

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DESARROLLO EN INTERNET DE LOS MUNICIPIOS ESPAÑOLES MÁS POBLADOS

*Celia Chaín Navarro**

*Purificación Tomás Carrión***

Departamento de Información y Documentación. Universidad de Murcia.

* chain@um.es

** purtomas@um.es

INTRODUCCIÓN

La utilización de Internet por parte de las Administraciones Públicas conlleva la aparición de conceptos como *e-gobierno*, *e-democracia* o *e-administración*. Ello supone que el ciudadano puede acceder (al menos potencialmente) a los servicios públicos desde otra perspectiva absolutamente nueva y diferente, y que tiene disponible las 24 horas durante todos los días del año los datos, información y servicios a los que antes sólo podía acceder en horario restringido, y en los periodos establecidos.

Un informe reciente, encargado por la Unión Europea, titulado *Top the Web*¹ analiza, entre otros muchos factores, los problemas que los ciudadanos y las empresas se encuentran en el uso habitual de los sistemas de información web de la Administración Pública (Tabla 1), y detecta claramente problemas de método a la hora de exponer los contenidos y en el acceso a ellos.

| Problemas e inconvenientes detectados | Ciudadanos | Empresarios |
|--|------------|-------------|
| Dificultad para encontrar el servicio | 17% | 20% |
| Dificultad de uso | 13% | 13% |
| Lentitud en la respuesta | 12% | 9% |
| Dificultad para encontrar el portal | 12% | 18% |
| Dificultad para entender las explicaciones ofrecidas | 7% | 7% |

Tabla 1. Problemas e inconvenientes señalados por más de 28.000 ciudadanos y empresarios europeos en el uso de los sistemas webs de las Administraciones Públicas Comunitarias. Fuente: Unión Europea. *Top the Web: Survey and Usage of Public e-Services*².

Para ganar en rapidez, eficiencia, efectividad y niveles de satisfacción de los usuarios, sería conveniente aplicar parte del conocimiento tácito y explícito generado en la empresa privada para transferirlo a la Administración Pública. Si bien está clara la necesidad de proporcionar servicios y de intentar hacerlo de forma óptima, algunos analistas del *e-gobierno*, hacen hincapié en una faceta que aparentemente ahora no nos afecta, pero que es igual de importante: la participación ciudadana a través de Internet. Clift³, por ejemplo, mantiene que es deseable que la Administración intente o trate a los ciudadanos como si fueran clientes, en el sentido de optimizar funciones y servicios, pero es que el hecho de ser considerados como tales no supone que la Administración olvide que igualmente so-

¹ Unión Europea. *Top the Web: Survey and Usage of Public e-Services* [en línea]. 2003 [fecha de acceso 12 noviembre 2004]. Disponible en el documento web: <http://www.topoftheweb.net/docs/Final_report_2003_quality_and_usage.pdf>.

² Ibidem.

³ CLIFT, S. Saving Democracy from the Information Age. *CIO Government Magazine* [en línea]. 2004 [fecha de acceso 22 noviembre 2004]. Disponible en el documento web: <<http://www.publicus.net/articles/savingdemocracy.html>>.

mos ciudadanos, y que la democracia evidentemente se basa en el traspaso de poderes a los representantes públicos. Dicho de otra manera, el cambio no debe ir exclusivamente dirigido a proporcionar servicios, sino a facilitar, también a través de los nuevos medios, la participación ciudadana en las decisiones políticas.

De las tres divisiones de la Administración Pública Española (nacional, autonómica y local), es esta última la que está más cercana al ciudadano, la que puede medir mucho más clara y rápidamente las necesidades, problemas, quejas, sugerencias y nivel de satisfacción de sus usuarios. Es por lo tanto, un barómetro insustituible de las inquietudes sobre la Administración y de la actitud de ésta para con sus ciudadanos. En la actualidad está formada por los Ayuntamientos, que según el Censo del año 2001 son en España 8.095.

En el año 1999, once municipios firmaron en Helsinki la declaración de principios titulada "Alcaldes del mundo a favor de un diálogo global de las ciudades en torno a la Sociedad de la Información"⁴. El denominado "manual de alcaldes" de Helsinki fija el objetivo de las autoridades municipales en "mejorar la calidad de vida y del trabajo de los ciudadanos, las oportunidades de empleo, la calidad y rentabilidad de procesos y servicios, el ejercicio del gobierno y de la democracia a todos los niveles, y las perspectivas de la economía social y de desarrollo sostenible". Estos puntos fueron claves para el establecimiento del proyecto de norma UNE sobre "Gestión de iniciativas de desarrollo de la Sociedad de la Información en el ámbito municipal".

OBJETIVOS

1. El objetivo básico del estudio es analizar la evolución de los Web de los diez Ayuntamientos españoles con mayor población.

Los objetivos específicos son:

2. Corroborar la aplicabilidad de la metodología propuesta por Chain⁵.
3. Determinar el estado actual de evolución hacia el *e-gobierno* en estos Ayuntamientos.

METODOLOGÍA

Durante los últimos cuatro meses del año 2004 se han analizado los contenidos de los diez Ayuntamientos más importantes de España si tenemos en cuenta su población, que en orden decreciente son: Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Zaragoza, Málaga, Bilbao, Murcia, Las Palmas de Gran Canaria, y Palma de Mallorca. Pertenecen a nueve Comunidades Autónomas y, según la actualización de 2004 del censo del Instituto Nacional de Estadística, tienen entre más 3,5 millones de habitantes la primera, y algo más de 378.000 la última (tabla 2). Lo que representa un intervalo de población muy alto.

⁴ Alcaldes del mundo a favor de un diálogo global de las ciudades en torno a la Sociedad de la Información [en línea]. Helsinki, 1999 [fecha de acceso 11 noviembre 2004]. Disponible en el documento web: <<http://www.ist99.fi/programme/cities.html>>.

⁵ CHAIN NAVARRO, C. Propuesta de un modelo de análisis de contenido de los sistemas web de la Administración Local española. Revista Española de Documentación Científica, 2005 (en prensa).

| Ayuntamiento de | Nº de habitantes |
|----------------------------|------------------|
| Madrid | 3.603.420 |
| Barcelona | 1.885.807 |
| Valencia | 907.518 |
| Sevilla | 853.631 |
| Zaragoza | 683.204 |
| Málaga | 609.765 |
| Bilbao | 447.475 |
| Murcia | 428.081 |
| Las Palmas de Gran Canaria | 405.701 |
| Palma de Mallorca | 378.769 |

Tabla 2. Población de las ciudades analizadas según actualización de 2004 del último censo (2001).

CUESTIONARIO UTILIZADO

El modelo utilizado para la evaluación de los contenidos pretende presentar un espectro amplio, integrado y a dos niveles para analizar los datos, información y servicios de los sistemas webs utilizados por las Administraciones Públicas Locales⁶. Por una parte, analiza los contenidos y, por otra, sirve para medir el nivel de evolución del *e-gobierno* según la etapa en que la Administración se encuentre.

Ofrece, como todos los análisis de sistemas dinámicos, el inconveniente de que es como una foto fija de un momento de la evolución, y que en un sólo día puede variar en el mismo momento en el que los sistemas webs varían. Sin embargo, el hecho de que se establezcan modelos puede ser el primer paso para la normalización y la mejora de esos sistemas.

El concepto de *e-gobierno* puede identificarse con la evolución del uso de los sistemas de información webs por parte de dichas Administraciones. Así, en la utilización de la red Internet podemos establecer tres niveles de uso por parte de éstas en cuanto su consideración como sistema de información web.

Si establecemos niveles según la utilización de las posibilidades de los sistemas webs por parte de la Administración Local, se generan tres fases (tabla 3, primera columna de la izquierda). La primera consiste en la inclusión de datos e información necesarios para la vida cotidiana de los ciudadanos; la segunda, más avanzada, en el que se prestan los servicios de administración a distancia vía Internet, que coincide con la denominada *e-administración*; y la tercera y última, que describe la fase más evolucionada, la de la *e-participación*, en la que la Red se utiliza no sólo para informar o facilitar la realización de

⁶ *Ibidem*.

trámites sino que, gracias a su uso generalizado, se abre una nueva vía de participación ciudadana (por ejemplo, el voto por Internet).

Para el análisis de estas tres grandes fases podemos establecer dos niveles de desagregación, es decir, ir desgranando esos grandes apartados en *items* más pequeños que faciliten la evaluación práctica de los sistemas webs puestos ya en marcha. Así, en un segundo nivel de análisis (tabla 3, segunda columna), la fase de "e-información" la podemos dividir en diversos puntos, tales como: datos de interés sobre el municipio, cultura, deportes, transportes, urbanismo, servicios sociales, formación, empleo, emergencias, medios de comunicación, información específica para las empresas, etc. En el tercer y último nivel de desagregación cada uno de esos apartados se convierte en *items* evaluables. Así, por ejemplo, el apartado sobre cultura y patrimonio analiza si los sistemas webs puestos en marcha incluyen una agenda sobre eventos culturales, instalaciones, horarios de museos, bibliotecas, archivos, salas de exposición, monumentos, etc.

| | | | Etapas de evolución hacia el e-gobierno | | | | |
|---|--|------------------------------------|---|----|----|----|----|
| Análisis de contenidos | | Fases de desagregación | 1ª | 2ª | 3ª | 4ª | 5ª |
| 1er nivel análisis. A. Máxima | 2º nivel de análisis. Agregación media | 3er. nivel análisis. Agr mínima | | | | | |
| Fase 1. Datos e información necesarios para la vida cotidiana (<i>e-información</i>). | <ul style="list-style-type: none"> - Inf. general sobre el municipio. - Inf. de interés para tramitaciones. - Guarderías municipales. - Deportes. - Cultura. - Servicios sociales. - Transportes. - Urbanística. - Estadística. - Inf. comercial. - Empleo. - Impuestos municipales. - Ayudas sociales. - Emergencias. - Bibliotecas y archivos. - Reclamaciones. - Medios de comunicación. - ONG's. - Empresas. - Sanidad. - Educación no municipal. | <i>items</i> | | | | | |
| Fase 2. Administración a distancia (<i>e-administración</i>). | <ul style="list-style-type: none"> - Direcciones y organigrama. - <i>e-direcciones</i>. - Listados funcionarios y servicios. - Horario de atención al público. - Guía de trámites administrativos. - Información sobre cómo hacer un trámite. - Ordenanzas municipales. - Presupuestos. | <i>items</i> | | | | | |
| Fase 3. Participación ciudadana (<i>e-participación</i>). | <ul style="list-style-type: none"> - Documentos. - Transmisiones. - Notas de prensa. - Presupuestos municipales. - Agenda de actividades. - Ruedas de prensa y reuniones. | <i>items</i> | | | | | |

Tabla 3. Estructura del modelo propuesto.

Establecidos los grados de utilización que la Administración hace de las posibilidades que ofrecen los sistemas webs, podemos ahora analizar el nivel de servicio y disponibilidad de esa información ofrecida. Para ello hacemos uso de las fases propuestas en el artículo anteriormente citado de Chaín (2005). Así, la primera consiste en la simple inclusión de información sobre diferentes aspectos en la web pública. La segunda, en la que se establece una relación unidireccional, en la que la Administración Pública ofrece información en la web y, a petición del ciudadano, se pueden “bajar” folletos, trípticos y ficheros con datos e información. La tercera fase, en la que se puede decir que se establece una comunicación bidireccional entre ambas partes, administrados y Administración Pública vía web. En ella se pueden rellenar los formularios y enviarlos, apuntar o hacer reservas electrónicamente por parte de los ciudadanos a celebraciones deportivas, musicales, formativas, culturales, etc. La cuarta fase llega cuando se permite la realización de trámites completos, incluido el pago de tasas. La quinta y última fase es la que supone la integración de todas las administraciones para permitir al ciudadano que, desde una sola web, pueda realizar servicios que dependan de otras administraciones.

Establecidos los dos niveles de análisis, se genera una tabla de entrada única, pero que permite un doble análisis multivariante. Más detenidamente, la primera de ellas recoge lo que se conoce como información necesaria para la vida cotidiana en cada una de sus filas: datos generales sobre el municipio, gestiones municipales, certificados, declaración de cambio de domicilio, etc. Posteriormente se agrupan por sectores de interés, información existente sobre empleo, deportes, cultura, bibliotecas y archivos, transportes, comercio, impuestos, estadísticas, ayudas sociales, medios de comunicación, emergencias, oficinas de información al consumidor, Organizaciones no gubernamentales, etc. La otra parte está dedicada a la información dirigida a las empresas. Por último encontramos información que puede necesitar el ciudadano, pero que no depende de la Administración Local como por ejemplo todo lo relacionado con sanidad, educación, pasaportes, DNI, etc.

Todas las entradas tienen cinco niveles de valoración (que aparecen en las columnas):

- 1) desde la simple información ofrecida al respecto,
- 2) pasando por la existencia de folletos informativos que el ciudadano puede obtener de Internet, grabar e imprimir,
- 3) la posibilidad de incluirse vía web en las actividades relacionadas con esos temas, o
- 4) el hecho de poder pagar en línea tarifas por servicios prestados.

La última columna, denominada de integración, contempla la posibilidad de ejercer esas mismas acciones en otros municipios, o en otros niveles de la Administración, ya sea autonómica, nacional o comunitaria.

La segunda contiene datos sobre la posibilidad de que el ciudadano pueda servirse del ordenador para hacer uso de servicios propios de la Administración (administración a distancia, o *e-administración*), como comprobar su inclusión en el Padrón, obtener carnets para el uso de instalaciones, la tarjeta sanitaria, etc. Se inicia comprobando si aparecen las direcciones de correo y electrónicas de las autoridades, secciones y servicios del Ayuntamiento. Se siguen manteniendo los cinco niveles antes descritos, que van ofreciendo una idea de la evolución de la Corporación municipal que se evalúa, y que empieza por la presencia de un directorio, y puede acabar con el pago de tasas administrativas.

La tercera fila incluye la posibilidad real del ciudadano de participar en la vida política de su municipio (*e-participación*). Y la evolución que estudia puede ir desde ofrecer las actas de los plenos, hasta la posibilidad de votar vía Internet sobre asuntos relacionados

con el municipio, tema que se ha convertido en un reto a corto y medio plazo para todas las Administraciones Públicas.

Así, podemos analizar transversalmente ciertos aspectos básicos de la vida del ciudadano de los que se encargan las webs municipales, por una parte de forma horizontal, como por ejemplo la información sobre deportes, que se puede incluir dentro de la denominada información cotidiana (o lo que es lo mismo, la que el ciudadano puede necesitar en el desarrollo habitual de su vida diaria). De esta forma, la encontramos en la primera tabla, y nos permite evaluar si simplemente se ofrece información, como por ejemplo, los polideportivos disponibles, actividades, horarios, etc. (1ª etapa), si es posible obtener folletos informativos sobre el tema que puedan grabarse o imprimirse (2ª etapa), si podemos solicitar el uso de algunos servicios a través de la página web, como inscribirnos en cursos, o reservar uso de pistas (3ª etapa).

Como el aspecto deportivo también genera otras necesidades administrativas, estos servicios también se incluyen en la segunda franja, de administración a distancia. Así, sobre el carnet para uso de instalaciones deportivas, podemos obtener información sobre cómo conseguirlo (1ª etapa), “bajarnos” información en folletos hechos al efecto (2ª etapa), rellenar y presentar vía Internet esa solicitud (3ª), o, en caso de que sea necesario, abonar tasas (4ª).

Evaluando los contenidos verticales también obtenemos una información muy valiosa sobre en cuál de las etapas se halla ese Ayuntamiento, dependiendo del número de veces que se haya señalado un *item*. De esta manera, se han obtenido los resultados que presentamos en la tabla 3. En la primera columna aparecen las puntuaciones totales obtenidas por cada Ayuntamiento en cada uno de los apartados de las fases del análisis de contenido. Un punto significa que existe ese *item* en la Corporación municipal que analizamos. Se ha diferenciado entre los *items* del resto de los apartados y la información proporcionada a las empresas, debido a que nos ha parecido excesivamente baja, y a que posiblemente sea uno de los aspectos urgentes a mejorar.

En las siguientes columnas aparecen las etapas de evolución del *e-gobierno*. Las puntuaciones establecidas en la tabla se han multiplicado respectivamente por 1, 2, 3, 4 y 5, según iban aumentando los *items* en cada una de las ellas. Así, por ejemplo, podemos ver que Madrid tiene una puntuación absoluta de 88, y que al multiplicar por las cifras descritas aumenta hasta 124.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Como era de esperar, en lo relativo al grado de evolución en la información ofrecida al ciudadano sobre la primera etapa de uso, la que hemos denominado de "Vida cotidiana" están todos en la primera fase de evolución, con excepciones en algunos servicios. Varios de estos Ayuntamientos llegan en algunos *items* a la segunda y tercera etapa de comunicación unidireccional como Barcelona, Madrid, Valencia, Bilbao, o bidireccional como es el caso de Barcelona o Zaragoza. Es importante reseñar que con excepciones como la Ciudad Condal, que lo supera, y Sevilla, que presenta un descenso sensible, el grado de evolución es directamente proporcional al número de habitantes (tabla 4).

Con excepción de la información turística, datos históricos, información sobre el tiempo, y los impuestos municipales, en la que coinciden todos los municipios, el resto de los *items* a evaluar no aparecen en todos los elementos de la muestra. Los más frecuentes son

el resto de la información general sobre el municipio, deportes, educación, transportes, trabajo, bibliotecas, archivos, urbanismo, servicios sociales y oficinas de información al consumidor.

Por el contrario, la que menos aparece es, por ejemplo, la relativa a información sobre carreteras cortadas, calles afectadas por obras, emergencias, organizaciones no gubernamentales, y la mayoría de la información dirigida a empresas, con excepciones como el listado de éstas o información sobre cómo y dónde vender en el Municipio. Por otra parte, es especialmente significativa la escasa información que va dirigida a los empresarios.

En cuanto a la fase segunda, "administración a distancia", varía considerablemente la evolución de los Ayuntamientos. Hay ocho que ofrecen posibilidad de presentación electrónica de documentos y de pagar a través de Internet, con lo cual podemos aventurar que la segunda y tercera fase de evolución de la *e-administración* está cercana en esas Corporaciones municipales. Sin embargo, el mayor número de *items* que se cumplen siguen estado en la primera etapa de información al ciudadano.

En lo relativo a la tercera fase, "participación ciudadana", también se encuentran la mayoría situados en la primera etapa de evolución (de hecho, los diez presentan algún *item* en esta fase), aunque hay algunos que ofrecen servicios en la segunda fase de comunicación unidireccional como Madrid, Barcelona, Sevilla, Zaragoza, Murcia y Las Palmas de Gran Canaria. Sin embargo, no aparece ninguna ciudad que ofrezca participación ciudadana en los siguientes niveles de comunicación bidireccional, ni de votaciones por Internet.

El número de habitantes es una variable importante a tener en cuenta, especialmente porque entre las ciudades tomadas como muestra se genera un intervalo entre 3,6 millones y más de 378.000 habitantes. De tal forma que la primera ciudad tiene casi diez veces más habitantes que la última de las analizadas. Por ello, podemos establecer tres niveles artificiales: las que tienen menos de 500.000 (cuatro), las que tienen entre 500.000 y menos de 1.000.000 (cuatro) y las que superan esa cifra (dos), teniendo en cuenta que de éstas dos últimas, una de ellas, Madrid, tiene el doble que la otra, Barcelona.

Por tanto, dichos niveles quedan de la siguiente manera:

- a) Tal y como concluyen los informes previos, evidentemente las ciudades con mayor número de habitantes ofrecen mejores servicios vía Internet.
- b) La franja que incluye ciudades entre 500.000 y 1.000.000 denota un importante descenso de servicios en todas las etapas, pero donde queda más patente es en las fases de evolución más avanzadas, como transacciones y comunicación bidireccional.
- c) La tercera franja refleja una disminución con respecto a la anterior, pero no excesivamente significativa. En estas dos últimas sería necesario buscar razones de otro tipo, como actividad económica predominante, localización física en el territorio español, presupuestos, partido que gobierna en el municipio y autoridad que dirige la comunidad autónoma a la que éste pertenece, etc.

Evidentemente, en las tres ciudades más pobladas del estudio, el número de habitantes no determina ni número de servicios, ni etapas de evolución del *e-gobierno*, ya que Barcelona, a la cabeza, cuenta con la mitad de habitantes que Madrid, y Valencia, la tercera, con menos de la mitad que Barcelona, tiene unos valores muy cercanos a los de Madrid.

En las otras dos franjas, especialmente en ciudades como Sevilla, Zaragoza y Málaga, con número semejante de población, las puntuaciones obtenidas no están excesivamente igualadas, ni tampoco la evolución de los servicios ofrecidos. En el último tercio, con

Bilbao, Murcia, Las Palmas, y Palma de Mallorca, ocurre algo parecido, rondan los 400.000 habitantes, dándose una igualdad mucho mayor.

Si evaluamos ahora según la otra dimensión establecida, la evolución del *e-gobierno*, sin tener en cuenta la división anterior, dando más importancia a cada una de las etapas de menor a mayor, multiplicando por 1, 2, 3 y 4 respectivamente las cifras obtenidas, podemos observar una diferencia sustancial que no se daba en la comparación por *items*: no es directamente proporcional al número de habitantes, se crea un *ranking* diferente (2ª, 1ª, 3ª, 5ª, 4ª, 6ª, 9ª, 8ª, 7ª y 10ª) que nos permite sugerir que, exactamente igual que se ha detectado en los gobiernos autonómicos⁷, la evolución hacia el *e-gobierno* va más ligada al interés de las propias Corporaciones municipales que al número de sus ciudadanos.

CONCLUSIONES FINALES

Con excepciones, el número de habitantes y la cantidad de datos, información y servicios que ofrecen los sistemas webs municipales son directamente proporcionales.

Hay información que prácticamente aparece en todos los municipios. De ésta, hay una parte que es de gran interés para la ciudadanía como educación, transportes, empleo, deportes, cultura, impuestos municipales, mientras que otra reviste menos interés. En el apartado opuesto, falta información que suele necesitar el ciudadano como datos sobre el estado de las carreteras, horarios comerciales, ayudas sociales, emergencias, y especialmente la información ofrecida a las empresas. Éste último es igualmente un déficit informativo grave en comparación con otros *items* analizados⁸.

Las otras dos fases están, obviamente por el nivel de complejidad, menos desarrolladas que la primera, aunque es importante destacar que ciertos Ayuntamientos han hecho grandes esfuerzos en ofrecer algo más que datos e información sobre la vida diaria del municipio, y en sus sistemas webs presentan información sobre aspectos administrativos, trámites y servicios. Por último, en lo relativo a la *e-participación* hay un grave "déficit democrático electrónico" que facilite que el ciudadano pueda opinar sobre sus políticos y gobernantes, y a que pueda expresar sus ideas, sugerencias o críticas políticas, ya sea a través de listas de distribución o de votaciones por Internet.

En cuanto a las etapas del *e-gobierno*, el panorama es similar. Todos los Ayuntamientos están todavía situados en la primera de ellas, la mayoría ofrecen cierto nivel de comunicación con el ciudadano, y sólo unos pocos permiten que se realicen algunas transacciones vía Internet como los permisos de circulación, licencias o pago de multas. Sin embargo, son escasas las actividades y pocas las Corporaciones municipales las que los permiten, destacando, en este sentido, Zaragoza y Las Palmas de Gran Canaria.

A modo de epílogo hay que destacar que en tan sólo unos años el esfuerzo realizado por toda la Administración Pública española ha sido espectacular. La Administración Local, la que al menos físicamente parece estar más cercana al ciudadano, es por el con-

⁷ MUÑOZ CAÑAVATE, A. & CHAÍN NAVARRO, C. The World Wide Web as an information system in Spain's Regional Administrations (1997-2000). *Government Information Quarterly*, 2004, 21, 2, p. 199-218.

⁸ CALDOW, J. *Seven E-Government Leadership Milestones*[en línea]. Institute for Electronic Government e IBM Corporation, 2001 [fecha de acceso 12 noviembre 2004]. Disponible en el documento web: <<http://www.ieg.ibm.com>>; GALINDO, F. Electronic Government from legal point of view: methods. *International Review of Law, Computer & Technologies*, 2004, 18, 1, p. 7-23; GILBERT, M.; BALESTRINI, P. & LITTLEBOY, D. Barriers and benefits in the adoption of e-government. *International Journal of Public Sector Management*, 2004, 17, 4, p. 286-301.

trario la que menos ha avanzado, posiblemente debido a problemas económicos y de organización. Por ello, tanto desde la Administración Nacional como desde la Unión Europea se están ofreciendo ayudas para facilitar esta inmersión electrónica que tanto interés tiene para todos. Sirva este estudio como una aportación a modo de "foto fija" del actual estado de los sistemas webs de nuestras Corporaciones municipales más pobladas.

| Ayuntamiento | Legenda | Información | Comunicación Unidireccional | Comunicación Bidireccional | Transacciones | Integración | Total modulado |
|--|---------|-------------|-----------------------------|----------------------------|---------------|-------------|----------------|
| Madrid Absolutos 84 Empresas 2 | TOTAL | 69 | 5 | 7 | 3 | | 112 |
| | 1ª fase | 45 | 3 | - | 1 | | |
| | 2ª fase | 20 | 1 | 7 | 2 | | |
| | 3ª fase | 4 | 1 | | | | |
| Barcelona Abs 127 Empresas 10 | Total | 84 | 18 | 23 | 2 | | 197 |
| | 1ª fase | 59 | 11 | 13 | 1 | | |
| | 2ª fase | 20 | 5 | 10 | 1 | | |
| | 3ª fase | 5 | 2 | | | | |
| Valencia Abs 85 Empresas 4 | TOTAL | 66 | 16 | 3 | | | 107 |
| | 1ª fase | 52 | 15 | | | | |
| | 2ª fase | 11 | 1 | 3 | | | |
| | 3ª fase | 3 | | | | | |
| Sevilla Abs 47 Empresas 2 | TOTAL | 36 | 2 | 7 | 2 | | 69 |
| | 1ª fase | 19 | | | 1 | | |
| | 2ª fase | 15 | 1 | 7 | 1 | | |
| | 3ª fase | 2 | 1 | | | | |
| Zaragoza Abs 59 Empresas 4 | TOTAL | 56 | 6 | 3 | 4 | | 93 |
| | 1ª fase | 37 | | 1 | | | |
| | 2ª fase | 16 | 5 | 2 | 4 | | |
| | 3ª fase | 3 | 1 | | | | |
| Málaga Abs 50 Empresas 2 | TOTAL | 43 | 4 | 2 | | | 57 |
| | 1ª fase | 24 | 4 | | | | |
| | 2ª fase | 17 | | 2 | | | |
| | 3ª fase | 2 | | | | | |
| Bilbao Abs 39 Empresas 1 | TOTAL | 36 | 4 | | | | 44 |
| | 1ª fase | 29 | 1 | | | | |
| | 2ª fase | 6 | 3 | | | | |
| | 3ª fase | 1 | | | | | |
| Murcia Abs 44 Empresas 0 | TOTAL | 41 | 1 | 2 | | | 49 |
| | 1ª fase | 23 | | | | | |
| | 2ª fase | 14 | | 2 | | | |
| | 3ª fase | 4 | 1 | | | | |
| Las Palmas de Gran Canaria Abs 40 Empresas 0 | TOTAL | 32 | 5 | | 3 | | 54 |
| | 1ª fase | 21 | | | | | |
| | 2ª fase | 10 | 4 | | 3 | | |
| | 3ª fase | 1 | 1 | | | | |
| Palma de Mallorca Abs 34 | TOTAL | 31 | 2 | | 1 | | 39 |
| | 1ª fase | 21 | | | | | |
| | 2ª fase | 8 | 2 | | 1 | | |
| | 3ª fase | 2 | | | | | |

Tabla 4. Puntuaciones obtenidas.

BIBLIOGRAFÍA

- ASHBAUGH, S. The Government Performance and Results Acts: Lessons for State and Local Government. *Government Finance Review*, 2001, 17, 2, p. 19-24.
- BOAS, T.C. *Open Networks Closed Regimes: The Impact of the Internet on Authoritarian Rule*. Washington: The Carnegie Endowment for International Peace, 2003.
- BOZEMAN, B. *Bureaucracy and Red Tape, Upper Saddle River*. New Jersey: Prentice Hall, 2000.
- BREE, J. At the Dawn of E-Government: The Citizen as Costumer. *Government Finance Review*, oct. 2000, 1, p. 15.
- CALDOW, J. *Seven E-Government Leadership Milestones*[en línea]. Institute for Electronic Government e IBM Corporation. 2001 [fecha de acceso 12 noviembre 2004]. Disponible en el documento web: <<http://www.ieg.ibm.com>>.
- CLIFT, S. Saving Democracy from the Information Age. *CIO Government Magazine*[en línea]. 2004 [fecha de acceso 22 noviembre 2004]. Disponible en el documento web: <<http://www.publicus.net/articles/savingdemocracy.html>>
- CLIFF, S. *Top Ten E-Democracy to Do List*. [en línea]. [fecha de acceso 12 noviembre 2004]. Disponible en el documento web: <<http://www.e-democracy.org/do>>.
- CORNELLA, A. Information Policies in Spain. *Government Information Quarterly*, 1998, 15, 2, p. 197-221.
- COURET, C. Connecting the dots: The changing face of local government. *American City and County*, may 2000, vol, 115, issue 6, 13 p.
- CHAIN NAVARRO, C. Propuesta para un modelo de análisis de contenido de los sistemas webs de la Administración Local española. *Revista Española de Documentación Científica*, 2005 (en prensa).
- CHAIN NAVARRO, C. y MUÑOZ CAÑAVATE, A. Análisis comparativo regional del desarrollo de la Administración Local española en Internet (1997-2002). *Revista de Bibliotecología*, 2004, 36, 8, p. 96-117.
- CHAÍN NAVARRO, C. & MUÑOZ CAÑAVATE, A. Hacia el cibergobierno: los Ayuntamientos de la Región de Murcia en Internet (1997-2002)[en línea]. *Anales de Documentación*, 2004, 7, p. 55-68. [fecha de acceso 12 diciembre 2004]. Disponible en el documento web: <<http://www.um.es/fccd/anales/ad07/ad0704.pdf>>.
- GALINDO, F. Electronic Government from legal point of view: methods. *International Review of Law, Computer & Technologies*, 2004, 18, 1, p. 7-23.
- GILBERT, M.; BALESTRINI, P. & LITTLEBOY, D. Barriers and benefits in the adoption of e-government. *International Journal of Public Sector Management*, 2004, 17, 4, p. 286-301.
- LAYNE, K. & LEE, J. Developing fully functional E-government: a four stages model. *Government Information Quarterly*, 2000, 18, p. 122-136.
- LÓPEZ CAMPS, J. & GADEA CARRERA, A. *Servir al ciudadano. Gestión de Calidad en la Administración Pública*. Barcelona: Gestión 2000, 1995.
- MUÑOZ CAÑAVATE, A. & CHAÍN NAVARRO, C. La Administración Local española en Internet: estudio cuantitativo de la evolución de los sistemas de información web de los Ayuntamientos (1997-2002). *Ciencias de la Información*, 2004, 35, 1, p. 43-55.

- MUÑOZ CAÑAVATE, A. & CHAÍN NAVARRO, C. The World Wide Web as an information system in Spain's Regional Administrations (1997-2000). *Government Information Quarterly*, 2004, 21, 2, p. 199-218.
- MUSSO, J.; WEARE, C. & HALE, Matt. Designing Web Technologies for Local Governance Reform: Good Management or Good Democracy? *Political Communication*, 2000, 17, p. 1-19.
- REYLEA, H. C. Paperwork Reduction Act Reauthorization and Government Information Management. *Government Information Quarterly*, 2000, 17, 4, p. 367-384.
- SAFAI-AMIN, M. Information Technologies: challenges and opportunities for local governments. *Journal of Government Information*, Jul-Aug.2000, 27, 4, p. 471-479.
- SEIFERT, J. & BONHAM, G.M. The Transformative Potential of E-Government in Transitional Democracies. En: *Proceedings of the International Conference on Public Administration in the 21 st. Century: Concepts, Methods & Technologies*. Lomonosov (Moscow): School of Public Administration, 26-29 May 2003.
- STOWERS, G.L. Becoming cyberactive: State and local government on the World Wide Web. *Government Information Quarterly*, 1999, v. 16, n. 2, p. 116.
- TOREGAS, C. *Local Government e-gov efforts in the United States-the first decade*[en línea]. 2001 [fecha de acceso 22 octubre 2004]. Disponible en el documento web: <<http://www.idea.gov.uk>>.
- TSAGAROUSIANOU, R.T, TAMBINI, D & BRYAN, C. *Cyberdemocracy: Technology, cities and civic networks*. New York: Routledge, 1998.
- UNIÓN EUROPEA. *Top the Web: Survey and Usage of Public e-Services*[en línea]. 2003 [fecha de acceso 12 noviembre 2004]. Disponible en el documento web: <http://www.topoftheweb.net/docs/Final_report_2003_quality_and_usage.pdf>.
- WARSCHAUER, M. *Technology and Social Inclusion*. Massachussetts: MIT Press, 2003.

