

## **Factores estratégicos para desarrollar el gobierno electrónico en las Alcaldías de Venezuela**

**Jesús Cendrés G<sup>1</sup>; Carlos Durante<sup>2</sup>; José Fermín<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Escuela de Ingeniería Industrial. Universidad del Zulia.*

*Vicerrectorado de Investigación y Postgrado*

*Universidad Rafael Bellosó Chacín.*

<sup>2</sup>*Departamento de Física. Facultad Experimental de Ciencias.*

*Universidad del Zulia. Apartado 526. Maracaibo 4001-A*

### **Resumen**

Este trabajo intenta establecer los factores más relevantes que intervienen para desarrollar el Gobierno Electrónico (*GE*) en las alcaldías Venezolanas desde la perspectiva de los gerentes de informática. Se enviaron encuestas a los responsables de informática de 275 alcaldías de Venezuela. Se analizaron los aspectos tecnológicos, organizacionales, legales y estratégicos vinculados al proceso de implantación de un *GE*. Se evidencia la existencia de instrumentos legales que favorecen la implantación del *GE* y, desde la perspectiva de los responsables de informática, se percibe la poca voluntad de los líderes para impulsar un proceso modernizador orientado a implantar el *GE*. No se observa un pensamiento estratégico ni políticas de actualización informática orientada al *GE*.

**Palabras clave:** Gobierno Electrónico, Alcaldías, Información, Comunicación, Tecnología.

## Strategic Factors to Develop E-Government in Municipalities in Venezuela

### Abstract

This paper intend to establish the most important factors towards developing *E - government* in local governments (Municipalities) in Venezuela from the point of view of informatics managers. A questionnaire was sent to the persons in charge of the informatics department of 275 local governments of Venezuela. The technological, strategic and organizational aspects associated with the development of *E - government* were analyzed. The results reveal a variety of legal tools that make possible the implementation of *E - government*. The factor limiting its development from the point of view of the informatics' managers, are little desire on the part of leaders to modernize. The results put in evidence that local governments do not have a Strategic thought process nor informatic polices oriented to developing *E - government*.

**Key words:** E Government, mayorships, information, communication, technology.

### INTRODUCCIÓN

Desde los comienzos de la década de los ochenta hasta hoy, como consecuencia del enorme desarrollo de la tecnología del chip, la fibra óptica y las comunicaciones inalámbricas, se ha producido uno de los mayores cambios que la humanidad halla conocido, este cambio afecta tanto a los sectores públicos como privados. Subirats (2002) apunta hacia una visión extrema considerando grandes rupturas paradigmáticas y una eventual tercera revolución que se compara con las grandes revoluciones históricas como las de Francia y Rusia. En un sentido más conservador Daveri (2001) apunta que durante las últimas décadas las denominadas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han incrementado su presencia en la gran mayoría de los sectores y en la economía en general, causando importantes cambios en las empresas, en los mercados y en la sociedad en su conjunto, contribuyendo de forma notable al crecimiento económico de los países.

Las *TICs* son utilizadas en casi todos los sectores y en múltiples ámbitos de la sociedad, su gran capacidad de difusión y penetración es lo que les confiere especial relevancia. Apartando la motivación militar generadora de estas tecnologías, el sector privado es el mayormente beneficiado al aprovechar ampliamente las posibilidades brindadas por éstas, el nivel de adopción y uso varía entre unas instituciones y otras, desde las más entusiastas por los cambios hasta las más reacias.

El uso de las *TICs* ha generado el importante concepto de Gobierno Electrónico, relacionado directamente con la Gestión pública y participación ciudadana, el cual se ha venido constituyendo como un elemento posible y factible para la modernización del estado y el reforzamiento de la democracia.

En Venezuela se ha visto un elevado nivel declarativo y significativas acciones en materia jurídica para desarrollar el GE. Por otro lado existe una presencia importante y significativa de operadoras internacionales en materia de telecomunicaciones que evidencian enormes avances en cuanto al desarrollo de las telecomunicaciones, sin embargo, en términos apreciativos, no se observan hechos significativos en cuanto a la implantación del *GE* en los organismos del gobierno central, regional y municipal venezolanos.

Ahora bien, a pesar de: 1) el enorme avance de las *TICs* en Venezuela, 2) de las intenciones declaradas de los dirigentes gubernamentales, y 3) de las consideraciones positivas en materia jurídica para el uso de estas en la modernización del estado. Se presentan las siguientes interrogantes: a) ¿Cuáles son los factores que estratégicamente intervienen a la hora de desarrollar el gobierno electrónico?, b), ¿Cuáles son los factores, en el caso Venezolano, impulsores o limitantes de ese desarrollo?, c) ¿Por cuál motivo no se han producido avances y desarrollos importantes en la implantación del Gobierno Electrónico en los Gobiernos Locales o Municipales?

Este trabajo tiene como objetivo general determinar y analizar los factores más relevantes para desarrollar el gobierno electrónico en las alcaldías de Venezuela desde la perspectiva de los responsables de desarrollar y administrar la plataforma informática en las alcaldías. Consecuentemente como objetivos específicos se propone: a) revisar los aspectos conceptuales y teóricos que definen el gobierno electrónico, b) analizar los diferentes factores que intervienen a la hora de desarrollar

el *GE*, c) analizar los aspectos relacionados con las *TICs* y el gobierno electrónico, d) analizar, desde la perspectiva del responsable de informática, los factores estratégicos, tecnológicos y organizacionales influyentes en el proceso de desarrollo del *GE* y la importancia de estos factores para la implantación del *GE* en las alcaldías venezolanas.

## **1. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

El tipo de investigación es de carácter cualitativo y descriptivo por cuanto se intenta especificar propiedades del ente gubernamental bajo la técnica de análisis, y como es un estudio de campo los datos fueron recogidos de la realidad a través de encuestas. Por otra parte, la población de estudio estuvo constituida por las 335 alcaldías de Venezuela, se enviaron 275 cuestionarios a los responsables de informática de aquellas alcaldías a las cuales fue posible ubicar su número de Fax, E-mail o visitar personalmente.

La tasa de retorno fue de 68 cuestionarios válidamente respondidos correspondiente a un 24.72%, constituyendo la muestra de este estudio. Tal resultado es considerado válido para los fines de esta investigación, de acuerdo al criterio de Neumann (1997), quien indica que en el caso de los envíos electrónicos o por correspondencia, una tasa de retorno se considera como aceptable si su rango oscila entre el 10% y el 50%, y, en este caso, es de 25%. Esta consideración se refuerza con el hecho de que solamente se reportan 27 alcaldías con página web en la Red Nacional de Alcaldías (2004), es decir sólo el 7.5% de las alcaldías tienen páginas web.

Para validar el tamaño de la muestra, se empleó la fórmula de Sierra (1991), considerando un nivel de confianza  $(1 - \alpha)$  del 80%, un error máximo permisible  $(E = 0,10)$  con un  $n$  poblacional de 275 y para un margen de confiabilidad de  $Z = 2,46$ , y no conociendo la proporción poblacional  $(0,50)$ , obteniendo una muestra de 68 sujetos.

Para los objetivos específicos 1 y 2 se realizará una revisión teórica documental y para el objetivo 3 se realizó una encuesta dirigida a los responsables de informática de cada una de las alcaldías consideradas para este estudio. Las mismas fueron enviadas por E mail, fax o entrevista directa, Con este trabajo se intenta establecer las causas y los factores asociados que limitan el desarrollo del gobierno electrónico en las alcaldías de Venezuela bajo la visión de los responsables de informática. De manera tal que la representatividad, en términos de las limitaciones para implantar Gobierno Electrónico, esta justificada.

## 2. ASPECTOS TEÓRICOS

Los primeros pasos para implantar lo que se denomina *E – Government* o Gobierno Electrónico se dan a finales de la década de los noventa, denominado inicialmente Gobierno Virtual, sin embargo la palabra virtual se ha ido reemplazando por conceptualizaciones más tangibles y propias del mundo tecnológico. La virtualidad se asocia a algo que no existe, y se ha ido llevando hacia el mundo de lo irreal, virtualidad implica el uso de un artificio que simula la existencia de objetos o la ocurrencia de hechos irreales o ficticios, o que posibilita la presencia de personas reales pero distantes, en sitios y momentos en los que suceden eventos reales (Pratchett, 1999).

Podrían clasificarse los mundos virtuales en dos grandes grupos: a) *Simulación virtual*, que implica sistemas que procuran dar la ilusión más convincente posible de inmersión funcional dentro de un mundo sintético, b) “*Televirtualidad*”, el cual implica sistemas que representan situaciones reales, alejadas o inaccesibles; son las aplicaciones de telemedicina, tele educación, aula virtual, casa virtual, etc., agrupadas bajo el rótulo de “«tele presencia»” Joyanes (1997:3).

El concepto de Gobierno Electrónico se identifica por el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) expresado hacia lo tangible e identificable dentro de las funciones de la gestión pública. El Gobierno Electrónico es el uso que hacen, de las modernas tecnologías de la información y comunicaciones, los órganos de la administración pública, en particular Internet para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, incrementar la eficiencia y la eficacia de la gestión pública, proveer a las acciones del gobierno un marco de transparencia y crear mecanismos para facilitar la participación ciudadana en la toma de decisiones de la gestión pública.

En el ámbito conceptual Cabanellas (1981:434) define el Procedimiento Administrativo Electrónico como la serie de actos y diligencias que regulan el despacho de los asuntos ante la administración pública mediante el empleo de las TICs. Con esta definición se establece un pilar fundamental para el concepto de Gobierno Electrónico ya que precisa un punto de inicio en las actividades que el ciudadano realiza generalmente frente a la gestión pública, identificando la presencia del proceso como parte de la definición y de la importancia que éste tiene. Debe aclararse que los procesos de una organización marcan el inicio para la implemen-

tación y desarrollo de cualquier automatización conducente a su adaptación y uso de las nuevas tecnologías como herramienta de eficiencia, eficacia y transparencia. Considerando de especial relevancia los aspectos de tipo tecnológico, en razón del enorme desarrollo y la comunicación que provee el Internet (Robinsón, 2001).

En esta dirección conceptual, Reilly (2002) define el Gobierno Electrónico como los complicados y cambiantes esfuerzos dirigidos a utilizar las nuevas y emergentes tecnologías para apoyar la transformación de la operatividad y efectividad del gobierno. Este autor, afirma que el uso de la tecnología es la herramienta más valiosa para alcanzar niveles de eficiencia y funcionalidad en la gestión de gobierno; en este sentido el autor expone además que la Democracia Electrónica (*E-Democracy*) es el uso de las *TICs* para facilitar la participación de los ciudadanos en los procesos democráticos, implicando la creación de relaciones entre los actores sociales, incluido el gobierno.

Por su parte, Granados (2002) aporta su definición del GE (*E-government*) como el uso de las *TICs* (por el gobierno) para modernizar el estado por lo cual se destaca la importancia de los aspectos organizacionales necesarios para implantar el *GE*. Así mismo (Osborne y Gaebler, 1992) afirman que el proceso modernizador pasa por cambiar estructuras, mejorar procesos y hacer un uso adecuado de la tecnología para hacer más eficiente el aparato del estado y más participativa a la comunidad en la gestión pública.

Otros estudios más recientes realizados por Gartner Group (2000) y Ferguson (2000) citado por Criado, *et al.* (2002), definen el Gobierno Electrónico como la optimización continua de la prestación de servicios de gobierno, participación ciudadana y “gobernanza” por la transformación de la relaciones internas y externas a través de la tecnología, Internet y los nuevos medios. Considerando de manera preponderante el cambio, la transformación institucional y la articulación de consensos entre aquellos intereses fundamentales para lograr el éxito del proyecto.

En este orden de ideas, Deakins (2002) incluye una definición más operativa en términos de la automatización de las Interacciones Gobierno - Gobierno y Gobierno - Ciudadano, donde se permite a cualquiera, donde quiera y en cualquier momento estar en línea para obtener información, completar transacciones, comunicarse con sus representantes electos (gobernantes y legislativos), de manera económica, rápida y efi-

ciente. Esta definición aclara que en el componente interno de la organización pública la tecnología mejora los procesos de la misma, aun cuando esa automatización no sea utilizada directamente por el ciudadano se asume que ésta mejora los procesos y facilita la solución de los problemas que el ciudadano requiere del gobernante.

Estas precisiones conceptuales son necesarias para poder manejar algunas de los indicadores presentes en este trabajo que posibilitando una mayor claridad a la hora de interpretar los factores que impulsan o limitan el Gobierno Electrónico en Venezuela.

En base a lo anteriormente expuesto, se consideran algunos factores estratégicos que deben ser tomados en cuenta a la hora de gestar el *GE*. Según la revisión de Deakins (2002), quien considera 16 factores establecidos por diferentes autores como claves y críticos para el éxito de las iniciativas de *GE* en USA. Analiza los factores agrupados en:

- a) Legales: Impuestos, leyes
- b) Societarios: obstáculos culturales, fuerza de trabajo en tecnologías de la información (recursos humanos).
- c) De relaciones: Sector privado, Mercadeo electrónico, confianza de los consumidores, credibilidad.
- d) Valor agregado: eficiencia, suministro.
- e) Protección: seguridad y privacidad.

En los aspectos mencionados no se contemplan los aspectos organizacionales, pero asigna importancia al efecto de ahorro de tiempo y dinero por parte del estado.

En un sentido menos positivista, pero coincidiendo con Deakins (2002), algunos autores como González (2002) y Abreu (2002) dan importancia a los factores limitantes en el sentido de la inseguridad, la amenaza a los derechos de privacidad y confiabilidad, mediante las posibles interpretaciones que puedan dársele al hecho del trámite público. Igualmente se indica a la inseguridad informática como un mayor riesgo de perderse la información en el proceso y resalta el fenómeno de los virus electrónicos. Esta consideraciones se ofrecen fundamentadas en el hecho irrefutable de la simple naturaleza de la imperfección de las máquinas, que ponen en riesgo el funcionamiento del sistema, tales como las fallas técnicas y las interrupciones eléctricas y otros factores que pueden facilitar incluso la intercepción de la información, entre otras.

### **3. ASPECTOS LEGALES**

Ciertamente en Venezuela se observan intentos para incorporarse a esa sociedad de la información, en términos jurídicos se han hecho importantes avances para crear las condiciones propicias que impulsen el gobierno y la democracia basada en las *TICs*. observándose varios instrumentos legales que soportan esas condiciones, así por ejemplo:

- a) El Decreto 825 emanado de la presidencia de la República, mediante el cual se “declara el acceso y el uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela”. Indudablemente se reconoce que la Internet es una herramienta invaluable para la vinculación entre los ciudadanos y los entes de la gestión pública. Además avisa el impacto que en un futuro pueden tener las *TICs* en el desarrollo económico y social del país, fundamentados en la optimización de los recursos y reducción de la permisología y corrupción que abunda en los organismos públicos.
- b) El Decreto con fuerza de ley sobre los mensajes de datos y firmas electrónicas que constituye un importante avance en el uso de la telemática. A través de este instrumento se configura el marco legal y técnico que asume los criterios y efectos legales para la aplicación de las *TICs* brindando seguridad y certeza jurídica al uso de las mismas.
- c) El Decreto con fuerza de Ley de Registro Público y del Notariado. En este valioso decreto se incorporan los conceptos modernos en el manejo del registro de bienes y documentos al tomar en cuenta las facilidades que la tecnología ofrece para el almacenamiento y control de la información documental.
- d) La Ley Especial contra Delitos Informáticos conformada por un conjunto de normas de carácter penal cuya intención es la de brindar protección jurídica a aquellos sistemas que utilicen la telemática.
- e) El Código Orgánico Tributario es un instrumento especializado en la rama tributaria que fundamenta los procedimientos administrativos electrónicos y que regula aspectos muy importante como son el valor jurídico y probatorio de las copias y reproducciones documentales electrónicas, la legitimidad y validez de los mismos. Igualmente, contempla el intercambio documental y actos administrativos a través de medios electrónicos. Introduce el concepto del “certificado electrónico”, promueve el uso de Internet, en forma novedosa reconoce “el domicilio Facsimil electrónico”.

En tal sentido, puede afirmarse que el marco jurídico venezolano es propicio para el desarrollo de gobiernos electrónicos, las limitaciones legales no son determinantes para que no se produzca ese desarrollo. Pudiera en todo caso promoverse decretos y ordenanzas, a nivel de Alcaldías y Cámaras Municipales, que impulsen el gobierno electrónico facilitando, a nivel de los gobiernos locales, la participación ciudadana a través del uso de las *TICs*. Una de las actividades fundamentales de las alcaldías esta relacionada con la materia impositiva local y el código orgánico tributario constituye la herramienta legal más efectiva para que los municipios lo tomen como referencia para implantar portales que faciliten al ciudadano cumplir con el pago de impuestos municipales.

Por otro lado, en la dimensión legal – tecnológica, a nivel mundial se han desarrollado importantes sistemas en materia catastral que valorizan las *TICs* para el registro, control y valorización de las tierras. Existen experiencias en la implantación de sistemas automatizados de catastro con resultados positivos Panayiotou (2003). Sin embargo En Venezuela los aspectos tecnológico a aun son incipientes pero hay una base legal adecuada fundamentada en el Decreto con fuerza de Ley de Registro Público y del Notariado como instrumento legal que coadyuva al registro de la información y contiene elementos jurídicos sobre los cuales puede hacerse el registro electrónico de los bienes. Facilitando la debida información y reduciendo la corrupción en materia catastral.

#### **4. ASPECTOS ESTRATÉGICOS**

El pensamiento estratégico se percibirse como factor modernizador de la organización, se asocia, en términos de Gobierno Electrónico, a la visión que se tenga en función de las consideraciones tecnológicas y organizacionales orientadas al uso de las *TICs*. Pero esta visión debe enfocarse como elemento impulsor de las transformaciones organizacionales y que requiere a su vez replanteamientos y nuevos paradigmas organizacionales orientados a desarrollar el *GE*. Más que lo declarativo de los líderes, importa las acciones de reforma y modernización orientadas en tal sentido. Particularmente, se percibe el pensamiento en términos de la cultura que se promueve en la organización hacia el uso de las *TICs*. En este sentido, se encuentran inquietudes acerca del Gobierno electrónico expresadas de esta manera (Granados, 2002:3) expresa:

...Después de haber hecho un recorrido descriptivo por los estandartes de la democracia electrónica en España, muestra prudencia al respecto del futuro próximo. Afirmando que la calidad de la cultura digital del gobierno electrónico es poco menos que imaginaria, con un mínimo grado de desarrollo. Y es poco existente, que habita en el campo de la administración, es desolador (por no hablar estrictamente de participación, salvo las contadas experiencias que hemos analizado, y ninguna abanderada desde el gobierno central

De esta manera, se pone de manifiesto el papel importante que puede tener el gobierno central en cuanto a posibilitar el desarrollo de una estrategia de implantación de gobierno electrónico y las reservas que se observan hacia el futuro, el estamento político y quienes lo conducen son actores importantes en la posibilidad de desarrollar el gobierno basado en las TICs, es en este sentido (Granados, 2002:4) expone:

...Hasta que la propia clase política no sea consciente de la potencialidad de las TICs en la política, no podremos hablar de democracia electrónica. Pero, el político profesional, siendo conocedor de los cambios que se derivarían en cuanto a cultura política, pérdida de un papel hegemónico al *delegar* mayor participación al ciudadano, puesta en entredicho del papel de los partidos políticos en la sociedad de la información, surgimiento de un nuevo concepto de "lo político" influido por las nuevas tecnologías

Sin embargo el pensamiento estratégico debe expresarse concretamente en fomentar las bases de un *GE* con la existencia de políticas, planes o proyectos orientados a la transformación organizacional y dotación tecnológica en función del uso de las TICs para mejorar la gestión de gobierno.

A los efectos de esta investigación se asumen como indicadores relacionados a los aspectos tecnológicos los siguientes:

- a) Existencia de Misión y Visión con declaraciones orientadas a Uso de las TICs
- b) Política institucional de informática
- c) Actualidad tecnológica.
- d) Políticas de actualización tecnológica.

- e) Personal capacitado en el área de la informática.
- f) Proyectos a mediano y largo plazo para implantar *GE*.
- g) Iniciativas institucionales.
- h) Voluntad política de los líderes hacia el *GE*.

## **5. ASPECTOS ORGANIZACIONALES**

Todos los instrumentos legales antes estudiados se orientan a favorecer y promover la incorporación de las *TICs* en la gestión de gobierno e implican un cambio en la forma del procedimiento administrativo tradicional que a su vez afecta el fondo estructural de la organización. Toda vez que la organización y su gerencia se mueve en función de los procesos y la toma de decisiones (Molloy, 1995) y que los cambios organizacionales van también en función de mejorar y hacer más eficientes los procesos y la toma de decisiones Mintzberg (1992), todo lo cual, directa o indirectamente afecta al ciudadano, debe considerarse el factor organizacional previo a la automatización y uso de las *TICs* en las instituciones de gobierno. Previo a cualquier incorporación de éstas, deben tenerse claros los procesos y procedimientos que están involucrados en la gestión pública.

Difícilmente, una organización pública podrá desarrollar componentes efectivos de gobierno electrónico si no ha desarrollado sus procesos y procedimientos claramente. La posibilidad técnica de comunicación biunívoca intergubernamental y con el ciudadano esta asociada un proceso técnico relacionado con los aspectos organizacionales. En este sentido (Pocovi y Farabollini, 2002:6) afirman que:

... la integración de la información y la comunicación intergubernamental implica tanto un proceso técnico como organizacional, ambos conducidos por la visión de la experiencia del usuario y expresa que a la hora de hacer las inversiones en *TICs* no se persiguen objetivos organizacionales, sino que éstos se encuentran diluidos o apuntan sólo a la automatización “aparente” de oficinas, enfocada en la compra de equipos. No se explicita la lógica de las decisiones, tampoco éstas derivan de un análisis de prioridades sino que parecen ser arbitrarias y dependientes de las disponibilidades de caja de cada organismo, lo que se verifica en el análisis de las compras realizadas. Como excepción, las inversiones con fondos de organismos de crédito internacionales, gestionadas a través de la Unidad

Ejecutora Provincial muestran objetivos más claros, no sólo en lo tecnológico sino también en lo organizacional; apuntándose más a los sistemas de información que al equipamiento propiamente dicho.

La posibilidad de desarrollar proyectos de *GE* exige una gran claridad en cuanto a las transformaciones reales de estructuras y modernización del aparato operativo de la organización. En tal sentido Rincón y Romero (2003) en un estudio puntual sobre las alcaldías consideran que se evidencia que a raíz de la implantación de las TICs la estructura organizacional se afecta hacia una estructura descentralizada, achatada y orgánica, suavizando la línea de control y mostrando una tendencia clara hacia la agilidad y la eficiencia de los procesos. Estos autores reconocen que las inversiones en TICs en las instituciones públicas, no persiguen objetivos organizacionales, sino que éstos se apuntan sólo a la automatización “aparente” de oficinas restándole importancia al capital humano o intelectual.

Por otro lado, la formulación de estos proyectos debe plantearse en forma clara, explícita y considerando sin lugar a dudas los aspectos organizacionales específicos, por lo tanto las inversiones en *TICs* en su conjunto deben enmarcarse en una planificación estratégica y deben responder a una lógica de continuidad institucional y administrativa y que se debe interrumpir con cada ciclo de Gobierno Tobelem (1993).

En relación con los aspectos organizacionales se asumen como indicadores los siguientes factores

- a) Manuales de Organización y métodos con orientación hacia el *GE*.
- b) Niveles salariales para captar talento informático.
- c) Coordinación Institucional
- d) Continuidad administrativa
- e) Proyectos de modernización a mediano y largo plazo para implantar *GE*.
- f) Iniciativas institucionales.
- g) Voluntad política de los líderes hacia el *GE*.

## **6. ASPECTOS ECONÓMICOS**

Cualquier iniciativa de implantar *GE* requiere de inversiones, relativamente grandes, por lo costoso que le resulta a nuestro país la importación de tecnología y el consiguiente mantenimiento requerido para la sustentabilidad del proyecto. Sin embargo, en este trabajo, no se consideran en extenso dado que la consecución del financiamiento pasa, inevitablemente por una voluntad político-estratégica de los líderes y por la existencia de factores organizacionales propicios para impulsar el proceso. Según Osborne y Gaebler (1992) cualquier intento de reforma o modernización del estado, implícitamente, requiere de una decidida voluntad de cambio por parte de los líderes, quienes son precisamente, por su capacidad de líder, los llamados a colocarse al frente del proceso. Esta condición *sine qua non* es compartida por otros autores como Pratchett (1999) y Pollit (1999).

si no se cumplen los aspectos de voluntad política y cambio organizacional antes señalados es difícil obtener los necesarios recursos. Existen fuentes nacionales e internacionales de financiamiento a las cuales se puede acudir, los aspectos referidos a condiciones organizacionales y voluntad política de los líderes son condiciones exigidas por estas instituciones a la hora de aprobar los proyectos.

## **7. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

### **7.1 Aspectos Estratégicos**

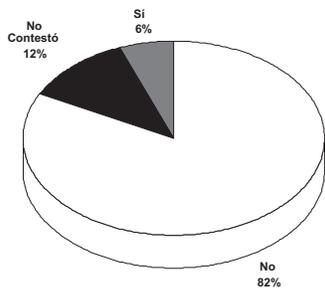
De las 68 alcaldías, tomadas como muestra, apenas 5 tienen página Web. Representando un 7.35% de la muestra y que se aproxima al estadístico de un 7.5% reportado en RED (2004). El estado de actualización de las mismas es indeterminado e inconstante. No tienen particularidades de Gobierno Electrónico por cuanto no permite realizar ningún tipo de transacción y el ciudadano sólo se limita a consultar información organizacional y operativa de la alcaldía. La comunicación es univoca por cuanto el ciudadano solo puede enviar solicitudes por e mail y no tiene mecanismo de control o seguimiento de su solicitud. Estos resultados a nivel nacional coinciden con los reportados por (Rincón y Romero, 2003) y Pocovi (2002) en cuanto a que las inversiones en TICs en las instituciones públicas apuntan sólo a la automatización “aparente”.

Se observó que la mayoría de los responsables de informática conocen las particularidades de su organización en términos de la misión y visión de la misma. Sin embargo en ningún caso se observó algún componente vinculado al uso de las TICs en términos de GE. El 82.3% respondió desconocer la política informática de la organización (Gráfico 1). La actividad mayormente realizada por los jefes de informática se refiere a procesamiento de nomina, formulación de presupuesto y aspectos contables del organismo, sólo 4 entrevistados, o sea el 5.8% manifestaron estar alineados a una política de informática. El 11.76% no contestó.

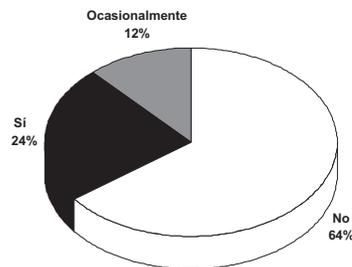
Situación que se agrava al observar (Gráfico 2) ya que el 64.7% de los responsables de informática manifestaron desconocer planes de desarrollo para implantar *GE*. El 23.5% dijo haber participado en algunas reuniones institucionales relacionadas para implantar sistemas automatizados. El 11.7%, o sea 8 personas, dijeron estar trabajando en la formulación de un proyecto de automatización de la alcaldía. Todas estas consideraciones se resumen en el principal indicador del aspecto estratégico representado por la voluntad política de los Alcaldes para implantar el GE (Gráfico 3). Actualidad Tecnológica: El 63.24%, equivalente a 43 individuos, dijo que sus sistemas de hardware y software eran obsoletos e insuficientes para la gestión tecnológica de la institución. 10.29% reconoció poseer tecnología adecuada y el resto, o sea 26.5% afirmó aceptables para la actividad rutinaria.

Estos resultados evidencian una cultura muy pobre en cuanto a la visión estratégica orientada al Gobierno electrónico que tienen los gerentes de informática, esto coincide con la observada por Granados (2002) cuando afirma que la calidad de la cultura digital del gobierno electrónico en España es poco menos que imaginaria, con un mínimo grado de desarrollo. En este orden de ideas se indagó acerca de la adaptación organizacional hacia el uso de las TICs y un eventual GE se observaron los resultados mostrados en el Gráfico 4, donde se destaca que el 62% expresó no saber si la organización estaba preparada. Por lo tanto se infiere que cualquier posibilidad de hacer efectiva una política general de desarrollo del GE, tal como se expresa en el Decreto Presidencial 825 pasa por concienciar a los alcaldes y a todos los miembros de la organización en función de un pensamiento estratégico orientado a incorporar las TICs como herramienta necesaria en la gestión del gobierno local y preparar efectivamente a la organización para un cambio organizacional que minimice la resistencia al cambio y favorezca la implantación del GE.

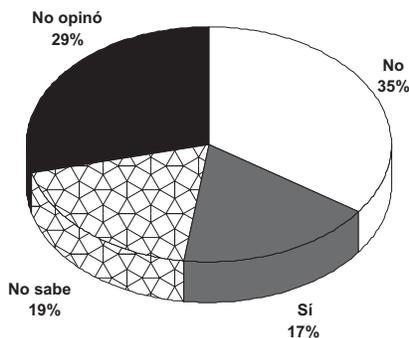
**Gráfico 1**  
 ¿Conoce Ud. la política de informática de la organización?



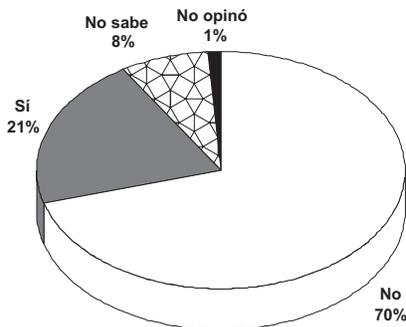
**Gráfico 2**  
 ¿Participó Ud. en la formulación de planes estratégicos de informática?



**Gráfico 3.** ¿Considera Ud. que existe voluntad política de los alcaldes para impulsar el gobierno electrónico en la Alcaldía?



**Gráfico 4**  
 ¿Cuenta su organización con suficiente personal de informática?



## 7.2 Aspectos Organizacionales

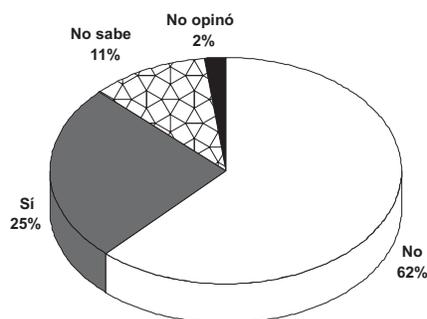
Cuando se interrogó acerca de la existencia de los Manuales de organización y procedimientos: el 41.18% indicó desconocer la existencia de los manuales de organización y métodos de la organización, el 29.4% dijo conocer su existencia, pero considera no actualizados e inadecuados para un proceso de automatización. El 17.65% de los encuestados dijo no saber si existían o no y el 11.76% no contestó. Siendo los manuales la base o el punto de inicio para la automatización de los procesos y la eventual

construcción de un portal de gobierno, resulta evidente que las alcaldías venezolanas están alejadas del punto de partida para desarrollar el GE.

En un sentido similar, al indagar sobre la política de actualización tecnológica del personal: 49 encuestados, o sea el 72% considera al personal de la alcaldía no estar preparado ni tener los conocimientos ni habilidades técnicas para realizar las tareas. El resto se ubico en las categorías de no sabe o no respondió.

El 61.76% de los encuestados expresó la inexistencia de una adecuada relación entre los diferentes entes de la alcaldía y responsables de informática. El 25%, o sea 17 personas dijeron que existía una mediana relación, el 4.5% aceptó la existencia de una buena relación y el resto no contestó. Estos resultados en combinación con los mostrados en el Gráfico 5 indican una carencia, a lo interno de las organizaciones municipales, de una política conducente a la captación o formación de recursos informáticos.

**Gráfico 5**  
**¿Está su organización en capacidad de adaptarse a un cambio organizacional orientado hacia el uso de las TICs y un eventual gobierno electrónico?**



### 7.3 Aspectos económicos

Al consultar sobre los niveles salariales. El 75% expresó que los bajos niveles salariales eran insuficientes para captar personal idóneo y con capacidad para desarrollar un plan de implantación de gobierno electrónico. El resto 25% no contestó, este indicador se relaciona con la pregunta de suficiente disponibilidad presupuestaria, donde el 95.59% correspondiente a 65 personas manifestó que el presupuesto dedicado a la informática era insuficiente para cubrir la labores tradicionales de la alcaldía. Ambos indicadores permiten inferir sobre la

gran dificultad que tiene las organizaciones de gobierno local para poder captar o desarrollar personal idóneo en el área de las TICs.

Finalmente se solicitó a los participantes establecer una valoración en orden de importancia acerca de los factores limitantes para la implantación del *GE* en su institución y se obtuvieron los resultados mostrados en la Tabla 1, sobre una escala de Muy importante, Importante, No influye, poco importante, No importante, se observó que los factores de mayor importancia se relacionan con los aspectos estratégicos y económicos.

**Tabla 1**  
**Grado de importancia que dan los responsables de informática a los factores que influyen en la implantación de Gobierno Electrónico**

<b>Factor Limitante</b>	<b>Muy Importante</b>	<b>Importante</b>	<b>No Influye</b>	<b>Poco Importante</b>	<b>No Importante</b>
Poseer proyectos para implantar <i>GE</i>	82.35	17.64			
Voluntad política de los jefes	79.41	17.65		2.94	
Obsolescencia tecnológica	76.47	23.52			
Presupuesto-financiamiento	76.47	19.12		4.41	
Aspectos legales	76.4	19.12		2.94	1.47
Niveles salariales del personal de informática	75.53	17.64	2.94	4.41	
Políticas de actualización tecnológica del personal	73.53	26.47		5.88	1.47
Adaptación organizacional	70.5	23.52		5.88	
Poseer una política institucional de informática	64.70	35.29			
Acceso a los niveles de decisión	64.7	23.52		5.88	5.88
Iniciativa institucional	61.76	35.29	2.95		
Continuidad administrativa	60.29	30.88	1.47	5.88	2.94
Falta de planificación	58.82	35.29		5.88	
Coordinación institucional	58.82	23.52		17.64	
Personal suficiente	57.35	17.64	2.94	23.52	
Personal preparado	54.41	39.71	1.47	2.94	
Manuales de Organización y métodos	52.94	29.41	5.88	5.88	5.88

## **9. CONCLUSIONES**

En relación a los aspectos legales se puede observar una variedad de instrumentos legales posibilitadores y favorecedores de la implantación del Gobierno Electrónico en Venezuela. Por lo tanto no se puede considerar los factores legales como una limitante de peso en la implantación de *GE*. Sin embargo queda entendida la necesidad de producir nuevos instrumentos legales a nivel de los Gobiernos locales y las cámaras municipales que puedan apuntalar el desarrollo del *GE* en las alcaldías venezolanas.

Desde el punto de vista de los responsables de informática de las alcaldías, los factores relacionados con el presupuesto se expresan como una limitante para desarrollar el *GE*, pero no se consideran en extenso por cuanto el financiamiento está supeditado a la voluntad política de los líderes y la subsiguiente existencia de proyectos orientados a implantar *GE*, o sea el financiamiento no llega solo.

Desde esa misma óptica, los factores relacionados a la voluntad de la dirigencia se observa una falta de claridad de intención y propósito. No hay voluntad política o no hay política informática definida hacia el *GE*, si se asocia al hecho de que la mayoría asignó como muy importante este factor, podemos inferir como causa limitante la poca voluntad de los líderes locales para impulsar un proceso modernización orientado al uso de las *TICs* para implantar el gobierno electrónico en sus organizaciones.

Los resultados evidencian como las alcaldías no poseen un pensamiento estratégico hacia el Gobierno electrónico por cuanto no tienen política, planes o proyectos concretos de desarrollo informático orientados hacia el *GE*, no hay proyectos a corto y mediano plazo, la política de actualización tecnológica es deficiente en consecuencia se observa como otro factor limitante para la implantación del Gobierno Electrónico.

En cuanto al aspecto organizacional se evidencia la poca capacidad organizacional que tienen las alcaldías para introducirse en el *GE*. Se observan, desde la visión del responsable de informática, dificultades de interrelación entre dependencias y organismos para municipales, manuales de organización y métodos inexistentes o desadaptados a un proceso de implantación de *GE*. Bajos niveles salariales limitando la contratación de personal altamente calificado para una función tan especializada y compleja como es el *GE*.

### **Bibliografía**

- ABREU, G. 2002. "Hacia el procedimiento Administrativo Electrónico venezolano en el contexto de la administración pública electrónica". En: <http://cibersociedad.rediris.es/congreso/comus.htm>. Fecha de consulta: 12-11-03.
- ARTERTON, C. 1987. **Teledemocracy. Can technology protect Democracy?** Beverly Hills:Roosevelt Center for American Policy Studies & Sage Publications.
- CASTELLS, M. 2001. "Internet y sociedad: una perspectiva analítica". [http://www.uoc.es/web/esp/launiversidad/inaugural01/intro\\_conc.html](http://www.uoc.es/web/esp/launiversidad/inaugural01/intro_conc.html)
- CRIADO, J. *et al.* 2002. "La Necesidad de Teorías(s) sobre Gobierno Electrónico. Una propuesta Integradora". [www.clad.org/fulltext/0043103.pdf](http://www.clad.org/fulltext/0043103.pdf).
- CRIADO, J. y RAMILÓ, C. 2003. "E – Government in practice: An analysis of Web site orientation to the citizens in perspective Municipalities". **International Journal of Public Sector Management**. Vol. 16: 191-218.
- DAHL, R. 1992. **La democracia y sus críticos**. Paidós, Barcelona.
- DAVERI, F. 2001. "Information Technology and Growth in Europe". Working Paper, May 10.
- DEAKINS, E. 2000. "E – Government in New Zealand: The local authority perspective". **International Journal of Public Sector**. Vol. 15: 375-398.
- FERGUSON, M. 2000. "E–government strategies – The developing international scene". Paper of Internet and Public Goods conference. Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil.
- GARTNER GROUP. 2000. **Singapor's E- Government initiative, Stanford, Connecticut: Gartnet**. First Take.
- GONZÁLEZ, G. 2002. "Hacia el procedimiento Administrativo Electrónico venezolano en el contexto de la administración pública electrónica. Publicaciones de COOCS". *Cultura y Política@Ciberespacio*. [www.clad.org](http://www.clad.org). Fecha de consulta: 14-12-03.
- GRANADOS, I. 2002. "Utopías y realidades del gobierno electrónico en España. Mapa descriptivo". Disponible en [www.clad.es/siare](http://www.clad.es/siare) Fecha de consulta: 04-11-03.
- JOYANES, Luis. 1997. **Cibersociedad: Los retos sociales ante un nuevo mundo digital**. Madrid, McGraw –Hill.
- LARA, L. 2000. "Gerencia en la era digital.[En Red]" Disponible en <http://www.iesa.edu.ve/revoluciondigital/internet.htm> Fecha de consulta: 12-12-03.

- MINTZBERG, H. 1992. **Diseño de organizaciones eficientes**. El Ateneo. Buenos Aires (Argentina).
- MOLLOY, S. 1995. "The Effects of Information Technology on Strategic Decision Making", **Journal of Management Studies**, Vol 32(3):283-311.
- NEUMANN, W. 1997. **Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches** (3<sup>rd</sup>. ed.). United States of America: Allen & Bacon.
- OSBORNE, D. y GAEBLER, T. 1992. **Reinventing government**. Wesley & Wesley. Workingham.
- PANAYIOTOU, P. 2003. "Electronic Governance for the lands and surveys in Cyprus". **Property Management Journal**. Vol. 21:337-354.
- POCOVÍ, G. y FARABOLLINI, G. 2002. "Gobierno Electrónico: Un cambio estructural la integración de la información como requisito". XVI Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública "Gobierno Electrónico". Caracas, 2002. [www.clad.org.ve](http://www.clad.org.ve) Fecha de consulta 14-12-03.
- POLLIT, C. y BOUCKAET, G. 1999. **Public management reform: A comparative analysis**. NY. Oxford Univ. Press.
- PRATCHETT, L. 1999. "New technologies and the modernization of local government. An analysis of biases and constraints". **Public Administration**, Vol. 77: 731-750.
- RNA (2004). Red Nacional de Alcaldías. Disponible en: [www.alcaldias.com](http://www.alcaldias.com)  
Fecha de consulta: 15-03-04.
- REILLY, K. 2002. "Defining E-governance and E-Democracy in Central America For Action", en E-government, ICT & Civil Society in Central America <http://katherine.reilly.net/e-governance/egovernance.pdf>]. Fecha de consulta: 12-12-03.
- RINCÓN, D. y ROMERO, M. 2003. "Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Gobierno Electrónico de la Alcaldía de Maracaibo". Revista **Opción**, 19(41): 52-76.
- ROBINSON, S. 2001. "La expansión de Internet en América Latina". **Comunicación**, No. 115, 3er. Trimestre.
- SIERRA, R. 1991. **Diccionario práctico de estadística**. Editorial Paraninfo. Madrid (España).
- SUBIRATS, J. 2002. "Los dilemas de una relación inevitable: Innovación democrática y tecnologías de la información y de la comunicación". En CAIRO CAROU, Heriberto (Comp.). **Democracia Digital. Límites y oportunidades**. pp. 89-111. Editorial Trotta. Madrid (España).

- TOBELEM, A. 1993. **Sistema de Análisis y Desarrollo de la Capacidad Institucional (SADCI). Manual de Operaciones.** Publicaciones Ocasionales de la División de Administración del Sector Público del Departamento Técnico de la Región América Latina y Caribe del Banco Mundial. Número 9.
- TWI Press. 1998. "Virtual Management: A paradigm for rapidly growing and larger companies": <http://www.qpi.com/VirtualManagement.html> [2000, Ene. 26].