

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS  
SUPERIORES DE MONTERREY

ESCUELA DE GRADUADOS EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y  
POLÍTICA PÚBLICA, CAMPUS CIUDAD DE MÉXICO

*E-Municipio: un impulso a la sociedad de la Información y el  
Conocimiento en Costa Rica.*



**Luis Eduardo Álvarez Soto**



Proyecto de Investigación Aplicada

Maestría en Administración Pública y Políticas Públicas

Asesor Dra. Claudia Santizo

Mayo de 2006

## RESUMEN EJECUTIVO

Considerando los aportes y beneficios de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, en la administración pública local de otros países, el presente estudio tiene, el propósito de generar insumos y orientaciones a las Municipalidades y al Gobierno Central de Costa Rica, para implementar una política pública que incorpore a los gobiernos locales en el uso y desarrollo de las TIC, a fin de insertar a éstos en un proceso más amplio enfocado a la consolidación de la sociedad de la información y el conocimiento en Costa Rica.

El objetivo central de esta tesina es generar una propuesta de política pública que, en un contexto de impulso de la sociedad de la información y el conocimiento, desarrolle el gobierno electrónico en el sector municipal de Costa Rica, mediante la incorporación de las TIC en la administración pública municipal, para favorecer una nueva gestión pública, los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas y en el futuro, la incorporación de la ciudadanía en los procesos de decisión de las políticas públicas locales.

Para ello el análisis se estructuró principalmente en la evaluación y calificación de los portales electrónicos de las Municipalidades costarricenses que a la fecha tenían habilitado el sitio, estableciendo variables y categorías que de manera coincidente con estudios de medición internacional permitieran establecer un parámetro de puntuación de estos espacios. El resultado del análisis de los mismos permite, establecer el nivel de desarrollo en la implementación de los portales, los enfoques estratégicos hasta ahora establecidos y los aportes o el valor agregado que brindan a la modernización de la administración pública municipal.

Las conclusiones de esta medición, permiten sustentar el análisis de las 3 alternativas de política pública planteadas: 1) enfocada a descartar el desarrollo de E-Municipio, 2) articular una política desde el gobierno central por medio de una red municipal; 3) desarrollar el E-Municipio desde la realidad de cada Municipalidad. En este enfoque la recomendación final se orienta en una estrategia que integre las dos últimas alternativas, orientando un enfoque sistémico que contribuya en la modernización de la administración municipal y en el desarrollo de la sociedad de la información.

## Índice

<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>2</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
1. LA NUEVA GESTIÓN PÚBLICA Y EL E-GOBIERNO: .....	11
2. ¿CÓMO DESARROLLAR UNA POLÍTICA DE GOBIERNO ELECTRÓNICO? .....	15
3. ÁMBITOS ESTRATÉGICOS DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO: .....	18
2.1. Sectores:.....	18
2.2. Niveles de Desarrollo: .....	19
2.3. Fases de implementación:.....	21
2.3.1. Fase de inicio: .....	24
2.3.2. Presencia con capacidades básicas:.....	24
2.3.3. Interacción de servicios: .....	24
2.3.4. Transacción o interacción en dos vías:.....	25
2.3.5. Desarrollo integral o gobierno integrado: .....	26
4. IMPACTO ESTRATÉGICO DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA: .....	26
<b>III. METODOLOGÍA: .....</b>	<b>29</b>
1. ASPECTOS GENERALES: .....	29
2. ANÁLISIS DE LOS PORTALES ELECTRÓNICOS MUNICIPALIDADES DE COSTA RICA:.....	32
2.1 Casos a analizar:.....	32
2.2. Etapas de análisis: .....	33
2.3. Elementos técnicos en la definición de variables y reactivos: .....	35
2.4. Definición de los reactivos de las variables:.....	37
2.4.1. Fase de Inicio: .....	37
2.4.2. Fase Presencia:.....	38
2.4.3. Fase Interacción:.....	39
2.4.4. Fase Transacción: .....	40
2.4.5. Fase Desarrollo Integral: .....	40
2.5. Escala de puntuación e índice:.....	41
3. LAS PROPUESTAS DE POLÍTICA PÚBLICA Y CONCLUSIONES: .....	43
<b>IV. CONTEXTO.....</b>	<b>44</b>
1. DESARROLLO DE CAPITAL HUMANO EN COSTA RICA: .....	44
2. DESARROLLO Y USO DE LAS TIC EN COSTA RICA: .....	45
3. USO DE LAS TIC EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA: .....	48
<b>V. E-MUNICIPIO EN COSTA RICA: ANÁLISIS DE PORTALES ELECTRÓNICOS MUNICIPALES. ....</b>	<b>49</b>
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS CASOS ANALIZADOS: .....	50
2. VALORACIÓN GENERAL DEL E-MUNICIPIO: .....	50
3. VALORACIÓN POR FASES DE IMPLEMENTACIÓN: .....	52
3.1. Fase Inicio: .....	52
3.2. Fase Presencia:.....	53
3.3. Fase Interacción:.....	54
3.4. Fase Transacción:.....	54
3.5. Fases Desarrollo Integral: .....	55
4. DESARROLLO ESTRATÉGICO DE LOS PORTALES ELECTRÓNICOS: .....	56
4.1. Utilidad: .....	56
4.2. Contenido:.....	56

4.3. <i>Servicios:</i> .....	57
4.4. <i>Participación:</i> .....	57
<b>VI. CONCLUSIONES: VALOR AGREGADO DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL.....</b>	<b>58</b>
<b>VII. ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA.....</b>	<b>60</b>
<b>VIII. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>63</b>
<b>IX. ANEXOS.....</b>	<b>67</b>



## I. INTRODUCCIÓN

Los enfoques y conceptos relacionados con la construcción de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, son en la actualidad cada vez más comunes de encontrar en los planteamientos de desarrollo estratégico de los países, las empresas, las organizaciones y las instituciones públicas.

Contextualizados en un nuevo desarrollo estratégico de la administración pública, estos enfoques se han incorporado en nuevas orientaciones de gestión que llevan a los países a generar objetivos, metas y compromisos que puedan vincular el desarrollo tecnológico con las actividades propias de las agencias gubernamentales, con el principal propósito de introducir eficiencia, capacidad de respuesta y rendición de cuentas en los programas y proyectos que ejecutan.

En esta dirección, la sociedad de la información y el conocimiento pasa de ser un discurso, para concretarse en un conjunto de acciones orientadas a un modelo de desarrollo, en la cual se integran redes económicas, sociales y políticas en procesos digitales que permiten que *“los individuos, comunidades y las naciones utilicen todo su potencial para promover el desarrollo sostenible y mejorar su calidad de vida”* (CEPAL, 2005).

Es así como hablar del desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, implica hacer referencia a dos propósitos: 1) a la utilización de nuevos medios o herramientas que tengan como fin mejorar la inclusión y cohesión social, favorecer la transparencia y eficiencia de las organizaciones productivas y la administración pública, así como la cooperación e integración regional (CEPAL, 2005); y 2) utilizar estos medios, en la gestión del conocimiento, lo que lleva a considerar como requisito indispensable el aumento de oportunidades de innovación y creatividad por parte del ser humano (Reyes, 2004).

Toma sentido de esta forma que la sociedad de la información y el conocimiento (SIC) es sinónimo de una dicotomía compuesta por tecnología y desarrollo humano. La primera referida al desarrollo de infraestructura técnica que tiene como condición esencial el acceso pleno, es decir lo que CEPAL (2005:15) ha denominado acceso físico, económico

y sociocultural<sup>1</sup>. La segunda, el desarrollo humano, cimentado en lo que Amartya Sen denominó “el proceso de ampliación de oportunidades y capacidades para vivir una vida plena” (Programa Estado de la Nación, 2004: 60). En ésta se examinan indicadores relacionados con las oportunidades de salud, educación e ingreso.

En esta perspectiva, el tema de la sociedad de la información y el conocimiento forma parte de la agenda pública, en la cual el sector público se convierte en un motor importante no solo como facilitador del proceso, sino también como agente beneficiario del uso de la tecnología en los ámbitos de la administración induciendo el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento.

Sustenta esta idea la implementación de las estrategias de gobierno electrónico o *e-government*, el cual desde la visión más simple, es definido por las Naciones Unidas como: el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) en la provisión de información y servicios públicos para la gente (Naciones Unidas, 2005:14).

Este nuevo proceso en la gestión de los gobiernos se enmarca además como una posibilidad para ayudar en la implementación de mecanismos eficientes y eficaces de la administración pública que orienten el desarrollo de un mejor gobierno brindando mejores resultados en sus políticas, alta calidad en los servicios y mejores vinculaciones con los ciudadanos. Todo ello mediante el acceso a la información, la transparencia en los procesos y la participación en la toma de decisiones de las políticas públicas (OECD, 2003).

Desde esta óptica, el tema del impulso de la sociedad de la Información no ha sido ajeno para el sector público de Costa Rica. El planteamiento de una política orientada a incorporar el uso de las tecnologías de la información en las instituciones públicas, tuvo sus antecedentes a mediados de la década de los años 90 cuando se inició la construcción de sitios electrónicos o páginas web por parte de algunas instituciones del Estado<sup>2</sup>, y a la vez se fortalecieron procesos de digitalización y conectividad al interior de las instituciones.

---

<sup>1</sup> CEPAL considera que hay tres requisitos para un acceso pleno a las TIC. El acceso físico en el cual tanto las zonas urbanas como rurales cuenten con las TIC; el acceso económico que se refiere a la disponibilidad de recursos financieros para que personas de diferentes niveles de ingreso se puedan conectar; y el acceso sociocultural que está referido a los aspectos educativos, étnicos, de género y edad. (CEPAL, 2005).

<sup>2</sup> Algunos ejemplos de sitios electrónicos en Costa Rica se pueden encontrar en el portal [www.go.cr](http://www.go.cr), que es el sitio oficial de la Presidencia de la República, a través de éste es posible que el usuario tenga acceso a los

En el período de gobierno 2002-2006, se planteó la política digital del Gobierno de Costa Rica, mediante el documento denominado “Plan Costarricense de Políticas Públicas: Gobierno Digital de Costa Rica”, elaborado por la Presidencia de la República con apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

*El plan tiene como propósito articular las políticas públicas que permitan crear una plataforma capaz de aprovechar los avances en el campo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, garantizar una inserción exitosa del país en la nueva economía globalizada, romper la brecha digital garantizando el acceso universal a la Internet, y configurar el Gobierno Digital de manera tal que haga transparente la gestión pública y posibilite nuevas formas de interacción de la ciudadanía con las instituciones así como realizar transacciones a efectos de agilizar la prestación de servicios (Gobierno de Costa Rica, 2003; 5)*

De ese plan de gobierno digital se desprenden acciones gubernamentales enfocadas a atender rezagos estructurales e institucionales que le permitan a Costa Rica dar el salto en la utilización de las TIC y con ello la consolidación de un modelo orientado a propiciar mejores condiciones para la construcción de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. El objetivo es fortalecer y consolidar el desarrollo del gobierno digital para que a partir de la *“mejora en el servicio y eficiencia interna, para los procesos industriales, comerciales y de servicio del Gobierno”*, se estimulen *“los compromisos más amplios con tecnologías de información y de comunicaciones, para la comunidad de negocios y el público en general”* (Gobierno de Costa Rica, 2003:5).

Uno de los apartados que se articulan en ese plan de gobierno digital es la propuesta para desarrollar lo que se ha llamado “municipios en línea”, tomando en consideración que este es uno de los sectores más rezagados en la implementación de iniciativas de gobierno electrónico. Prueba de ello, es que para el año 2005, solamente el 10% de las Municipalidades de Costa Rica contaban con la presencia en línea de una página electrónica, es decir 8 de un total nacional de 81 Municipalidades.<sup>3</sup>

---

diferentes Ministerios e instituciones autónomas del gobierno central. De igual forma, es posible visitar el sitio del Poder Legislativo ([www.asamblea.go.cr](http://www.asamblea.go.cr)) y del Poder Judicial ([www.poder-judicial.go.cr](http://www.poder-judicial.go.cr)).

<sup>3</sup> De acuerdo con un estudio realizado por la Federación de Municipios del Istmo Centroamericano, sobre el desarrollo del gobierno electrónico en la región. ([www.femica.org](http://www.femica.org))

Considerando el contexto costarricense en el desarrollo del gobierno electrónico municipal, así como los aportes y beneficios que se han presentado a partir de experiencias exitosas en otros países sobre el uso de las TIC en la administración pública local, el presente estudio tiene el propósito de generar insumos y orientaciones a las Municipalidades costarricenses y al Gobierno Central<sup>4</sup>, como clientes potenciales del estudio, para implementar una política pública que incorpore a los gobiernos locales en el uso y desarrollo de las TIC, a fin de insertar a estos niveles de gobierno en un proceso más amplio enfocado a la consolidación de la sociedad de la información y el conocimiento en Costa Rica.

El objetivo central de esta tesina es generar una propuesta de política pública que, en un contexto de impulso de la sociedad de la información y el conocimiento, desarrolle el gobierno electrónico en el sector municipal de Costa Rica. Así, mediante la incorporación de las TIC en la administración pública municipal, se busca promover una nueva gestión pública local, donde predominen mecanismos de transparencia y rendición de cuentas, y en el futuro la incorporación de la ciudadanía en los procesos de decisión de las políticas públicas locales.

Para llegar a ello, será fundamental considerar los siguientes objetivos específicos:

1. Caracterizar el desarrollo de las TIC que tiene actualmente Costa Rica y que favorecen el impulso del gobierno electrónico en los municipios del país.
2. Analizar el nivel de desarrollo de los sitios electrónicos de las municipalidades a partir de indicadores que definan el nivel de avance de estos espacios como parte de una política de consolidación del E-Municipio.
3. Plantear a partir del contexto de desarrollo del gobierno electrónico en las municipalidades, y de los mecanismos de gestión municipal, una política pública que favorezca el desarrollo del E-Municipio.

---

<sup>4</sup> En el caso del Gobierno Central, principalmente se estaría identificando como cliente potencial el Ministerio de Planificación Nacional (MIDEPLAN), quien desarrollará la estrategia de gobierno digital en la administración pública; vinculando al Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM) por la orientación sectorial que lleva este estudio.

4. Elaborar un marco conceptual de indicadores y variables que a partir de la realidad costarricense permitan sentar las bases de un mecanismo de evaluación del desarrollo del E-Municipio.

Para concretar este proceso, es fundamental la revisión documental que sobre el tema tienen organizaciones internacionales como Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina (CEPAL), *Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo* (OECD), y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), entre otras, así como documentos de investigación académica como tesis y ponencias a partir de las cuales se puedan conocer experiencias exitosas que permitan generar orientaciones conceptuales y planteamientos básicos para articular el desarrollo de la política pública.

De igual forma, el análisis de los sitios web de las Municipalidades costarricenses, será esencial en la contextualización de la realidad del país en materia de gobierno electrónico municipal generando insumos importantes no solo en la formulación de la política pública, sino también indicadores posibles para desarrollar evaluaciones futuras sobre este tema.

Estas orientaciones, pretenden contribuir al desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento en Costa Rica, contemplando que la interconectividad en el ámbito local, y el desarrollo del sector institucional municipal permitiría fortalecer un proceso que tenga un efecto integral en sectores urbanos y rurales, y en poblaciones de diversas condiciones socioeconómicas, pero especialmente fortaleciendo la administración pública en el ámbito local mediante el impulso de las TIC.

## II. MARCO TEÓRICO

La década de los noventa marcó un desarrollo importante en los procesos de reforma de la administración pública. De acuerdo con Peters (2005: 585), dos han sido las condiciones para ejecutar estas transformaciones: una la búsqueda de mecanismos que hicieran frente a la falta de eficiencia en el sector y, dos, la “*aparente incapacidad del gobierno*” para enfrentar y responder las demandas cada vez mayores que realiza la ciudadanía.

Estos dos elementos se constituyeron en la base de construcción de diversas teorías que pretendían dar respuesta a los desafíos gerenciales que se planteaban en la administración pública, desarrollada en un enfoque tradicional de gestión cimentado en las orientaciones de una gerencia jerárquica y de una burocracia weberiana<sup>5</sup>.

Para Peters, la administración pública debía atender tres desafíos: 1) “*la escasez real de los recursos de que dispone el sector público*”; 2) el interés cada vez mayor por parte de los ciudadanos sobre el poder que ejerce la burocracia sobre sus vidas; 3) el incremento en la complejidad de la administración pública, producto de la cada “*vez más estrecha relación con organizaciones del sector privado y el incremento de organizaciones involucradas en la administración de un solo programa*”, complicando las labores de coordinación interorganizacional (Peters, 1999: 508-509).

Desde la perspectiva del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, CLAD<sup>6</sup>, el reto se articula en la necesidad de reconstruir la gestión pública mediante la redefinición de las funciones y forma de actuar del Estado procurando incrementar la capacidad de gestión estatal en términos de los resultados de las políticas; cuidando, a su vez, la relación que se desarrolla con los ciudadanos. Este enfoque de la nueva gestión pública incorpora un concepto sobre el cual se sustenta el desarrollo de la

---

<sup>5</sup> Estos dos enfoques teóricos son los que dan sustento al llamado modelo tradicional de la administración pública, el cual de acuerdo con Hughes se caracteriza por una administración bajo el control formal del líder político, basado en una estricta jerarquía y motivados solo por el interés público (Hughes, 1994).

<sup>6</sup> El CLAD es un organismo público internacional, de carácter intergubernamental. Su creación fue recomendada por la Asamblea General de las Naciones Unidas (Resolución 2802 - XXVI) con la idea de establecer una entidad regional que tuviera como eje de su actividad la modernización de las administraciones públicas, un factor estratégico en el proceso de desarrollo económico y social. ([www.clad.org.ve](http://www.clad.org.ve))

teoría, llamada “*governance*” o *gobernanza* en la cual no solo resulta importante la eficiencia de la administración pública, mediante el fortalecimiento institucional, la profesionalización de la burocracia y el mejoramiento del desempeño en la elaboración de políticas, sino que también es necesario recuperar la legitimidad social y política de la acción gubernamental (CLAD, 2000:18).

Tal como lo menciona Eugenio Rivera (2003), Wimmer, concretó este concepto en lo que llamó “*public governance*”, el cual se construye a partir de tres funciones de gobierno: 1) observación o monitoreo de la información tanto en individuos, la sociedad y el estado del medio ambiente natural; 2) la formulación de estrategias, y construcción de políticas; y 3) la provisión y distribución de servicios incorporando “*la conducción y regulación de la sociedad a través de la aplicación de diversos instrumentos de política y redistribución financiera*” (Rivera, 2003:92).

Agrega Wimmer, que en el concepto de *gobernanza* es necesario concebir a la administración pública como una red de conocimiento en donde se considere a éste como un activo central de la agencia y en donde la noción de red subraye “*la conectividad como la calidad central del conocimiento*” (Rivera, 2003:92).

### ***1. La nueva gestión pública y el e-gobierno:***

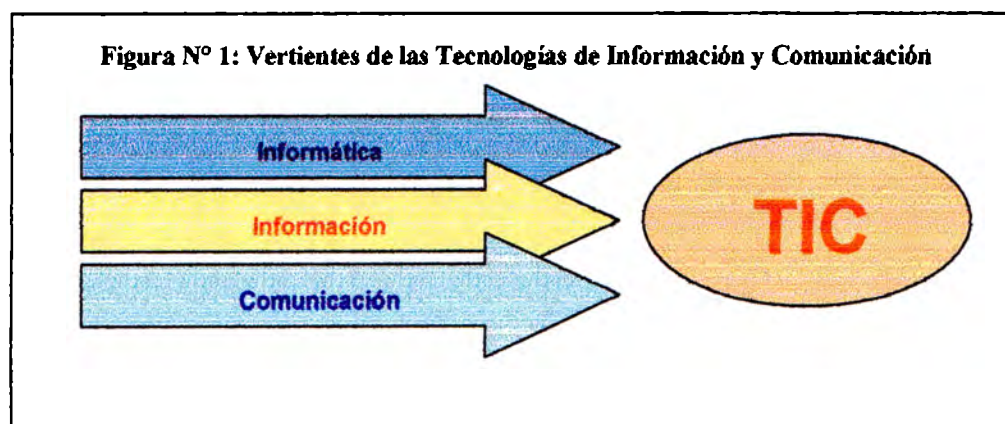
Varios países han asumido compromisos de gobierno para incorporar los propósitos de la nueva gestión pública mediante el impulso de un modelo orientado en el uso de nuevos medios de comunicación, información e informática para generar mayores oportunidades y mejores procesos de gestión en el sector público.

Este enfoque, y el desarrollo de la red de conocimiento que mencionaba Wimmer, está íntimamente ligado al desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, en adelante SIC. Esta es definida como “*un conjunto de redes económicas y sociales que producen, acumulan e intercambian información de forma rápida y con costo bajo respecto al pasado mediante tecnologías digitales, incidiendo de manera determinante sobre las esferas económica, política, social y cultural*”. En la SIC el sector público se convierte en un importante “*protagonista en la digitalización, siendo el contenido generado para los*

*servicios públicos muy utilizado por los usuarios de Internet en muchos países de la región". (CEPAL, 2005: 7-13).*

De esta manera el desarrollo de la SIC se vincula de manera importante al sector público, generando un importante reto de modernización en los procesos administrativos de las agencias de gobierno. La administración pública, desde la perspectiva de la nueva gestión pública, considera el desarrollo de la SIC, y muy especialmente la utilización de las nuevas tecnologías de información, como una oportunidad para modernizar la prestación de los servicios públicos que le permitan generar mayor eficiencia, transparencia y eficacia en las respuestas que las agencias de gobierno brinden a las demandas de los ciudadanos y las empresas (Hughes, 1994).

Constituye por tanto, en este aspecto, un medio fundamental el uso de sistemas tecnológicos conocidos como TIC las cuales articulan una serie de procesos integrados en tres vertientes: comunicación, información e informática (véase Figura 1). Esta convergencia tecnológica permite enfocar el desarrollo de las TIC en una gran red de redes que admite interconectar a personas, agencias de gobierno, empresas, entre otras instancias públicas, privadas o sociales . (CEPAL, 2003: 3).



Fuente: CEPAL (2003), Los Caminos hacia una sociedad de la Información en América Latina y el Caribe.

En este proceso de interconexión de las TIC, se consideran tres niveles de desarrollo que vinculan las condiciones tecnológicas a las oportunidades y capacidades de las agencias



y personas. Estos tres niveles son: la conectividad, el acceso y la inclusión. (Naciones Unidas, 2005).

El primero de ellos, la conectividad, está referido a la posibilidad de contar con infraestructura tecnológica en el ámbito de las telecomunicaciones, para la transmisión de información digital de voz, datos e imágenes. En este nivel se deben considerar tres mecanismos de conexión:

- La Internet, definida como una red de redes en la que sus mensajes se transmiten mediante líneas telefónicas, cable y satélites. Es un espacio de conexión de ordenadores que “derriban las paredes y las fronteras” y que fortalece el intercambio de información, y las relaciones de interdependencia entre los agentes. (Rifkin, 2002: 31).
- La intranet se constituye en el uso de sistemas de información al interior de una agencia (CEPAL, 2005). Esta permite la integración de procesos, personas y procedimientos para que de forma dinámica compartan, intercambien y difundan información, recursos y conocimientos (Reyes, 2004).
- La extranet, se constituye en la integración de sistemas de información de una agencia con las redes de otras agencia o empresas proveedoras. (CEPAL, 2005).

El segundo elemento es el acceso, el cual se refiere no sólo a contar con la infraestructura, sino también a poder hacer uso de ella. La CEPAL plantea en su informe sobre *“Políticas Públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe”*, que para contar con un acceso pleno a las TIC es necesario cumplir tres requisitos: 1) acceso físico; 2) acceso económico, para que las personas puedan acceder al uso de equipo informático y al internet; y 3) el acceso sociocultural, que está referido a las condiciones y oportunidades educativas, sin distinción de origen étnico, género, y edad (CEPAL, 2005:15).

El tercer elemento es la inclusión, en el cual las TIC permiten no solo obtener información sino también se constituyen en una posibilidad para facultar a la gente en la participación de los procesos de toma de decisión de las políticas, abriendo una doble vía de diálogo entre las agencias de gobierno y los ciudadanos. (Naciones Unidas, 2005).

Estos tres elementos constituyen la plataforma sobre la cual se sustenta la incorporación de las agencias de gobierno en el desarrollo de la SIC. Si se parte de la premisa que la SIC es un conjunto de redes que articulan información, tecnología, conocimiento, capacidad de gestión y procesamiento, esto nos lleva a considerar que el desarrollo de las TIC está ligado a procesos de mejora en los aspectos de productividad y competitividad de una institución o agencia de gobierno. Productividad en términos de resultados sobre un proceso y su costo; y competitividad en términos de posicionar o tomar liderazgo en la provisión de un servicio de calidad frente a otras instancias. (Castells, 1998)

A la productividad y competitividad se debe agregar los términos de eficiencia y efectividad, que constituyen la base de los beneficios que generará el desarrollo de las TIC en las gestiones gubernamentales. Desde esta óptica, se debe entender la efectividad como la capacidad de brindar resultados sobre los planteamientos o compromisos propuestos, y la eficiencia la posibilidad de obtener los mismos resultados con menores recursos o mejores resultados con los mismos recursos.

Así, combinando eficiencia y efectividad con productividad y competitividad, se relacionan los principales propósitos que justifican la incorporación de las TIC en la administración pública, considerando que la utilización de estos recursos posibilitan la atención de los servicios públicos que se brindan a las personas, aumentando la eficiencia y eficacia en la gestión con una infraestructura que mejora los niveles de acceso a los servicios públicos y otorga trámites y servicios en tiempos más reducidos (Villatoro, 2005; 23).

A ello se debe agregar, que el uso de las TIC, permite en las agencias de gobierno, la *“automatización de los procesos de coordinación, planificación, ejecución, control y la digitalización e integración de los sistemas de información de la administración pública”*; *“estimula la transparencia de las acciones gubernamentales y promueve la participación ciudadana permitiendo el acceso a las rendición de cuentas y generando espacios para la expresión de sus opiniones”* (Villatoro, op.cit.).

Al cumplimiento de estos propósitos, y la utilización de las TIC en la administración pública, es lo que se ha llamado gobierno electrónico o *e-government*, el cual es definido

de forma simple por la OECD (2003) como la utilización de la internet como herramienta para un mejor gobierno.

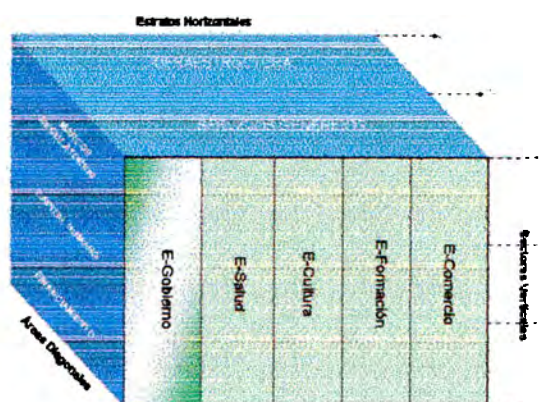
El Gobierno de Chile (2003;11) ampliando un poco más el concepto, estableció que por gobierno electrónico se entiende *“facilitar el acceso, mediante el uso de tecnologías de información y comunicaciones, de los ciudadanos, organizaciones y gobierno a información, servicios y/o diálogo con la administración pública, a todos los niveles jerárquicos, organizacionales y territoriales”*. Este enfoque conceptual, permite considerar que el gobierno electrónico va más allá de la Internet y puede constituirse en una estrategia de conexión, acceso e inclusión de las personas, empresas y agencias de gobierno a las actividades que se realizan en la administración pública.

En esta vertiente, debemos entender el gobierno electrónico o *e-government* *“como el conjunto de acciones y funciones de la administración pública soportadas por el empleo de herramientas informáticas, telecomunicaciones y TIC, donde éstas tecnologías juegan el papel de objeto técnico que facilita o permite el logro de metas y objetivos específicos en la administración pública”* (Lira, 2005; 2).

## **2.¿Cómo desarrollar una política de Gobierno Electrónico?**

La CEPAL (2003) plantea que el desarrollo de una política de gobierno electrónico está cimentada en diferentes estratos, sectores y áreas, los que responden, como se muestra en la Figura 2, a una articulación de procesos que van desde la definición jurídica de los marcos regulatorios, hasta la definición de elementos de infraestructura que favorecen o dificultan el desarrollo de las políticas.

**Figura N° 2: Estratos, Sectores y Áreas del desarrollo de la Sociedad de la Información**



Fuente: Tomado de CEPAL (2003), Los Caminos hacia una sociedad de la Información en América Latina y el Caribe.

En esta perspectiva, la articulación de un proceso de gobierno electrónico, contempla la integración de un marco regulatorio, financiamiento y el desarrollo del capital humano, elementos que se enlazan con los aspectos de conectividad, acceso e inclusión que se menciona en párrafos anteriores, pero igualmente se debe considerar el desarrollo de la infraestructura y los servicios, quienes dan la orientación estratégica sobre los cuales se impulsa la implementación y desarrollo de las TIC.

Aún cuando este proceso estratégico está estrechamente ligado a la conceptualización y priorización que se establezca en la definición de la política de gobierno, el desarrollo e implementación del gobierno electrónico responde y articula un rediseño de los procesos internos de la administración pública y de sus relaciones con los ciudadanos y las empresas. A esto, plantea Rivera Urrutia que el e-gobierno *"se refiere a la re-ingeniería y adaptación de estructuras organizacionales concretas y procesos de negocios"* (2003: 93).

De tal forma, en la búsqueda de la reconstrucción e incremento de la capacidad en la gestión, a la que hace referencia la nueva administración pública, se desarrolla lo que se ha llamado el *"one-stop government"*, en el cual se requiere un diseño tecnológico que permita la conectividad de todas las autoridades, así como el establecimiento de un punto

de acceso único<sup>7</sup> para que los ciudadanos puedan entrar a los servicios públicos, independientemente si estos son brindados por agentes públicos o privados. Requiere además, que “el usuario acceda a servicios bien estructurados, que dispongan de guías de fácil entendimiento, satisfaciendo sus necesidades y perspectivas, sin que sea preciso conocer la fragmentación funcional del sector público” (Rivera, 2003; 94).

Esto lleva a establecer un enfoque de gobierno electrónico integrando dos visiones: una externa, orientada en la visión del usuario; y otra interna, orientada en la visión de la administración pública. Esta orientación estructural, que se presenta en la Figura 3, fue desarrollada por Wimmer en un modelo de reorganización que considera no solo los aspectos técnicos de la administración pública, sino también las necesidades y demandas de los ciudadanos y las empresas para con la agencia de gobierno (Tambouris y Wimmer, 2005: 123).

**Figura N° 3: Modelo de procesos de reorganización.**



Fuente: Elaborado con base en el modelo de Wimmer.(Huang, 2005: 124)

Es así como el enfoque integral que plantea Wimmer y que da sustento a la orientación de la CEPAL para el desarrollo de un gobierno electrónico, rompe la falsa o simplista apreciación del gobierno electrónico como un sitio web en la internet, y permite

<sup>7</sup> Este punto de acceso único está referido al desarrollo de portales electrónicos, que son definidos como módulos en los que se combinan contenidos y servicios en un sitio en la web. (Tambouris y Wimmer, 2005: 129).

vislumbrar la complejidad de los procesos internos de la administración pública para articular una política estratégica de gobierno electrónico que genere las condiciones de eficiencia, transparencia, rendición de cuentas y participación en la nueva administración pública.

### ***3. Ámbitos Estratégicos del Gobierno Electrónico:***

Unido a la reingeniería institucional, la definición estratégica del desarrollo del gobierno electrónico debe considerar tres ámbitos sobre los cuales se estructuran las acciones de implementación: 1) el sector o los sectores que se podrían beneficiar o tener acceso a los servicios brindados; 2) los niveles de desarrollo de las estrategias de gobierno electrónico; y 3) las fases que permiten determinar el grado de ejecución o desarrollo de los medios tecnológicos de los que hace uso la agencia de gobierno<sup>8</sup>.

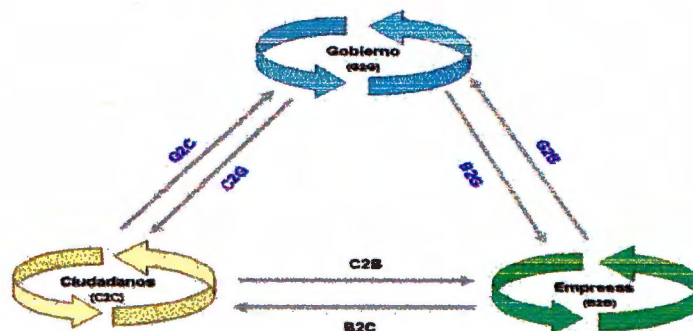
#### **2.1. Sectores:**

Este primer ámbito define el sector con el cual se desarrolla un proceso de interacción o conexión en red con la agencia de gobierno. Como se muestra en la Figura 4, se establecen interacciones básicamente entre el gobierno, los ciudadanos y las empresas; ello plantea el desarrollo de tres niveles de interacción: gobierno a gobierno (G2G); gobierno a negocios (G2B); y gobierno a ciudadanos (G2C). En el segundo y tercer casos con un nivel de interactividad que se da en una o doble vía de acuerdo a la fase de desarrollo estratégico que se tenga. (Naciones Unidas, 2005).

---

<sup>8</sup> Estos dos últimos ámbitos son los que han sustentado las bases de los instrumentos de medición e índices que han presentado organizaciones como Naciones Unidas, CEPAL, OECD, ACCENTURE (es una empresa consultora global fundada en 1989, que colabora con gobiernos y empresas en el desarrollo de procesos tecnológicos) entre otras.

**Figura N° 4: Tipos de interacción en Gobierno Electrónico de acuerdo con el sector.**



Fuente: Elaboración propia, con base en Naciones Unidas (2005).

Las interacciones gobierno a gobierno (G2G) se refieren a aspectos intra e inter gubernamentales, como son procesos de coordinación entre agencias del gobierno. La comunicación de gobierno a negocios (G2B) está orientada al desarrollo de facilidades para la consolidación empresarial y su incorporación en las estrategias de producción nacional, a esto se vincula la posibilidad de realizar trámites y obtener servicios en línea por medio de internet.

El tercer nivel, la interacción gobierno a ciudadanos (G2C), considera el acceso a la información gubernamental por parte de los ciudadanos para realizar trámites, obtener servicios, o bien generar prácticas de rendición de cuentas y transparencia en la gestión pública. En niveles avanzados de interconectividad es posible ubicar interacciones en las cuales los ciudadanos participan de forma activa en la formulación y toma de decisiones de las políticas públicas como es el caso de: Canadá, Escocia, Finlandia entre otros (véase Naciones Unidas, 2005; y Sarmiento, 2003).

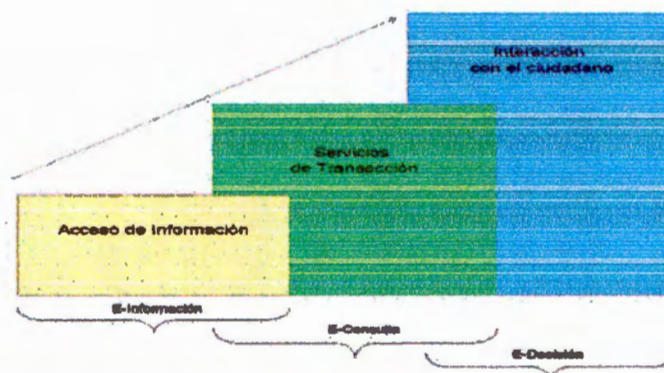
## 2.2. Niveles de Desarrollo:

Para algunos autores como Marchionini (2005), el gobierno electrónico se estructura en tres niveles: 1) el acceso a información: es decir, la presencia en línea de información de la institución o agencia de gobierno; 2) servicios de transacción: es decir el



desarrollo de trámites y servicios en línea y 3) la interacción con el ciudadano en un sistema de doble vía, a este proceso se le ha denominado como la e-democracia (*e-democracy*) en donde existen flujos de información entre el ciudadano y el gobierno y viceversa, en un nivel de alta participación e incidencia en los procesos de toma de decisiones en las políticas (Watson, 2001). Estos niveles siguen una secuencia de desarrollo que va de lo elemental a procesos más complejos de comunicación, como lo muestra la Figura 5.

**Figura N° 5: Niveles de estructura del Gobierno Electrónico.**



Fuente: Elaboración propia, con base en lo planteado por Marchionini y Naciones Unidas.

Desde la perspectiva de Naciones Unidas, estos tres niveles incluyen diferentes énfasis importantes en las relaciones de comunicación entre el ciudadano y las agencias de gobierno, que son: e-información, e-consulta y e-decisión, respectivamente. Para cada uno de estos tres ámbitos se definen características que permiten medir las funciones de los sitios web o portales electrónicos de los gobiernos en los aspectos de participación, de tal forma que al considerar el nivel de e-información, o acceso a la información, es preciso referirse a la incorporación de información sobre políticas y programas de la agencia de gobierno, leyes y regulaciones, espacios para foros y “chats” virtuales, listas de correos electrónicos, noticias e informaciones, así como cualquier otro aspecto informativo considerado de interés para el público (Naciones Unidas, 2005).

Respecto al nivel de servicios de transacción o E-Consulta, los portales electrónicos deben contar con mecanismos y herramientas para realizar consultas sobre los tópicos de



las políticas públicas que atiende la agencia gubernamental, acciones que se realizan en tiempo real y mediante acceso a archivos que pueden incluir audio, video y reuniones públicas, donde tanto funcionarios públicos como ciudadanos pueden participar en el proceso; y en el nivel de interacción con el ciudadano o E-Decisión centra la atención en la posibilidad del ciudadano para generar insumos en los procesos de toma de decisión gubernamental, articulando un proceso dual de insumos hacia la agencia de gobierno y de respuestas de estas sobre tópicos específicos (Naciones Unidas; op.cit.).

### **2.3. Fases de implementación:**

El tercer ámbito de definición estratégica del gobierno electrónico, lo constituyen las fases de implementación. En este apartado se centra el análisis en la evaluación de los portales o sitios web para ir definiendo el nivel de sofisticación que se va alcanzando respecto de la presencia en línea por parte de las agencias de gobierno. Las fases se van estructurando de acuerdo a una escala progresiva de sofisticación acorde con los servicios que ciudadanos y empresas pueden realizar en línea.

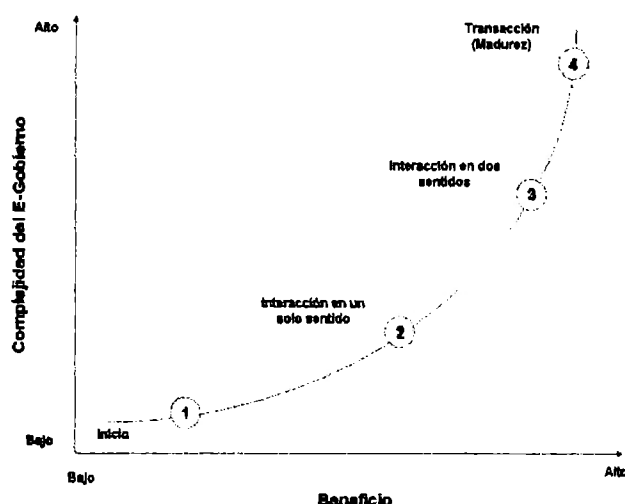
En este mismo sentido, diferentes autores coinciden en que el desarrollo estratégico del gobierno electrónico está cimentado en 4 o 5 fases, dependiendo del modelo de implementación que se esté trabajando<sup>9</sup>. Lo que si es coincidente en cada modelo es que todos parten de una presencia informativa para ir incorporando el desarrollo de interacciones cada vez más complejas entre la agencia de gobierno, los ciudadanos y las empresas.

---

<sup>9</sup> De acuerdo con un estudio elaborado por Diego Cardona en Barcelona, existían al año 2002 al menos 12 modelos diferentes de implementación del gobierno electrónico, tan solo en la Unión Europea se habían formulado 4 esquemas, sin embargo cada uno profundiza en aspectos y realidades de las agencias de gobierno o de la región en los que se desarrolla la estrategia. (veáse [www.congres.lluert.net/comunicacions/grup3/Cardona.pdf](http://www.congres.lluert.net/comunicacions/grup3/Cardona.pdf))

Uno de los esquemas planteados es el que trabaja Zhou<sup>10</sup> (citado en Sarmiento, 2003: 25), el cual se muestra en la Figura 6, quien plantea el desarrollo del gobierno electrónico en 4 fases:

**Figura N° 6 : Fases de desarrollo del Gobierno Electrónico.**



**Fuente:** Zhou, tomado de Sarmiento Reyes, María Blanca (2003), "Desempeño del gobierno electrónico en las entidades federativas mexicanas", Tesis, Monterrey, México, Tecnológico de Monterrey.

1. la fase de inicio en la cual se encuentra información en los sitios web, pero se da una relación pasiva entre el gobierno y los ciudadanos; "se caracteriza por información estática publicada en la Web, como son: leyes y reglamento, guías, manuales, organizaciones, y directorios" (Sarmiento, op.cit.);
2. la fase de interacción en una sola vía, en la cual existe una interacción desde el gobierno hacia el ciudadano. En el mejor de los casos se da la posibilidad de comunicación por medio del correo electrónico pero no necesariamente existe respuesta por parte del gobierno (Sarmiento, op.cit.);
3. la interacción en dos vías, en la cual tanto ciudadanos como gobierno se comunican. Es una fase en donde es posible realizar trámites en línea, sin la necesaria presencia

<sup>10</sup> Este modelo planteado por Zhou, es coincidente con el esquema que plantea Accenture, la Unión Europea y la OECD, y con el estudio realizado por Cardona (2002) en Barcelona, denominado "El Gobierno Electrónico: una revisión desde la perspectiva de la prestación de servicios".

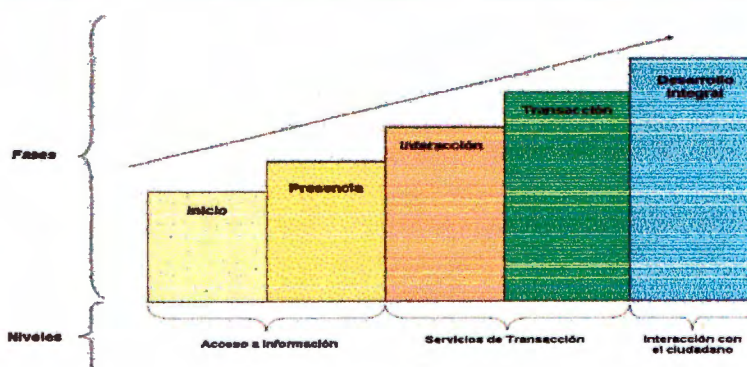
en las oficinas de gobierno, como es el caso de la obtención de formatos, su llenado y envío de regreso en línea (Sarmiento, op.cit.);

4. etapa de madurez en la cual se completan procesos de interacción entre las agencias de gobierno y los ciudadanos, como es el caso del pago de impuestos en línea. (Sarmiento, op.cit.).

Desde la perspectiva de Accenture (2003:8), el análisis de los sitios debe considerar un desarrollo estructurado en 5 etapas: presencia en línea, capacidades básicas, servicios disponibles, madurez del servicio y transformación del servicio. Esto coincide con el mecanismo que utiliza Naciones Unidas para medir el desarrollo de los países en este tema<sup>11</sup>. Estas 5 etapas de progreso son: presencia emergente, realizada, interactiva, transaccional e integrada, en cada una de ellas se definen variables sobre los cuales es posible caracterizar y evaluar el desarrollo de cada fase (Naciones Unidas, 2005: 16).

Es así como incluyendo el planteamiento de estos modelos, podemos definir las fases o etapas de desarrollo del gobierno electrónico mencionadas como sigue:

Figura N° 7 : Fases y niveles de desarrollo del Gobierno Electrónico



Fuente: Elaboración propia, tomando como referencia los enfoques de Naciones Unidas (2005) y del Gobierno de Chile (2003).

<sup>11</sup> Una definición similar estableció el Gobierno de Chile en su estrategia del Gobierno Electrónico, en ese caso definido en 6 fases: inicio, información, interacción, interacción en dos vías, integración vertical interna, y gobierno electrónico unificado. Para ello contempló que en cada fase se contemplaran 4 aspectos fundamentales: tecnología, procesos, personas y política estratégica. (Gobierno de Chile, “Gobierno Electrónico en Chile: estado del arte, 2003: 12).

### **2.3.1. Fase de inicio:**

Es una fase limitada y básica. Las agencias de gobierno cuentan con un sitio web en la cual es posible detectar: vínculos con otras instituciones de gobierno, documentos normativos básicos como la ley de constitución de la agencia de gobierno. Solo se publica información en línea, y existen pocos servicios disponibles. Es decir existe una presencia formal pero limitada (Sarmiento, 2003:102). En esta fase existe una relación pasiva (*public passive relationship*) en la cual el ciudadano no se comunica electrónicamente con la agencia de gobierno y ésta no se comunica con el ciudadano. (Accenture, 2003)

### **2.3.2. Presencia con capacidades básicas:**

En este segundo nivel existe una mayor presencia de información sobre las grandes orientaciones que regulan la política pública y de gobierno de las agencias. Es posible encontrar documentos que detallan las políticas, leyes, regulaciones, informes, noticias; además, es posible acceder y obtener bases de datos de la institución (Naciones Unidas, 2005; 16).

En esta fase se da una interacción pasiva (*passive interaction*), producto de una comunicación en una sola vía (Accenture, 2003). Las agencias de gobierno mantienen una comunicación unidireccional con un flujo de información principalmente del gobierno al ciudadano o empresa (Naciones Unidas, 2005; 16), y en aquellos casos en los que se da la comunicación entre los ciudadanos y el gobierno, éste se realiza por teléfono o correo postal pero no en línea (Gobierno de Chile, 2003;12).

### **2.3.3. Interacción de servicios:**

En este nivel, se pasa de un sitio exclusivamente informativo institucional, a un espacio en el cual se incorpora información de servicios y trámites, así como bases de datos especializadas y la posibilidad de realizar consultas o comentarios por medio de

la red. (Sarmiento, 2003:102). Se da una comunicación en una sola vía entre la Agencia de Gobierno y el ciudadano.

Se incorpora la descarga de formatos para realizar trámites de los diferentes servicios, audio y video en la provisión de información pública relevante, así como comunicación vía correo electrónico, fax, teléfono y correo postal por parte de la agencia de gobierno y los ciudadanos o empresas, y se genera una actualización permanente de los portales electrónicos (Naciones Unidas, 2003; 16). Pese a ello, se mantiene un proceso de interacción pasiva ya que el ciudadano solamente puede conocer por medio del sitio los principales elementos para realizar un trámite, obtener formatos y guías, pero no es posible realizar trámites por medio de la red, sino que requieren concluir el proceso de manera tradicional.

#### **2.3.4. Transacción o interacción en dos vías:**

En esta fase se concreta la posibilidad de realizar trámites y servicios por medio del sitio web. *“Transacciones completas y seguras como la obtención de visas, pasaportes, actas de nacimiento y de defunción, licencias, permisos en que el usuario puede pagar en línea por dichos servicios, pago de multas de tránsito, impuestos”, etc* (véase Sarmiento, 2003:103).

Se desarrolla un proceso de interacción activo (*active interaction*) en el área de trámites y servicios, en el cual el ciudadano se comunica directamente con la agencia de gobierno y esta responde electrónicamente al ciudadano (Accenture, 2003), es decir se da una comunicación de doble vía, de la Agencia de Gobierno hacia el ciudadano y viceversa. Los trámites y servicios están a disposición de los ciudadanos o empresas las 24 horas del día, los siete días de la semana.

Sin embargo en el ámbito de la interacción en procesos que inciden en las políticas gubernamentales se mantiene una interacción pasiva, pues el único mecanismo que existe es el uso del correo electrónico para realizar consultas en línea, pero no se genera ningún espacio para integrar opiniones de los ciudadanos a los procesos de toma de decisiones de las agencias gubernamentales.

### **2.3.5. Desarrollo integral o gobierno integrado:**

Esta fase de desarrollo del gobierno electrónico está referida, en términos de trámites y servicios a un alto nivel de interacción donde los ciudadanos pueden consultar, tramitar, y pagar, cualquier servicio que brinde la agencia de gobierno. *“Se caracteriza por la existencia de una ventanilla única para la realización de cualquier trámite e involucra que todas las redes y/o prestaciones de servicios a disposición en las instituciones estén interconectadas” (Gobierno de Chile, 2003; 12).*

Según Naciones Unidas (2005), en esta fase se da una integración de los diferentes sectores: gobierno a gobierno (G2G), gobierno a ciudadano (G2C) y viceversa, y gobierno a empresas (G2B) y viceversa. Existe un proceso de interacción en doble vía que permite un diálogo abierto y permanente mediante una participación deliberativa de los ciudadanos en los procesos de toma de decisión. En términos de lo que Watson (2001) denominó la e-democracy, en esta fase, el ciudadano tiene la posibilidad de acceder a información, consultar, deliberar y participar en los procesos de las políticas, pero a su vez, brindar insumos a las autoridades de gobierno para mejorar la implementación y desarrollo de la gestión gubernamental. (Naciones Unidas, 2005).

En esta orientación y considerando lo externado por Ake Grönlund (2002), el desarrollo de los portales electrónicos se constituyen en una tecnología específica sobre las cuales necesariamente debe contemplarse el enfoque estratégico de un gobierno electrónico, teniendo claro, que hablar de un portal electrónico de una agencia gobierno no implica de forma inmediata una estrategia de gobierno electrónico, y como se ha mencionado la implementación de una política estratégica en este tema debe considerar una visión integral de los procesos de modernización de la administración pública.

### **4. Impacto Estratégico del Gobierno Electrónico en la Administración Pública:**

Uniando la implementación de gobierno electrónico a las orientaciones de una nueva gestión, resulta imprescindible vincularlos a los principios sobre los cuales se

cimentan los planteamientos de cambio de la administración pública, estos son: el incremento en la transparencia y la consistencia en el desempeño del sector aumentando la rendición de cuentas de los administradores (Hughes, 1994; 68).

Resulta ilustrativo los puntos sobre los que orienta su acción la nueva gestión pública, que son: 1) profesionalización del sector público para garantizar responsabilidad por parte de los administradores públicos; 2) definición de estándares y medidas de desempeño que mejoren la eficiencia en la gestión y la rendición de cuentas; 3) incrementar el control en las respuestas de las agencias de gobierno; 4) incrementar la competencia en el sector público; y 5) fortalecer la disciplina y racionalización en el uso de los recursos. (Hughes, 1994; 69).

De tal forma que el gobierno electrónico puede articular un enfoque estratégico sobre el cual se genera un proceso de transformación en la administración pública. Así, tomando como referencia el desarrollo de los portales electrónicos de las agencias gubernamentales, es posible vincular los cambios institucionales con el desarrollo de los portales electrónicos, de manera que cada sector, nivel de desarrollo y fase de implementación está estrechamente ligado a acciones de rediseño y reorganización en las agencias de gobierno.

En esta dirección los principios referidos a la eficiencia, transparencia, rendición de cuentas y participación, como elementos centrales de un nuevo enfoque de gestión pública, se distinguen en las diferentes fases de implementación de los portales electrónicos.

Como se muestra en la tabla 1, el desarrollo de una estrategia de gobierno electrónico, analizada en las fases de implementación de los portales, permitirá vincular demandas de los ciudadanos y las empresas, definición de objetivos estratégicos, áreas de enfoque, metas y políticas de las Agencias de Gobierno, para a partir de ello vislumbrar con mayor claridad qué práctica de cambio se está generando en la administración pública conforme avanza el desarrollo del enfoque estratégico de la política de gobierno.



**Tabla 1: Proceso de cambio en la Administración Pública a partir del gobierno electrónico**

	Fase 1 Inicio	Fase 2 Presencia	Fase 3 Interacción	Fase 4 Transacción	Fase 5 Des. Integral
<b>Demandas</b>	Proveer información básica sobre la Agencia de Gobierno.	Proveer información básica de servicios en la Web; Proporcionar información rápida y conveniente.	Ampliar servicios en línea; reducir costos; simplificar servicios.	Proporcione el servicio universal verdadero; agilice mejores los procesos del gobierno y servicio; proporcione la integración de amplio alcance	
<b>Objetivos Estratégicos</b>	Crear una imagen pública en la Web; Establecer el camino evolutivo para etapas posteriores	Brindar información de la agencia de gobierno y su impacto en el desarrollo de las variables sociales, políticas y económicas.	Desarrollar transacciones en línea; Unir los sistemas de gobierno electrónico con los sistemas tradicionales; establecer estándares para seguridad y autenticación.	Integrar procesos internos de la Agencia de Gobierno con las relaciones externas de ésta fortaleciendo las interacciones entre gobierno, ciudadanos y empresas; integrar y vincular culturas comerciales; fusionar gobierno electrónico con TIC	
<b>Áreas Focales</b>	Los usuarios identifican información básica de la estructura funcional y operativa de la Agencia de gobierno.	Los usuarios conocen e imprimen el contenido de estadísticas, políticas de agencia y sus autoridades; se identifica futuro potencial de las áreas del gobierno electrónico.	Descarga de formatos; Sistemas de transacción tradicional en áreas escogidas; otros servicios transaccionales en línea, como informes de gestión y evaluación.	Rediseñar los procesos de negocios (en un enfoque evolutivo); vincular los recursos de información; rediseño interno y externo de la agencia; intra e inter nivel; intra e inter funcional.	
<b>Metas y políticas</b>	La identificación de nuevos usuarios y sus necesidades.	La identificación de nuevos usuarios y sus necesidades.	La identificación de nuevos usuarios y sus necesidades.	Identificación, administración e incorporación de nuevos usuarios y sus necesidades	
<b>Práctica administrativa que se incorpora</b>	Transparencia	Transparencia y rendición de cuentas	Transparencia, rendición de cuentas y eficiencia.	Transparencia, rendición de cuentas, eficiencia y participación	

Fuente: Elaboración propia, tomando como referencia lo planteado por Layne y Lee (Scholl, 2005;60)

En este contexto, la definición de una política pública orientada a establecer el desarrollo del gobierno electrónico se constituye en un proceso que permite incorporar un nuevo modelo de administración pública mediante la utilización de nuevas tecnologías de información y comunicación que procuran establecer nuevas formas de relación entre el gobierno, los ciudadanos y las empresas, incorporando una orientación estratégica que favorezca la eficiencia en la prestación de los servicios públicos, la transparencia y la rendición de cuentas de las agencias gubernamentales y de los administradores públicos, así como la integración de la ciudadanía en la formulación y definición de las políticas públicas.



### III. METODOLOGÍA:

#### *1. Aspectos Generales:*

La elaboración de la propuesta de política pública sobre el gobierno electrónico en las Municipalidades de Costa Rica, está cimentada en una estrategia metodológica que articula cada uno de los aspectos teóricos planteados, con un análisis de la realidad. Para ello, desde la perspectiva general, el enfoque metodológico combina el análisis documental con el análisis cuantitativo, incorporando en cada uno de los espacios, técnicas que permitan desarrollar de mejor forma la construcción teórica de la propuesta.

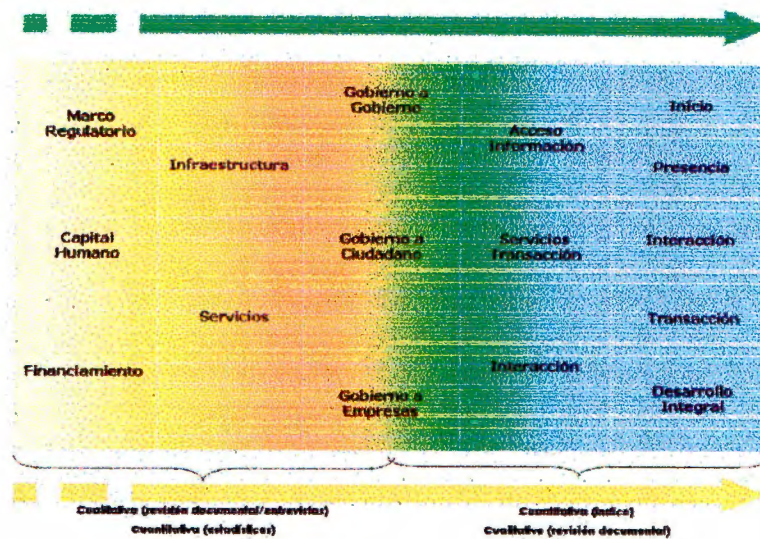
Algunos de los recursos utilizados son la revisión documental, la cual incluye la revisión de portales electrónicos de las Municipalidades de Costa Rica teniendo en mente indicadores y variables sustentados en el marco teórico; siendo dominante en esta investigación la revisión documental.

El análisis parte del planteamiento de una serie de interrogantes que permiten ir orientando la investigación y la construcción de enfoques propositivos. Como plantea Yin (2003: 12-15), en la definición del método de análisis resulta importante generar preguntas que sirvan de recurso metodológico en la estructuración del mismo, orientando además el papel que tendrá el investigador en el proceso de investigación.

De tal manera, que se toma como punto de partida lo siguiente: *¿cuáles son las condiciones de infraestructura y capital humano con que cuentan los municipios costarricenses?, cuál es el grado de desarrollo que tienen los portales electrónicos de las Municipalidades en Costa Rica?, ¿cuál es el enfoque estratégico que tiene o podría tener el gobierno electrónico municipal?, ¿es viable considerando estos aspectos desarrollar una estrategia de gobierno electrónico en las municipalidades de Costa Rica?, y, finalmente ¿podría generar la estrategia de E-Municipio una oportunidad de modernización en la administración pública local y contribuir al desarrollo de la SIC?,*

Para atender estas preguntas se construyó una guía esencial de conceptos desarrollados en el marco teórico, los cuales establecen un enfoque de análisis por etapas que permiten ir articulando insumos para lo que será la propuesta final. Como lo muestra la Figura 7, en las diferentes etapas se combinan métodos cualitativos y cuantitativos.

Figura N° 7: Etapas y método de análisis.



Fuente: Elaboración propia

En el enfoque cuantitativo, como lo menciona Babbie (1999), los problemas sociales se analizan a partir de la “representación y manipulación numérica” de las observaciones o variables seleccionados por el investigador sobre una serie de asuntos de interés para éste, las cuales se analizan a partir de elementos estadísticos que permiten describir un comportamiento en un momento y espacio de tiempo específico.

De tal forma, que la combinación de ambos métodos de análisis, cuantitativo y cualitativo, resulta fundamental para articular no solo tendencias y orientaciones que tiene el problema en análisis, sino también para conocer viabilidad y posibilidad de implementación y desarrollo de la propuesta de política que se pretende generar.

Como se muestra en la Figura 7, en las dos primeras etapas de análisis, la base central será la revisión documental, la cual, de acuerdo con Yin (2003) se constituye en un importante insumo primero en la definición de conceptos, títulos o nombres de instituciones que ayudarán a generar un mejor panorama del análisis; segundo proveer información y detalles sobre experiencias que en la mayoría de los casos es posible corroborar; y en tercer lugar, permiten generar nuevas interrogantes sobre aspectos en los que en fases siguientes es necesario profundizar.

En esta óptica, se recurren a fuentes primarias como instituciones y sitios web de estos para conocer los planteamientos que desde sus estudios sobre el tema vienen realizando, pero de igual forma, se consultan fuentes secundarias como artículos de revistas publicados por diferentes instancias en los que se comentan y plantean orientaciones sobre la temática que aquí se analiza; informes sobre estudios en los que se brindan resultados de encuestas, análisis estadísticos, entre otros.

En este apartado, tienen un peso importante, la consulta a los informes emitidos por organizaciones como Naciones Unidas, CEPAL, OECD, ACCENTURE, así como investigaciones académicas realizadas en institutos, centros de investigación y Universidades. El principal medio para acceder a estos recursos lo constituye la consulta electrónica vía internet, mediante el acceso a bases de datos y a las propias páginas de las instituciones u organizaciones antes mencionadas.

Un recurso fundamental de contemplar es la revisión del marco jurídico mediante el análisis de las principales leyes que regulan el funcionamiento, en este caso del régimen municipal costarricense y lo relacionado con el gobierno electrónico. En este aspecto serán documentos base la Constitución Política de la República de Costa Rica, el Código Municipal y la Ley General de la Administración Pública.

El recurso principal está dado por los datos estadísticos que se puedan desprender de la revisión documental, especialmente sobre índices construidos por diferentes instituciones en los que se miden las principales variables sobre las cuales es posible construir un gobierno electrónico.

Toma especial interés la utilización de los datos del índice de desarrollo humano elaborado por Naciones Unidas a nivel mundial, en el cual se miden variables relacionadas con el ingreso, la salud y la educación en los países. Unido a este dato de país, resulta importante complementar la información con los indicadores cantonales mostrados en el índice de desarrollo humano cantonal y en el índice de desarrollo social cantonal elaborado igualmente por Naciones Unidas en Costa Rica. (Programa Estado de la Nación, 2003). En la parte de infraestructura, se analizarán las variables relacionadas con el desarrollo de las TIC, a partir de datos estadísticos presentados por Naciones Unidas, Banco Mundial y la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

En las siguientes tres etapas, se utilizará como elemento básico el análisis de los portales electrónicos o sitios web de las Municipalidades, a partir de las cuales se pretende explicar el nivel de desarrollo y el enfoque estratégico del gobierno electrónico municipal, De esta manera integrando las 5 etapas de análisis, será posible generar insumos y orientaciones que permitan orientar la concreción de una política pública sobre el tema.

## 2. Análisis de los Portales Electrónicos Municipalidades de Costa Rica:

### 2.1 Casos a analizar:

La selección de los casos a analizar, está limitada por la existencia de los sitios web, lo que constituye un elemento de oportunidad y conveniencia, aspecto que Yin (2003) considera pertinente para el investigador a la hora de seleccionar los casos de análisis.

Se analizan los sitios web oficiales de 19 Municipalidades, que a la fecha están activos en la Internet, éstas son: San José, Desamparados, Puriscal, Santa Ana, Coronado, Curridabat, Alajuela, Grecia, San Carlos, Heredia, Santa Bárbara, San Isidro, Belén, Santa Cruz, Cañas, Puntarenas, Esparza, Limón y Pococi.

**Tabla 2: Municipalidades que tiene sitio web, con datos de población e Índice de Desarrollo Cantonal.**

Municipalidad	Población*	IDH **
San José	309.672	0,618
Alajuela	222.853	0,561
Desamparados	193.478	0,571
San Carlos	127.140	0,405
Heredia	103.894	0,706
Pococi	103.121	0,373
Puntarenas	102.504	0,352
Limón	89.933	0,390
Grecia	65.119	0,544
Curridabat	60.889	0,704
Vázquez de Coronado	55.585	0,650
Santa Cruz	40.821	0,451
Santa Ana	34.507	0,683
Puriscal	29.407	0,439
Santa Bárbara	29.181	0,696
Cañas	24.076	0,417
Esparza	23.963	0,501
Belén	19.834	0,705
San Isidro	16.056	0,572

Fuente:

\* Censo de Población 2000. INEC.

\*\* PNUD. Índice elaborado por Kikot y Robles, 2004.



Cada uno de estos sitios fue analizado en la semana del 18 al 22 de abril del 2006. Se utilizaron variables y reactivos enfocados a conocer el grado de desarrollo de los portales electrónicos en términos de las fases y los niveles previamente establecidos, así como la orientación o enfoque estratégico sobre el cual estaría cimentada una política de gobierno electrónico municipal o E-Municipio.

## 2.2. Etapas de análisis:

Considerando lo anterior, el análisis de los portales electrónicos o sitios web, está estructurado en dos etapas: el primero, tal como se muestra en la Figura 8, tomará como base los elementos mencionados en el marco teórico, especialmente lo establecido en los niveles y fases del gobierno electrónico<sup>12</sup>, a partir de los cuales se articulan variables y reactivos que permiten definir el grado de desarrollo que tienen a la fecha los portales electrónicos en su proceso de implementación.

Figura N° 8: Fases y Variables de Análisis.



Fuente: Elaboración propia.

<sup>12</sup> Para ampliar, ver Figuras 4, 5 y 6.

La segunda etapa busca profundizar en la orientación y el enfoque estratégico que tendría el desarrollo del gobierno electrónico en cada Municipalidad. En esta etapa se evaluarán los sitios a partir de cuatro categorías, que están estrechamente ligados a las fases, variables, y reactivos definidos y utilizados en la primera etapa. Estas categorías son: utilidad, contenidos, servicios y participación<sup>13</sup>, los cuales forman parte de la evaluación de portales electrónicos municipales que ha venido realizando Naciones Unidas y la American Society for Public Administration (ASPA)<sup>14</sup>.

En esta dirección, el concepto de utilidad está referido a la estructura y apariencia de los portales electrónicos, considerando en ello las “*páginas Web tradicionales, las formas e instrumentos de búsqueda*”. La categoría de contenido esta orientada en términos del acceso a información entre ellos: legislación y normatividad, documentos públicos, información de contacto, utilización de multimedia, información relevante, entre otros.

Con el propósito de profundizar en el análisis orientado al valor agregado del gobierno electrónico en la administración pública, se realizará una distinción en la calificación de los reactivos que refieran a aspectos de contenidos. Esta distinción pretende considerar aquellos contenidos que se refieren a elementos estrictamente informativos, de aquellos que están orientados a la presentación de resultados de procesos, considerando especialmente documentos que reporten aspectos relacionados con transparencia o rendición de cuentas en la gestión municipal.

Los servicios se analizan a partir de mecanismos interactivos, que permiten a los usuarios realizar sus trámites y servicios en línea, así como la posibilidad de que los usuarios puedan aplicarse o registrarse para acontecimientos municipales o servicios. Finalmente, la participación ciudadana contempla analizar mecanismos electrónicos que le

---

<sup>13</sup> Para efectos de este estudio no se contempló el concepto de seguridad y privacidad, que es utilizado por estas dos Organizaciones en la elaboración del índice de gobierno electrónico municipal.

<sup>14</sup> Este documento fue elaborado por Marc Holzer y Seang-Tae Kim, en el E-Governance Institute National Center for Public Productivity Rutgers University, y The Global e-Policy e-Government Institute Graduate School of Governance, de Sunkyunkwan University, para las Naciones Unidas y American Society for Public Administration.

permiten a los ciudadanos participar activamente en las políticas públicas del gobierno local (Holzer y Tae Kim, 2005; 26-32).

### **2.3. Elementos técnicos en la definición de variables y reactivos:**

Tal como menciona Babbie (1999; 105), la utilización de estos niveles y fases, están referidos a la evolución conceptual que nos permita explicar con precisión la manera en que estaremos midiendo las diferentes variables. La aplicación de estas variables consideran dos aspectos técnicos primordiales: la confiabilidad y la validez.

La primera entendida como la posibilidad de obtener un mismo resultado después de utilizar la misma técnica en momentos diferentes (Babbie, 1999; 110). Es por ello, que en el caso de la primera etapa de análisis, en la cual tiene un peso conceptual importante la definición de variables en las fases y niveles, su base metodológica está dada por estructuras ya utilizadas en la elaboración de índices por otras organizaciones, como es el caso de la Organización de Naciones Unidas y la empresa consultora Accenture.

Por su parte en la segunda etapa de análisis, su referencia metodológica y conceptual, está orientada en los elementos utilizados por Holzer y Tae Kim, en el estudio que evaluó durante el año 2005, los portales electrónicos municipales de una selección de 100 ciudades de varios países alrededor del mundo.

Aún y cuando son estudios y enfoques diferentes, se constató que las fases y niveles, son coincidentes en cada uno de ellos, tal como se muestra en la Tabla 3, de tal forma, que los conceptos utilizados tanto en la primera como en la segunda etapa de análisis permiten que las variables y los reactivos sean elementos complementarios y no excluyentes para el establecimiento de las mediciones respectivas.



**Tabla 3: Fases, Categorías y Variables de Análisis.**

Fase	Categoría	Variable
Inicio	Utilidad	Cuenta con un sitio web.
	Contenido	Existe información general del municipio.
	Contenido	Existe información sobre normatividad y legislación.
	Utilidad	Existen links con otras instituciones.
	Utilidad	Información del Directorio Municipal.
Presencia	Contenido	Existe información actualizada de actividades y eventos.
	Contenido	Existe información estadística del Municipio.
	Contenido	Información sobre la organización institucional.
	Contenido	Información sobre las principales políticas estratégicas.
	Servicios	Información sobre servicios, tasas e impuestos municipales.
Interacción	Contenido	Existe bases de datos especializados.
	Servicios	Existen espacios para realizar consultas o realizar comentarios en línea.
	Servicios	Existen formatos para realizar servicios.
	Contenido	Información relevante y utilización de multimedios.
	Servicios	Pago de impuestos, multas y servicios en línea.
Evaluación	Servicios	Se realizan trámites y se obtienen servicios en línea.
	Contenido	Evaluación en línea de la gestión municipal.
	Participación	Presentación de propuestas y sugerencias en línea.
	Servicios	Se consulta, tramite y paga cualquier servicio.
	Participación	Existe espacio para deliberar e influir en las políticas de gobierno.

Fuente: Elaboración propia tomando como referencia las definiciones conceptuales de Naciones Unidas, Accenture y, Holzer y Tae Kim.

Ahora bien, como menciona Babbie (1999), la utilización de mediciones ya probadas no garantizan la confiabilidad, razón por la cual es común en investigaciones sociales atender a revisiones detalladas de las realidades sociales para ajustar las mediciones a los cambios que se presentan. En esta orientación cobra especial interés, la claridad en la definición conceptual de los reactivos, que calificarán cada variable, los cuales se estarán ajustando a la realidad de servicios y funciones definidos en la legislación costarricense para las Municipalidades.

Este último aspecto está estrechamente ligado al segundo elemento: la validez. De acuerdo con Babbie, ésta *“se refiere al grado en que una medición empírica refleja adecuadamente el significado real del concepto que consideramos”*, ésta puede responder a varios criterios, nuestro caso especialmente a lo que se ha llamado una *“validez de contenido entendida como la gama de significados que comprende el concepto”* (Babbie, 1999; 113-114).



## **2.4. Definición de los reactivos de las variables:**

Una vez definidas las variables de cada una de estas fases, se establecen los reactivos que, de acuerdo con la realidad costarricense, permitirán definir los conceptos básicos que se estarán considerando en el análisis. Cada una de las fases contará con un mínimo de 2 variables como es el caso de la fase 5 o fase de desarrollo integral, y un máximo de 5 variables como sucede en el caso de las fases de inicio e interacción.

Se utiliza como metodología de referencia los aspectos evaluados en el estudio realizado por Holzer y Tae Kim, en el análisis de los portales electrónicos de diferentes municipalidades de varios países del mundo, en los cuales se utilizaron 98 reactivos de análisis. En esta dirección, y especialmente en las variables que atienden el análisis de la categoría de utilidad, los reactivos que se utilizan refieren a este estudio.

En el caso de los demás reactivos, estos se definen tomando en consideración los elementos conceptuales desarrollados en el marco teórico, muy especialmente a partir de los aspectos establecidos en el Código Municipal de Costa Rica<sup>15</sup>, en los artículos 4, 13 y 17, en los cuales se establecen atribuciones y obligaciones de la Municipalidad, el Concejo Municipal y el Alcalde; el artículo 49 que establece la organización política del Concejo Municipal; y el artículo 57 que define las funciones de los Concejos de Distrito. De igual forma, se incorporan en la definición de impuestos y servicios, los elementos así definidos de acuerdo a los presupuestos municipales, contemplados y aceptados por la Contraloría General de la República de Costa Rica (www.cgr.go.cr, 2006).

De esta manera, las definiciones de los reactivos de cada variable de acuerdo con las fases y las categorías establecidas se estructuran de la siguiente manera:

### **2.4.1. Fase de Inicio:**

Como se detalla en la Cuadro N° 1, En esta fase se valora principalmente la imagen gráfica de los portales, la existencia de información básica de la Municipalidad y el

---

<sup>15</sup> El Código Municipal o Ley N° 7794, es el marco jurídico que define al régimen municipal costarricense y a las Municipalidades en si. En esta ley se establecen todos los aspectos relacionados con la organización administrativa, política y financiera que regula a las Municipalidades.

municipio<sup>16</sup>, así como información de números telefónicos, correos electrónicos de la Municipalidad y vínculos de acceso electrónico de otras instituciones o empresas.

**Cuadro N° 1: Variables y reactivos de análisis fase de inicio.**

Fase	Cat.	Variables	Reactivos
Inicio	Utilidad	1. Cuenta con un sitio web	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con colores y fuentes de letra adecuados.</li> <li>• La longitud de la página de inicio es adecuada.</li> <li>• Cuenta con fotos y gráficas.</li> <li>• Cuenta con un mapa del sitio web.</li> <li>• Tiene instrumentos de búsqueda.</li> </ul>
	Contenido	2. Existe información general del Municipio	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuenta con información histórica del cantón.</li> <li>▪ Cuenta con los datos del Alcalde.</li> <li>▪ Cuenta con información de la integración del Concejo Municipal.</li> </ul>
		3. Existe información sobre normatividad y legislación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuenta con principales leyes y códigos que regulan el Régimen Municipal.</li> <li>▪ Cuenta con reglamentos municipales.</li> </ul>
	Utilidad	4. Información del Directorio Municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiene el directorio telefónico de los diferentes departamentos y funcionarios.</li> <li>▪ Tiene el directorio de correos electrónicos de los diferentes departamentos y funcionarios.</li> <li>▪ Tiene la información del webmaster.</li> </ul>
		5. Existen links con otras instituciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiene links con instituciones del gobierno central.</li> <li>▪ Tiene links con organismos no gubernamentales y sector privado.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

#### 2.4.2. Fase Presencia:

Se valora en esta fase la presencia de información sobre las grandes orientaciones que regulan la política pública y de gobierno de las agencias, así como documentos que detallan las políticas, leyes, regulaciones, informes, noticias y el acceso a bases de datos de la institución; tal y como se refleja en el Cuadro N° 2.

<sup>16</sup> Es importante hacer notar, que de conformidad con el Código Municipal, Ley N° 7794, en su artículo 1 y 2, se define como una persona jurídica estatal, con patrimonio propio y personalidad y capacidad jurídica plena. El municipio por su parte *“está constituido por el conjunto de vecinos residentes en un mismo cantón, que promueven y administran sus propios intereses por medio del gobierno municipal”*.



**Cuadro N° 2: Variables y reactivos de análisis fase de presencia.**

Fase	Cat.	Variables	Reactivos
2. Presencia	Contenido	6. Existe información estadística del Municipio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuenta con información sociodemográfica.</li> <li>▪ Cuenta con información socioeconómica</li> <li>▪ Cuenta con información sociopolítica.</li> </ul>
		7. Información sobre la organización institucional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiene organigrama de la Municipalidad.</li> <li>▪ Información sobre funciones de los departamentos administrativos.</li> <li>▪ Información sobre la integración de las Comisiones Municipales.</li> <li>▪ Información sobre las funciones y temas de las Comisiones Municipales.</li> </ul>
		8. Información sobre las principales políticas estratégicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiene el Programa de Gobierno del Alcalde.</li> <li>▪ Tiene con el Plan de Desarrollo Municipal.</li> <li>▪ Tiene el Plan Operativo Anual.</li> <li>▪ Tiene el Plan Regulador</li> </ul>
		9. Existe información actualizada de actividades y eventos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiene información de actividades culturales, deportivas y sociales.</li> <li>▪ Tiene información de actividades políticas convocadas por las instancias de gobierno.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### 2.4.3. Fase Interacción:

Es fundamental en esta fase, analizar los reactivos en función de la existencia de información sobre servicios y trámites, bases de datos especializados y la posibilidad de realizar consultas o comentarios en línea, teniendo presente que la comunicación en esta fase se da en una sola dirección.

**Cuadro N° 3: Variables y reactivos de análisis fase de interacción.**

Fase	Cat.	Variables	Reactivos
3. Interacción	Servicios	10. Información sobre servicios, tasas e impuestos municipales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Información de servicios municipales</li> <li>▪ Información de tasas municipales</li> <li>▪ Información de impuestos municipales</li> </ul>
	Servicios	12. Existen espacios para realizar consultas o realizar comentarios en línea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consulta en línea sobre estados de cuenta de los contribuyentes en impuestos de bienes inmuebles.</li> <li>▪ Consulta en línea sobre estados de cuenta de los contribuyentes en venta de servicios: recolección de basura, mantenimiento de parques, alcantarillado, alumbrado público, etc.</li> <li>▪ Consultas electrónicas sobre temas de interés o proyectos.</li> </ul>
	Servicios	13. Existen formatos para solicitar servicios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existen guías de trámites para obtener servicios.</li> <li>▪ Formatos de servicios urbanos: recolección de basura, alumbrado, etc.</li> <li>▪ Formatos de servicios administrativos municipales.</li> </ul>
	Contenido	14. Información relevante y utilización de multimedios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existe el informe de labores del Alcalde.</li> <li>▪ Actas de las sesiones del Concejo Municipal.</li> <li>▪ Convenios Municipales</li> <li>▪ Propuestas del Concejo de Distrito sobre beneficiarios de becas, bonos de vivienda y alimentación, otras.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia



#### 2.4.4. Fase Transacción:

El Cuadro N° 4, muestra que los principales reactivos a considerar en esta fase, están dados por aquellos elementos en los cuales se concreta la posibilidad de realizar trámites y servicios, así como la apertura de espacios de comunicación del ciudadano hacia la Municipalidad que le permita presentar propuestas sobre aspectos relacionados con la gestión municipal. Es importante destacar que en esta fase se da un proceso de comunicación de doble vía.

**Cuadro N°4: Variables y reactivos de análisis fase de transacción.**

Fase	Cat.	Variables	Reactivos
4. Transacción	Servicios	15. Pago de impuestos, multas, y servicios en línea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pago de impuesto sobre bienes e inmuebles en línea.</li> <li>▪ Pago de servicios en línea.</li> </ul>
	Servicios	16. Se realizan trámites y se obtienen servicios en línea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formatos para realizar trámites en línea.</li> <li>▪ Envío de documentación de trámites y servicios en línea.</li> </ul>
	Contenido	17. Evaluación en línea de la gestión municipal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existen los Informes semestrales de egresos presentado por el Alcalde.</li> <li>▪ Existen los Informes de Auditoría.</li> <li>▪ Existen los Informes de los Concejos de Distrito sobre destino de recursos asignados.</li> </ul>
	Participación	18. Presentación de propuestas y sugerencias en línea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existe espacio para solicitar aclaraciones, ampliaciones o sugerencias a los informes.</li> <li>▪ Presentación de propuestas sobre obra pública en línea.</li> <li>▪ Envío de mociones para temas específicos a las Comisiones o al Concejo Municipal.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

#### 2.4.5. Fase Desarrollo Integral:

Se ubica en esta quinta fase un nivel de desarrollo elevado, reflejado, como lo muestra el Cuadro N° 5, en la incorporación de todos los servicios y trámites municipales por medio del portal electrónico, pero de igual forma en la posibilidad de desarrollar procesos de doble vía en términos de participación ciudadana, generando la posibilidad de que los ciudadanos incidan en la definición de las políticas públicas mediante la utilización de los portales electrónicos.



**Cuadro N° 5: Variables y reactivos de análisis fase de desarrollo integral.**

Fase	Cat.	Variables	Reactivos
5. Desarrollo Integral	Servicios	19. Se consulta, tramita y paga cualquier servicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cualquier servicio o trámite de la Municipalidad se realiza en línea.</li> </ul>
	Participación	20. Existe espacio para deliberar e influir en las políticas de gobierno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existen foros, chats, o espacios virtuales de discusión.</li> <li>▪ Se realizan consultas implementando el voto electrónico para influir en una política pública.</li> <li>▪ Se realizan evaluaciones y votaciones en línea sobre los informes de rendición de cuentas.</li> <li>▪ Se realizan consultas, referendos o plebiscitos en línea.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## 2.5. Escala de puntuación e índice:

Definidas las fases, categorías, variables, y sus reactivos, el paso siguiente lo constituye el establecimiento de un esquema de puntuación que permita cuantificar cada uno de ellos “estableciendo la carga de la prueba en pesos diferenciados” (Babbie, 1999; 155), para construir un índice<sup>17</sup>, que permita mostrar el grado de desarrollo de los portales electrónicos y el énfasis estratégico del gobierno electrónico.

Coincide este aspecto con el enfoque metodológico utilizado por Holzer y Tae Kim en el estudio elaborado para Naciones Unidas y ASPA, al definir una diferenciación en el mecanismo de evaluación de las categorías, debido a que no todos los elementos de análisis tienen el mismo peso relativo en el gobierno electrónico, de tal forma, que se establecen puntuaciones que cuentan con mayor nivel de distancia entre los valores mínimos y máximos, en aquellas categorías que tienen un mayor impacto en los procesos de redefinición de los procesos en la administración pública.

De acuerdo con la metodología desarrollada por Naciones Unidas, para cada características de los niveles, se construye un índice a partir de valores de evaluación que

<sup>17</sup> Resulta fundamental hacer la distinción entre un índice, el cual se trabajará en el presente estudio, y una escala, ya que al hablar de un índice se parte del concepto precisado por Babbie (1999) en que menciona que éste “se elabora por la simple acumulación de las puntuaciones que se asignen a los atributos”. Lo distingue por lo tanto de la elaboración de escalas ya que las escalas se consideran un nivel superior que toman en cuenta “la intensidad con que los reactivos reflejan la variable que se mide”. Al respecto se puede profundizar en Babbie (1999), “Fundamentos de la Investigación Social”.

establecen como calificación: nunca con valor 0, algunas veces con valor 1, frecuentemente con valor 2, casi siempre con valor 3 y siempre con valor 4. A partir de estos valores se estandarizan los índices que definen la calificación de los sitios de gobierno de los países (Naciones Unidas, 2005).

Sin embargo para este trabajo se utilizan las puntuaciones que van de 0-3, como se muestra en la en la Tabla 4. Para calificar a las variables que respondan a las categorías de utilidad y contenido se utilizará una escala de 0 a 1. Es decir se calificará con 0 cuando no existe la información sobre el tema dado y con 1 cuando si se tenga esta información. También, se calificará con una escala de 0-3 en las categorías de servicios y participación ciudadana. Se califica con 0 cuando no exista presencia del reactivo o acceso, con 1 cuando el acceso sea limitado, 2 cuando el acceso se encuentre presente pero no pueda ser concretado en línea, y 3 cuando exista total presencia y desarrollo del servicio en línea. (Holzer y Tae Kim, 2005; 25).

Esta misma escala (0-3) será utilizada para calificar aquellos reactivos que aunque sean de contenidos refieran a documentos o reportes que respondan a un proceso de la gestión pública, contemplando de esta manera la distinción que se mencionaba en párrafos anteriores sobre contenidos informativos y contenidos de proceso.

**Tabla 4: Escala puntuación de variables, reactivos y categorías.**

0	La información sobre un tema dado no existe en el sitio Web.
1	Información sobre un tema dado existe en el sitio Web (incluso vínculos a otra información y direcciones de correo electrónico).
2	Están disponibles en el sitio Web (formas, de audio, de video, y otras transacciones de dirección única, pop-up cajas).
3	Los servicios, las transacciones, o las interacciones pueden ocurrir completamente en línea (crea transacciones de tarjeta, aplicaciones para permisos, búsqueda de bases de datos, firmas digitales, acceso restringido).

Fuente: "Digital Governance in Municipalities Worldwide 2005): A Longitudinal Assessment of Municipal Websites Throughout the World", elaborado por Marc Holzer y Seang-Tae Kim.

De esta manera, de acuerdo con lo que se detalla en el Cuadro 6 y 7, las puntuaciones máximas y mínimas posibles de obtener por Municipalidad en las fases y categorías, están distribuidas de la siguiente forma:



**Cuadro 6: Puntuación por Fase**

	Min	Max
Fase 1	0	15
Fase 2	0	13
Fase 3	0	39
Fase 4	0	30
Fase 5	0	15
<b>Total Fase</b>		<b>112</b>

**Cuadro 7: Puntuación por Categoría**

	Min	Max
Utilidad	0	10
Contenido	0	39
Servicios	0	42
Participación	0	21
<b>Total Categoría</b>		<b>112</b>

Fuente: Elaboración propia

Esto permite calificar en el caso de las fases no solo el nivel de desarrollo, sino también una mayor importancia en la implementación de aquellas fases que están enfocadas a la interacción de una y doble vía entre la Municipalidad y los ciudadanos, como es el caso de la fase 3 y 4, aspecto que resulta coincidente con el mayor puntaje en el caso de la categoría de servicios. En el caso de las categorías, tiene una puntuación importante el tema de los contenidos y la participación, no así el tema de la utilidad. La puntuación máxima de las fases y las categorías será de 112, lo que equivale en términos porcentuales a un 100%.

### ***3. Las propuestas de política pública y conclusiones:***

Considerando de esta manera los dos primeros niveles de análisis enfocados en la revisión de las condiciones de infraestructura, capital humano y servicios, así como los tres niveles siguientes cimentados en las dos etapas de análisis de los portales electrónicos, se tendrán elementos suficientes para generar una valoración cuantitativa y cualitativa del nivel de desarrollo del gobierno electrónico municipal en Costa Rica, que permita clarificar algunos lineamientos orientados a construir una propuesta de política pública que consolide el desarrollo del E-Municipio en el país.

En esta dirección, el resultado de las diferentes etapas de análisis serán insumos fundamentales en la valoración de las alternativas de políticas bajo las cuales se podría impulsar el desarrollo del gobierno electrónico municipal e impactar en la modernización y fortalecimiento de la administración pública local.

## IV. CONTEXTO

La segunda mitad del siglo XX constituyó para Costa Rica un importante espacio de configuración de su proceso de desarrollo, distanciándolo de los enfoques políticos, sociales y económicos que vivían la mayoría de los países de América Latina y muy especialmente de la región centroamericana.

Las políticas sociales y económicas, así como el desarrollo institucional promovido durante esas décadas permitieron ubicar al país en indicadores privilegiados a nivel regional, aspecto que aún hoy con las transformaciones sociales, políticas y económicas que se viven, lo ubican como uno de los países de la región con mayores oportunidades de desarrollo.

Estos aspectos se pueden reflejar en la medición que realiza Naciones Unidas sobre el desarrollo humano, así como en los niveles de cobertura con que cuenta el país en materia de infraestructura en telecomunicaciones, dos elementos que desde la construcción de la sociedad de la información y el conocimiento, resultan fundamentales para garantizar su desarrollo y consolidación.

### *1. Desarrollo de Capital Humano en Costa Rica:*

Uno de los elementos más sobresalientes en el desarrollo de Costa Rica, lo constituye el planteamiento de políticas orientadas a fortalecer la equidad y la integración social, elementos que están medidos en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de Naciones Unidas mediante el acceso y las oportunidades de salud, ingreso y educación. La posición de Costa Rica en el IDH ha oscilado en los últimos 5 años, entre el puesto 40 y 43 de la escala mundial, con una puntuación ubicada entre 0.79 y 0.83. (Programa Estado de la Nación, 2004).

Considerando el tema de la SIC, es posible que la variable de mayor trascendencia lo muestre la educación, aspecto en el que Costa Rica es valorado en términos generales como un país que ha invertido de manera sostenida en el desarrollo del nivel educativo de su población, especialmente en la educación primaria y secundaria, muestra de ello es que actualmente el país destina un 6% del PIB en inversión educativa y sus niveles de cobertura



y acceso a las oportunidades de educación, de acuerdo con datos del Programa Estado de la Nación, han crecido de manera importante en los últimos 15 años. En el IDH, la calificación que recibe la variable educativa para el año 2005 es de 0.87, un nivel alto en relación al resto de países de la región latinoamericana.

Con relación a la educación informática, Costa Rica inició a finales de los años 80 un ambicioso proyecto para dotar a las escuelas públicas de laboratorios de cómputo que permitieran incorporar el aprendizaje informático en la población estudiantil de primaria y secundaria principalmente. Este esfuerzo ha dado como resultado que para el año 2003, más del 50% del total de la matrícula tenga acceso a los programas de informática educativa. (Programa Estado de la Nación, 2004).

Sin embargo, aún cuando estos datos son optimistas, existen importantes desafíos para atender y mejorar los niveles de cobertura, la deserción estudiantil, la calidad en la infraestructura, así como la calidad en el aprendizaje educativo, permitiendo con ello mejorar las posibilidades de acceso y formación educativa que contribuya al desarrollo del Capital Humano en Costa Rica.

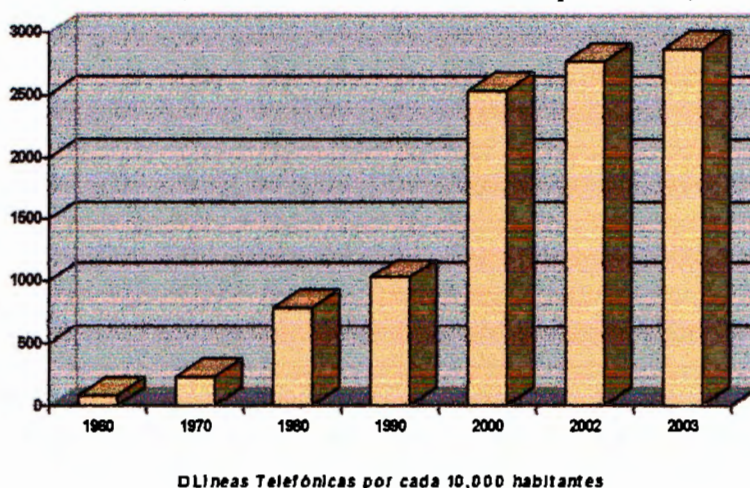
Esto es reafirmado por el Gobierno de Costa Rica en su “Plan Costarricense de Políticas Públicas: Gobierno Digital de Costa Rica”, al plantear que es necesario que *“el sistema educativo costarricense en sus diferentes modalidades (académica y técnica) y estructuras (curricular, docente, infraestructura, etc) experimenta serios problemas de articulación, pertinencia, oportunidad y calidad que han de corregirse para relanzar la educación como palanca de movilidad social ascendente”* (Gobierno de Costa Rica, 2003: 7).

## **2. Desarrollo y uso de las TIC en Costa Rica:**

El proceso de implementación de medidas orientadas a fortalecer la cobertura de servicios de energía y comunicaciones telefónicas durante la segunda mitad del siglo XX dio como resultado que comparativamente con el resto de países de la región centroamericana, Costa Rica tuviera a inicios del siglo XXI las mayores tasas de cobertura y usuarios de servicios de comunicación telefónica por habitante.

Este proceso es claro cuando se revisan indicadores como la cantidad de líneas telefónicas instaladas, que para el año 1960 era de 74,2 líneas por cada 10,000 habitantes, mientras que para el año 2003 este dato era de 2,873.1, proceso de crecimiento que es posible analizar con los datos que se muestran en el Gráfico N° 1.

**Gráfico N°1: Costa Rica, Cantidad de Líneas Telefónicas por cada 10,000 habitantes.**



Fuente: Programa Estado de la Nación. X Informe Estado de la Nación: en desarrollo humano sostenible. 2004.

Sin embargo, con el desarrollo de las telecomunicaciones y el creciente uso de las nuevas TIC, comienza a ser fundamental incorporar en el análisis de la infraestructura tecnológica, componentes como la telefonía celular o móvil, el uso de computadoras personales, la televisión, y la Internet, involucrando en ello 4 elementos que unido a la telefonía fija, articulan la base del desarrollo del gobierno electrónico.

Esto ha replanteado la orientación de desarrollo de infraestructura, abriendo nuevos desafíos y retos en materia de cobertura tecnológica. De acuerdo con el “Global E-Government readiness report 2005”, elaborado por Naciones Unidas, destaca que para este año, el índice de infraestructura en Costa Rica es de 0,2596 en una escala de 0 a 1.

Algunos de los elementos que se contemplan en la elaboración de este índice son: el número de usuarios de Internet, la cantidad de computadoras personales, los usuarios de teléfonos fijos, celulares, televisión, así como la población en línea, datos que se desglosan en el Cuadro N° 8.

**Cuadro N° 8: Principales datos de uso TIC en Costa Rica. 2005. (por cada 100 habitantes)**

	Usuarios Internet	Computadoras Personales	Teléfonos Fijos <sup>1</sup>	Celulares <sup>1</sup>	Televisión	Población en línea
<b>Costa Rica</b>	21.89	31.62	31.62	21.73	22.90	10.10

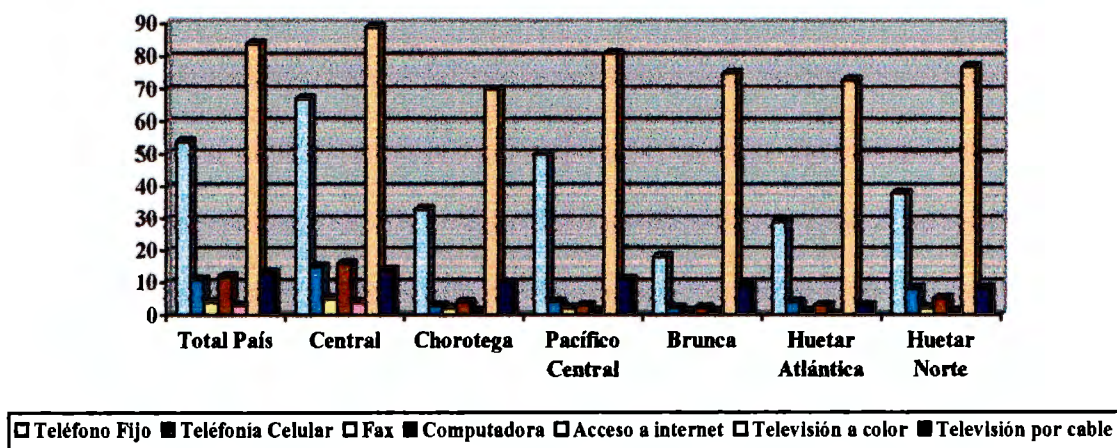
Fuente:

Naciones Unidas (2005), "Global E-Government readiness report 2005".

<sup>1</sup>Unión Internacional de Telecomunicaciones ([www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at\\_glance/](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/))

Si estos datos los analizamos en las 6 regiones geográficas<sup>18</sup> en que se divide el país, como se nota en la Gráfica N° 2, es posible ver que uno de los grandes desafíos se encuentra en reducir la brecha digital que permita desde la perspectiva de la SIC, mejorar las condiciones de acceso e inclusión de la población en el uso de las TIC, especialmente en las oportunidades de conexión a Internet en todas las regiones del país.

**Gráfica N° 2: Costa Rica: Acceso de los hogares a las TICs, según regiones, año 2000.**



Fuente: Gobierno de Costa Rica (2003), "Plan Costarricense de Políticas Públicas: Gobierno Digital de Costa Rica"

<sup>18</sup> Costa Rica en términos territoriales está dividida en 7 provincias, 81 cantones y 452 distritos, unidas territoriales definidas en la legislación actual. Sin embargo, en materia de planificación, se ha dividido el país en 6 regiones o zonas geográficas las cuales son: Región Central, Región Pacífico Central, Región Brunca, Región Huetar Norte, Región Huetar Atlántica y la Región Chorotega.

Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México  
**Biblioteca**

### ***3. Uso de las TIC en Administración Pública:***

Este proceso de modernización de infraestructura, también ha impactado los procesos de las agencias de gobierno, llevándolas a incorporar el uso de tecnologías en el ámbito administrativo, un planteamiento abordado por la nueva administración pública como una posibilidad para brindar un mejor resultado en los servicios públicos, mejorando no solo la gestión con procesos eficientes, sino también brindando mayor transparencia, rendición de cuentas y participación de la ciudadanía en la toma de decisiones de las políticas.

La modernización de los sistemas de las agencias de gobierno y la utilización de las TIC, está vinculado a un proceso de digitalización de documentos, utilización de redes (intranet) y más recientemente la incorporación y uso de sistemas de conexión a la red Internet, que poco a poco va relacionando el desarrollo de la administración pública al enfoque estratégico del gobierno electrónico, como mecanismo de información, transparencia, participación y prestación de servicios en línea.

En esta dirección, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT) del Gobierno de Costa Rica, evaluó en febrero del año 2005, el uso de los recursos tecnológicos e informáticos en la administración pública, mediante el desarrollo de una encuesta que analizó el estado de las instituciones públicas en el uso de las TIC, especialmente en instituciones del gobierno nacional.

En este estudio se muestra que un 90% de las agencias de gobierno hacen uso de redes para el desarrollo de sus procesos internos, dato desde el cual se desprende que un porcentaje alto de éstas cuentan hoy con servidores, los cuales tienen principalmente un uso ligado a: bases de datos (16%), aplicaciones (15%), web (15%) y correo electrónico (8%). Más del 60% de las instituciones cuenta con un sistema operativo Windows 98 o 2000, y de éste es el MS-Office el software principalmente utilizado en las estaciones de trabajo de las diferentes dependencias.

Con relación al acceso a Internet, el estudio revela que el 96% de las agencias cuentan con acceso y tan solo el 4% no lo tiene. De igual forma, el 93% de las agencias cuentan con un correo electrónico y el 7% no lo tienen.

Si este último dato lo analizamos a nivel municipal, y de acuerdo con información obtenida en el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM), es posible decir que un 85% de las Municipalidades cuentan con correo electrónico, los cuales pueden corresponder a cuentas institucionales, especialmente en los casos que ya han desarrollado un enfoque de gobierno electrónico, o bien a cuentas de empresas de servicios de correo electrónico, especialmente el brindado por la empresa estatal Radiográfica Costarricense S.A., RACSA<sup>19</sup>.

La presencia y desarrollo de portales electrónicos, no es tan amplio como sucede con las cuentas de correo. En el sector público nacional, de acuerdo con la encuesta realizada por el MICIT, el 74% disponen de un portal electrónico, mientras que en el ámbito municipal, tan solo el 31%, es decir 19 municipalidades, han incursionado en el desarrollo de los sitios web.

Estos elementos revelan que aún cuando se han dado avances en el uso de las TIC en la administración pública, existe aún muchos aspectos por trabajar que permitan desarrollar todo el potencial tecnológico que es posible incorporar, sin embargo, las principales limitaciones que se consideran para cumplir con este objetivo al menos en el gobierno nacional, está relacionado con la limitación presupuestaria de las agencias, la falta de capacitación al personal sobre el uso de las TIC, y a la dificultad para contratar o retener personal.

## **V. E-MUNICIPIO EN COSTA RICA: ANÁLISIS DE PORTALES ELECTRÓNICOS MUNICIPALES.**

En este apartado se analiza el desarrollo del gobierno electrónico en el ámbito municipal. Como se mencionó en párrafos anteriores, la implementación de una estrategia de gobierno electrónico está vinculada al desarrollo del capital humano, la infraestructura y de manera importante a los portales electrónicos de las agencias de gobierno. En este caso, se analizan las 19 Municipalidades que a la fecha cuentan con un sitio web oficial activo,

---

<sup>19</sup> RACSA es una empresa pública estatal, proveedor de acceso a internet en Costa Rica.

con el cual se pretende implementar un proceso de modernización de la gestión pública de las mismas.

### ***1. Características Generales de los casos analizados:***

Un primer elemento a mencionar, es que los 19 sitios web o portales electrónicos analizados cuentan con una dirección electrónica de gobierno (go.cr), la única excepción lo tiene la Municipalidad de San José, cuyo dominio es comercial (co.cr).

En términos de población, las 19 Municipalidades representan cerca del 40% de la población total del país, y entre ellas se encuentran tres de los cantones con mayor población: San José, Capital del país; Alajuela y Desamparados. Las dos primeras a su vez, se constituyen en municipalidades cabeceras de provincia, aspecto en el que se puede agregar que de las 7 municipalidades cabeceras de provincia, solamente 2 no cuentan con un portal electrónico, ellas son Cartago y Liberia, las demás (Heredia, Limón, y Puntarenas) están contempladas en el siguiente análisis.

En términos de distribución regional, de las 19 Municipalidades en análisis, 12 pertenecen a la Región Central, 2 al Pacífico Central, 1 a la Huetar Norte, 2 a la Huetar Atlántico y 2 a la Chorotega.

Finalmente es importante mencionar que el 100% de las Municipalidades analizadas cuenta con acceso a servicios telefónicos, fax y correo electrónico.

### ***2. Valoración General del E-Municipio:***

Las mediciones realizadas en este estudio muestran en términos generales un bajo desarrollo de los portales electrónicos municipales en Costa Rica. El promedio de calificación es de 26.36 en una escala de 0-100.

Es posible distinguir 3 Municipalidades que obtienen calificaciones altas, ellas son San José (58.93), Belén (50.89) y Puntarenas (42.86). La mayoría de los portales electrónicos se encuentran en calificaciones por encima de los 20 puntos, pero menores a los 40. El portal con la calificación más baja, como se notó en el Cuadro N°9, es la Municipalidad de Limón, la cual prácticamente se encuentra en una fase de inicio y



presencia, pero con total ausencia de servicios, trámites y contenidos de transparencia y rendición de cuentas en línea.

**Cuadro N° 9: Calificación General de portales electrónicos Municipales.2006**

	Fecha de Observación	Municipalidad	Dirección sitio	Total General
1	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	58.93
2	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	50.89
3	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	42.86
4	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	36.61
5	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	36.61
6	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	31.25
7	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	31.25
8	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	29.46
9	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	29.46
10	19/04/2006	San Isidro	www.mumsanisidro.go.cr	26.79
11	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	26.79
12	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	21.43
13	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	14.29
14	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	14.29
15	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	13.39
16	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	12.50
17	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	10.71
18	20/04/2006	Pococi	www.munipococi.go.cr	9.82
19	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	3.57
Promedio de Calificación				26.36

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las fases de desarrollo, es posible decir que los portales municipales se encuentran en un proceso de inicio, esto se ve reflejado en que la fase con mayor desarrollo en promedio es la fase I o fase de inicio. Sin embargo este promedio recibe una calificación del 53.33%, reflejando que aún el desarrollo de los portales en este apartado es limitado. La Fase II y III son las siguientes en calificación, pero ninguna de las dos supera el 40% de desarrollo del gobierno electrónico. En el caso de la primera su promedio es de un 31.2% y en el caso de la segunda de un 35.6%. (ver Anexo 2).

En términos del enfoque estratégico, los portales electrónicos municipales están orientados al día de hoy a la utilidad y al contenido, y en un proceso incipiente en la participación y los servicios. Estos resultados son coincidentes con las mediciones que ha desarrollado Naciones Unidas en el año 2005, tanto a nivel de agencias nacionales como de

agencias locales o municipales. En ambos estudios, es posible extraer como conclusión que existe un bajo desarrollo del gobierno electrónico en la prestación de servicios en línea y en los enfoques de participación que le permitan incidir al ciudadano en la toma de decisiones de las políticas públicas.

### ***3. Valoración por Fases de Implementación:***

#### **3.1. Fase Inicio:**

La fase de inicio es la etapa de mayor desarrollo promedio en las páginas analizadas. La media de calificación en esta fase es de un 53.33%. 10 de los portales electrónicos tienen una calificación igual o superior a la media mencionada, sin embargo, es importante destacar que los portales de las Municipalidades de San José (80), Alajuela (80), Puntarenas (73.3) y Coronado (73.3) registran calificaciones que superan el 70%. La más baja calificación en esta fase la recibe el portal de la Municipalidad de Limón que logra alcanzar tan sólo el 26.7%. (ver anexo 3).

De acuerdo con los reactivos analizados, se pudo constatar que existen cuatro aspectos que reflejan las mayores deficiencias de los portales en esta fase, ellos son:

- a) La ausencia de mapas del portal que orienten de manera general a los usuarios sobre la estructura y contenidos del mismo;
- b) La ausencia de mecanismos de búsqueda que permitan al usuario localizar información por temas, áreas o datos de interés;
- c) La información de correos electrónicos institucionales que le permita a los usuarios contactar a un funcionario, área o departamento en particular. En este aspecto es importante notar que algunas Municipalidades han optado por abrir el espacio de consulta en línea con el departamento o área institucional sustituyendo los directorios de correo electrónico de funcionarios. Esto muestra que aún cuando estos no están visibles en el portal, si cuenta la Municipalidad con un sistema de correos institucionales que no pone a disposición de los ciudadanos.
- d) En la gran mayoría de los portales hay una ausencia fuerte de vínculos con otras instituciones u organizaciones.



En términos generales, los diseños gráficos, tipos de letras, fotografías, etc, se muestra como una fortaleza de los portales electrónicos, convirtiéndolos no solo en una ventanilla de servicios y trámites, sino también en un espacio que refleja buena parte de la cultura, tradiciones y riquezas sociales del cantón. Esto se relaciona sin duda, al considerar que la información sobre historia del cantón, la municipalidad y datos de sus autoridades locales son elementos casi siempre presentes en los portales electrónicos.

### **3.2. Fase Presencia:**

Además de la información básica ya contemplada en la fase de inicio, esta segunda fase valora la incorporación de información sobre las grandes orientaciones que tiene la Municipalidad en materia de políticas públicas, incorporando variables de análisis que van referidos a la transparencia de la gestión municipal. Esto se valora principalmente en la presencia de documentos como el plan de gobierno, planes de desarrollo municipal, etc.

Considerando estos aspectos se pudo constatar que esta segunda fase ocupa el tercer puesto en el nivel de implementación, con una calificación promedio de 31.20. Se tiene a partir de ahí, que 7 de los 19 portales analizados tienen una calificación superior a la media, destacándose la puntuación de los portales electrónicos de la Municipalidad de Belén (71.4), Curridabat (57.1) y Coronado (57.1). Las Municipalidades con menor desarrollo en esta fase lo registra Limón (0), Heredia (7.1), Santa Cruz (7.1) y Desamparados (7.1) (ver Anexo 4).

Con estos datos, es posible mencionar que la mayor deficiencia en esta fase está vinculada a la presencia de documentos relacionado con la transparencia en la gestión municipal, especialmente el Programa de Gobierno del Alcalde, el Plan de Desarrollo Municipal y los Planes Anuales Operativos. Es recurrente la ausencia de presupuestos municipales, que permitan analizar en detalle los niveles de ingresos y egresos por parte de los Gobiernos locales.

Si es importante destacar que con muy pocas excepciones, en su mayoría los portales electrónicos cuentan con los organigramas municipales y con el detalle de departamentos, funciones y competencias de cada uno de ellos; así como con información

estadística económica y social, que generalmente está incorporada en los datos de la historia del cantón o de la Municipalidad.

### **3.3. Fase Interacción:**

Constituye este nivel de implementación una escala importante en el desarrollo del gobierno electrónico que está orientado al enfoque de los portales electrónicos como ventanillas virtuales de trámites y servicios, aunque esta fase da un enfoque más informativo, si permite iniciar el vínculo con dos nuevos principios o aportes a la administración pública, ellos son la eficiencia y la rendición de cuentas que unido al tema de la transparencia, ya mencionado en la fase anterior, constituyen la esencia del valor agregado que generará el gobierno electrónico como medio en los procesos de gestión pública.

La fase de interacción representa, de acuerdo al análisis cuantitativo desarrollado, la segunda en el nivel de implementación, con una calificación promedio de 36.9%. destacan en ésta, los portales electrónicos de las Municipalidades de San José (84.6), Belén (76.9) y Curridabat (61.5) quienes han implementado estrategias importantes en la realización de trámites y servicios por medio de sus portales. (ver Anexo 5).

Si es fundamental destacar que la posibilidad de consulta en línea sobre estados de cuenta de los usuarios, repercute positivamente en esta calificación y en términos de procesos de la administración pública muestra la articulación de un enfoque estratégico más amplio relacionado con el desarrollo de sistemas informáticos internos, digitalización de documentos y bases de datos, que permiten orientar una gestión más eficiente.

La menor calificación la reciben las Municipalidades de Limón (0), Pococí (0), Santa Bárbara (7.69), y Desamparados (7.69).

### **3.4. Fase Transacción:**

Este cuarto nivel de implementación valora el análisis en función de contar con portales electrónicos que permitan desarrollar un proceso en doble vía, es decir del ciudadano a la Municipalidad y de ésta al ciudadano, que en términos de servicios abre la posibilidad de realizar trámites y pagar servicios en línea, pero a su vez incorpora uno de

los elementos más novedosos en el gobierno electrónico que es la posibilidad de participación por parte del ciudadano en los procesos de decisión y desarrollo de las políticas públicas.

Como se mencionó en la valoración general, esta fase y la de desarrollo integral, son las menos desarrolladas en términos generales en el país, incluso en algunos portales electrónicos municipales no se llega a obtener puntuación alguna. En este sentido, el promedio de calificación es de 7.19%, destacando un desarrollo en los portales de las Municipalidades de San José (36.6), Belén (20.0) y Heredia (20.0) (ver Anexo 6).

La diferencia con el resto de portales electrónicos, lo marca la posibilidad de realizar pagos de impuestos y servicios en línea, sin embargo, es importante destacar que estos se realizan mediante vínculos a entidades financieras del sistema bancario nacional, dos especialmente: Banco Nacional de Costa Rica y Banco de Costa Rica; de tal forma que se da un proceso integrado entre bases de datos municipales y procesos administrativos de entidades financieras.

### **3.5. Fases Desarrollo Integral:**

Al igual que la fase anterior, este nivel de implementación es de los menos desarrollados ya que está orientado a un desarrollo completo e integral de la estrategia de gobierno electrónico en el que la ventanilla única virtual en materia de prestación de servicios y realización de trámites, así como la incorporación y participación del ciudadano en la definición de políticas se constituyen en acciones ampliamente desarrolladas y consolidadas por la agencia de gobierno mediante el portal electrónico.

En esta dirección la calificación de esta fase en los portales municipales de Costa Rica es en promedio de 7.37% y su desarrollo está principalmente orientado en espacios de consulta virtual, foros, o chats, como lo muestra el sitio de la Municipalidad de Puntarenas (46.6), que aunque incipiente revela un importante inicio para fortalecer el desarrollo de esta fase. (ver Anexo 7).

#### **4. Desarrollo estratégico de los portales electrónicos:**

Cuatro son los conceptos que se definen para valorar el desarrollo estratégico de los portales electrónicos: utilidad, contenido, servicios y participación.

##### **4.1. Utilidad:**

El mayor enfoque estratégico de los portales electrónicos está orientado en una presencia informativa en la red, aspecto que se destaca con una puntuación de 51.58% en esta categoría.

Los portales electrónicos con mayor calificación son las Municipalidades de Alajuela (90) y Puntarenas (80); y las de menor puntuación son los portales electrónicos de las Municipalidades de San Carlos (30), Heredia (30), Santa Cruz (30), Grecia (30) y Limón (30) (ver Anexo 8).

##### **4.2. Contenido:**

En términos de contenido, se debe hacer la distinción entre los contenidos que son meramente informativos, de aquellos que reflejan resultados de procesos en la gestión municipal, sobre los cuales se realiza una valoración mayor en términos de la transparencia y la rendición de cuentas que estos brindan.

En este sentido, la categoría de contenido tiene una valoración promedio de 25.37%, sin embargo al realizar la distinción antes mencionada, es posible conocer que aquellos aspectos relacionados con resultados de procesos son los más débiles de identificar en los portales electrónicos.

Pese a ello, fue posible constatar que la iniciativa denominada Red Interinstitucional de Transparencia<sup>20</sup>, la cual es respaldada por diferentes Municipalidades para poner a disposición información relevante sobre sus procesos de gestión ha permitido homologar

---

<sup>20</sup> La Red Interinstitucional de Transparencia es un mecanismo impulsado por la Defensoría de los Habitantes de la República (DHR) con el propósito de facilitar el acceso a la información relacionada con la administración de los recursos públicos, a través de su publicación en Internet. En esta dirección se pretende publicar "información estatal de interés público como por ejemplo: presupuestos, ingresos, egresos, inversiones, planillas, licitaciones, contrataciones, compras, proveedores, planes operativos, informes de labores y auditoría, actas, acuerdos, convenios, proyectos, etc." (<http://www.dhr.go.cr/transparencia.html>).

parte del contenido con que cuentan los portales electrónicos, especialmente en aquellas Municipalidades que están integradas a esta red.

Las Municipalidades que presentan un mayor desarrollo en la parte de contenidos son Belén (58.97), San José (46.15) y Santa Ana (41.03); en contraste con la calificación que obtienen las Municipalidades de Heredia (10.26), Santa Cruz (10.26), Desamparados (10.26) y Limón (2.56). (ver Anexo 9).

#### **4.3. Servicios:**

La categoría de servicios permite analizar el desarrollo de mecanismos interactivos a partir de los cuales los usuarios puedan realizar trámites y recibir servicios en línea. Representa esta categoría, desde la perspectiva de la nueva administración pública, un espacio de construcción de nuevos mecanismos administrativos que permiten modernizar la gestión administrativa, y con ello generar mayor eficiencia y mejores resultados en los productos o respuestas de las agencias de gobierno.

En este sentido, considerando la valoración obtenida a partir del análisis de los portales municipales, es posible decir que el desarrollo enfocado a la prestación de servicios y realización de trámites es aún incipiente en las Municipalidades que tienen sitio web, dado que de acuerdo con los reactivos y variables de análisis, esta categoría tiene un desarrollo de 29.45%.

Las Municipalidades que más han avanzado en este línea son las de San José (76.19), Belén (61.90) y Puntarenas (50), y el menor desarrollo se encuentra en los portales de las Municipalidades de Puriscal (2.38), Pococí (0), y Limón (0). (ver Anexo 10).

#### **4.4. Participación:**

Tal como se mencionaba en el análisis de las fases de implementación, el desarrollo del gobierno electrónico en el área de participación ciudadana es estrictamente limitado y representa al día de hoy una de las áreas con mayor potencial de desarrollo e implementación.

Así como la puntuación fue baja en la fase 5 o de desarrollo integral, donde el componente de participación representaba un elemento central, en la valoración por

categorías, encontramos una calificación de 8.77% en este ámbito, destacando la calificación de los portales de la Municipalidad de San José (37.50), Puntarenas (37.50) y Santa Ana (20.83). (ver Anexo 11).

## **VI. CONCLUSIONES: VALOR AGREGADO DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

En todo el proceso de análisis se presenta no solo el nivel o grado de desarrollo de los portales electrónicos sino también su posible relación con la administración pública municipal.

Un análisis detallado sobre el valor agregado del gobierno electrónico en la administración pública requiere un estudio mucho más completo sobre los procesos y acciones desarrollados, a nivel interno, en cada una de las agencias de gobierno. Esto no es posible medirlo, ni es sencillo de medir, con el análisis del contenido de los portales electrónicos.

Sin embargo, en un ejercicio exploratorio, y considerando los reactivos y variables definidos se analiza lo que el uso de los portales electrónicos y las TIC podría aportar a la administración pública municipal para fortalecer las 4 funciones planteadas por la nueva gestión pública, que son: transparencia, rendición de cuentas, eficiencia y participación.

En el caso particular de la transparencia y la rendición de cuentas, el énfasis está en los contenidos que se proporciona a la ciudadanía. Para esto se debe considerar la distinción realizada desde la sección de metodología en donde se distinguen los contenidos estrictamente informativos de aquellos que estén vinculados a documentos o informes que brinden resultados de procesos administrativos o políticos de la agencia de gobierno. A estos últimos se refiere el análisis en términos de transparencia y rendición de cuentas.

En esta dirección, del análisis se desprende que la calificación promedio en la incorporación de estos dos valores es aún incipiente ya que se obtuvo una puntuación de 13.68 en una escala con un valor máximo de 100. Si es importante mencionar que la iniciativa impulsada por la Defensoría de los Habitantes de la República en Costa Rica,

sobre la creación de una Red Interinstitucional de Transparencia, se ve reflejada de manera minoritaria en el análisis de este apartado, ya que de los 19 portales analizados solamente 4 están incorporados a esta Red.

Sin embargo, son precisamente estos sitios incorporados a la Red los que se ubican, según las variables utilizadas en el presente análisis, entre los 5 primeros lugares según la calificación que obtuvieron. Estos son los portales de la Municipalidad de Belén (con 48%), San José (con 40%) y Santa Ana (con 32%) que ocupan los tres primeros lugares, y el de Curridabat (24%) ocupa el cuarto lugar empatando con el sitio de la Municipalidad de Coronado que no es miembro de la Red. Lo cual demuestra que reunir los requisitos que la Red exige (o sugiere) a sus integrantes tiene un resultado positivo en términos del desarrollo del sitio para lograr la transparencia y la rendición de cuentas. (ver Anexo 13).

En el aspecto de incorporación de eficiencia en la gestión pública, que se midió con reactivos que evalúan la dotación de un trámite o servicio en línea, tal como se hizo en la categoría de servicios en el análisis de enfoque estratégico del gobierno electrónico la calificación promedio fue de 29.45%, teniendo como los portales más desarrollados en la incorporación de este valor a los de la Municipalidad de San José (con 76.19%), Belén (con 61.90%) y Puntarenas (con 50%).

Coincidiendo con lo ya planteado en párrafos anteriores, el valor agregado de la participación se consolida como una de las mayores tareas pendientes en el desarrollo del gobierno electrónico. En la valoración de los portales, el promedio de calificación llega a ser de un 10.03%, encontrando un desarrollo importante pero aún incipiente en las Municipalidades de San José (42.83%), Puntarenas (42.80%) y Santa Ana (23.81%).

De esta manera, es posible concluir que aunque existen avances en potenciar el desarrollo del gobierno electrónico municipal, su desarrollo es aún bajo y requiere de:

- a. Una estrategia para que tanto el gobierno nacional como los gobiernos locales asuman una orientación de liderazgo decidido para articular una política pública que oriente el desarrollo del E-Municipio.
- b. Establecer un enfoque de análisis y evaluación sobre el desarrollo y uso de las TIC en el ámbito municipal, tal como se hizo a nivel del gobierno nacional. Esto



permitiría conocer las debilidades y fortalezas institucionales que pueden estar afectando positiva o negativamente el desarrollo de una estrategia de E-Municipio.

- c. Este elemento debe ir de la mano con un análisis detallado de la infraestructura tecnológica con que cuentan los Municipios para garantizar que la ciudadanía tenga las condiciones de acceso al uso de las TIC y permita que la implementación de un gobierno electrónico cumpla con los objetivos y valores propuestos en términos de la modernización de la administración y la gestión pública.

En esta medida podría ser importante considerar la habilitación de centros comunitarios tecnológicos, los cuales pueden estar vinculados a un proceso de coordinación con las escuelas que ya cuentan con la infraestructura tecnológica requerida.

- d. Finalmente, la definición de una estrategia local en materia de gobierno electrónico debe ir de la mano del establecimiento de un mecanismo de evaluación y medición permanente llevada a cabo por el ámbito del gobierno nacional. En este sentido, aunque el proceso de implementación sea local, el instrumento de medición debe estar estructurado en función de objetivos acordados entre los gobiernos locales y el nacional pero corresponde a éste último la evaluación de su cumplimiento. De esta forma, se pueden homologar los conceptos generales del desarrollo del gobierno electrónico en los 81 Municipalidades, estableciendo así los principales elementos sobre los cuales es posible medir y calificar las estrategias de desarrollo local.

## **VII. ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA**

En el proceso de estructuración del presente estudio se definieron tres líneas generales de política pública sobre las cuales es posible construir una propuesta o línea de acción en materia de gobierno electrónico en el ámbito municipal de Costa Rica. Bajo esta perspectiva, el planteamiento de las alternativas a seleccionar, establecen el núcleo o la instancia de gobierno desde la cual es necesario, desde el punto de vista estratégico, impulsar la política del E-Municipio.

En esta dirección, las tres alternativas de política pública que se consideran son:

- a. Considerar que no existe viabilidad financiera, ni es una prioridad en la agenda de gobierno, el desarrollar un proceso de E-Municipio en el país. Además de la posibilidad de que los mecanismos actuales de gestión municipal no serían fortalecidos por medio del gobierno electrónico.
- b. Que se establezca como prioridad nacional el desarrollo del gobierno electrónico y se articule una red municipal que interconecte a las corporaciones municipales. Esta red sería promovida y desarrollada desde el gobierno central.
- c. Considerar que las características de desarrollo municipal, la receptibilidad institucional y los procesos locales (cantónales) constituyan una oportunidad para generar el desarrollo del E-Municipio en lugares específicos, integrando en ello mejoras en los procesos cantonales.

De tal manera, que analizando una a una de las alternativas es posible plantear que:

- a. De las conclusiones de la sección anterior se puede desprender que la primera opción de política representaría una decisión errada, por cuanto desaprovecharía un potencial tecnológico, administrativo, político y social que pueden tener las municipalidades en el desarrollo del gobierno electrónico como un mecanismo de modernización de la administración pública y de fortalecimiento de la gestión pública local.
- b. La opción b) y c), considerando las condiciones y realidades del país, no deben ser excluyentes, aunque si es preciso definir en el establecimiento de la estrategia de E-Municipio los niveles de responsabilidad y competencia que debe tener cada uno de los niveles de gobierno (nacional y local).

Teniendo esto presente, y contemplando los niveles de análisis sobre los que se estructuró el estudio, en esta integración de alternativas de política, es necesario plantear:

- i. Que en materia de infraestructura y acceso a las TIC, se deben estructurar esfuerzos en dos niveles:

- Uno que facilite el acceso de los ciudadanos en el uso de las TIC,. Esto requiere de un esfuerzo coordinado de las Municipalidades, el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y el Ministerio de Educación Pública, considerando y aprovechando la infraestructura tecnológica con que ya cuentan las escuelas y el nivel de cobertura que se tiene.
  - El segundo es una decisión estrictamente municipal por establecer como prioridad la modernización tecnológica y el uso de las TIC. En este apartado puede existir un aporte importante del Instituto de Fomento y Asesoría Municipal en la facilitación de recursos financieros y asesoría estratégica que le permita a las Municipalidades mejorar sus condiciones de infraestructura tecnológica para desarrollar el gobierno electrónico.
- ii. En segundo lugar se requiere una definición de estrategias de desarrollo de gobierno electrónico, responsabilidad que debe asumir cada Municipalidad de acuerdo a sus prioridades y enfoques estratégicos. Sin embargo, el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM), de manera conjunta con el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el Ministerio de Planificación Nacional, podrían contribuir en el establecimiento de un documento que provea el marco conceptual que estandarice las bases de desarrollo de las estrategias municipales. Esto incorporará claridad o no solo en los elementos conceptuales sobre los cuales se desarrolla el gobierno electrónico, sino también parámetros nacionales sobre los cuales sea posible evaluar su desarrollo.

De esta manera, la implementación de una estrategia de E-Municipio, y la posibilidad de contribuir al desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento debe ser un esfuerzo estratégico que integre a aquellas instituciones ligadas al desarrollo de las Municipalidades, generando y facilitando posibilidades y oportunidades de desarrollo y

modernización en este caso en la administración pública local y, con ello, tener efectos en el desarrollo de la gestión pública municipal.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Accenture (2003), “eGovernment Leadership: engaging the customer”, [www.accenture.com](http://www.accenture.com).

Andrews Cruz, Claudia Celia (2002), “E-México: estudio del proceso de aceptación, potencial y creación de valor del gobierno electrónico de México”, Tesis, Monterrey, México, Tecnológico de Monterrey.

Babbie, Earl (1999), “Fundamentos de la investigación social”, México, Thomson Editores.

Cardona, Diego (2002), “El Gobierno Electrónico: una revisión desde la perspectiva de la prestación de servicios”, Barcelona, España. En: [www.congres.lluert.net/comunicacions/grup3/Cardona.pdf](http://www.congres.lluert.net/comunicacions/grup3/Cardona.pdf) (7 de marzo 2006).

Castells, Manuel (1998), “Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa”, [www.lafactoriaweb.com/articulos/castells7.htm](http://www.lafactoriaweb.com/articulos/castells7.htm).

CEPAL (2003), “Los caminos hacia una Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe”. República Dominicana. CEPAL. En: [www.itu.int/wsis/docs/rc/bavaro/eclac-es.pdf](http://www.itu.int/wsis/docs/rc/bavaro/eclac-es.pdf) (6 marzo 2006)

CEPAL (2005), “Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe”, Santiago, Chile. CEPAL.

CLAD (2000), “La Responsabilización en la nueva gestión pública latinoamericana”, Buenos Aires, Argentina. CLAD/EUDEBA.

Gobierno de Costa Rica (2003), “Plan Costarricense de Políticas Públicas: Gobierno Digital de Costa Rica”. Presidencia de la República y PNUD.

Gobierno de Chile (2003), “Gobierno Electrónico en Chile: Estado del Arte”, Santiago, Chile. Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Grewlich, Klaus W. (2005), “Internet Governance: Definition; Governance tools; Global Multi-stakeholder entity”. Naciones Unidas.

Grönlund, Ake (2002), “Electronic Government: design, applications & management”. U.S.A. Idea Group Publishing.

Holzer, Marc y Seang-Tae Kim (2005), "Digital Governance in Municipalities Worldwide: A Longitudinal Assessment of Municipal Websites Throughout the World". New Jersey, EE.UU. E-Governance Institute National Center for Public Productivity y The Global e-Policy e-Government Institute Graduate School of Governance.

Hughes, Owen E. (1994), "Public Management & Administration". Great Britain. The Macmillan Press Ltd.

Leitner, Christine (2003), "e-Government in Europe: the state of affaire", Bélgica, European Institute of Public Administration (EIPA).

Lira, Adrián, Arturo Lara y Alexandre Oliveira (2005), "El uso de la internet en la Administración Pública: estudio de caso de la subdirección de estadística en informática del INEGI", México, D.F. INEGI.

Mäkiä Matti, Ari Veikkö A. y Reijo Savolainen (2004), "eTransformation in Governance: new directions in Government and politics". U.S.A. Idea Group Publishing.

Marchionini, Gary, Hanan FAMEY y Larry Brandt (2003), "Digital Government", En: Communications of the ACM, Vol. 46, N°1. USA.

Ministerio de Ciencia y Tecnología de Costa Rica (2005), "Resumen 1era Encuesta de Recursos Informáticos y Tecnológicos de la Administración Pública", San José, Costa Rica.

Naciones Unidas (2005), "Global E-Government readiness report 2005: from E-Government to E-Inclusion", New York, U.S.A.

OECD (2003), "The e-Government Imperative". París, Francia. OECD.

Pacific Council on International Policy (2002), "Roadmap for E-government in the developing world: 10 questions E-government leaders should ask themselves". U.S.A., Pacific Council.

Peters, Guy (1999), "La política de la burocracia". México, D.F. Fondo de Cultura Económica.

Peters, Guy (2005), "Gobernanza y burocracia pública: ¿nuevas formas de democracia o nuevas formas de control?". En: Foro Internacional 182, XLV, Pag 585-598. México, D.F., Colegio de México.

Programa Estado de la Nación (2004), "10 Informe: Estado de la Nación en Desarrollo Humanos Sostenible". San José, Costa Rica. PNUD.

Reyes Meleán, Christian (2004), “Una breve introducción a las tecnologías de la información para la gestión del conocimiento”, [www.intangiblecapital.org/articulos/n4/0026.htm](http://www.intangiblecapital.org/articulos/n4/0026.htm).

Rifkin, Jeremy (2002), “La era del acceso: la revolución de la nueva economía”, Barcelona, España, Ed. Paidós.

Rivera Urrutia, Eugenio (2003), “La nueva economía, gobierno electrónico y reforma del Estado: Chile a la luz de la experiencia internacional”. Santiago, Chile. FLACSO-Chile/Editorial Universitaria.

Santizo, C. A. (2002), “Implementing Reform in the Education Sector in Mexico: The Role of Policy Networks”, PhD thesis, University of Birmingham, United Kingdom.

Sarmiento Reyes, María Blanca (2003), “Desempeño del gobierno electrónico en las entidades federativas mexicanas”, Tesis, Monterrey, México, Tecnológico de Monterrey.

Scholl, Hans (2005), “The dimensions of business process change in electronic government”. En Huang, Wayne, Keng Siau y Kwok Kee Wei (Eds), “Electronic Government Strategies and implementation” (pp 44-67). EE.UU. Idea Group Publishing.

Stoltzfus, Kimberly (2004), “Motivations for implementing E-Government: An Investigation of the Global Phenomenon”, Santa Bárbara, California, EE.UU. Universidad de California.

Szeremeta, Jerzy y Richard Kerby (2005), “E-Government: providing value to citizens”, Korea, Naciones Unidas.

Tambouris, Efthimios y Marla Wimmer (2005), “On line One-Stop Government: A single point of access to public services”. En Huang, Wayne, Keng Siau y Kwok Kee Wei (Eds), “Electronic Government Strategies and implementation” (pp 115-144). EE.UU. Idea Group Publishing.

Villatoro Pablo y Alisson Silva (2005), “Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC): un panorama regional. Santiago, Chile. CEPAL. En: [www.eclac.cl/publicaciones/DesarrolloSocial/8/LCL2238PE/sps101\\_lcl2238.pdf](http://www.eclac.cl/publicaciones/DesarrolloSocial/8/LCL2238PE/sps101_lcl2238.pdf) (7 marzo 2006).

Watson, Richard y Bryan Mundy (2001), “A strategic perspective of electronic democracy”, En: Communications of the ACM, Vol. 44, N°1. USA.

Yin, Robert K. (2003), “Case study research: design and methods”, London, United Kingdom. SAGE Publications.



Referencias Internet:

Ministerio de Ciencia y Tecnología de Costa Rica,  
[www.micit.go.cr](http://www.micit.go.cr)  
[www.micit.go.cr/comisiones/conatic.htm](http://www.micit.go.cr/comisiones/conatic.htm)

Instituto Fomento y Asesoría Municipal,  
[www.ifam.go.cr](http://www.ifam.go.cr)

Instituto Nacional de Estadística y Censo,  
[www.inec.go.cr](http://www.inec.go.cr)

Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información,  
[www.itu.int/wsis/index-es.html](http://www.itu.int/wsis/index-es.html)

Banco Mundial,  
[www.worldbank.org/publicsector/egov/](http://www.worldbank.org/publicsector/egov/)

Unión Internacional de Telecomunicaciones  
[www.itu.int/ITU-D/ICT/statistics/](http://www.itu.int/ITU-D/ICT/statistics/)

# **IX. ANEXOS**

### Anexo 1: Datos Generales de Municipalidades en Análisis

Municipalidad	Población <sup>2</sup>	IDH <sup>3,4</sup>	Sitio Web	Correo Electrónico	Teléfono	Fax	N° Centros Educativos <sup>5,6,7</sup>
San José	309,672	0.618	<a href="http://www.msj.co.cr">www.msj.co.cr</a>	<a href="mailto:munisi@racsaco.cr">munisi@racsaco.cr</a>	SI	SI	91
Alajuela	222,853	0.561	<a href="http://www.munialajuela.go.cr">www.munialajuela.go.cr</a>	<a href="mailto:alcalaj@racsaco.cr">alcalaj@racsaco.cr</a>	SI	SI	95
Desamparados	193,478	0.571	<a href="http://www.munidesamp.go.cr">www.munidesamp.go.cr</a>	<a href="mailto:alcalde@munidesamp.com">alcalde@munidesamp.com</a>	SI	SI	69
San Carlos	127,140	0.405	<a href="http://www.sancarlos.go.cr">www.sancarlos.go.cr</a>	<a href="mailto:munisc@racsaco.cr">munisc@racsaco.cr</a>	SI	SI	251
Heredia	103,894	0.706	<a href="http://www.heredia.go.cr">www.heredia.go.cr</a>	<a href="mailto:munihere@racsaco.cr">munihere@racsaco.cr</a>	SI	SI	36
Pococi	103,121	0.373	<a href="http://www.munipococi.go.cr">www.munipococi.go.cr</a>	<a href="mailto:mpococi@racsaco.cr">mpococi@racsaco.cr</a>	SI	SI	151
Puntarenas	102,504	0.352	<a href="http://www.munipuntarenas.go.cr">www.munipuntarenas.go.cr</a>	<a href="mailto:mpuerto@ice.co.cr">mpuerto@ice.co.cr</a>	SI	SI	164
Limón	89,933	0.390	<a href="http://www.munilimon.go.cr">www.munilimon.go.cr</a>	<a href="mailto:alcaldialimon@hotmail.com">alcaldialimon@hotmail.com</a>	SI	SI	119
Grecia	65,119	0.544	<a href="http://www.grecia.go.cr">www.grecia.go.cr</a>	<a href="mailto:mgrecia@racsaco.cr">mgrecia@racsaco.cr</a>	SI	SI	61
Curidabat	60,889	0.704	<a href="http://www.curidabat.go.cr">www.curidabat.go.cr</a>	<a href="mailto:muncuri@sol.racsaco.cr">muncuri@sol.racsaco.cr</a>	SI	SI	14
Vázquez de Coronado	55,585	0.650	<a href="http://www.coromuni.go.cr">www.coromuni.go.cr</a>	<a href="mailto:municoro@racsaco.cr">municoro@racsaco.cr</a>	SI	SI	17
Santa Cruz	40,821	0.451	<a href="http://www.santacruz.go.cr">www.santacruz.go.cr</a>	<a href="mailto:munistac@racsaco.cr">munistac@racsaco.cr</a>	SI	SI	85
Santa Ana	34,507	0.683	<a href="http://www.santaana.go.cr">www.santaana.go.cr</a>	<a href="mailto:munisana@racsaco.cr">munisana@racsaco.cr</a>	SI	SI	15
Puriscal	29,407	0.439	<a href="http://www.puriscal.go.cr">www.puriscal.go.cr</a>	<a href="mailto:munipuris@racsaco.cr">munipuris@racsaco.cr</a>	SI	SI	72
Santa Bárbara	29,181	0.696	<a href="http://www.munisantabarbara.go.cr">www.munisantabarbara.go.cr</a>	<a href="mailto:munisaba@racsaco.cr">munisaba@racsaco.cr</a>	SI	SI	15
Cañas	24,076	0.417	<a href="http://www.municanas.go.cr">www.municanas.go.cr</a>	<a href="mailto:municaep@racsaco.cr">municaep@racsaco.cr</a>	SI	SI	35
Esparza	23,963	0.501	<a href="http://www.muniesparza.go.cr">www.muniesparza.go.cr</a>	<a href="mailto:esparza@hotmail.com">esparza@hotmail.com</a>	SI	SI	34
Belén	19,834	0.705	<a href="http://www.belen.go.cr">www.belen.go.cr</a>	<a href="mailto:muni@belen.go.cr">muni@belen.go.cr</a>	SI	SI	4
San Isidro	16,056	0.572	<a href="http://www.munisanisidro.go.cr">www.munisanisidro.go.cr</a>	<a href="mailto:svillalobos@munisanisidro.go.cr">svillalobos@munisanisidro.go.cr</a>	SI	SI	10



**Anexo 2. Calificación de los portales electrónicos municipales,  
resultado general y por fase de implementación**

Fecha	Municipalidad	Dirección sitio	Total General	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
<b>Escala General</b>			<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
1	19/04/2006	San José www.msj.co.cr	58.93	80.00	28.57	84.62	36.67	40.00
2	19/04/2006	Desamparados www.munidesamp.go.cr	10.71	53.33	7.14	7.69	0.00	0.00
3	19/04/2006	Puriscal www.puriscal.go.cr	14.29	60.00	21.43	10.26	0.00	0.00
4	19/04/2006	Santa Ana www.santaana.go.cr	29.46	53.33	42.86	35.90	6.67	20.00
5	19/04/2006	Coronado www.coromuni.go.cr	31.25	73.33	57.14	41.03	0.00	0.00
6	19/04/2006	Curridabat www.curridabat.go.cr	36.61	40.00	57.14	61.54	10.00	0.00
7	19/04/2006	Alajuela www.munialajuela.go.cr	36.61	80.00	28.57	46.15	13.33	20.00
8	19/04/2006	Grecia www.grecia.go.cr	13.39	40.00	28.57	12.82	0.00	0.00
9	19/04/2006	San Carlos www.sancarlos.go.cr	29.46	40.00	28.57	53.85	6.67	0.00
10	19/04/2006	Heredia www.heredia.go.cr	21.43	40.00	7.14	28.21	20.00	0.00
11	19/04/2006	Santa Bárbara www.munisantabarbara.go.cr	12.50	53.33	14.29	7.69	3.33	0.00
12	19/04/2006	San Isidro www.munisamisidro.go.cr	26.79	46.67	28.57	46.15	0.00	6.67
13	19/04/2006	Belén www.belen.go.cr	50.89	66.67	71.43	76.92	20.00	6.67
14	20/04/2006	Santa Cruz www.santacruz.go.cr	14.29	40.00	7.14	23.08	0.00	0.00
15	20/04/2006	Cañas www.municanas.go.cr	26.79	66.67	50.00	28.21	6.67	0.00
16	20/04/2006	Puntarenas www.munipuntarenas.go.cr	42.86	73.33	50.00	53.85	6.67	46.67
17	20/04/2006	Esparza www.muniesparza.go.cr	31.25	40.00	28.57	58.97	6.67	0.00
18	20/04/2006	Limón www.munilimon.go.cr	3.57	26.67	0.00	0.00	0.00	0.00
19	20/04/2006	Pococí www.munipococi.go.cr	9.82	40.00	35.71	0.00	0.00	0.00
<b>Promedio</b>			<b>26.36</b>	<b>53.33</b>	<b>31.20</b>	<b>35.63</b>	<b>7.19</b>	<b>7.37</b>



**Anexo 3. Resultados de la calificación de los portales electrónicos municipales en la fase de inicio.**

	Fecha	Municipalidad	Dirección sitio	Fase I
<b>Escala General</b>				<b>100</b>
1	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	80.00
2	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	80.00
3	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	73.33
4	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	73.33
5	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	66.67
6	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	66.67
7	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	60.00
8	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	53.33
9	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	53.33
10	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	53.33
11	19/04/2006	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	46.67
12	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	40.00
13	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	40.00
14	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	40.00
15	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	40.00
16	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	40.00
17	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	40.00
18	20/04/2006	Pococí	www.munipococi.go.cr	40.00
19	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	26.67
<b>Promedio</b>				<b>53.33</b>

**Anexo 4. Resultados de la calificación de los portales electrónicos municipales en la fase de presencia.**

	Fecha	Municipalidad	Dirección sitio	Fase II
<b>Escala General</b>				<b>100</b>
1	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	71.43
2	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	57.14
3	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	57.14
4	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	50.00
5	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	50.00
6	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	42.86
7	20/04/2006	Pococí	www.munipococi.go.cr	35.71
8	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	28.57
9	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	28.57
10	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	28.57
11	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	28.57
12	19/04/2006	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	28.57
13	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	28.57
14	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	21.43
15	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	14.29
16	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	7.14
17	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	7.14
18	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	7.14
19	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	0.00
<b>Promedio</b>				<b>31.20</b>



**Anexo 5. Resultados de la calificación de los portales electrónicos  
Municipales en la fase de interacción.**

	Fecha	Municipalidad	Dirección sitio	Fase III
<b>Escala General</b>				<b>100</b>
1	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	84.62
2	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	76.92
3	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	61.54
4	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	58.97
5	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	53.85
6	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	53.85
7	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	46.15
8	19/04/2006	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	46.15
9	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	41.03
10	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	35.90
11	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	28.21
12	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	28.21
13	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	23.08
14	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	12.82
15	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	10.26
16	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	7.69
17	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	7.69
18	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	0.00
19	20/04/2006	Pococí	www.munipococi.go.cr	0.00
<b>Promedio</b>				<b>35.63</b>

**Anexo 6. Resultados de la calificación de los portales electrónicos  
Municipales en la fase de transacción.**

	Fecha	Municipalidad	Dirección sitio	Fase IV
<b>Escala General</b>				<b>100</b>
1	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	36.67
2	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	20.00
3	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	20.00
4	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	13.33
5	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	10.00
6	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	6.67
7	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	6.67
8	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	6.67
9	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	6.67
10	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	6.67
11	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	3.33
12	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	0.00
13	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	0.00
14	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	0.00
15	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	0.00
16	19/04/2006	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	0.00
17	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	0.00
18	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	0.00
19	20/04/2006	Pococí	www.munipococi.go.cr	0.00
<b>Promedio</b>				<b>7.19</b>



**Anexo 7. Resultados de la calificación de los portales electrónicos  
Municipales en la fase de desarrollo integral.**

	Fecha	Municipalidad	Dirección sitio	Fase V
<b>Escala General</b>				<b>100</b>
1	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	46.67
2	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	40.00
3	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	20.00
4	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	20.00
5	19/04/2006	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	6.67
6	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	6.67
7	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	0.00
8	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	0.00
9	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	0.00
10	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	0.00
11	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	0.00
12	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	0.00
13	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	0.00
14	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	0.00
15	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	0.00
16	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	0.00
17	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	0.00
18	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	0.00
19	20/04/2006	Pococi	www.munipococi.go.cr	0.00
<b>Promedio</b>				<b>7.37</b>



**Anexo 8. Resultados de la calificación de los portales electrónicos  
Municipales de acuerdo con la categoría de Utilidad.**

	Fecha de Observación	Municipalidad	Dirección sitio	Utilidad	Total General
1	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	90.00	36.6
2	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	80.00	42.9
3	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	70.00	58.9
4	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	70.00	31.3
5	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	70.00	14.3
6	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	60.00	50.9
7	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	60.00	26.8
8	19/04/2006	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	60.00	26.8
9	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	50.00	36.6
10	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	50.00	12.5
11	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	50.00	10.7
12	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	40.00	31.3
13	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	40.00	29.5
14	20/04/2006	Pococí	www.munipococi.go.cr	40.00	9.8
15	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	30.00	29.5
16	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	30.00	21.4
17	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	30.00	14.3
18	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	30.00	13.4
19	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	30.00	3.6
<b>Promedio</b>				<b>51.56</b>	<b>26.36</b>

**Anexo 9. Resultados de la calificación de los portales electrónicos  
Municipales de acuerdo con la categoría de Contenido.**

	Fecha de Observación	Municipalidad	Dirección sitio	Contenido	Total General
1	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	58.97	50.9
2	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	46.15	58.9
3	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	41.03	29.5
4	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	38.46	36.6
5	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	38.46	31.3
6	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	35.90	26.8
7	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	30.77	31.3
8	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	25.64	42.9
9	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	25.64	36.6
10	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	25.64	29.5
11	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	20.51	14.3
12	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	17.95	13.4
13	20/04/2006	Pococí	www.munipococi.go.cr	17.95	9.8
14	19/04/2006	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	12.82	26.8
15	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	12.82	12.5
16	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	10.26	21.4
17	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	10.26	14.3
18	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	10.26	10.7
19	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	2.56	3.6
<b>Promedio</b>				<b>25.37</b>	<b>26.36</b>



**Anexo 10. Resultados de la calificación de los portales electrónicos  
Municipales de acuerdo con la categoría de Servicios.**

	Fecha de Observación	Municipalidad	Dirección sitio	Servicios	Total General
1	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	76.19	58.9
2	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	61.90	60.9
3	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	50.00	42.9
4	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	45.24	36.6
5	19/04/2006	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	45.24	26.8
6	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	42.86	36.6
7	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	42.86	29.5
8	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	40.48	31.3
9	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	35.71	21.4
10	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	30.95	31.3
11	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	21.43	14.3
12	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	19.05	29.5
13	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	19.05	26.8
14	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	11.90	13.4
15	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	7.14	12.5
16	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	7.14	10.7
17	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	2.38	14.3
18	20/04/2006	Pococí	www.munipococi.go.cr	0.00	9.8
19	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	0.00	3.6
<b>Promedio</b>				<b>29.45</b>	<b>26.36</b>

**Anexo 11. Resultados de la calificación de los portales electrónicos  
Municipales de acuerdo con la categoría de Participación.**

	Fecha de Observación	Municipalidad	Dirección sitio	Participación	Total General
1	19/04/2006	San José	www.msj.co.cr	37.50	58.9
2	20/04/2006	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	37.50	42.9
3	19/04/2006	Santa Ana	www.santaana.go.cr	20.83	29.5
4	19/04/2006	Curridabat	www.curridabat.go.cr	12.50	36.6
5	19/04/2006	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	12.50	36.6
6	19/04/2006	Belén	www.belen.go.cr	8.33	50.9
7	20/04/2006	Esparza	www.muniesparza.go.cr	8.33	31.3
8	19/04/2006	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	8.33	29.5
9	20/04/2006	Cañas	www.municanas.go.cr	8.33	26.8
10	19/04/2006	Heredia	www.heredia.go.cr	8.33	21.4
11	19/04/2006	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	4.17	12.5
12	19/04/2006	Coronado	www.coromuni.go.cr	0.00	31.3
13	19/04/2006	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	0.00	26.8
14	20/04/2006	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	0.00	14.3
15	19/04/2006	Puriscal	www.puriscal.go.cr	0.00	14.3
16	19/04/2006	Grecia	www.grecia.go.cr	0.00	13.4
17	19/04/2006	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	0.00	10.7
18	20/04/2006	Pococí	www.munipococi.go.cr	0.00	9.8
19	20/04/2006	Limón	www.munilimon.go.cr	0.00	3.6
<b>Promedio</b>				<b>8.77</b>	<b>26.36</b>



**Anexo 12. Resultados de la calificación de los portales electrónicos Municipales de acuerdo aspectos de valor agregado en información.**

Municipalidad	Dirección sitio	Información	
		Abs	%
1 Belén	www.belen.go.cr	14	82.35
2 Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	13	76.47
3 Cañas	www.municanas.go.cr	12	70.59
4 San José	www.msj.co.cr	11	64.71
5 Coronado	www.coromuni.go.cr	11	64.71
6 Curridabat	www.curridabat.go.cr	9	52.94
7 Alajuela	www.munialajuela.go.cr	9	52.94
8 Santa Ana	www.santaana.go.cr	8	47.06
9 Grecia	www.grecia.go.cr	7	41.18
10 San Carlos	www.sancarlos.go.cr	7	41.18
11 Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	7	41.18
12 San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	7	41.18
13 Esparza	www.muniesparza.go.cr	7	41.18
14 Pococí	www.munipococi.go.cr	7	41.18
15 Desamparados	www.munidesamp.go.cr	6	35.29
16 Puriscal	www.puriscal.go.cr	5	29.41
17 Heredia	www.heredia.go.cr	4	23.53
18 Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	4	23.53
19 Limón	www.munilimon.go.cr	1	5.88
Promedio		7.84	46.13

**Anexo 13. Resultados de la calificación de los portales electrónicos Municipales de acuerdo aspectos de valor agregado en transparencia y rendición de cuentas.**

Municipalidad	Dirección sitio	Transparencia y Rendición Cuentas	
		Abs	%
1 Belén	www.belen.go.cr	12	48.00
2 San José	www.msj.co.cr	10	40.00
3 Santa Ana	www.santaana.go.cr	8	32.00
4 Coronado	www.coromuni.go.cr	6	24.00
5 Curridabat	www.curridabat.go.cr	6	24.00
6 Esparza	www.muniesparza.go.cr	6	24.00
7 Puriscal	www.puriscal.go.cr	4	16.00
8 Alajuela	www.munialajuela.go.cr	4	16.00
9 Cañas	www.municanas.go.cr	4	16.00
10 San Carlos	www.sancarlos.go.cr	3	12.00
11 Desamparados	www.munidesamp.go.cr	1	4.00
12 San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	1	4.00
13 Grecia	www.grecia.go.cr	0	0.00
14 Heredia	www.heredia.go.cr	0	0.00
15 Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	0	0.00
16 Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	0	0.00
17 Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	0	0.00
18 Limón	www.munilimon.go.cr	0	0.00
19 Pococí	www.munipococi.go.cr	0	0.00
Promedio		3.42	13.68



**Anexo 14. Resultados de la calificación de los portales electrónicos  
Municipales de acuerdo aspectos de valor agregado eficiencia.**

	Municipalidad	Dirección sitio	Servicios	
			Abs	%
1	San José	www.msj.co.cr	32	76.19
2	Belén	www.belen.go.cr	26	61.90
3	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	21	50.00
4	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	19	45.24
5	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	19	45.24
6	Curridabat	www.curridabat.go.cr	18	42.86
7	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	18	42.86
8	Esparza	www.muniesparza.go.cr	17	40.48
9	Heredia	www.heredia.go.cr	15	35.71
10	Coronado	www.coromuni.go.cr	13	30.95
11	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	9	21.43
12	Santa Ana	www.santaana.go.cr	8	19.05
13	Cañas	www.municanas.go.cr	8	19.05
14	Grecia	www.grecia.go.cr	5	11.90
15	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	3	7.14
16	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	3	7.14
17	Puriscal	www.puriscal.go.cr	1	2.38
18	Limón	www.munilimon.go.cr	0	0.00
19	Pococí	www.munipococi.go.cr	0	0.00
Promedio			12.37	29.45

**Anexo 15. Resultados de la calificación de los portales electrónicos  
Municipales de acuerdo aspectos de valor agregado en participación.**

	Municipalidad	Dirección sitio	Participación	
			Abs	%
1	San José	www.msj.co.cr	9	42.86
2	Puntarenas	www.munipuntarenas.go.cr	9	42.86
3	Santa Ana	www.santaana.go.cr	5	23.81
4	Curridabat	www.curridabat.go.cr	3	14.29
5	Alajuela	www.munialajuela.go.cr	3	14.29
6	San Carlos	www.sancarlos.go.cr	2	9.52
7	Heredia	www.heredia.go.cr	2	9.52
8	Belén	www.belen.go.cr	2	9.52
9	Cañas	www.municanas.go.cr	2	9.52
10	Esparza	www.muniesparza.go.cr	2	9.52
11	Santa Bárbara	www.munisantabarbara.go.cr	1	4.76
12	Desamparados	www.munidesamp.go.cr	0	0.00
13	Puriscal	www.puriscal.go.cr	0	0.00
14	Coronado	www.coromuni.go.cr	0	0.00
15	Grecia	www.grecia.go.cr	0	0.00
16	San Isidro	www.munisanisidro.go.cr	0	0.00
17	Santa Cruz	www.santacruz.go.cr	0	0.00
18	Limón	www.munilimon.go.cr	0	0.00
19	Pococí	www.munipococi.go.cr	0	0.00
Promedio			2.11	10.03