

Análisis de Gobernabilidad Electrónica: Relevamiento de e-Servicios, e-Democracia, e-Transparencia y Comunicación en Sitios Web Municipales.

Universidad Nacional de la Matanza
Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas
Florencio Varela 1903 (1754) – Buenos Aires – Argentina

Daniel A. Giulianelli
dgiulian@unlam.edu.ar

Rocío A. Rodríguez
rrodri@unlam.edu.ar

Pablo M. Vera
pablovera@unlam.edu.ar

Isabel B. Marko
marko@unlam.edu.ar

Artemisa Trigueros
artemisa@unlam.edu.ar

Mónica I. Larrosa
mlarrosa@unlam.edu.ar

Abstract

E-Governance aims to provide citizens with high quality of government. It covers services, information delivery and interactive community / government communication. This goal can be achieved by adopting the ICT (Information and Communication Technologies) tools in the government web site's design and contents. This communication channel allows a redefinition of the traditional role played by each one of the actors of the relation. The government as provider of: services, information, transparency and interactive communication. The citizen as active subjects into their government, using services, receiving information, controlling the government's decisions and returning feedback to them. This feedback includes opinions, critics and suggestions delivered by the web sites' interactive tools.

This paper analyses the local government web sites and verifies if the adoption of tools provided by ICTs regarding national and international rules of design and contents, contributes to achieve a high level of: e-democracy, e-services, e-transparency and active and passive communication. All of them key concepts to improve e-governance quality.

Key Words: e-Governance, Local government, Municipality, e-Democracy, e-Services, Transparency, Active and Passive Communication.

Resumen

La gobernabilidad electrónica (e-governance) tiene como propósito proporcionar a los ciudadanos una mejor calidad de gobierno, proveyendo servicios e información y también fomentando la comunicación interactiva entre ambos. Este objetivo se logra mediante la implementación de herramientas proporcionadas por las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el diseño y contenido de los sitios web gubernamentales. Esta forma de comunicación permite una redefinición del rol tradicional que cada uno juega en la relación. El gobierno como proveedor de servicios, información, transparencia y formas de comunicación activa y pasiva. Los ciudadanos como sujetos activos dentro de su gobierno, utilizando servicios, recibiendo información y también controlando las acciones de gobierno y brindando retroalimentación a sus gobernantes. La retroalimentación incluye opiniones, críticas y sugerencias utilizando los medios tecnológicos ofrecidos por medio de un sitio web.

Este paper analiza sitios web municipalidades y verifica si la aplicación de las TICs de acuerdo a normas internacionales y nacionales de diseño y contenido, contribuyen a lograr un alto nivel de: Democracia electrónica, Servicios electrónicos, Transparencia electrónica y Comunicación activa y pasiva, todos ellos conceptos básicos necesarios para elevar la calidad de gobernabilidad electrónica.

Palabras Claves: Gobernabilidad Electrónica, Municipios, Democracia electrónica, Servicios electrónicos, Transparencia, Comunicación Activa y Pasiva.

1 INTRODUCCION

Según la UNESCO [1], “la gobernabilidad electrónica (e-governance) se refiere al uso de las tecnologías de la información y la comunicación por parte del sector público con el objetivo de mejorar el suministro de información y el servicio proporcionado. De esta manera, se trata de estimular la participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones, haciendo que el gobierno sea más responsable, transparente y eficaz”.

Es posible plantear la gobernabilidad electrónica como la intersección de dos fenómenos sociales contemporáneos: la comunicación global, generada a partir del desarrollo de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y una nueva visión de gobernabilidad, donde el ciudadano asume un rol activo, en vez del tradicional rol de receptor pasivo de las acciones de gobierno. Esta concepción de gobernabilidad ha ido perfeccionándose con el tiempo y la experiencia basada en la implementación en distintos países y comunidades. Uno de los conceptos que ha evolucionado es el de comunicación gobierno/ ciudadano. Dicha comunicación puede ser pasiva, donde el papel del gobierno municipal es el de proveedor/emisor de noticias, informaciones y servicios; mientras que el papel del ciudadano es simplemente de receptor pasivo de lo que el gobierno decide entregarle, siendo esta concepción primitiva y antigua.

A partir de las nuevas posibilidades brindadas por las TICs, se considera que una implementación más efectiva de gobernabilidad electrónica, conlleva a una comunicación interactiva entre gobierno/ciudadano, donde ambos representan el papel de emisor/receptor.

El gobierno como:

- Emisor de servicios, informaciones y noticias. Además como expositor de sus actos de gobierno, licitaciones, compras, decretos y toda otra información que conlleve a la transparencia de los actos de gobierno.
- Receptor de sugerencias, opiniones, críticas y felicitaciones emitidas por los ciudadanos.

El ciudadano como:

- Emisor de opiniones sobre los actos de gobierno, apoyo o rechazo de consultas, fuente de sugerencias, críticas y felicitaciones. Formador de grupos de debate, noticias e intereses de los vecinos.
- Receptor de noticias, informaciones y servicios.

El ciudadano en vez de ser un objeto pasivo que sólo recibe, o en muchos casos sufre medidas gubernamentales, a través de la gobernabilidad electrónica puede convertirse en sujeto activo y participante de su gobierno. En esta comunicación activa es donde se pone en juego el verdadero concepto de democracia, más evidente aún en los municipios, donde las decisiones del gobierno municipal afectan directamente, en forma positiva o negativa, la vida de cada uno de los ciudadanos y sus familias. La interacción reporta grandes ventajas a ambos participantes. Al ciudadano le permite ejercer sus derechos, controlar los actos de gobierno y participar activamente en la toma de decisiones, así como consultar información, realizar pagos, efectuar trámites y consultas. Al gobierno le permite hacer efectiva la transparencia de su gestión gubernamental y proporcionar servicios más eficientes ahorrando tiempo y dinero.

La transparencia dentro de este contexto, se vuelve un elemento clave en el perfeccionamiento de la gobernabilidad electrónica, ya que permite reducir la corrupción, aumentar la credibilidad política así como la responsabilidad de los gobernantes, favoreciendo la participación y la

consulta popular. Implica para el gobierno, hacer públicas sus acciones y reglamentaciones para que los ciudadanos puedan tener acceso a ellas y conocer que fueron hechas dentro del marco legal. Dicha información debe ser accesible a todo ciudadano en forma libre, amigable, veraz, fácil de entender y de encontrar.

La siguiente clasificación, basada en la especificación de la UNESCO [9], muestra los conceptos básicos y paralelamente campos de aplicación de la gobernabilidad electrónica:

1. Administración electrónica (e-administración): Se refiere a la mejora de: los procesos gubernamentales internos, la gestión de los funcionarios del sector público, los procesos de ejecución e información.
2. Servicios electrónicos (e-servicios): Se refiere a la mejora en el acto de proveer información y ofrecer acceso a servicios públicos a los ciudadanos. También están incluidas las informaciones sobre eventos, espectáculos, transporte público, bolsa de trabajo, políticas de empleo, licitaciones, mapas, etc. Como ejemplos de servicios interactivos se pueden mencionar: solicitudes de documentos públicos, solicitudes de documentos legales y certificados, expedición de permisos y licencias, otorgamiento de turnos, pagos on line de impuestos, tasas y servicios
3. Democracia electrónica (e-democracia): Implica una mayor y más activa participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones gracias a las TICs. Como ejemplos se pueden mencionar: encuestas, foros, chat, blogs, paneles, referéndums, listas de correo, boletín por mail, contacto directo con autoridades, responsables de áreas y representantes, opiniones y sugerencias de los ciudadanos, libro de quejas, preguntas frecuentes y sus respuestas.

De acuerdo a las características de la buena gobernabilidad enunciadas en [1], el equipo de investigación agregó a los precedentes, los siguientes conceptos básicos:

4. Transparencia electrónica (e-transparencia): Recorre, los conceptos 2 y 3 enunciados, en forma transversal. Puede verse como e-servicios al proveer información de actos y decisiones de gobierno ya que a partir de esa información los ciudadanos conocen las acciones de gobierno y sus motivaciones. Y por otra parte también puede entenderse como e-democracia ya que el ciudadano, al informarse y tener los medios de comunicación adecuados, puede participar activamente en las decisiones y control de su gobierno.
5. Comunicación activa y pasiva, desarrollado anteriormente.

En este paper se analiza los conceptos de: e-servicios, e-democracia, e-transparencia, comunicación activa y comunicación pasiva. El concepto de e-administración es considerada una función interna de la municipalidad, no evaluable a través de los sitios web.

2 EJE CENTRAL DEL TRABAJO

El grupo de investigación define la premisa: La aplicación de las herramientas proporcionadas por las TICs de acuerdo a normas nacionales e internacionales para la construcción de sitios web, incrementa la implementación y cumplimiento de los conceptos básicos de la gobernabilidad electrónica. Bajo esta motivación se analiza la situación de los sitios web municipales que conforman el Conurbano Bonaerense para observar si en ellos se han aplicado las herramientas proporcionadas por las TICs en diseño y contenido de acuerdo a normas nacionales e internacionales y evaluar el nivel de gobernabilidad electrónica.

Las 30 Municipalidades que conforman el Conurbano Bonaerense, son habitadas por aproximadamente 9.000.000 de personas, lo que equivale al 25 % de la población de la Argentina (datos obtenidos del Censo 2001, realizado por el INDEC [4]). Paralelamente la Universidad Nacional de La Matanza, está ubicada en el Conurbano Bonaerense siendo un amplio porcentaje de sus alumnos ciudadanos de sus municipios, constituyendo este estudio, un aporte a la comunidad educativa en la cual está inmersa esta casa de altos estudios.

Para lograr los objetivos precedentemente enumerados, los sitios web gubernamentales no deben ser un sitio más, sino que deben poseer características de diseño y contenido especiales que favorezcan la participación y responsabilidad ciudadana, así como una comunicación fluida, confiable y accesible entre sus miembros. Se evalúa en qué grado los sitios web de los municipios del Conurbano Bonaerense, cumplen con los conceptos básicos de gobernabilidad electrónica: e-servicios, e-democracia, e-transparencia, comunicación gobierno/ciudadano activa y pasiva. Para lo cual se utilizan aspectos de usabilidad, amigabilidad, accesibilidad, funcionalidad y veracidad, indispensables para lograr un diseño de sitio web interactivo que permita facilitar la gobernabilidad electrónica.

Los aspectos seleccionados para la evaluación tienen en cuenta el diseño y contenido de un sitio web gubernamental. Fueron extraídos de distintas fuentes:

- A nivel internacional: W3C (World Wide Web Consortium) [11]
- A nivel nacional: ONTI (Oficina Nacional de Tecnologías de Información) [5]
- Publicaciones académicas de: Australia[2], Chile[6] [8], España[10], Nueva Zelanda[7], Estados Unidos[12]

A los mismos se añaden aspectos consignados por el equipo de investigación los cuales han surgido en base a la experiencia del grupo de trabajo en diseño y desarrollo de sitios web.

3 ASPECTOS PROPUESTOS

Se seleccionan los aspectos que permiten evaluar sitios web municipales. Para cada aspecto se evalúa el nivel de relevancia del mismo en base a una escala definida por el equipo de investigación (ver tabla 1).

Tabla 1: Nivel de relevancia y puntaje asociado

| NIVEL DE RELEVANCIA | PUNTAJE |
|---------------------|---------|
| Indispensable | 5 |
| Muy Importante | 4 |
| Importante | 3 |
| Deseable | 2 |
| Optativo | 1 |

La clasificación indispensable (5 puntos), se asigna a aquellos aspectos esenciales para el cumplimiento de algunos de los conceptos de gobernabilidad electrónica. El nivel de relevancia decrece a medida que el aspecto sea menos relevante. Es importante destacar que un mismo aspecto puede pertenecer a varios conceptos a la vez. Por ejemplo: “Posee formulario de contacto o mail” influye en los conceptos de e-democracia, comunicación activa y e-transparencia. Así como el aspecto “Cuenta con informes sobre compras y contrataciones del organismo” cumple con e-

servicios, comunicación pasiva y transparencia. También es posible que un mismo aspecto tenga un puntaje distinto para distintos conceptos. Por ejemplo: el aspecto “Se incluyen los CV de las autoridades” tiene una puntuación de 3 para e-servicios (información) y también 3 puntos para comunicación pasiva, pero posee 5 puntos para e-transparencia.

A continuación en la Tabla 2 se presentan los aspectos de diseño y contenido que según criterio del equipo de investigación, contribuyen a la gobernabilidad electrónica, junto con la valoración asignada a los mismos. En la primer columna se consigna una letra que indica el origen de cada aspecto (W= W3C; O= ONTI; P= Publicaciones Académicas; E= Equipo de Investigación)

Tabla 2: Aspectos y valoración según e-servicios/e-democracia, de comunicación activa/ pasiva y transparencia.

| ORIGEN | NUM | ASPECTO | e-servicios | e-democracia | e-transparencia | comunicación activa | comunicación pasiva |
|--------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| W | 1 | Incluye metadatos para agregar información semántica a páginas y sitios | 2 | | | | 2 |
| W | 2 | Ofrece: Buen contraste de fondo y contexto para que sea legible | 2 | | 2 | | 2 |
| W | 3 | Provee explicación no solo por medio de colores | 2 | | 2 | | 2 |
| W | 4 | Se ofrecen alternativas de texto sobre la información brindada en contenidos multimediales (videos, grabaciones) | 3 | | 1 | | 3 |
| W | 5 | Los formularios permiten el uso del tabulador y siguen el orden lógico de respuestas. | 3 | | | | 3 |
| W | 6 | Ofrece: Buscador | 5 | | | 5 | |
| W | 7 | Incluye Mapa de Sitio | 3 | | | | 3 |
| W | 8 | Posee búsqueda avanzada | 2 | | | 2 | |
| W | 9 | Ofrece: Sitio Móvil | 3 | | 3 | | 3 |
| W | 10 | Especifica el significado de cada abreviatura o acrónimo utilizado en un documento cuando el mismo aparezca por primera vez | 1 | | 1 | | 1 |
| W | 11 | Muestra: Información organizada por categorías | 3 | | | | 3 |
| W | 12 | Muestra: Texto organizado en párrafos | 1 | | | | 1 |
| O | 13 | El Dominio está en Clara Concordancia con la función del organismo | 1 | | | | 1 |
| O | 14 | El banner hace referencia al lugar y a la institución | 2 | | | | 2 |
| O | 15 | El banner muestra el Logo de la municipalidad | 2 | | | | 2 |
| O | 16 | Esta dado de alta en los principales buscadores (ALTA VISTA, GOOGLE, LIVE, YAHOO) | 3 | | | | 3 |
| O | 17 | El Menú Principal incluye opción: Áreas de Interacción | | 5 | | 5 | |
| O | 18 | El Menú Principal incluye opción: Contacto | | 5 | | 5 | |
| O | 19 | El Menú Principal incluye opción: Institucional | | 5 | | | 5 |
| O | 20 | El Menú Principal incluye opción: Servicios | 5 | | | | 5 |
| O | 21 | Muestra: Fecha de última actualización del sitio | 1 | | | | 1 |
| O | 22 | No posee aclaraciones de deslinde de la responsabilidad de la información propia | | 5 | 3 | | 5 |
| O | 23 | Informa: Autor de noticias y novedades | | 3 | 3 | | 3 |

| | | | | | | | |
|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| O | 24 | Provee: Contacto con el autor de las noticia y/o novedades | | 3 | 3 | 3 | |
| O | 25 | Muestra: Fecha (noticias y novedades) | 3 | | | | 3 |
| O | 26 | No aclara la responsabilidad del organismo sobre los documentos publicados por el mismo | | 5 | 5 | | 5 |
| O | 27 | Ofrece formularios que permiten el envío de contenido a una persona (por ejemplo noticias) | | 3 | | 3 | |
| O | 28 | Los formularios para imprimir están en formato .pdf y tamaño A4. | 5 | | | | 5 |
| O | 29 | Ofrece la posibilidad de llenado de Formularios para trámites en línea | 5 | | | 5 | |
| O | 30 | Permite la consulta del estado de trámites ó expedientes | 5 | | | 5 | |
| O | 31 | Ofrece Información sobre trámites | 5 | | | | 5 |
| O | 32 | Informa sobre: Políticas de ingreso del personal y vacantes disponibles | | 5 | 5 | | 5 |
| O | 33 | Posee un icono para: Aumentar tipografía | 3 | | 2 | | 3 |
| O | 34 | Posee un icono para: Enviar correo | 3 | 3 | | 3 | |
| O | 35 | Posee un icono para: Imprimir | 3 | | 2 | | 3 |
| O | 36 | Posee un icono para: Ver más información | 3 | | | | 3 |
| O | 37 | Informa sobre: Acuerdos que posee con otros organismos | | 3 | 5 | | 3 |
| O | 38 | Informa sobre: Compras y contrataciones del organismo | | 5 | 5 | | 5 |
| O | 39 | Provee: Dirección del organismo | 5 | | | | 5 |
| O | 40 | Provee: Dirección electrónica del web master por problemas técnicos | 1 | | 3 | 1 | |
| O | 41 | Provee: Direcciones electrónicas de las distintas áreas | | 5 | 3 | 5 | |
| O | 42 | Informa sobre: Evolución del presupuesto anual e histórico del organismo | | 5 | 5 | | 5 |
| O | 43 | Informa: Horarios de la municipalidad | 5 | | | | 5 |
| O | 44 | Provee: Link a información de las áreas / Información de cada área | | 3 | 5 | | 3 |
| O | 45 | Provee: Mapas geográficos que indiquen donde está ubicada la municipalidad | 2 | | | | 2 |
| O | 46 | Informa sobre: Metas y Objetivos del organismo | | 5 | 5 | | 5 |
| O | 47 | Provee: Novedades actualizadas | 3 | | 5 | | 3 |
| O | 48 | Informa sobre: Proyectos y Programas | | 5 | 5 | | 5 |
| O | 49 | Provee: Reglamentación vigente que regule el funcionamiento del organismo | | 5 | 5 | | 5 |
| O | 50 | Se incluyen los CV (Currículo Vitae) de las autoridades | | 3 | 5 | | 3 |
| O | 51 | Informa: Teléfono de la institución | 5 | | | | 5 |
| O | 52 | Vincula el sitio con sitio de otros organismos nacionales e internacionales | 3 | | | | 3 |
| O | 53 | Ofrece: Áreas de ayuda | | 3 | | 3 | |
| O | 54 | Ofrece: Formulario de Contacto o Mail | | 5 | 3 | 5 | |
| O | 55 | Ofrece: Newsletter (via mail) | | 3 | 3 | | 3 |
| O | 56 | Incluye: Sugerencias/Libro de Quejas | | 5 | 5 | 5 | |
| O | 57 | Posee Chats | | 5 | | 5 | |
| O | 58 | Posee Foros | | 5 | | 5 | |
| O | 59 | Resaltado de las palabras importantes | 1 | | | | 1 |
| O | 60 | Se evitan las Palabras técnicas, en caso de ser necesarias están | 1 | | 3 | | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|---|--|---|
| | | con su explicación | | | | | | | | |
| P | 61 | No contrastar verde sobre rojo o marrones (forma más habitual de daltonismo) | 1 | | | 1 | | | | 1 |
| P | 62 | No hace propagandas (con avisos publicitarios privados) | | 3 | 1 | | | | | 3 |
| P | 63 | En los formularios se diferencian claramente los campos obligatorios | 3 | | | | | | | 3 |
| P | 64 | En los formularios siempre que sea posible realizan preguntas cerradas | 3 | | | | | | | 3 |
| P | 65 | Usa elementos de formulario directamente relacionados con la cantidad de opciones esperadas. | 3 | | | | | | | 3 |
| P | 66 | Informa sobre: Transporte para llegar a la municipalidad | 3 | | | | | | | 3 |
| P | 67 | Tiene una versión imprimible para algunas páginas por ejemplo noticias | 4 | | | | | 4 | | |
| E | 68 | Al cancelar un formulario de login no debe dar error de seguridad: usuario no autorizado | 2 | | | | | 2 | | |
| E | 69 | Posee seguridad (https) para trámites online | 3 | | | | | 3 | | |
| E | 70 | En el resultado de búsqueda de los buscadores figura el sitio con el nombre de la municipalidad y se aclara que es sitio oficial | 2 | | | | | | | 2 |
| E | 71 | Ofrece disponer desde el sitio de lector de Contenido | 3 | | 2 | | | | | 3 |
| E | 72 | En los formularios, los datos ingresados se validan en el cliente con mensajes claros | 3 | | | | | 3 | | |
| E | 73 | En los formularios se validan los datos ingresados a fin de comprobar la información | 3 | | | | | 3 | | |
| E | 74 | Ofrece Obtención de turnos para trámites presenciales | 5 | | | | | 5 | | |
| E | 75 | En la Barra de Títulos del navegador figura página actual - nombre del organismo | 1 | | | | | | | 1 |
| E | 76 | Al lado del Cuadro de Búsqueda existe un botón o referencia para iniciar la búsqueda | 2 | | | | | | | 2 |
| E | 77 | Ofrece: Encuestas de uso del sitio | | 3 | 3 | 3 | | | | |
| E | 78 | Ofrece: Encuestas sobre gestión del municipio... | | 5 | 5 | 5 | | | | |
| E | 79 | Ofrece: Preguntas Frecuentes y sus respuestas | | 4 | 3 | | | | | 4 |
| E | 80 | Ofrece: Buscador Semántico (noticias de hoy) | 2 | | | | | | | 2 |

4 PUNTUACION IDEAL DE UN SITIO WEB

La Tabla 3 muestra la cantidad de aspectos que satisfacen cada uno de los conceptos analizados y los tipos de comunicación. También se consigna la puntuación resultante destacada en negrita. Un sitio que cumplimente todos los aspectos alcanzaría dichas puntuaciones ideales.

Tabla 3: Puntuación de cada concepto por nivel y total por concepto

| NIVELES | | Conceptos | | | | | | Comunicación | | | |
|----------------|----------------|-------------|------------|--------------|------------|-----------------|------------|--------------|-----------|----------|------------|
| | | e-servicios | | e-democracia | | e-transparencia | | activa | | pasiva | |
| | | aspectos | puntos | aspectos | puntos | aspectos | puntos | aspectos | puntos | aspectos | puntos |
| 5 | Indispensable | 10 | 50 | 17 | 85 | 13 | 65 | 12 | 60 | 15 | 75 |
| 4 | Muy Importante | 1 | 4 | 1 | 4 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 3 | Importante | 21 | 63 | 11 | 33 | 10 | 30 | 8 | 24 | 23 | 69 |
| 2 | Deseable | 11 | 22 | 0 | 0 | 5 | 10 | 2 | 4 | 10 | 20 |
| 1 | Optativo | 9 | 9 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 8 | 8 |
| TOTALES | | 52 | 148 | 29 | 122 | 30 | 107 | 24 | 93 | 57 | 176 |

4 SITIOS WEB DE ESTUDIO

La Figura 1 muestra la ubicación geográfica de los 30 municipios que conforman el Conurbano Bonaerense y se citan los dominios de sus sitios web oficiales (el mapa ha sido obtenido de [3]).

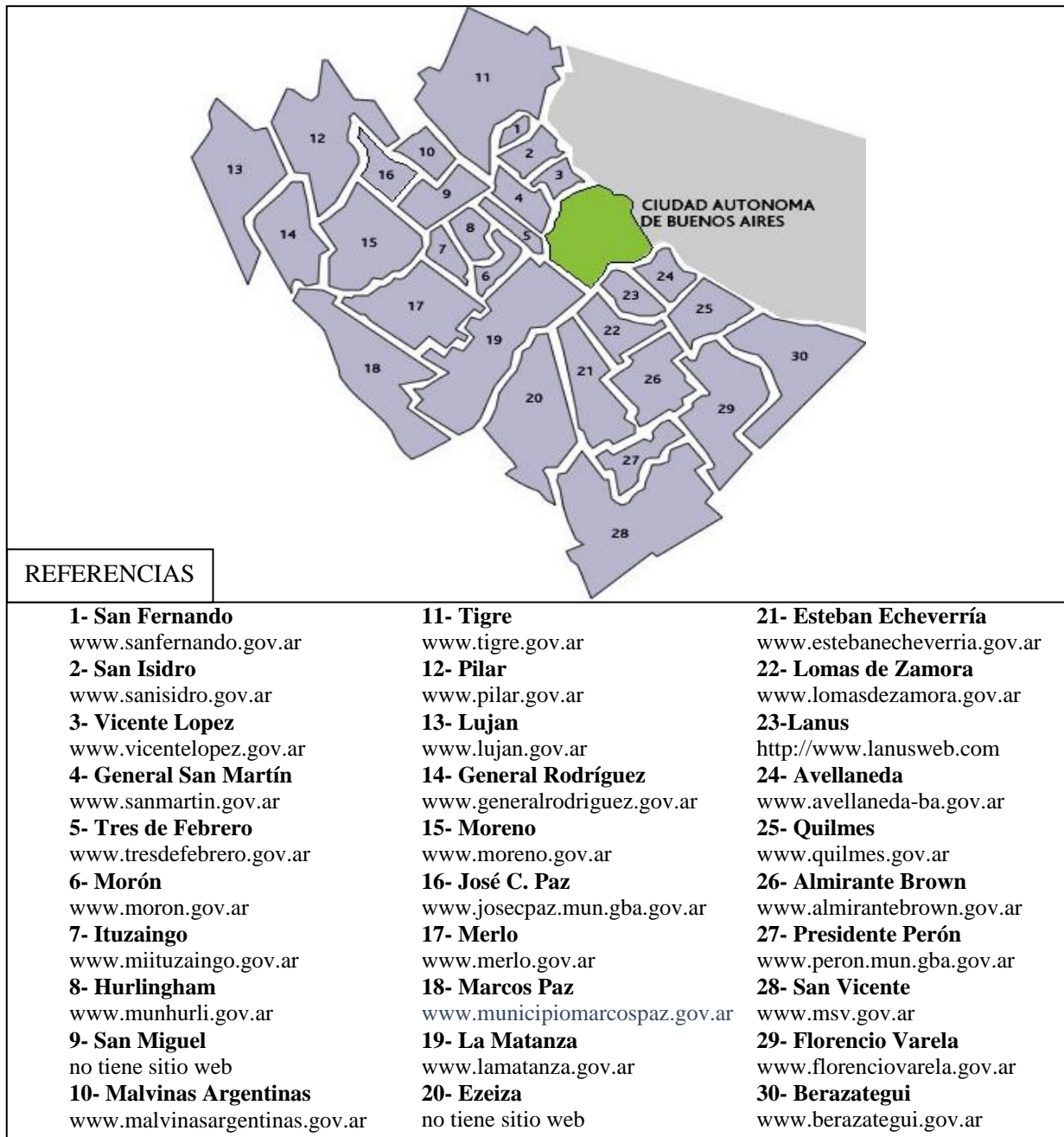


Figura 1: Sector Relevado – Conurbano Bonaerense

5 EVALUACION DE LOS SITIOS WEB

La evaluación se realizó por medio del análisis y observación de los 30 sitios web gubernamentales, llevada a cabo por el equipo de investigación. Se chequeó el cumplimiento o no de cada aspecto. Si cumple con el aspecto el sitio recibe el puntaje correspondiente, de lo contrario no se asigna puntaje. La suma del puntaje considerando e-servicios, e-democracia, e-transparencia y comunicación, permite establecer el ranking de posicionamiento mostrado en la figura 2. Se puede

observar que aparecen mencionadas 28 municipalidades, ya que al momento de realizarse la evaluación las municipalidades de Ezeiza y San Miguel, no tenían sitio web oficial. Los 3 sitios web con mayor puntaje son: San Fernando, Pilar y Morón, siendo San Fernando el que mayor porcentaje logró en e-democracia (72,13%) y Pilar en e-servicios (78,67%).

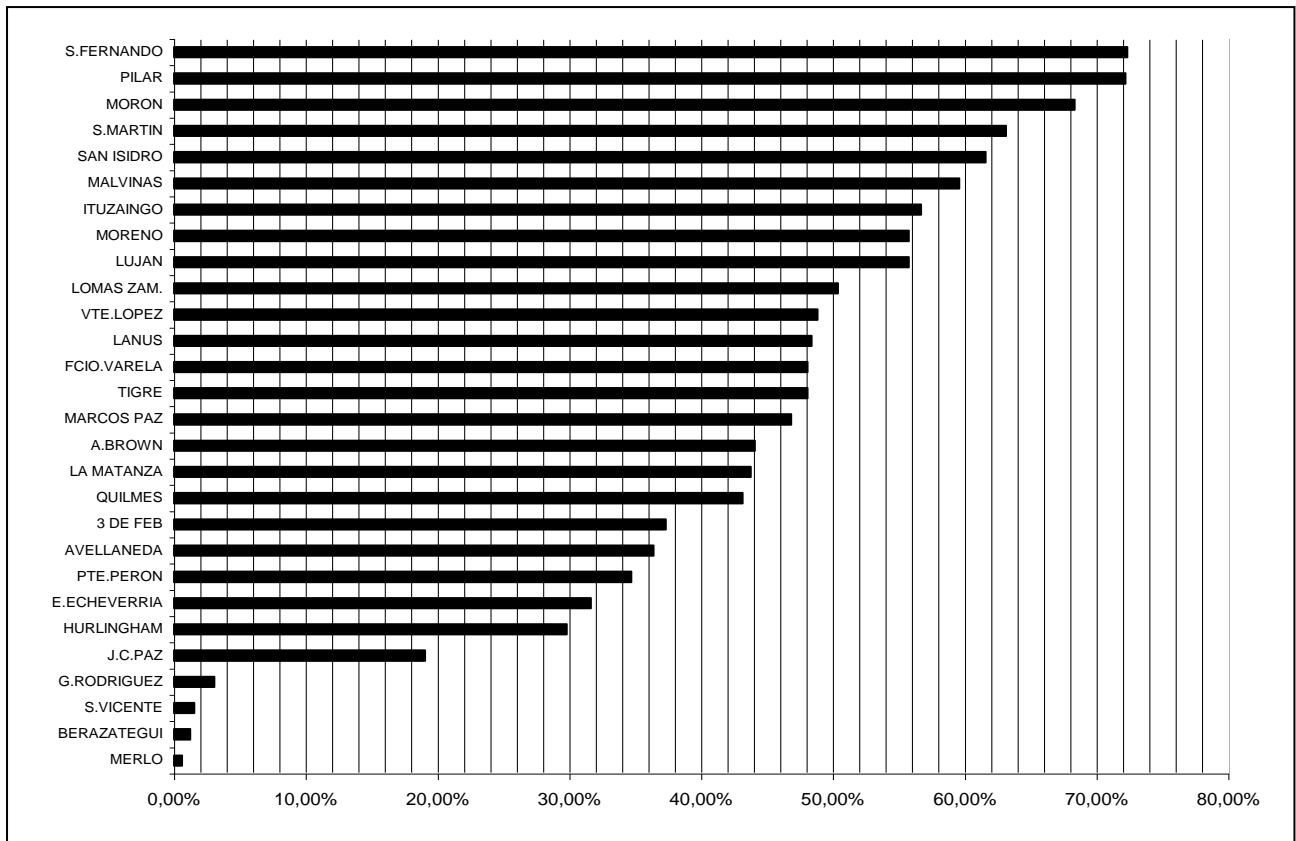


Figura 2: Ranking de Municipios

Para evaluar los conceptos de e-servicios, e-democracia y e-transparencia, se sumaron las puntuaciones de los aspectos que influyen en estos conceptos y que han sido cumplidos por cada sitio. En la Figura 3, se muestra el porcentaje de cumplimiento de e-servicios representado por las barras, e-democracia representado por la línea y e-transparencia representado por el área. De ésta forma pueden observarse los tres conceptos fundamentales evaluados a lo largo del paper en un solo gráfico. Pudiendo ver para cada municipio la situación en relación a cada concepto.

En veintitrés sitios web, el porcentaje de e-servicios supera al de e-democracia . Para ninguno de los conceptos existe algún sitio que supere el 80%. Sólo en los sitios web de San Martín, Ituzaingó, Moreno, Alte. Brown y Avellaneda se encontró mayor nivel de e-democracia que de e-servicios . Sólo cuatro sitios web superan el 60% del puntaje total de e-servicios y e-democracia a la vez. Doce sitios web lograron entre 60% y 40 % y los doce restantes no alcanzan el 40%.

En cuanto a e-transparencia se puede observar en la Figura 3 que los Municipios de San Fernando (70,09%), Morón (68,22%) y Pilar (65,42%) obtuvieron los porcentajes más altos. La gráfica muestra además, que cinco sitios web municipales obtuvieron más de 60% de transparencia, nueve sitios entre 60% y 40%, diez sitios entre 40% y 10% y 4 sitios no cumplen con ningún aspecto de e-transparencia.

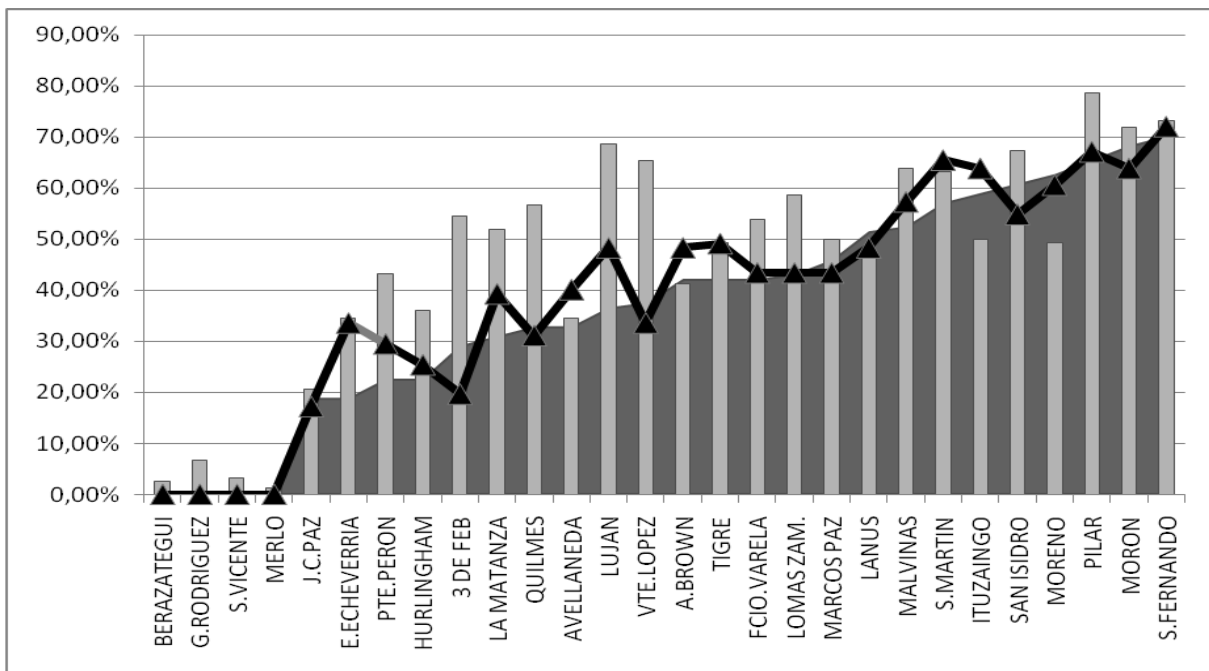


Figura 3: Porcentaje de cumplimiento de e-servicios, e-democracia y e-transparencia

La Figura 4 muestra el porcentaje de comunicación activa, comunicación pasiva y comunicación global. El porcentaje de comunicación global se obtuvo como la suma de puntos obtenidos en comunicación activa y pasiva al que se lo divide por el puntaje total de comunicación ideal a obtener (activa más pasiva) y se lo multiplica por 100. Se puede observar claramente que en todos los sitios web municipales hay mayor nivel de comunicación pasiva que activa. El máximo porcentaje en comunicación pasiva es compartido por Pilar y Morón, mientras que en comunicación activa la mejor puntuación fue obtenida por San Fernando y Pilar. Es de destacar en cuanto a porcentaje de comunicación activa a Malvinas Argentinas (58,06%) quedando posicionado en tercer lugar y en cuarto lugar a Lujan (52,69%).

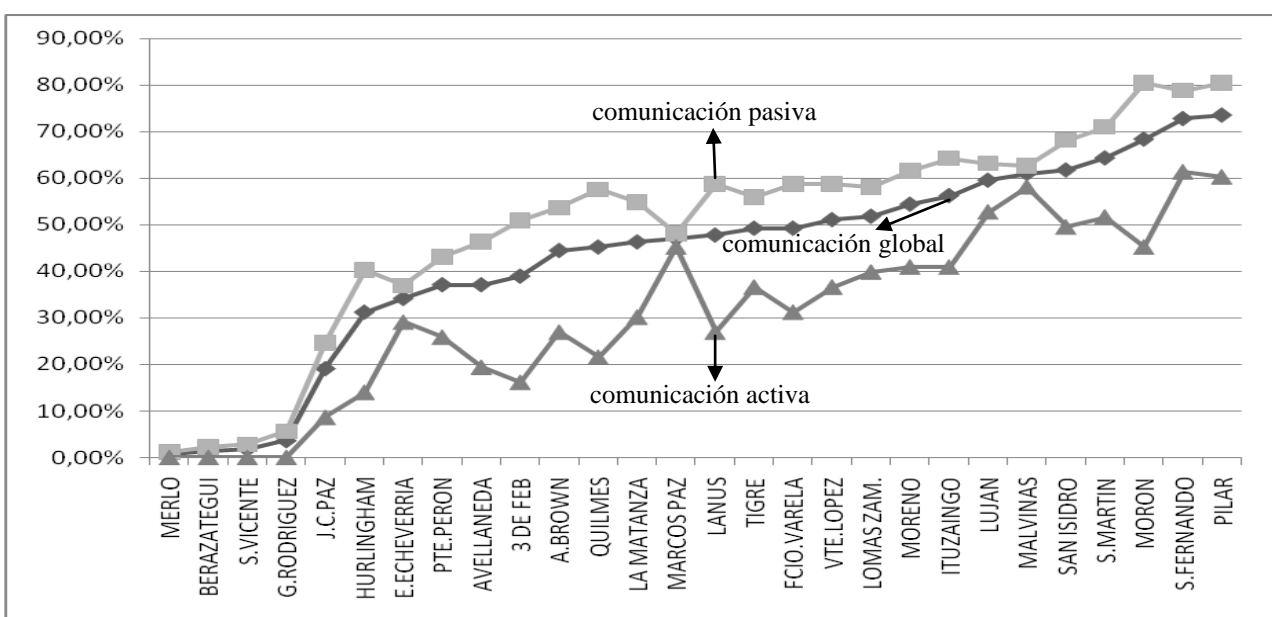


Figura 4: Porcentaje de comunicación global, activa y pasiva.

6 CONCLUSIONES

La investigación muestra que sólo el 17% de las municipalidades (5 municipalidades sobre un total de 30), han desarrollado sitios donde se tiene en cuenta un enfoque actualizado de gobernabilidad electrónica, proporcionando a los ciudadanos no sólo servicios sino la posibilidad de participar con su gobierno mediante el aporte de sus sugerencias, críticas y opiniones.

- El 57% (17 municipalidades) implementan gobernabilidad electrónica en un porcentaje que varía entre 30% y 60%, especialmente e-servicios y comunicación pasiva. El 26% restante lo constituyen aquellas municipalidades que continúan implementando e-governance en una forma primitiva. Es de destacar que entre ellas hay 2 sitios que no tienen dominio.
- En todos los conceptos evaluados, se observa que sólo un 30% de las municipalidades cumplen con más del 50% de los conceptos.
- Las municipalidades de mayor puntaje en e-servicios y e-democracia, son también las que poseen los mayores puntajes en comunicación activa, pasiva y transparencia.
- La mayoría de las municipalidades ofrecen más e-servicios que e-democracia, así como el estilo de comunicación es en mayor medida pasiva.

Con respecto a transparencia, se observa la misma tendencia, que en los otros conceptos, encontrando algún sitio web ocasional que ha desarrollado sus contenidos dándole verdadera importancia al mismo.

7 TRABAJOS FUTUROS

El equipo de investigación plantea la necesidad de desarrollar un template como propuesta de página principal en donde se sitúen las posiciones de los menús, botones y se proponga un estándar de diseño unificado.

Por otra parte dada la inserción creciente de celulares y otros dispositivos móviles, es importante comenzar a considerar la posibilidad que los sitios municipales puedan brindar servicios por medio de este tipo de equipos. Por ello se prevé realizar un marco de investigación en base a las posibilidades de gobernabilidad móvil (m-government) aplicado a sitios web municipales.

REFERENCIAS

- [1] Castro Sardi Ximena and Mlikota Kristina. Overview On E-Governance. 2002. Disponible en: http://portal.unesco.org/ci/en/files/6532/10391876090Overview_on_e-governance_working_paper.doc/Overview%2Bon%2Be-governance%2Bworking%2Bpaper.doc
- [2] Department of the Premier and Cabinet - Office of e-Government; Guidelines for State Government Websites Version 2.1; Australia; 2006. Disponible en: http://www.egov.dpc.wa.gov.au/documents/WebGuidelinesVersion2.1_final.doc

- [3] IC (Instituto Cultural de la Provincia de Buenos Aires). Mapa del Conurbano Bonaerense
Disponible en: <http://www.ic.gba.gov.ar>
- [4] INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). Censo Poblacional, 2001.
Disponible en: <http://www.indec.mecon.ar/>
- [5] ONTI (Oficina Nacional de Tecnologías de Información); Plan de Gobierno Electrónico Decreto 378/2005; Argentina, 2005. Disponible en:
http://www.sgp.gov.ar/contenidos/onti/productos/pnge/docs/pnge_decreto_378_2005.pdf
- [6] Pontificia Universidad Católica de Chile; Cátedra e-Government; Sitios Web Municipales e-Government Chile; 2006. Disponible en:
<http://www.cetiuc.cl/wp-content/uploads/2007/01/presentacion-estudio-municipalidades.pdf>
- [7] State Services Commission; NZ Government Web Standards and Recommendations; Version 1.0; Nueva Zelanda; 2007. Disponible en:
<http://www.e.govt.nz/standards/web-guidelines/web-standards-v1.0/web-standards-v1.0.rtf>
- [8] Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativa; Ministerio del Interior; Gobierno de Chile; Resultados Segunda Encuesta Realidad Tecnológica Municipal; 2004. Disponible en:
http://www.subdere.gov.cl/1510/articles-68168_recurso_1.ppt
- [9] UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). Gobernabilidad electrónica: Fortalecimiento de capacidades de la gobernabilidad electrónica. Disponible en:
<http://portal.unesco.org/ci/en/files/14896/11412266495e-governance.pdf/e-governance.pdf>
- [10] Universidad Pompeu Fabra; Evaluación de la usabilidad en sistemas web municipales, metodología de análisis y desarrollo; Barcelona; 2005. Disponible en:
http://www.semanticweb.net/archives/2005_evaluacion-municipales-isko.pdf
- [11] W3C; Guía Breve de Accesibilidad Web. Disponible en:
<http://www.w3c.es/divulgacion/guiasbreves/Accesibilidad>
- [12] Web Managers; Requirements and Best Practices Checklist for Government; USA; 2005.
Disponible en: http://www.usa.gov/webcontent/reqs_bestpractices/checklist/long.pdf