	38%	3	50%	2,5	42%	1	17%
<b>Actividad de los administradores</b>	1	33%	2	67%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Tecnología RSS</b>	0	0%	1	100 %	1	100 %	1	100 %	0	0%
<b>Entornos para compartir recursos</b>	2	40%	5	100 %	0	0%	3	60%	0	0%
<b>Herramientas para la participación ciudadana</b>	4	67%	5	83%	3	50%	3	50%	2	33%
<b>App móviles</b>	0	0%	1	100 %	1	100 %	0	0%	0	0%
<b>Privacidad</b>	1	100%	1	100 %	1	100 %	1	100 %	1	100%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>52%</b>	<b>29,25</b>	<b>66%</b>	<b>19,75</b>	<b>45%</b>	<b>22,5</b>	<b>51%</b>	<b>11</b>	<b>25%</b>
<b>Presupuesto</b>	824.741.472		450756284		400.028.104		356924848		326.172.093	

En Andalucía, el municipio con mayor puntuación Málaga, con un 66% de los puntos, además es el ayuntamiento con los mejores resultados en cada categoría salvo en dos. Sin embargo Sevilla es el ayuntamiento con el presupuesto más alto, aunque este presupuesto no repercute en el resultado final. También destaca Granada por su baja puntuación, pese a tener un presupuesto más alto que el de la mayoría de los municipios estudiados es una de las ciudades con el peor resultado de las estudiadas.

Tabla 7: Puntuaciones Comunidad Valenciana:

	Valencia (València)		Alicante (Alacant)		Elche (Elx)	
	N(44)	%	N(44)	%	N(44)	%
<b>Web oficial</b>	6	37,5%	8	50%	8	50%
<b>Redes sociales</b>	0,5	10%	3	60%	0	0%
<b>Presencia en Blogs</b>	2	33%	2	33%	0	0%
<b>Actividad de los administradores</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Tecnología RSS</b>	1	100%	1	100%	1	100%
<b>Entornos para compartir recursos</b>	0	0%	3	60%	0	0%
<b>Herramientas para la participación ciudadana</b>	3	50%	2	33%	1	17%
<b>App móviles</b>	1	100%	0	0%	0	0%
<b>Privacidad</b>	1	100%	1	100%	1	100%
<b>Total</b>	14,5	33%	20	45%	11	25%
<b>Presupuesto</b>	760.430.876,16		260.842.092,03		204.381.490,75	

Como se puede observar, los tres municipios estudiados en la Comunidad Valenciana han puntuado por debajo de la media del estudio. En esta comunidad, la capital continúa sin ser la mejor puntuada. Como sucedía en la comunidad de Madrid, el orden de las puntuaciones tampoco corresponde a los presupuestos.

Tabla 8: Puntuaciones Región de Murcia:

	Murcia		Cartagena	Cartagena
	N(44)	%	N(44)	%
<b>Web oficial</b>	8	50%	9	56%
<b>Redes sociales</b>	3	60%	3	60%
<b>Presencia en Blogs</b>	1	17%	2,25	38%
<b>Actividad de los administradores</b>	0	0%	0	0%
<b>Tecnología RSS</b>	0	0%	1	100%
<b>Entornos para compartir recursos</b>	1	20%	4	80%
<b>Herramientas para la participación ciudadana</b>	3	50%	3	50%
<b>App móviles</b>	0	0%	0	0%
<b>Privacidad</b>	1	100%	1	100%
<b>Total</b>	17	39%	23,25	53,00%
<b>Presupuesto</b>	438.560.055,63		199044969,15	

Como vemos, en esta comunidad no es la capital la que mejor calificación ha obtenido, pese a que tiene un presupuesto mucho más alto. Cartagena ha obtenido una puntuación de 6,25 superiores. Además ha sido mejor en todas las categorías analizadas en el estudio.

Tabla 9: Puntuaciones en la comunidad de Madrid:

	Móstoles		Alcalá de Henares		Madrid	Madrid
	N(44)	%	N(44)	%	N(44)	%
<b>Web oficial</b>	9	56%	8	50%	9	56%
<b>Redes sociales</b>	3	60%	1,25	25%	5	100%
<b>Presencia en Blogs</b>	1,75	29%	1,25	21%	4,75	79%
<b>Actividad de los administradores</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Tecnología RSS</b>	1	100%	0	0%	1	100%
<b>Entornos para compartir recursos</b>	4	80%	3	60%	2	40%
<b>Herramientas para la participación ciudadana</b>	3	50%	3	50%	3	50%
<b>App móviles</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Privacidad</b>	1	100%	1	100%	1	100%
<b>Total</b>	22,75	52%	17,5	40%	25,75	59%
<b>Presupuesto</b>	175.552.192,18		187.522.252		4792671946,17	

Observamos como la capital en este caso sí que es la mejor puntuada, seguida por Móstoles y Alcalá de Henares en la última posición con el 40%. En este caso si que es la ciudad con el presupuesto más alto la mejor puntuada, aunque esto no se cumple para el segundo ni el tercero.

Tabla 10: Puntuaciones Asturias:

	Oviedo		Gijón	
	N(44)	%	N(44)	%
<b>Web oficial</b>	9	56%	12	75%
<b>Redes sociales</b>	3	60%	3	60%
<b>Presencia en Blogs</b>	3,5	58%	4,25	71%
<b>Actividad de los administradores</b>	2	67%	0	0%
<b>Tecnología RSS</b>	1	100%	1	100%
<b>Entornos para compartir recursos</b>	3	60%	5	100%
<b>Herramientas para la participación ciudadana</b>	2	33%	5	83%
<b>App móviles</b>	0	0%	1	100%
<b>Privacidad</b>	1	100%	1	100%
<b>Total</b>	<b>24,5</b>	<b>56%</b>	<b>32,25</b>	<b>73%</b>
<b>Presupuesto</b>	253.163.138,63		224.605.282,23	

Como vemos, ambos municipios han obtenido una puntuación superior a la media.

Siendo Gijón la que mejores resultados ha obtenido en todas las categorías analizadas en el estudio, excepto en la que se refiere a la actividad de los administradores municipales en las redes sociales, dónde ha obtenido un 0 frente al 67% de Oviedo. En este caso tampoco existe una relación entre presupuesto y resultado ya que la que tiene la mejor puntuación de las dos es la que tiene el menor presupuesto.

Tabla 11: Puntuaciones Aragón y Navarra:

	Pamplona (Iruña)		Zaragoza	
	N(44)	%	N(44)	%
<b>Web oficial</b>	8	50%	11	69%
<b>Redes sociales</b>	3	60%	4	80%
<b>Presencia en Blogs</b>	4,25	71%	4,5	75%
<b>Actividad de los administradores</b>	2	67%	2	67%
<b>Tecnología RSS</b>	1	100%	1	100%
<b>Entornos para compartir recursos</b>	5	100%	3	60%
<b>Herramientas para la participación ciudadana</b>	5	83%	5	83%
<b>App móviles</b>	0	0%	0	0%
<b>Privacidad</b>	1	100%	1	100%
<b>Total</b>	<b>29,25</b>	<b>66%</b>	<b>31,5</b>	<b>72%</b>
<b>Presupuesto</b>	231.723.963,19		779.901.783,54	

Analizamos Pamplona y Zaragoza juntas para poder compararlas con otro municipio ya que ambas son las únicas ciudades de su correspondiente comunidad autónoma analizadas en el estudio. En este caso Zaragoza es la que mejor resultado obtiene con un 72%, aunque Pamplona también obtuvo una calificación muy positiva.

Tabla 12: Puntuaciones Cataluña:

	Barcelona		L'Hospitalet de Llobregat		Sabadell		Badalona		Terrassa (Tarrasa)	
	N(44)	%	N(44)	%	N(44)	%	N(44)	%	N(44)	%
<b>Web oficial</b>	11	69%	7	44%	8	50%	8	50%	9	56%
<b>Redes sociales</b>	5	100%	1,5	30%	2,25	45%	0	0%	2,75	55%
<b>Presencia en Blogs</b>	5,5	92%	0	0%	3,25	54%	1,75	29%	3,25	54%
<b>Actividad de los admin.</b>	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Tecnología RSS</b>	1	100%	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
<b>Entornos para compartir recursos</b>	4	80%	0	0%	4	80%	0	0%	2	40%
<b>Herramientas para la particip. ciudadana</b>	5	83%	4	67%	3	50%	3	50%	5	83%
<b>App móviles</b>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Privacidad</b>	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%
<b>Total</b>	<b>35,5</b>	<b>81%</b>	<b>14,5</b>	<b>33%</b>	<b>21,5</b>	<b>49%</b>	<b>13,75</b>	<b>31%</b>	<b>24</b>	<b>55%</b>
<b>Presupuesto</b>	2.624.365.658		248.452.743		189.471.373		189.599.679		167.074.366	

Para la comunidad autónoma catalana vemos como claramente la capital obtiene una puntuación mucho mayor que el resto. Esto se debe en parte a que Barcelona ha sido la mejor puntuada de España. Por otro lado su presupuesto también es mucho mayor que el del resto de municipios analizados en su comunidad.

La peor puntuada ha sido Sabadell, sin embargo su presupuesto es el segundo más alto, sólo superado por Barcelona. Por tanto como observamos el orden no obedece al presupuesto asignado a cada ayuntamiento.

#### 6.4 Análisis comparativo por Comunidad Autónoma.

Tabla 13: Puntuaciones por comunidad autónoma.

Comunidad autónoma	Puntuación media	Porcentaje	PIB per Cápita	Acceso a internet
Andalucía	21,1	48%	17.587 €	71,2
Aragón	31,5	72%	25.920 €	76,1
Asturias	28,4	64%	21.976 €	74
Baleares	22,0	50%	24.585 €	81,1
Canarias	18,3	41%	19.806 €	75,4
Cataluña	21,9	50%	27.430 €	80,5
Castilla y León	25,8	59%	23.146 €	74,9
Galicia	15,8	36%	21.112 €	69,3
Madrid	22,0	50%	29.731 €	84,2
Murcia	20,1	46%	19.144 €	73
Navarra	29,3	66%	30.068 €	76,5
País Vasco	26,6	61%	31.288 €	81
Comunidad valenciana	17,1	39%	20.583 €	74,2
<b>Media nacional</b>	<b>23,1</b>	<b>52%</b>	<b>23.271 €</b>	<b>76,2</b>

En esta tabla se resumen las puntuaciones obtenidas por comunidad, además se introducen las variables de PIB per cápita y acceso a, para así tratar de analizar si existe alguna relación entre ellas y la puntuación obtenida en el estudio.

Para medir el acceso a internet de la población, se ha contabilizado la población total que ha accedido a internet al menos una vez por semana durante los últimos tres meses, y se ha dividido entre la población de la comunidad para expresarlo en términos relativos.

Vemos como la comunidad con el menor acceso internet, también es la comunidad con la peor puntuación de todas las analizadas. Aunque Baleares que es una de las que mayor acceso a internet tiene, tan solo obtuvo un 50% en el estudio. Y en una situación idéntica se encuentra Cataluña. La comunidad de Madrid también se encuentra en una situación muy parecida con el 50% de puntuación y el nivel de acceso a internet más alto de España. Parece por tanto que el nivel de acceso a internet no es un factor que explique directamente el desarrollo en cuanto a la web 2.0 por parte de la administración municipal.

Respecto al PIB per capita sí que parece haber una relación, ya que si ordenamos las comunidades autónomas en función de la renta por habitante, vemos como las cinco con la menor renta son las cinco comunidades con la peor puntuación media del estudio, todas ellas por debajo del 50%. El resto, salvo Madrid y las Islas Baleares,

obtienen un 60% o más de puntuación. Por tanto podemos decir que existe una ordenación en función del PIB per cápita.

### 6.5 Análisis de factores explicativos: correlaciones

En la siguiente tabla se presentan las puntuaciones obtenidas en el estudio de cada municipio, así como los valores que posee cada municipio en los factores explicativos que hemos seleccionado.

Tabla 14: Factores explicativos por municipio.

	Ayuntamiento	Puntuación final	Porcentaje	Población censada	Presupuesto 2013	PIB per cápita por provincia 2008	Acceso a internet por CCAA	Nivel de estudios*
1	Barcelona	35,50	81%	1.602.386	2.624.365.658,90	141.958.214,00	77,60	42,21
2	Gijón	32,25	73%	275.735	224.605.282,23	22.472.061,00	72,80	43,38
3	Zaragoza	31,50	72%	666.058	779.901.783,54	23.981.485,00	70,50	44,67
4	Málaga	29,25	66%	566.913	590.579.289,80	27.734.518,00	72,70	31,12
5	Pamplona (Iruña)	29,25	66%	196.166	231.723.963,19	18.144.119,00	76,00	49,35
6	Vitoria-Gasteiz	28,00	64%	242.082	383.975.637,01	10.840.959,00	77,80	53,88
7	Madrid	25,75	59%	3.165.235	4.792.671.946,17	188.444.685,00	83,10	49,63
8	Valladolid	25,75	59%	306.830	252.705.860,17	12.724.464,00	68,70	46,36
9	Bilbao	25,25	57%	346.574	490.095.397,00	32.407.677,00	77,80	55,85
10	Oviedo	24,50	56%	223.765	253.163.138,63	22.472.061,00	72,80	43,38
11	Terrassa (Tarrasa)	24,00	55%	215.517	167.074.366,96	141.958.214,00	77,60	42,21
12	Cartagena	23,25	53%	216.451	199.044.969,15	27.177.279,00	72,80	27,49
13	Sevilla	23,00	52%	696.676	824.741.472,12	34.309.138,00	72,70	36,14
14	Móstoles	22,75	52%	205.712	175.552.192,18	188.444.685,00	83,10	49,63
15	Jerez de la Frontera	22,50	51%	212.226	356.924.848,20	20.774.362,00	72,70	34,54
16	Palma de Mallorca	22,00	50%	427.973	445.106.583,54	25.967.930,00	78,40	24,55
17	Sabadell	21,50	49%	207.444	189.471.373,62	141.958.214,00	77,60	42,21
18	Alicante (Alacant)	20,00	45%	332.067	260.842.092,03	33.042.452,00	70,60	32,55
19	Santa Cruz de Tenerife	20,00	45%	205.279	333.065.389,12	19.643.287,00	72,60	33,09
20	Vigo	20,00	45%	294.997	253.650.144,32	18.505.432,00	69,60	40,67
21	Córdoba	19,75	45%	328.041	400.028.104,51	12.920.997,00	72,70	35,54
22	Alcalá de Henares	17,50	40%	200.768	187.522.251,58	188.444.685,00	83,10	49,63
23	Murcia	17,00	39%	439.712	438.560.055,63	27.177.279,00	72,80	27,49
24	Las Palmas de Gran Canaria	16,50	38%	382.283	311.283.922,00	21.074.461,00	72,60	27,41
25	L'Hospitalet de Llobregat	14,50	33%	253.518	248.452.743,92	141.958.214,00	77,60	42,21
26	Valencia (València)	14,50	33%	786.424	760.430.876,16	52.999.994,00	70,60	39,76
27	Badalona	13,75	31%	217.210	189.599.679,26	141.958.214,00	77,60	42,21
28	A Coruña (La Coruña)	11,50	26%	244.810	285.824.303,09	24.631.988,00	69,60	46,45
29	Elche (Elx)	11,00	25%	228.647	204.381.490,75	33.042.452,00	70,60	32,55
30	Granada	11,00	25%	237.540	326.172.093,18	14.716.092,00	72,70	36,54

Tabla 15: Resultados del análisis de las correlaciones.

		Poblacion	Ppto2013	PIB	Internet	Estudios
Uso de Redes sociales	Correlación de Pearson	,299	,322*	-,012	,168	,292
	Sig. (bilateral)	,109	<b>,083</b>	,948	,375	,118
	N	30	30	30	30	30

\*\*\*Significativo al 1%, \*\* signif al 5% o al \*10%

En primer paso del análisis es buscar si existen correlaciones; es decir identificar si existe relación entre dos variables. Lo que buscamos una relación entre la variable dependiente en este caso el nivel de desarrollo del e-gobierno con alguna de las variables independientes es decir los factores seleccionados para el análisis.

Introducimos los datos obtenidos en el programa estadístico SPSS que buscara correlaciones.

Tras analizar los datos, no se han encontrado correlaciones significativas entre el nivel de desarrollo con ninguno de los factores explicativos. Es decir según el análisis no existe relación significativa entre el nivel de desarrollo del e-gobierno y el resto de factores que habíamos seleccionado.

Sin embargo sí que hemos encontrado una correlación significativa al 10% entre el presupuesto del ayuntamiento para el año 2013 con su nivel de uso de las redes sociales. Este resultado indica un nivel de correlación muy bajo entre dichos factores.

Estos resultados contradicen lo que habíamos previsto en un principio, ya que esperábamos que existiera correlación al menos entre alguno de los factores.

Esta diferencia con nuestras expectativas se puede deber a varios motivos, el principal podría ser que pese a que se han estudiado 30 ayuntamientos diferentes no existían grandes diferencias entre ellos, es decir la mayoría se encontraban en intervalos de población parecidos, y lo mismo ocurría para el resto de los factores analizados. En definitiva se trata de municipios similares entre sí. Por tanto pensamos que si se hubieran seleccionado ayuntamientos para la muestra más dispares en cuanto a tamaño, incluyendo en la muestra ayuntamientos pequeños, probablemente si que se hubiera encontrado una correlación.

El siguiente paso del análisis, tras analizar las correlaciones, hubiera sido analizar las regresiones dependientes, sin embargo esto sólo tiene sentido realizarlo en los factores para los que hemos encontrado una correlación significativa, y por tanto para nuestro estudio no tiene sentido realizarlo.

Podemos concluir que no según el análisis realizado no hemos encontrado ninguna relación entre el nivel de desarrollo del e-gobierno de los municipios españoles analizados con ninguna de las variables seleccionadas.

## 7. Conclusiones:

El objetivo del presente trabajo era determinar el grado de uso y desarrollo, que los ayuntamientos españoles ejercen de las aplicaciones y herramientas web 2.0 para mejorar la participación ciudadana, acercando la toma de decisiones a los ciudadanos.

Para ello han analizado sus webs oficiales y las otras plataformas online que utilizan los ayuntamientos en la red. También se han estudiado algunas iniciativas concretas en términos de web 2.0 llevadas a cabo que pudieran suponer mejoras significativas en la participación ciudadana. Todo ello para comprobar en qué medida los ayuntamientos españoles están fomentando la participación ciudadana a través del uso de las nuevas tecnologías en la actualidad.

Un descubrimiento interesante fue ver como el tamaño de las ciudades frecuentemente, no está directamente relacionado con su nivel de desarrollo en términos de web 2.0, con claros ejemplos como Madrid, Sevilla, Málaga, Valencia o Bilbao en posiciones en la mitad de la tabla y por otro lado ciudades más pequeñas que obtuvieron puntuaciones muy altas en el estudio como: Pamplona o Gijón.

Como se ha podido comprobar a lo largo del estudio, ha habido resultados muy dispares en los diferentes ayuntamientos y comunidades autónomas. En general podemos decir que si bien hay algunos elementos de la web 2.0 bien arraigados por parte de los ayuntamientos como son; el uso de la tecnología RSS y la presencia de la administración en las principales redes sociales.

Sin embargo otros muchos de gran relevancia parecen que están más olvidados y quedan pendientes en la mayoría de los casos como por ejemplo: la actividad de los políticos municipales en la web, o en la utilización de blogs y otras herramientas web no están suficientemente desarrolladas y por tanto todavía ofrecen importantes oportunidades para mejorar.

En general el uso que han hecho los ayuntamientos de las tecnologías de web 2.0 no es del todo positivo, como observamos el resultado medio obtenido fue de suspenso con un 49%. Aunque las administraciones van por el buen camino todavía les queda mucho por recorrer, ya que en algunos casos pese a disponer de las herramientas necesarias, da la sensación de que no terminan de explotar todas las posibilidades que las nuevas tecnologías les ofrecen. Todavía no existe una comunicación “real” entre administradores y ciudadanos. No hemos llegado a ese flujo de opiniones e ideas del que se caracterizaría el egobierno.

También se ha podido observar en el apartado de comparativa por comunidades autónomas, como el presupuesto de cada ayuntamiento parece no tener una influencia directa en el grado de desarrollo de la web 2.0. Al igual que sucedía con la población del municipio, el presupuesto tampoco ofrece una explicación del grado de desarrollo ya que obtenemos resultados contrapuestos con ciudades de bajo presupuesto obteniendo buenos resultados, como el caso de Gijón. Y también ciudades donde sucedía lo contrario, como Valencia que tienen un presupuesto muy importante pero no se refleja en los resultados obtenidos.

En definitiva hemos visto ejemplos muy buenos de hacia donde tienen que evolucionar el uso de la web 2.0 por parte de las administraciones públicas. Es importante que los administradores sean conscientes de la relevancia del uso de las nuevas tecnologías y entiendan los grandes beneficios que su uso puede aportar a la política municipal y no lo vean solo como un trámite que tienen que cumplir.

Es necesario un cambio cultural que potencie la transparencia y la participación ciudadana para conseguir unas políticas hechas por y para los ciudadanos y así conseguir definitivamente aprovechar las ventajas de las nuevas formas de gobierno que permiten las tecnologías de la información.

Por ultimo también es necesario concienciar a los ciudadanos de su papel en los nuevos modelos de e-gobierno, donde ellos tienen que adoptar un rol mucho más activo y participativo. Enseñarles que es fundamental que se involucren para que el e-gobierno pueda triunfar en nuestra sociedad.

## **8. Bibliografía:**

John C. Bertot, Paul T. Jaeger, Justin M. Grimes (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies, *Government Information Quarterly* 27, 264–271.

Diputación foral de Guipúzcoa (2010). Utilización de las herramientas web 2.0 en la administración foral de Guipúzcoa.

Kathleen McNut (2014). Public engagement in the Web 2.0 era: Social collaborative technologies in a public sector context, *CANADIAN PUBLIC ADMINISTRATION*, VOLUME 57, NO. 1 (MARCH/MARS 2014), PP. 49–70

Naci Karkin, (2013), Herramientas Web 2.0 para la participación pública a través de los sitios de Internet del gobierno, *Gobierno electrónico* PP. 307-331

Royo, S., Yetano, A., & Acerete, B. (2014). E-Participation and Environmental Protection: Are Local Governments Really Committed? *Public Administration Review*, 74 (1), 87-98.

John C. Bertot, Paul T. Jaeger, Justin M. Grimes. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies. *Government Information Quarterly* 27 (2010) 264–271

Soon Ae Chun, Stuart Shulman, Rodrigo Sandoval, Eduard Hovy, (2010) *Government 2.0: Making Connections between Citizens, Data and Government*. Information Polity, Roza Mira, Volume 15, Issue 1&2, Saint Petersburg, p.1–9 (2010)

Enrique Bonsón , Lourdes Torres b, Sonia Royo, Francisco Flores. (2012). Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities. *Government Information Quarterly* 29 (2012) 123–132

Ayuntamiento de Barcelona (2014). <http://www.sostenibilitatbcn.cat/index.php/castella>

Ayuntamiento de Gijón (2014). [www.gijon.es/](http://www.gijon.es/)

Ayuntamiento de Zaragoza (2014). <https://www.zaragoza.es>

Ayuntamiento de Málaga (2014). [www.malaga.eu](http://www.malaga.eu)

Ayuntamiento de Pamplona (2014). <http://www.pamplona.es/>

Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz (2014). [www.vitoria-gasteiz.org](http://www.vitoria-gasteiz.org)

Ayuntamiento de Madrid (2014). [www.madrid.es/](http://www.madrid.es/)

Ayuntamiento de Valladolid (2014). <https://www.valladolid.es/>

Ayuntamiento de Bilbao (2014). <https://www.bilbao.net>.

Ayuntamiento de Oviedo (2014). [www.oviedo.es/](http://www.oviedo.es)

Ayuntamiento de Terrassa (Tarrasa) (2014). [www.terrassa.cat](http://www.terrassa.cat)

Ayuntamiento de Cartagena (2014). [www.cartagena.es/](http://www.cartagena.es/)

Ayuntamiento de Sevilla (2014). [www.sevilla.org/](http://www.sevilla.org/)

Ayuntamiento de Móstoles (2014). [www.mostoles.es/](http://www.mostoles.es/)

Ayuntamiento de Jerez de la Frontera (2014). [www.jerez.es/](http://www.jerez.es/)

Ayuntamiento de Palma de Mallorca (2014). [www.palmademallorca.es](http://www.palmademallorca.es)

Ayuntamiento de Sabadell (2014). [www.sabadell.cat/es/](http://www.sabadell.cat/es/)

Ayuntamiento de Alicante (Alacant) (2014). [www.alicante.es/](http://www.alicante.es/)

Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife (2014). [www.santacruzdetenerife.es/inicio/?L=0](http://www.santacruzdetenerife.es/inicio/?L=0)

Ayuntamiento de Vigo (2014). <http://hoxe.vigo.org/?lang=cas>

Ayuntamiento de Córdoba (2014). [www.cordoba.es/](http://www.cordoba.es/)

Ayuntamiento de Alcalá de henares (2014). [www.ayto-alcaladehenares.es/](http://www.ayto-alcaladehenares.es/)

Ayuntamiento de Murcia (2014). [www.murcia.es/](http://www.murcia.es/)

Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria (2014). [www.laspalmasgc.es/](http://www.laspalmasgc.es/)

Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat (2014). [www.l-h.es](http://www.l-h.es)

Ayuntamiento de Valencia (2014). <https://www.valencia.es/>

Ayuntamiento de Badalona (2014). <http://badalona.cat/portalWeb>

Ayuntamiento de A Coruña (2014). [www.coruna.es/](http://www.coruna.es/)

Ayuntamiento de Elche (2014). [www.elche.es/](http://www.elche.es/)

<http://www.rendiciondecuentas.es/es/index.html>