

**VI REUNIÓN INTERNACIONAL DE GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN Y  
DESARROLLO DEL 23 AL 26 DE MAYO 2012 EN MEDELLIN-COLOMBIA**

**RED CENTRALIZADA DE INFORMACIÓN GUBERNAMENTAL  
PARA EL CIUDADANO EN VENEZUELA**

**NET – CENTRIC GOVERNMENT INFORMATION TO CITIZENS IN VENEZUELA**

**AUTORA: MSC. ING. MIXAIDA L. DELGADO SEIDEL \***

E-mail: [mixaidadelgado@yahoo.com](mailto:mixaidadelgado@yahoo.com)

Coordenadas: mixaida.blogdiario.com, @mixaidadelgado

**Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”  
Dpto. Ingeniería de Sistemas, Piso 6, Edif. Yaguaral, Calle 1, La Yaguara  
UNEXPO – Caracas-Venezuela**

**SUB-TEMA 2: IMPACTO DE LOS AVANCES TECNOLOGICOS EN LOS  
CIUDADANOS**

**RESUMEN**

Uno de los factores que actualmente, contribuye de manera directa con la optimización de los procesos llevados a cabo por las administraciones públicas para brindar mejores servicios a los ciudadanos, es el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC's). “la perspectiva desde la que se tiene que abordar el empleo de las TIC en la gestión pública es la del ciudadano y sus derechos.” (CLAD, 2007)<sup>(1)</sup>

En Venezuela se han producido múltiples modificaciones administrativas en este sentido, sin embargo, la redundancia de información, el desperdicio de espacios físicos y virtuales, y la lentitud de respuestas persisten como desventajas técnicas, perjudicando a la gestión gubernamental y al ciudadano. En tal sentido, aún se requiere de aplicaciones tecnológicas que contribuyan al fortalecimiento de la relación transparente, eficaz y bidireccional Estado-ciudadano.

Se propone un diseño tecnológico de red centralizada de data, que mediante la integración de información de los sistemas automatizados y bases de datos existentes, coadyuve en el mejoramiento del servicio y atención al ciudadano.

Se trabaja en el nivel de investigación descriptiva, siguiendo un esquema de diseño documental y de campo exploratoria, se caracteriza la problemática para profundizar en su causa sustentada en análisis e interpretación de datos.

**Palabras Claves:** Redes. Sistemas de Información. E-Gob. Ciudadanía.

<sup>(1)</sup> Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo.

**RED CENTRALIZADA DE INFORMACIÓN GUBERNAMENTAL  
PARA EL CIUDADANO EN VENEZUELA**

**NET – CENTRIC GOVERNMENT INFORMATION TO CITIZENS IN VENEZUELA**

**AUTORA: MSC. ING. MIXAIDA L. DELGADO SEIDEL\***

**Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”  
UNEXPO – Caracas-Venezuela**

**SUB-TEMA 2: IMPACTO DE LOS AVANCES TECNOLOGICOS EN LOS  
CIUDADANOS**

**INTRODUCCIÓN.-**

Desde la última década del siglo XX y hasta la fecha, el mundo globalizado se ha embarcado en múltiples, simultáneos, profundos y acelerados procesos de transformaciones que repercuten directamente en la población, y que han requerido de inmediatas y acertadas respuestas por parte de quienes han asumido la responsabilidad de dirigir y administrar los recursos cada nación.

Tal vertiginosidad ha conducido a la evolución en los sistemas de valores de la población de los países en vías de desarrollo, especialmente en Latinoamérica, entendiéndose la importancia y necesidad de su incorporación directa a los procesos decisivos del rumbo a seguir, exigiendo cada vez más, mayores y mejores resultados de las gestiones y administraciones de sus gobernantes. Así mismo, muchas de las limitaciones basadas en sistemas representativos, han dado paso a importantes acercamientos entre los gobernantes y sus gobernados mediante la toma de acciones directas y el protagonismo de los administrados, contribuyendo con la creación de mecanismos más eficaces que agilizan e incrementan la capacidad de respuesta a las necesidades de la población y con ello las mejoras en la calidad de vida.

A partir de la aprobación de la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela en 1999, la evolución de la gestión en el sistema gubernamental nacional venezolano ha implicado múltiples modificaciones y generado una mezcla importante de cambios de diversas índoles dentro de los organismos que conforman el Estado nacional.

Dichos cambios continúan sucediéndose en la medida en que el proceso de transformación se internaliza en los prestadores de servicios a los ciudadanos y en los mismos ciudadanos que los requieren, lo que ha estado exigiendo el cambio de consciencia de la población venezolana en general, entre los que cabe mencionar la adecuación de los principios y del concepto de servidor público, la comprensión de la importancia de sus funciones para el bienestar de la colectividad, y el reconocimiento de su labor fundamental para el cambio.

Debido a que el funcionario público es un delegatario del poder del ciudadano, y que por ello debe ser educado para prestar el mejor servicio, es preciso facilitarle los mecanismos de comunicación con su institución y con las que conforman el Estado, mediante redes de trabajo que conecten en tiempo real el acceso a la data almacenada, a fin de dar respuesta a los requerimientos en menor tiempo, con mayor precisión y calidad de servicio.

Actualmente uno de los pilares que contribuye de manera directa con, la optimización de los procesos, la reducción de tiempos de espera en tramites administrativos, fidelidad de los resultados obtenidos, incremento de la velocidad de respuesta, difusión masiva e interrelación entre instituciones del Estado, entre otras, son las tecnologías de información y comunicación (TIC's), que facilitan y aceleran el alcance de la eficiencia en muchos procesos institucionales.

Lejos de representar una ventaja competitiva particular de los países desarrollados, el uso de las TIC's dentro del sector gobierno se asocia a la vigencia en un mundo globalizado, por lo que adoptarlas con celeridad es parte de las acciones estratégicas en la región, tal y como lo plantea el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD) en el documento titulado "Gestión Pública Iberoamericana para el siglo XXI".

"La producción de nuevas tecnologías de gestión constituye un tercer campo en cual se dieron transformaciones en la administración pública iberoamericana en los últimos diez años (...) que condujo a la elaboración de un documento específico del CLAD llamado "Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico" (2007), basado en el derecho al acceso electrónico en las administraciones públicas. Sus dos principales objetivos, que se citan a continuación, resumen muy bien el propósito del gobierno electrónico:

"Un objetivo final y directo: reconocer a los ciudadanos un derecho que les facilite su participación en la gestión pública y su relación con la administración pública, contribuyendo de esta manera a que las mismas se hagan más transparentes y respetuosas del principio de igualdad, así como más eficientes y eficaces.

Un objetivo estratégico e indirecto: promover la construcción de una sociedad de la información y del conocimiento, inclusiva, focalizada en las personas y orientada al desarrollo".

Teniendo en cuenta estos objetivos, es posible puntualizar los avances que se han logrado en el campo del gobierno electrónico en los países iberoamericanos. En primer lugar, este instrumento ha sido utilizado como un medio esencial de racionalización de las actividades administrativas (...) También ha sido importante en otras acciones de gestión, reduciendo costos y aumentando la agilidad de las decisiones gubernamentales." (CLAD, 2010).

En tal sentido, las tecnologías se relacionan directamente con el uso de sistemas automatizados y en línea que intercomunican diferentes instituciones, como la creación de canales efectivos para la contraloría social, el incentivo de creación y el fortalecimiento de vínculos y comunicación entre organizaciones sociales, incremento de los niveles de capacidad y conocimientos del funcionario público, cambio desde la cultura actual hacia servidor público, garantías de la transparencia y democratización de la información, fomento del hábito de la lectura, uso responsable de internet y otras formas informáticas de comunicación e información, y finalmente la más relevante, fortalecimiento y articulación de mecanismos internos y externos de seguimiento y control sobre la gestión gubernamental.

### **Estrategia tecnológica del Estado venezolano.-**

La automatización y seguimiento en línea de gran parte de los procesos administrativos que se llevan a cabo en las instituciones gubernamentales, sin llegar ser la panacea para los hechos de corrupción, facilitan el control de las variables asociadas a la gestión particular de cada uno de los funcionarios públicos, tales como velocidad de respuesta y atención de solicitudes, eficiencia, disposición y probidad, disminuyendo las posibilidades de actos de corrupción mediante la fiscalización directa y abierta de todas sus actividades laborales, como principales ventajas finales para el ciudadano.

El Proyecto Nacional Simón Bolívar propone “Enfrentar la corrupción mediante sanción ejemplarizante a los corruptos (...) crear los mecanismos expeditos para la participación contralora de la sociedad y como forma determinante de su participación (...) Construir un sector publico al servicio del ciudadano que conduzca a la transformación de la sociedad” (PNSB, 2007),” por lo que pareciera que el Estado venezolano ha pretendido aumentar el impacto positivo de las tecnologías de la información y comunicación sobre la población, mediante la implantación de estrategias que consoliden su uso, llevando a cabo implantación de aplicaciones tecnológicas para dar servicios como identificación, impuestos y control de divisas.

En este sentido, Huérfano (2011) indica “El tercer capítulo, de Carlos Arcila y Andrés Cañizalez, titulado “La construcción de lo público en el entorno digital: Transformaciones desde las identidades ciudadanas”, es una reflexión sobre el contexto en el cual la relación Ciudadano-Estado debe ajustarse. Se examina un conjunto de factores que reconfiguran el tradicional espacio público, con especial atención al tema identitario, pues, según los autores, desde las identidades ciudadanas es que se está transformado la esfera de lo público. Esta lectura permite pensar la influencia de las TIC en la sociedad civil y en cómo los ciudadanos se vuelven sujetos demandantes de mayor transparencia y participación ante el Gobierno a través de éstas.”

Por su parte, Arcila (2010) expresa: “...pese a la denunciada brecha digital -que básicamente implica la falta de acceso y uso de las nuevas tecnologías- estamos asistiendo a una significativa extensión en el uso de las nuevas tecnologías por parte de los ciudadanos en América Latina. Particularmente llamativa ha sido la explosión que ha representado Internet en abrir posibilidades para la interconexión, con sus diferentes herramientas no sólo para la circulación masiva de información (páginas web, blogs), sino también para apuntalar nuevas experiencias comunicacionales de lo que se ha llamado comunidades virtuales o redes sociales (twitter, facebook).” (Arcila, 2010: 61).

Adicionalmente, el Estado venezolano ha sido participe de múltiples encuentros y acuerdos de carácter internacional que esbozan principios generales y específicos para que las naciones se acoplen y enrumben hacia un verdadero desarrollo tecnológico, y que mediante dichas herramientas sea posible contribuir con la mejora de gestión gubernamental, usando sus bondades y beneficios.

“...la perspectiva desde la que se tiene que abordar el empleo de las TIC en la gestión pública es la del ciudadano y sus derechos. A los efectos de esta carta se entiende por ciudadano cualquier persona natural o jurídica que tenga que relacionarse con una Administración

Pública y se encuentre en territorio del país o posea el derecho a hacerlo aunque esté fuera de dicho país. Por lo tanto, de una parte, la presente Carta Iberoamericana reconoce un derecho al ciudadano que le abre múltiples posibilidades de acceder más fácilmente a las Administraciones Públicas y de esa manera:

- Conocer, con la facilidad que implican los medios electrónicos, lo que están haciendo tales Administraciones.
- Hacerlas más transparentes y, por ello mismo, más controlables contribuyendo a luchar contra la corrupción y generando la confianza de los ciudadanos.
- Eliminar las barreras que el espacio y el tiempo ponen entre los ciudadanos y sus Administraciones y que alejan al ciudadano del interés por la cosa pública.
- Promover la inclusión y la igualdad de oportunidades de forma que todos los ciudadanos puedan acceder, cualquiera que sea su situación territorial o social a los beneficios que procura la sociedad del conocimiento.
- Participar activamente emitiendo opiniones, sugerencias y en general en el seguimiento de toma de decisiones, así como sobre el tipo de servicios que el Estado provee y el modo de suministrarlo.” (CLAD, 2007).

Así mismo, en el marco del Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación 2005 – 2030 y la reforma a la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) del 2001, fueron creadas nuevas instituciones y organismos, y fortalecido los existentes mediante cambios que aumentaron la calidad del trabajo realizado. No obstante, ello ha ocasionado importantes irregularidades técnicas que han devenido en perjuicio de la calidad del servicio que estas instituciones deben prestarle al ciudadano.

#### **Situación actual del uso de las tecnologías en el sector gubernamental.-**

Hoy día existen múltiples infraestructuras tecnológicas disponibles para acceder a la información almacenada digitalmente, sin embargo, la data de quienes forman parte del Estado venezolano, de los procesos que realizan, de los trámites en ejecución, estatus de operaciones administrativas, así como la de los individuos beneficiados, ya sea profesión, dirección, aportes a proyectos nacionales, participación social, programas de becas, pensiones, entre otras, no está centralizada, no es accesible, y en algunos casos ni siquiera existe.

Las modificaciones implícitas en la diversidad de planes de modernización tecnológica gubernamental en Venezuela y debido a la no integración de las acciones a seguir, ocasionaron que cada nuevo organismo y/o dependencia del gobierno venezolano haya diseñado parcial o totalmente su plataforma tecnológica de trabajo, que aunque encontrándose basadas en estándares del tipo de software libre o código abierto, no pudo normalizar la organización de la información contenida, lo que quiere decir que el hardware y los equipos tecnológicos pueden trabajar en función de los mismos requerimientos técnicos, pero el software de programación, las estructuras de las bases de datos, la organización de sistemas, almacenamiento y acceso de data difieren, pues los diseños, estructuras de información, procesos de interconexión, algoritmos ejecutados y el funcionamiento general de cada plataforma, son distintos entre sí, pero los datos y la información almacenada es la misma.

La data contenida en varios lugares de almacenamiento diferentes, ocasiona el error común de redundancia de información, desperdicio de espacios en los equipos y servidores de data,

lentitud de respuestas ante requerimientos de información, deterioro de los canales de comunicación, incremento del desgaste innecesario de los recursos materiales de tipo hardware y demás equipos de comunicación y computación, entre otras desventajas técnicas. Por otro lado, la ausencia de interconexión entre diferentes bases de datos imposibilita el acceso y los procesos comparativos de data, para la búsqueda de datos relacionados con alguna entidad digital específica, lo que perjudica a la gestión en general.

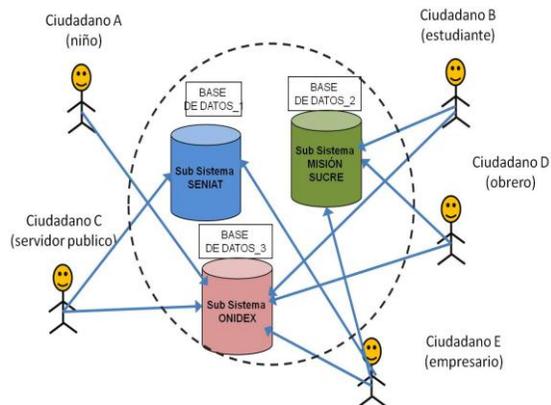
Un grafico de tal situación se representa en la Figura N°1, donde se refleja que cada ciudadano independientemente de su rol dentro de la sociedad, puede como de hecho lo hace, ser parte de uno o más programas desarrollados con diferentes objetivos principales, en el área tecnológica a nivel nacional. En la ilustración se toma en cuenta sólo el área tecnológica, a fin de analizar parte de la problemática.

Los datos de cada ciudadano reposan en diferentes Bases de Datos organizados con estructuras de datos distintas, lo que crea redundancia de data debido a:

$$BD_1 \neq BD_2 \neq BD_3, \text{ siendo que,}$$

$$Data\_Ciud\_A \in (BD_1) = Data\_Ciud\_A \in (BD_2) = Data\_Ciud\_A \in (BD_3)$$

El funcionamiento independiente de cada sistema tecnológico y de sus bases de datos asociadas, menoscaba la intencionalidad final de mejorar la gestión gubernamental en algunas dependencias. La ausencia de tal interrelación se evidencia mediante los procesos de asignación de usuarios, contraseñas y direcciones de correos electrónicos utilizadas para acceder a los sistemas de cada organismo, datos que pueden y de hecho son diferentes.



El aislamiento de data e información entre sistemas tecnológicos automatizados, no es característico de diferentes instituciones y dependencias del gobierno venezolano, sino que dentro de una misma dependencia se trabaja a su vez con diferentes datos para un mismo ciudadano, lo que implica que son bases de datos aisladas entre sí.

**Figura N° 1.-** Funcionamiento del Sistema Tecnológico Nacional de Información Actual.

**Fuente:** Elaboración propia

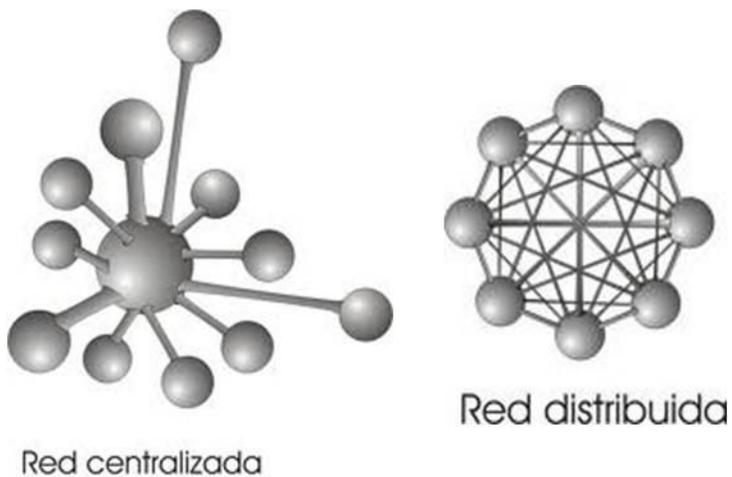
Por otro lado, el hecho de que cada Base de Datos esté limitada a la información que ella contiene porque no existen medios de interacción directa entre ella y el resto, refleja la dependencia tecnológica nacional en el acceso a la información de los ciudadanos, que se hace fundamentalmente mediante buscadores foráneos de información (Google, Yahoo), o en buscadores nacionales que no proveen de forma sistematizada la información estratégica, dificultando la verdadera calidad de información ya que ofrecen resultados de búsquedas aisladas y ubicadas en millones de registros no cónsonos a la necesidad.

### **Diseño de una red centralizada de información.-**

Se plantea una estructura tecnológica basada en ingeniería de software, en el diseño de bases de datos pero con información distribuida accesible en tiempo real, que integre mediante redes centralizadas en un nodo principal los datos almacenados digitalmente en las instituciones el Estado venezolano, combinando las bondades de un nodo central que regula y controla las interacciones de cada nodo secundario, con las ventajas de velocidad y actualización de la red distribuida (Ver Figura N°2), de manera tal que coadyuve eficazmente a la gestión de gobierno en Venezuela y con ello en el mejoramiento de los servicios tecnológicos disponibles y ofrecidos al ciudadano.

La propuesta plantea como parte de la innovación en el mecanismo típico de ingreso y control de acceso estratificado nacional, cinco (5) etapas elementales (Ver Figura N°3), una primera etapa con diversos niveles jerárquicos dentro del sistema gubernamental permitiendo ingresar a múltiples depósitos de información a través de una única contraseña escalada, aplicando herramientas de software y diseño de control para cuatro (4) niveles de acceso básicos: Individuo, Funcionario del gobierno, Seguridad de Estado e Investigador. Los dispositivos de incorporación de identidad al sistema para el ingreso, facilitan la entrada de data mediante numeración de cédula y/o lectura de huella dactilar.

El sistema básico de seguridad de entrada; tales niveles están dados por la información que el usuario proporciona siguiendo instrucciones de los mecanismos diseñados con este fin, posteriormente y de manera automatizada ser identificado. En base a dicha identificación, se restringe o no el acceso a los sistemas de base de datos de los diferentes organismos gubernamentales, ya sea limitándolo según las áreas de información que su nivel de acceso le permita o simplemente bloqueando los datos que por razones legales estén accesibles a los entes de seguridad del Estado, tal y como ocurre en la mayoría de los países desarrollados que utilizan este tipo de tecnologías de la información.

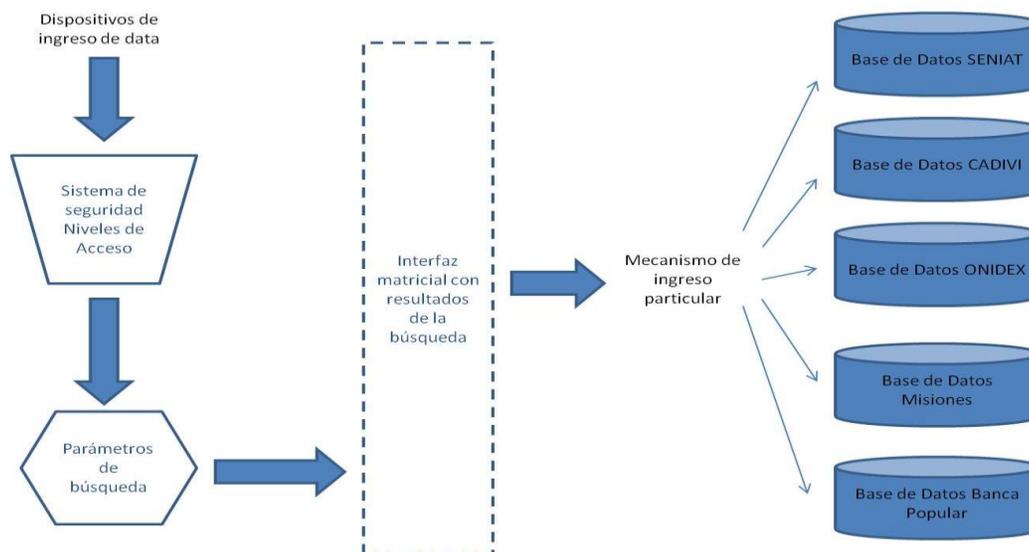


**Figura N° 2.-** Tipos de redes

La segunda etapa consiste en un módulo de programación que define según un algoritmo basado en redes neuronales, las diferentes posibles combinaciones de variables que autoricen a la visualización y acceso de un determinado grupo de datos establecidos previamente en la clasificación; para los casos en que sea el propio usuario quien requiera ingreso a su data, el sistema de control de accesos le permitirá visualizar, modificar, e ingresar información que no haya sido ingresada por los organismos del Estado, así como los informes estadísticos necesarios para ubicar sus posibilidades de beneficios de proyectos sociales y demás

programas que se estén ejecutando y para los cuales el usuario cumpla con los requisitos exigidos.

Una tercera etapa, es la correspondiente a los medios de visualización de la data e información procesada en el sistema tecnológico, y la conforma una interfaz matricial con resultados de la búsqueda de información hecha por el usuario; para la que se utilizan herramientas de diseño gráfico de tipo dinámico que permitan diferentes configuraciones de vistas y preferencias de acuerdo a las necesidades del usuario y las variables que lo caractericen.



**Figura N° 3.-** Etapas del Funcionamiento de la estructura tecnológica propuesta

**Fuente:** Elaboración propia

La cuarta y quinta etapa tienen que ver con el acceso a la data contenida en los servidores de un organismo en particular, en ellas se define el ingreso final a las bases de datos requeridas y con el nivel de información establecido por las etapas anteriores, permitiendo que la información se comporte de manera dinámica, es decir, que las modificaciones hechas en un sistema de información y bases de datos dentro de un sitio específico, tendrán efecto en el resto de los portales y sitios de los organismos que comparten la red. Adicionalmente, esto facilitará el recorrido institucional gubernamental de la información del usuario, ya que la tipología de red centralizada permite mediante una única clave de acceso, la visualización de cada uno de los portales disponibles sin necesidad de ingresar nuevas contraseñas ni nombres de usuarios en la red.

### **Beneficios potenciales de la implantación tecnológica. Conclusiones.-**

Entendiendo que la construcción de un proyecto de país, pasa por la contribución de todos y cada uno de los sectores que lo conforman, independientemente de las preferencias particulares de cada individuo, resulta natural en el marco de una investigación académica embarcarse en el desarrollo de ideas orientadas a coadyuvar en la consecución de los objetivos planteados.

La obtención de un modelo tecnológico acorde con las necesidades estratégicas nacionales, es parte fundamental de los cambios que se llevan a cabo, utilizar las tecnologías de información y comunicación en forma optima mediante los mecanismos adecuados orientados a objetivos específicos, coadyuvará en la resolución de algunas de las principales necesidades de la población.

La gestión de gobierno en Venezuela requiere de mecanismos en línea, seguros, directos, y automatizados, que faciliten el acceso a la información relacionada con los resultados obtenidos por cada una de las instituciones adscritas, para presentar de forma inmediata y en tiempo real, los avances totalizados y/o detallados de cada una de las acciones, planes y proyecto puestos en práctica para la afectación positiva de la ciudadanía. Centralizar los datos de quienes forman parte del Estado, de los procesos que realizan, trámites en ejecución, estatus de operaciones administrativas, así como la de los individuos beneficiados, es una facultad que las tecnologías ponen a disposición de los gerentes nacionales de gobierno para mejorar su capacidad y velocidad de respuesta.

El desarrollo de un modelo basado en tecnología permite conocer, con la facilidad que implican los medios electrónicos, lo que están haciendo las administraciones de las instituciones de gobierno. Haciendo más transparentes y, por ello mismo, más controlables las gestiones contribuyendo a luchar contra la corrupción y generando la confianza del ciudadano. Así mismo ayuda a facilitar la promoción de la inclusión y la igualdad de oportunidades de forma que todos puedan acceder, cualquiera que sea su situación territorial o social a los beneficios que procura la sociedad del conocimiento, participando activamente emitiendo opiniones, sugerencias y en general en el seguimiento de toma de decisiones, así como sobre el tipo de servicios que el Estado provee y el modo de suministrarlo. Adicionalmente, se facilita el control de las variables asociadas a la gestión particular de cada uno de los funcionarios públicos, tales como velocidad de respuesta y atención de solicitudes, eficiencia, disposición y probidad, disminuyendo las posibilidades de actos de corrupción mediante la fiscalización directa y abierta.

Siendo que según el marco del Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación 2005 – 2030 y la reforma a la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) del 2001, fue necesaria la creación de nuevas instituciones que requieren estandarizar los programas de trabajo y administración de las base de datos y de sus plataformas tecnológicas en general, unificar y relacionar los lugares de almacenamiento de la data e información de cada institución diferentes, eliminaría el error común de redundancia de información, optimizando los espacios en los equipos y servidores de data, acelerando la capacidad de respuestas ante requerimientos de información.

En tal sentido, interconectar mediante procesos seguros y eficientes, la información contenida en las diferentes bases de datos de las diferentes instituciones del gobierno nacional venezolano, posibilitaría el acceso centralizado y seguro a la data, mejorando la gestión de gobierno en general, en Venezuela redundando con ello en una mejor prestación de servicios al ciudadano que los requiera.

## Bibliografía.-

1. Arcila, Carlos. (2010). **El Gobierno Electrónico en Venezuela Balance y perspectivas**. San Cristobal. Noviembre 2010. Colección de Textos de la Comunicación.
2. Balestrini Acuña, Miriam. (2001). **Como se elabora el proyecto de investigación**. 5ta. Edición, BL Consultores Asociados. Servicio Editorial, Caracas, Venezuela.
3. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. (2010). **Gestión Pública Iberoamericana para el siglo XXI**. Documento aprobado por la XL Reunión Ordinaria del Consejo Directivo del CLAD Santo Domingo, República Dominicana, 8-9 de noviembre de 2010.
4. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. (2007). **Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico**. Adoptada por la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado Y de Gobierno. Santiago de Chile, 10 de noviembre.
5. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, (1999).
6. Delgado, Mixaida. (2003). **Software Libre**. OTIC, Caracas, Venezuela.
7. Hernández Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, L. (1991). **Metodología de la Investigación**. Editorial McGraw-Hill. México.
8. Huérfano, A. (2011). **El Gobierno Electrónico en Venezuela**. [Reseña del libro El Gobierno Electrónico en Venezuela. Balance y perspectivas]. Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "Disertaciones", 4 (1), Artículo 111. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones/>
9. Kaufman, E. (2004). **Gobierno electrónico asociativo y desarrollo local**. En [http://www.ciudadpolitica.com/modules/newbb/viewtopic.php?topic\\_id=771](http://www.ciudadpolitica.com/modules/newbb/viewtopic.php?topic_id=771).
10. Kaufman, E. y Piana, R. S. (2007) **Algunas aclaraciones sobre Gobierno Electrónico y Sociedad de la información y el Conocimiento en Políticas Públicas y Tecnologías. Líneas de acción para América Latina**. Kaufman, E. (Coord.), Edic. La Crujía, Buenos Aires.
11. Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología. República Bolivariana de Venezuela. (2001).
12. Ministerio de Ciencia y Tecnología (2005). **Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación**. Venezuela.
13. Ministerio de Ciencia y Tecnología (2001). **Estrategias de Gobierno Electrónico en Venezuela**. Venezuela.
14. Páez, Ángel. **Hacia una teoría venezolana sobre gobierno electrónico**.
15. Plan Nacional de Migración. Ministerio de Ciencia y Tecnología
16. Presidencia de la República Bolivariana de Venezuela. (2007). **Proyecto Nacional Simón Bolívar, Primer Plan Socialista**. Caracas.
17. Riera, Any y Ángel Páez. **Capacidad innovativa en instituciones de gobierno electrónico en Venezuela**. Trabajo asociado al Programa de Investigación "Experiencias locales de Apropiación Tecnológica. Parte II", coordinado por los profesores María Isabel Neüman y Ángel Páez, adscrito al Centro de Investigación de la Comunicación y la Información (CICI).
18. Zavarce, C. (2005). **Gobierno electrónico: una iniciativa en el tránsito hacia la transparencia de la administración pública nacional**. X Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Santiago, Chile.