



# MARCO LEGAL

Paraguay, 2011



## Plan Director TICs - Equipo de trabajo

### Gobierno Electrónico:

Roberto Rubín, Claudia Guanes, Lina Molinas y Carlos Carvallo.

### Infraestructura TICs:

Luis Benítez, Mauricio Kreitmayr, Mercedes Benítez y Luz González.

### Desarrollo de Recursos Humanos:

Guillermo González y Patricia Guillén.

### Concienciación TICs:

Margarita Rojas.

### Industria TICs:

José Félix Bogado, Celso Bareiro y Deisy Pérez.

### Comercio Electrónico:

José Félix Bogado, Celso Bareiro y Deisy Pérez.

### Estándares TICs:

Luis Benítez, Mauricio Kreitmayr, Mercedes Benítez y Luz González.

### Investigación y Desarrollo:

Guillermo González y Daisy Torales.

### Marco Legal:

Jorge Angulo, Adriana Fleitas y Andrea Vera

### Organización TICs:

Margarita Rojas, Nicolás Pereyra y Andrea Vera

### Técnicos y Desarrolladores:

Julio Paciello, Héctor Martínez, Pablo Islas, Rafael Palau, Carlos Carvallo, Mauricio Kreitmayr, Deisy Pérez, Daisy Torales, Viviana Brítez, Evelin Encina, Mercedes Benítez, Lina Molinas, Patricia Guillén y Luz González.

**Soporte Administrativo:** Miryan Bobadilla, Ana María Zarza y César Giménez.

**Comunicación y Prensa:** Montserrat Pangrazio y Laura Sánchez.

**Diseño Gráfico y Diagramación:** Gisela Pflugfelder.

**Especialistas en Lengua Guaraní:** Perla Alvarez y Fátima Chaparro.

**Gerencia de Proyecto:** Margarita Rojas.

**Asesoría de Proyecto:** Enrique Goossen.

**Asesoría de Políticas TICs:** Nicolás Pereyra.

---

**Apoyo técnico y cuidado de edición:** Andrea Vera.

**Diseño y diagramación:** Gisela Pflugfelder.

**Soporte de diagramación:** Deisy Pérez, Evelin Encina y Viviana Brítez.

Asunción, noviembre 2011

*"Este material fue creado con herramientas y tipografías de Software Libre"*

## Índice de Contenido

9. Marco Legal.....	5
9.1. Contexto General .....	5
9.2. Contexto Internacional.....	7
9.3. Análisis en la situación en el Paraguay.....	8
9.3.1. Sistema legal vigente en la República del Paraguay.....	8
9.3.2. Marco constitucional de las TICs.....	10
9.3.3. Recientes avances en el área de TICs.....	11
9.4. Acciones requeridas en el Marco Normativo de las diversas áreas de acción de las TICs.....	11
9.4.1. Gobierno electrónico.....	11
9.4.1.1. El marco normativo de la administración pública.....	13
9.4.1.2. El framework estándar o marco común de desarrollo.....	13
9.4.1.3. La estrategia nacional de software libre.....	14
9.4.1.4. El sistema de intercambio de información pública y la protección de datos personales.....	15
9.4.1.5. Indicadores de evaluación de desempeño del gobierno electrónico.....	17
9.4.1.6. El sistema de información del residente.....	18
9.4.1.7. Sistema de control de la seguridad nacional.....	18
9.4.1.8. Servicio de información legal.....	19
9.4.2. Infraestructura.....	19
9.4.2.1. Desarrollo de redes.....	19
9.4.2.2. Infraestructura TICs de la administración pública.....	20
9.4.2.3. Seguridad de infraestructura TICs.....	20
9.4.3. Desarrollo de recursos humanos.....	21
9.4.3.1. Industria TICs.....	22
9.4.4. Comercio electrónico.....	22
9.4.5. Estándares.....	23
9.4.6. Investigación y desarrollo.....	24
9.4.7. Organización institucional.....	24
9.5. Estrategia de ejecución.....	25
9.6. Situación actual de las propuestas de acción.....	28
9.6.1. Protección de datos personales.....	28
9.6.2. Acceso a la información pública.....	35
9.6.3. Procedimientos Administrativos y Gobierno Electrónico.....	36
9.6.4. Infraestructura y Firma Digital.....	37
9.6.5. Acceso Universal .....	37
9.6.6. Comercio electrónico e Industria TICs.....	38
9.7. Bibliografía.....	46

## **Indice de Tablas**

Tabla 1: Eje Gobierno Electrónico.....	40
Tabla 2: Eje Gobierno Electrónico Parte 2.....	41
Tabla 3: Ejes Infraestructura y Desarrollo de RR.HH TICs.....	42
Tabla 4: Ejes Industria, Comercio Electrónico, Estándares, I+D y Organización TICs.....	43
Tabla 5: BSC Marco Legal.....	44

## **Indice de Figuras**

Figura 1: Modelo del Marco Legal.....	45
---------------------------------------	----

## 9. Marco Legal

### 9.1. Contexto General

Existen diversos enfoques sobre los beneficios que reporta regular en mayor o menor medida la conducta humana, desde algunos que postulan que la asignación de recursos hecha libremente mediante la oferta y demanda de bienes y servicios es más eficiente (o más justa), por lo que la creación de normas es innecesaria (o hasta dañina moralmente), hasta los que afirman que la acción del Estado es imprescindible para garantizar ciertos derechos básicos a las personas, defender los derechos de los individuos o promover conductas consideradas como positivas por parte de los ciudadanos.

Según el enfoque con el que se aprecie el tema y de acuerdo a cuál sea la cuestión de la que se trate, habrá un punto más o menos óptimo de regulación a lo largo de ese continuo de opciones.

A fin de determinar la conveniencia de contar con un marco legal determinado para una materia es importante considerar los efectos prácticos que resultan de la sanción de normativas, y que pueden constituirse así en objetivos de las mismas.

#### **a) Las leyes son necesarias para dar capacidad a la administración pública**

En las democracias modernas es el pueblo el que detenta el poder de gobernarse y solo mediante la delegación que hace éste de sus atribuciones puede el Estado funcionar.

Por lo tanto, la delegación de la capacidad debe ser hecha de manera más o menos explícita desde el pueblo hacia las autoridades, mediante la labor de sus representantes electos para integrar el Congreso.

De hecho, un principio fundamental del derecho administrativo que rige la actuación de toda la administración pública es el de legalidad, es decir, un agente público solamente puede actuar dentro de las atribuciones que le fueron dadas por la ley correspondiente. Toda desviación de ese marco supone la ilegalidad y por tanto la nulidad de los actos del agente.

Por tanto, si se quiere como Estado el funcionamiento de determinada instancia pública es necesario dotar a la misma de las atribuciones correspondientes por vía de una norma de origen legislativo.

#### **b) La regulación sirve para corregir ineficiencias del mercado**

El mercado es, en principio, una herramienta eficiente para la asignación de recursos. A través del libre intercambio de bienes y servicios se puede tener una certeza importante de que las personas buscarán satisfacer sus propias necesidades y preferencias y a su vez esto hará que haya interesados en satisfacerlas.

Sin embargo, pueden existir circunstancias que ocasionan fallos en ese mecanismo de intercambio de bienes, y que por lo tanto causen que el mismo no sea eficiente.

Cuestiones como la asimetría en la información, las economías de red, la existencia de barreras de entrada al mercado, la gestión de los bienes públicos, las externalidades negativas, etc. pueden ocasionar fallos en el mercado. A fin de corregir esos fallos y lograr una asignación de recursos más eficiente es necesario establecer las correcciones del mercado correspondientes por vía regulatoria.

**c) La regulación es igualmente útil para el desarrollo de determinadas políticas sectoriales**

En determinadas ocasiones, se puede considerar que el reparto de recursos hecho por el mercado aún cuando los fallos del mismo hayan sido corregidos y éste sea eficiente, no se corresponde con una determinada idea de justicia que se quiera alcanzar, o con la protección de determinadas manifestaciones culturales que se quieran mantener o el desarrollo de determinadas actividades productivas que se consideren importantes.

Así, la sociedad en su conjunto puede considerar que es su obligación establecer unas condiciones de vida básicas a las que todo ciudadano debe tener acceso, consagrando tales condiciones mínimas a través del marco legal.

Igualmente, el establecimiento de una normativa puede favorecer el desarrollo de determinado tipo de expresiones artísticas o culturales o la inversión en sectores de producción en el que puedan producirse efectos positivos para el bienestar general.

**d) La sanción de leyes y normas en general también puede servir para hacer explícitos o consagrar determinados derechos acordados a los ciudadanos o a algún grupo determinado de ellos**

La Constitución Nacional reconoce una serie de derechos a los individuos, el derecho a la vida, a la libertad, a la defensa, a la libre expresión, a la salud, entre otros. En la mayoría de las ocasiones, sin embargo, todavía resta un largo camino del reconocimiento de ese derecho en el texto constitucional a su reconocimiento con efecto tangible para la persona en particular.

En numerosos casos, para que los ciudadanos puedan disfrutar de esos derechos es necesaria la sanción de normas determinadas ya sea en cuanto al fondo (por ejemplo, mediante el establecimiento de un determinado beneficio o facultad) o en cuanto al fondo (estableciendo los procedimientos para hacer cumplir esos derechos).

En ese sentido, la regulación aporta claridad y seguridad sobre el alcance de los derechos de los ciudadanos en sus relaciones entre sí y con la misma administración.

No puede decirse, de todas formas, que exista un determinado marco legal que sea intrínsecamente necesario. La pertinencia de adoptar una normativa debe responder al objetivo regulatorio que se persiga.

Cuando en el marco del desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones desee alcanzarse alguno de los objetivos mencionados más arriba será necesario adoptar el marco legal adecuado.

Es importante destacar también que el funcionamiento adecuado de un determinado ecosistema regulatorio e institucional no depende solamente de la existencia o no de actos normativos apropiados para determinados fines.

Yendo al caso concreto de las TICs, se puede citar como ejemplo el análisis periódico de la cuestión que realiza el Foro Económico Mundial<sup>1</sup>, en el que se mide el grado de preparación de cada país para aprovechar el uso de las TICs en su desarrollo económico.

En este estudio, dentro del apartado correspondiente al ambiente político y regulatorio se analizan, además de la existencia de determinado marco legal, la independencia del Poder Judicial, la eficiencia de los sistemas estatales de resolución de conflictos, la eficiencia del Poder Legislativo, etc.

Por lo tanto, y si bien la adopción de un determinado marco legal es una herramienta necesaria para alcanzar determinados objetivos, no es de por sí una medida suficiente ya que su efectividad depende de otros factores institucionales con los que interactúa.

## 9.2. Contexto Internacional

La experiencia del desarrollo normativo en el área de TICs a nivel internacional ha sido muy importante.

Los órganos legislativos y reguladores de los diferentes países han dado respuesta a las novedades planteadas por el desarrollo acelerado de nuevas tecnologías.

A diferencia de lo que pudo pensarse en un primer momento, en donde se consideraba que el cyber mundo era un lugar completamente independiente, los estados han buscado mecanismos para afianzar su poder sobre ese 'espacio'.

Este proceso se dio con algunos problemas desde el punto de vista de las libertades públicas, ya que el costo de control de determinadas actividades en la red es tan alto que muchas veces se corre el riesgo de censurar conductas que son lícitas.

Incluso hoy en día diversas propuestas normativas en vigor o en estudio plantean medidas como la desconexión del acceso a usuarios que infrinjan determinadas normativas lo que también plantea problemas desde el punto de vista de los derechos humanos<sup>2</sup>, considerando que Internet es hoy por hoy un escenario de vital e insustituible importancia en la vida política de las personas.

La tarea normativa se ve facilitada por la labor de organismos internacionales que crean leyes modelo sobre diversos ámbitos de manera a permitir a cada Estado tener un documento de referencia con respecto del cual elaborar sus propias leyes. Por ejemplo, los modelos de leyes de firma digital y de comercio electrónico aprobadas por la Comisión de las Naciones Unidas para el

1 Ver "The Global Information Technology Report 2010–2011" <http://www.weforum.org/gitr>

2 Ver el Reporte del Relator Especial de las Naciones Unidas sobre promoción y protección de la libertad de expresión y de opinión [http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27\\_en.pdf](http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf)

Derecho Mercantil Internacional que sirvieron de inspiración a cuerpos normativos de diferentes países incluyendo al Paraguay<sup>3</sup>.

También hubo desarrollo en el ámbito de los tratados internacionales que influyeron en cuestiones como la liberalización de los servicios de telecomunicaciones o en la protección de los derechos de propiedad intelectual como por ejemplo el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual y el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, fruto de las negociaciones para la creación de la Organización Mundial de Comercio.

Es importante destacar que el ámbito de las TICs ha sido objeto del desarrollo de políticas de Estado y planes de trabajo, como por ejemplo el "Plan Nacional de Banda Ancha" de los Estados Unidos o la "Agenda Digital" de la Unión Europea.

### **9.3. Análisis en la situación en el Paraguay**

#### **9.3.1. Sistema legal vigente en la República del Paraguay**

El Estado paraguayo es unitario y descentralizado, y el gobierno es ejercido por los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, quienes ejercen un control recíproco uno sobre el otro.

La descripción de la estructura normativa vigente en el Paraguay está dada por el artículo 137 de la Constitución Nacional, el que contiene el orden de prelación de las leyes vigentes, de la siguiente manera:

- En primer lugar, se encuentra la propia Constitución, como ley suprema
- Luego están los tratados, convenios y acuerdos internacionales que hayan sido aprobados y ratificados correspondientemente .
- A continuación las leyes dictadas por el Congreso
- Y finalmente las disposiciones jurídicas de inferior jerarquía, como los decretos, ordenanzas municipales, resoluciones ministeriales, etc.

La Constitución Nacional fue adoptada por la Convención Nacional Constituyente del año 1992. Para su modificación, debe convocarse a una nueva convención, salvo en las materias que pueden ser modificadas por vía de la enmienda.

Por su parte, los tratados internacionales que hayan sido válidamente celebrados deben ser aprobados por ley del Congreso y los instrumentos de ratificación deben ser canjeados o depositados, para que los mismos puedan ser parte del ordenamiento legal paraguayo.

Paraguay aprobó por Ley 289 del año 1971 la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, y realizó el depósito correspondiente en el año 1972.

<sup>3</sup> [http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral\\_texts/electronic\\_commerce.html](http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral_texts/electronic_commerce.html)



El Congreso paraguayo está compuesto por dos cámaras: de Senadores y de Diputados. Ambas varían en la cantidad de sus miembros y en la forma de representación geográfica que tienen, ya que los senadores tienen representación nacional y los diputados departamental.

Además, cada cámara tiene algunas materias reservadas a su competencia. El procedimiento de aprobación de leyes por el Congreso está descrito en la Constitución Nacional.

Cualquiera de las dos cámaras puede proponer un proyecto de ley. Igualmente, el proyecto puede ser iniciado a propuesta del Poder Ejecutivo, por iniciativa popular o a propuesta de la Corte Suprema de Justicia.

En caso de que la cámara en la que se origina el proyecto lo apruebe, el mismo pasa a la otra cámara para su revisión. Si es aprobado el proyecto, se remite al Poder Ejecutivo para que lo apruebe, promulgue y publique.

En el caso de que una cámara apruebe el proyecto de ley y la otra la rechace, el proyecto vuelve a la primera. Ésta deberá ratificarse por mayoría absoluta y la otra cámara solo podrá rechazarlo por mayoría absoluta de dos tercios.

Por su parte, el Poder Ejecutivo mantiene la facultad de vetar los proyectos de ley remitidos por el Congreso. En tal caso, el proyecto vuelve a pasar por ambas cámaras, las que, para levantar el veto, deben volver a dar su aprobación por mayoría absoluta.

Del trabajo de estudio de cada una de las cámaras participan las correspondientes comisiones parlamentarias, las que deben emitir los dictámenes sobre las leyes que sean objeto de su competencia

El Poder Ejecutivo, ejercido por el presidente, cuenta a su vez con facultades para dictar disposiciones de carácter normativo, a través de decretos.

Igualmente, el presidente tiene potestad para nombrar a los ministros quienes tienen a su cargo la dirección y la gestión de los negocios públicos.

Además de los ministerios, en el Paraguay fueron creadas numerosas secretarías de Estado con funciones especializadas y entes reguladores.

Cada uno de ellos, tiene potestad para dictar reglamentos de carácter general dentro de las materias de su competencia, que le fueran delegada por vía legal o por el decreto que les dio origen.

Salvo en las materias cuyo tratamiento se reserva expresamente para el Congreso, la actividad regulatoria puede darse a través de diferentes órganos, creados con capacidad para el efecto, y siempre dentro del marco del acto normativo que las creó.

### 9.3.2. Marco constitucional de las TICs

La Constitución Nacional establece las bases normativas para el desarrollo de las TICs en la población. Hay que considerar que las TICs no son un fin en sí, sino que tienen valor como herramientas que permiten mejorar la vida cultural, política, y económica de la población.

Por eso, las bases constitucionales del desarrollo de las TICs están dadas por el reconocimiento de derechos que hacen al aprovechamiento y la generación de información sin restricciones por parte de los ciudadanos.

Estas garantías dadas por la Constitución se refieren al derecho a la libre expresión (art. 25), a la libertad de prensa, de opinión y de difusión del pensamiento, y la libertad de generar, procesar y difundir información (art. 26), al pluralismo informativo y al acceso a los insumos necesarios para la distribución de publicaciones (art. 27), el derecho de las personas a informarse (art. 28), y el derecho a aprender y al acceso a los beneficios de la cultura, la ciencia y la tecnología (art. 74)

Ninguno de estos derechos tendrá desarrollo efectivo si no es a través del aprovechamiento de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones.

Por otra parte, el Estado tiene a su cargo la administración de uno de los recursos más importantes para el funcionamiento de toda la infraestructura de telecomunicaciones del país: el espectro radioeléctrico.

La Constitución, en su artículo 30 establece las directrices a la que debe atenerse el uso del espectro, a saber:

- su aprovechamiento pleno,
- el acceso libre libre,
- el acceso en igualdad de oportunidades,
- el respeto a la intimidad personal.

Finalmente, la Constitución impone obligaciones al Estado para el desarrollo en las áreas de TICs.

Así, el artículo 76 establece la obligación de fomentar la investigación científica y tecnológica y el artículo 83 prescribe la vigencia de incentivos para la incorporación al país de los elementos necesarios para esas materias.

Otras garantías previstas en la Constitución, tal como la protección de la intimidad de las personas, prevista en el artículo 33, y el derecho de autores e inventores a gozar de los beneficios exclusivos de su obra o invención, establecida en el artículo 110, dan el marco general para la sanción de leyes que tienen fuerte vinculación con las TICs, como el de la protección de datos de carácter personal y el de la protección de la propiedad intelectual.

### 9.3.3. Recientes avances en el área de TICs

En el Paraguay, la tarea regulatoria en el área de TICs ha sido desigual, notándose más énfasis en algunas áreas y un déficit en otras.

Existe un marco normativo bastante completo en las áreas de propiedad intelectual (marcas, derechos de autor, patentes, modelos industriales, etc), pero hay otros en donde todavía quedan lagunas regulatorias importantes (privacidad y protección de datos personales, gobierno electrónico, etc.).

Un catálogo en detalle de las leyes en la materia puede encontrarse en el documento preparado en el año 2009 por la División de Investigación, Legislación y Publicaciones de la Corte Suprema de Justicia, que lleva por nombre "Marco Normativo de la Sociedad de la Información en el Paraguay".

Es importante mencionar avances recientes en la materia, como en el caso de la sanción de la Ley 4017/2010 de Firma Electrónica y Validez de los Mensajes de Datos, y en la publicación del Plan Nacional de Telecomunicaciones 2011-2015 de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, aunque sin duda resta todavía mucho trabajo por hacer, como podrá verse a continuación.

### 9.4. Acciones requeridas en el Marco Normativo de las diversas áreas de acción de las TICs

Cada una de las diversas áreas de actuación que hace a los diferentes ámbitos de en los que el uso de las TICs reporta un beneficio requiere de mayor o menor desarrollo en el ámbito normativo.

En lo que hace al aspecto metodológico utilizado para la determinación de las necesidades del marco legal, la información procede de dos fuentes complementarias: el análisis de las instituciones del derecho comparado, de manera a dar luz sobre el marco normativo vigente en el Paraguay, por un lado, y las dificultades de gestión pública y privada derivadas de deficiencias del marco legal identificadas por los operadores respectivos en cada una de las áreas del plan maestro.

En algunas de las áreas se constata la necesidad de un mayor trabajo normativo (gobierno electrónico, infraestructura, comercio electrónico). En las otras, la necesidad de intervención legislativa es menor (desarrollo de recursos humanos, industria, etc.).

En atención a los diferentes objetivos que persigue cada área es necesario considerarlas por separado.

#### 9.4.1. Gobierno electrónico

El concepto de gobierno electrónico se puede entender como el de "aprovechar facilidades de las TICs para brindar mejores servicios y más información al ciudadano" .

En líneas generales, las iniciativas de gobierno electrónico persiguen dos grandes objetivos: la mejora de los servicios prestados a la ciudadanía y el aumento de la transparencia en la gestión de la administración.

Esos grandes objetivos se traducen a su vez acciones concretas llevadas a cabo por el Estado, entre las que se citan las siguientes:

- La prestación de servicios a los ciudadanos por vía electrónica, digital y, en general, aprovechando la infraestructura de telecomunicaciones disponible.
- La puesta a disposición del ciudadano de información de interés general sobre la gestión pública, desde la lista de funcionarios de cada organismo, el presupuesto asignado y su ejecución, la normativa, etc.
- La puesta a disposición del ciudadano de información de su propio interés, como información sobre el estado de gestión de sus trámites, acceso a su propia información personal, etc.
- La mejora de la administración de la gestión, desde la mejora de los procesos hasta la mejora de la infraestructura tecnológica y de sistemas.
- El establecimiento de canales de comunicación para que el ciudadano pueda comunicarse con el Estado.

La realización de las acciones mencionadas depende de contar con determinados recursos de diversa índole.

Por un lado, desde el punto de vista técnico, es conveniente que exista compatibilidad entre los sistemas informáticos de las diferentes instituciones públicas para que el desarrollo de los mismos y la transferencia de información entre ellos sea posible.

Por otra parte, desde el punto de vista del acceso, es necesario considerar cuál es la infraestructura de telecomunicaciones disponible para la ciudadanía en general y cuál es la mínima indispensable para que puedan recibirse los servicios prestados por la administración.

También, desde el punto de vista del ciudadano, es fundamental garantizarle la protección de su privacidad a través del establecimiento de reglas claras sobre el uso de la información de carácter personal que esté en poder de la administración.

Finalmente, desde el punto de vista legal, es necesario darle validez a las transacciones realizadas por vía electrónica.

En muchas ocasiones, estos recursos o presupuestos de las acciones de gobierno electrónico encuentran su sustento en actos normativos.

Así, el estudio del derecho comparado nos permite conocer que existen reglamentaciones sancionadas específicamente con el objeto de permitir el desarrollo de las prestaciones de gobierno electrónico más arriba mencionadas.

Por ejemplo, se consagran en forma expresa determinados derechos a favor del ciudadano, como el derecho a recibir información de la administración pública sobre sus propios trámites y sobre informaciones de interés general y que hacen a la transparencia pública.

También se exime al ciudadano de la obligación de presentar más de una vez documentos que ya estén en poder de la administración pública, y se garantiza el respeto de la información de carácter privado.

Por otra parte, el Estado asume para sí mismo obligaciones, como la de adoptar un esquema tecnológico interoperable. Finalmente, es necesario el marco legal que brinde seguridad respecto de las transacciones realizadas por vía electrónica.

#### **9.4.1.1. El marco normativo de la administración pública**

A lo largo del Plan Director de TICs se contempla la necesidad de contar con normativa que regule los aspectos de fondo del gobierno electrónico, es decir, una Ley de Gobierno electrónico, considerada ésta como una necesidad transversal no solo al eje de gobierno electrónico, sino a todo el plan en general.

La promulgación de la Ley 4017/2010 de Firma Digital ha significado un gran avance hacia la puesta en marcha del gobierno electrónico, ya que soluciona numerosos puntos focales relativos a su implementación. Gracias a ésta ley, se ha otorgado validez a los actos administrativos por medio del expediente electrónico, lo cual facilitara enormemente la tarea de gestión en la administración pública.

Esta ley también ha otorgado validez a los documentos archivados en formato electrónico. Bajo ciertas circunstancias, los documentos electrónicos y los físicos ya tiene la misma fuerza legal como instrumento probatorio.

Asimismo, esta ley establece el marco legal para validar legalmente la comunicación en línea, declarando la validez de los mensajes de datos como medio legal para expresar la voluntad de las partes en las relaciones jurídicas.

Este marco normativo podría complementarse con la sanción de proyectos de ley vinculados al acceso a la información pública, y a los procedimientos administrativos, que contiene la garantía a favor del ciudadano de no tener que presentar dos veces un documento que ya esté en poder de la administración.

Existen aún numerosas iniciativas que precisan de un marco legal adecuado para su ejecución exitosa.

#### **9.4.1.2. El framework estandar o marco común de desarrollo**

Un framework estándar es una estructura conceptual y tecnológica determinada, compuesta de diferentes módulos, que permite el desarrollo de diferentes componentes de manera organizada.

En este caso en particular, el framework estándar permitirá el desarrollo organizado de proyectos de software que sean de interés para la administración pública.

La adopción del framework estandar por parte de las diversas instituciones públicas requiere de un marco legal que lo contemple. En el derecho administrativo, a diferencia de lo que ocurre en el derecho civil, todo lo que no está específicamente contemplado como atribución de la autoridad administrativa, se encuentra fuera de sus atribuciones y por tanto no permitido. A fin de que los diversos organismos públicos puedan iniciar su adaptación al framework estandar, se requiere una legislación específica al respecto que otorgue esta facultad.

Sin embargo, a fin de que el esquema funcione eficientemente, no es suficiente con que solo algunas instituciones comiencen este proceso y otras lo dejen relegado. Para permitir la interoperabilidad entre sistemas, permitir el intercambio de información, y todos los demás aspectos que deben ponerse a punto a fin de que efectivamente el gobierno electrónico pueda ponerse en funcionamiento, se requiere que todas las instituciones públicas se encuentren alineadas al mismo framework estandar. Por tanto, se requiere una acción normativa que obligue a las reparticiones públicas a adoptar el framework estandar bajo el cual se desenvuelva todo el desarrollo en TICs dentro de sus dependencias.

Esta normativa debe contemplar la obligatoriedad de la adopción de este framework, así como los mecanismos legales para hacer efectivo su cumplimiento, ya sea con programas de ayuda para su adopción, capacitación o sanciones para los que retrasan su adopción.

La adopción de este framework estandar dentro del Poder Ejecutivo puede darse por la vía del decreto o por la vía legislativa.

Sin duda, otro aspecto fundamental para la adopción de un framework estandar es contar con normativa que regule los aspectos de fondo del gobierno electrónico, es decir, una Ley de Gobierno electrónico. Esto es discutido con mayor amplitud en otros apartados, considerando que es una necesidad transversal no solo al eje de gobierno electrónico, sino a todo el Plan Director de TICs en general.

#### **9.4.1.3. La estrategia nacional de software libre**

El software libre es aquél cuya licencia otorga al licenciatarlo el permiso de usar, estudiar, modificar y distribuir el software. Además, le impone la obligación de que en caso de que haya modificado el software y quiera distribuir esa modificación debe conceder a los demás licenciatarlos los mismos permisos que recibió. El uso de software libre por parte de la administración pública supone para el Estado una serie de ventajas.

La idea de autonomía, entendida como la capacidad de determinar uno sus propias acciones de acuerdo a sus propios motivos y razones, sin ser afectado por fuerzas externas que los distorsionen, y la de soberanía, es decir, la capacidad de tener autoridad en forma independiente y no sujeta a otro poder en determinado territorio son claramente favorecidas por la capacidad de hacer uso de las libertades acordadas por la filosofía del software libre.

La capacidad del Estado de conocer a cabalidad el funcionamiento de una herramienta fundamental en la administración de los recursos públicos y de ajustar el funcionamiento del mismo para un mejor cumplimiento de sus roles sin necesidad de autorización de nadie supone un aumento de Poder para el mismo.

Una segunda ventaja aportada por el uso de software libre, relacionada con la precedente, es la mayor garantía de transparencia en la administración de los recursos públicos por parte del Estado.

El acceso del ciudadano a la información pública y a los procesos de la administración es una garantía para el mismo de que puede defender sus derechos en caso de que sean vulnerados por el poder público.

El uso de software cuyo 'manual de funcionamiento' (el código fuente) está disponible para el estudio por cualquier persona brinda una garantía al ciudadano de que el mismo no será mal utilizado por el Estado.

Finalmente, la posibilidad de poner a disposición de la población el código fuente del software utilizado por el Estado permitirá que los técnicos informáticos puedan aprovechar la información contenida en los mismos para el desarrollo y mejoramiento de otras aplicaciones, sin ningún costo.

Además, considerando que en el mercado mundial de programas informáticos que gran parte de las empresas de mayor tamaño sostienen su modelo de negocios en el licenciamiento de software propietario, la decisión de optar por el software libre podría dar oportunidad a empresas desarrolladoras de software de menor tamaño aumentando la posibilidad de que sean empresas locales las que provean las soluciones informáticas al Estado.

En el derecho paraguayo, las licencias de tipo libre (como la GPL) son válidas, en función a lo previsto por la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos y al Código Civil. Si bien es cierto que su plena aplicación podría verse disminuida solamente en razón de ciertos principios jurídicos: la protección al tercero de buena fe, y el derecho moral del autor, sin embargo, la aplicación de ambos sería marginal respecto del volumen de casos que pueda darse.

La Ley 1328/98 de Derechos de Autor incluye normas relativas a la protección de "programas de ordenador". Esas normas otorgan una protección suficiente a las licencias de software libre.

Por tanto, para la adopción de una política de software libre a nivel de la administración pública solamente hace falta un decreto que así lo disponga. Ya se encuentra en vigencia, por ejemplo, el antecedentes del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social en ese sentido.

#### **9.4.1.4. El sistema de intercambio de información pública y la protección de datos personales**

Otro programa de acción que resulta necesario implementar a corto plazo es el sistema de intercambio de información entre instituciones públicas.

Para que este intercambio resulte efectivo, es conveniente que se establezcan las reglas a las cuales se sujetará este intercambio de información. A fin de implementar el sistema de intercambio de información, es necesario dotar de un marco institucional de cooperación entre los organismos públicos que formarán parte de dicho sistema, dotando de seguridad en relación a los usuarios del mismo. Afortunadamente, ya se cuenta con una Ley que prevé la creación de la infraestructura de clave pública que permita el uso de la firma digital. Esto resulta útil para la identificación y autenticación de los usuarios del sistema.

Para la implementación del sistema de intercambio de información, en primer lugar se requiere de una normativa que explícitamente permita el intercambio de datos e información entre instituciones públicas. En la práctica, hoy en día este intercambio se realiza mediante la suscripción de convenios entre entidades, lo cual resulta en una carga difícil de llevar, por la cantidad de convenios que debe suscribir cada institución con las demás para finalmente obtener los datos que precisa.

Además, en muchas ocasiones la preocupación mayor se refiere al tratamiento adecuado que se le pueda dar a los datos una vez que son comunicados a otra institución. En ese sentido la gran preocupación es que la información transmitida, especialmente aquella de carácter sensible, sea utilizada solo para el fin que motivó el pedido de cesión de los datos, y que se adopten las mismas o mayores medidas de seguridad con relación a los mismos para evitar fugas o tratamiento inadecuado de los datos.

Para atender estas preocupaciones, resalta la necesidad de contar con una legislación específica de protección de datos personales. Esta ley no debería circunscribirse solamente al ámbito público administrativo, sino que esencialmente debería establecer los principios básicos bajo los cuales debería realizarse todo tratamiento de datos, ya sea por parte de la administración pública como del sector privado en general.

Sumado a esto, considerando las características propias del uso e intercambio de datos personales entre reparticiones públicas, debe contarse con normas específicas para el intercambio de datos, estableciendo un reglamento, manuales de procedimiento, incluso normas que permitan la realización de controles cruzados sobre la forma de utilización de los datos intercambiados.

La ley de protección de datos personales debe contemplar puntos importantes para su efectividad: debe sustentarse en principios, obligaciones y derechos claros, tanto de usuario como para quienes tratan la información, de acuerdo a estándares internacionales de tratamiento y protección.

Uno de los principios a ser tenido en cuenta es que la recolección y procesamiento de dichos datos no pueden tener finalidades contrarias a las leyes o a la moral pública. Asimismo, los datos personales que se recojan e intercambien deben ser ciertos, adecuados, pertinentes y no excesivos en relación a la finalidad para los que se los hubiera solicitado. Tampoco deben ser utilizados para finalidades distintas o incompatibles con aquellas que motivaron su obtención.



De la misma manera, la normativa debe buscar el equilibrio entre la necesidad de información y consentimiento previo del titular de los datos y la posibilidad de compartir los datos entre reparticiones públicas. Debe prestarse especial atención cuando esta comunicación de datos deba realizarse por algún motivo a personas de derecho privado.

Debe preverse además que los datos de carácter personal recogidos o elaborados por organismos públicos para el desempeño de sus atribuciones puedan ser comunicados a otras entidades públicas con el objeto de permitir el ejercicio de actos que versen sobre sus materias de competencia y solo en la medida que sea necesario para la consecución del objetivo, siempre y cuando se respeten los niveles de seguridad exigidos por esta ley y su reglamentación correspondiente.

La protección de datos personales es fundamental para garantizar la privacidad del ciudadano cuando el Estado o los particulares manejen información privada. Por este motivo, debe promoverse una legislación que busque el equilibrio entre la necesidad o el derecho a realizar tratamiento de datos personales por parte de terceros y el derecho de privacidad de las personas cuyos datos son objeto de tratamiento.

Cabe destacar que a lo largo del Plan Director de TICs, se resalta una y otra vez la necesidad de contar con una ley de protección de datos personales, no solo como herramienta para el gobierno electrónico, sino como un elemento imprescindible para la ejecución de todo el plan.

Se debe definir en lo relativo al Sistema de Intercambio de Información la cuestión tributaria: muchas instituciones públicas reciben ingresos en concepto de tasas por la expedición de constancias acerca de una situación jurídica que esa repartición pública debe certificar con respecto a un determinado usuario. Con el sistema de intercambio de información, se persigue que este servicio pueda eliminar la necesidad de que un usuario deba estar recorriendo distintas oficinas públicas hasta juntar todos los documentos que necesite para su presentación en otra oficina pública, con lo cual se estaría ahorrando tiempo al usuario final y por ende se notaría una mejora en el servicio al ciudadano. Se debe definir el tratamiento tributario que debe darse al intercambio de información entre dependencias públicas.

#### **9.4.1.5. Indicadores de evaluación de desempeño del gobierno electrónico**

Para que esta iniciativa pueda ser llevada delante, se requiere que la ciudadanía pueda acceder a la información concerniente a la gestión de las autoridades que administran las instituciones públicas. Si bien este es un derecho constitucional que puede ser ejercido sin necesidad de reglamentación, no es menos cierto que conviene contar con reglas específicas acerca de la forma de ejercicio de este derecho.

Por esto resalta la importancia de contar con una ley de acceso a la información pública que regule las modalidades, plazos y sanciones a fin de que este derecho sea efectivo, sin menoscabar la libertad de expresión.

#### **9.4.1.6. El sistema de información del residente**

Dentro de esta iniciativa, se prevé la puesta en marcha de los mecanismos para contar con un registro sistemático de la información del residente local, durante todo su ciclo de vida. Existen diversas fuentes para los datos asociados a cada residente, por ejemplo su nombre y apellido, número de identificación o cédula, su lugar y fecha de nacimiento, etc. Estas fuentes pertenecen a diferentes instituciones públicas, que podrían compartir estos datos (dentro del sistema de intercambio de información) para ofrecer mejores servicios a sus usuarios.

Sin embargo, uno de los datos principales asociados con un residente, como lo es el domicilio, no cuenta actualmente con un registro oficial que permita determinar el domicilio del residente en un momento dado de su ciclo de vida. Aunque muchas veces la importancia del domicilio no se percibe en seguida, desde el punto de vista legal, resulta imprescindible conocer a ciencia cierta su ubicación exacta, principalmente para el ejercicio de los derechos y obligaciones del titular.

Actualmente no existe un registro único de domicilios. Tampoco se encuentra prevista para el residente la obligatoriedad de registrar o por lo menos informar su domicilio, o algún cambio que se produzca en este dato.

Por tanto, a fin de que el sistema pueda funcionar eficientemente en todo su potencial, se destacó que necesidad de contar con una normativa que establezca un registro único de domicilio y que prepare los mecanismos para que los ciudadanos puedan realizar la actualización permanente del mismo de una manera ágil y barata, a fin de poder acceder a los servicios que prestará el Estado dentro del gobierno electrónico. Asimismo, que legisle la obligatoriedad para todos los ciudadanos de comunicar oportunamente cualquier cambio de domicilio que llegare a ocurrir.

#### **9.4.1.7. Sistema de control de la seguridad nacional**

A fin de dar sustento a todo el emprendimiento que implica el gobierno electrónico, es requerido dotar de seguridad a todo el sistema y su infraestructura, incluyendo la seguridad de sus ciudadanos. En esta iniciativa se presenta la necesidad de contar con un sistema eficiente de control de la seguridad nacional sobre todo en lo vinculado a las TICs.

El objetivo final es que todo el sistema utilizado hoy en día (Sistema 911), sea potenciado y para proteger la vida y la propiedad de los ciudadanos en casos de accidentes, delitos o desastres naturales.

El sistema hoy día se encuentra en funcionamiento, pero lamentablemente el mal uso realizado por la ciudadanía imposibilita que su trabajo sea eficiente. Un porcentaje alto de las llamadas a este sistema son falsas alarmas, lo que retrasa en considerable medida el tiempo de respuesta a los casos que verdaderamente requieren de asistencia. A estos efectos, hoy en día se hace necesario contar con un sistema legal que permita paliar esta situación.

Se plantea entonces la necesidad de un marco legal que permita un reordenamiento del Sistema 911, que además incluya disposiciones que permitan detectar y sancionar a aquellos que realicen falsas llamadas de auxilio, buscando por lo menos un efecto disuasivo.

#### **9.4.1.8. Servicio de información legal**

La propuesta del Servicio de información legal está orientado a sistematizar el acceso a leyes, decretos y resoluciones por parte de la ciudadanía, a fin de que se pueda poner a disposición una fuente precisa y confiable acerca de la vigencia de la normativa que forma el derecho positivo nacional. Asimismo, busca facilitar el proceso de creación de leyes con participación ciudadana, apuntando a la interacción directa con el ciudadano en todo el proceso mediante los medios electrónicos disponibles.

Proyecta además proveer servicios para realizar en línea procesos legales simples, inclusive litigación en línea. A fin de proveer un marco legal adecuado para este servicio, es recomendable contar con una ley de procedimientos administrativos que simplifique y ordene de una manera lógica las reglas para la realización de trámites y litigios administrativos.

#### **9.4.2. Infraestructura**

El desarrollo de infraestructura es clave para alcanzar los demás objetivos que se proponga un plan de desarrollo de TICs. En ese sentido, recientemente la CONATEL publicó su Plan Nacional de Telecomunicaciones 2011-2015, que contiene un diagnóstico de la situación local, una serie de objetivos propuestos y las acciones a ser ejecutadas para alcanzarlas.

A continuación mencionamos las cuestiones a considerar en el ámbito de la infraestructura, desde el punto de vista legal:

##### **9.4.2.1. Desarrollo de redes**

En primer lugar, debe preverse mecanismos para la expansión y el desarrollo de las redes de telecomunicaciones en el país, incentivando a la inversión y previendo el apoyo del Estado ahí en donde sea menos rentable la prestación de los servicios.

En ese sentido, es fundamental definir objetivos de una política de acceso universal, permitiendo la interacción de la iniciativa privada y de los fondos del servicio universal hoy existentes.

También es importante permitir el desarrollo de las redes de nueva generación ("Next Generation Networks") tomando en consideración la realidad de la convergencia de las comunicaciones que permite ofrecer una alta gama de servicios (oferta de triple play, por ejemplo) y el acceso desde gran variedad de dispositivos.

A fin de reducir costos en el desarrollo de las redes, se puede considerar la alternativa del tendido de cables de comunicaciones internacionales, para lo que será necesario realizar las gestiones de tipo diplomático que correspondan.

Igualmente, en caso de que sea necesario debe considerarse la regulación de los puntos de intercambio de información (IXP) entre los proveedores de servicios de telecomunicaciones.

#### **9.4.2.2. Infraestructura TICs de la administración pública**

Otro aspecto de importancia para dar el soporte necesario a la administración pública, es la instalación de una infraestructura estatal, a través de un Datacenter (centro de datos).

Para eso, debería preverse una norma incentivando a las instituciones públicas a utilizar el centro de datos integrado del Gobierno, como una medida para facilitar el intercambio de información entre instituciones, y para asegurar la seguridad e integridad de los datos guardados por el Estado.

Tiene que determinarse la institución a cargo del manejo del centro de datos y de la aplicación de medidas de seguridad en el manejo de los sistemas informáticos de la administración pública.

No debe obviarse la puesta en funcionamiento de estructuras legales y técnicas para proteger la seguridad de la información como la sanción de delitos que afecten al manejo de recursos tecnológicos, robo de identidad, etc.

De igual manera, es preciso contar con normativas que den certeza de seguridad en el caso de acceso de terceras personas a información confidencial en manos del Estado, sobre todo cuando las terceras personas son de nacionalidad extranjera.

La puesta en funcionamiento de la infraestructura de clave pública es de mayor importancia en este campo. Un gran avance se dio con la aprobación de la Ley 4017/10, aunque aún está pendiente la implementación efectiva de la misma.

En lo que hace al manejo de los certificados de firma digital de la administración pública, es importante atribuir a una entidad como la Secretaría de la Función Pública las facultades necesarias para el efecto.

#### **9.4.2.3. Seguridad de infraestructura TICs**

En lo que hace a la infraestructura necesaria para la seguridad nacional, debe reorganizarse el funcionamiento de los organismos de respuesta a incidentes informáticos. A fin de seguir las tendencia internacional en cuestiones de respuestas a incidentes de seguridad, se estudia la posibilidad de dotar de autonomía a la estructura del CSIRT nacional ("CSIRT" es el acrónimo que viene de "Computer Security Incident Response Team" o Equipo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad Informática). Hoy en día su constitución mediante convenios interinstitucionales hace que no tenga fuerza vinculante con todas las instituciones del estado para atender su propósito primario: dar respuesta a los incidentes de seguridad. Para esto, se requiere una ley que permita la transformación del CSIRT y que declare la obligatoriedad de la participación de los organismos del Estado sin necesidad de convenios entre entidades.

Finalmente, es necesario considerar la seguridad de la infraestructura de clave pública, del gobierno electrónico, del comercio electrónico. Esta propuesta contempla el potenciamiento de la

defensa nacional y de la seguridad interna para brindar seguridad a la infraestructura crítica relativa a TICs.

La propuesta incluye la inclusión como un objetivo crítico en las políticas de defensa nacional a la infraestructura de TICs.

### **9.4.3. Desarrollo de recursos humanos**

El desarrollo de recursos humanos es fundamental para el mejoramiento de todas las actividades de producción a través de mayor valor agregado y para la mejora de la calidad de vida de las personas.

Para el desarrollo de los recursos humanos es necesario implementar medidas en varias áreas, desde mecanismos estandarizados que permitan conocer con facilidad la suficiencia en la materia de las personas hasta la vinculación entre los centros de formación y la demanda por esos recursos.

A continuación se detalla las principales normativas necesarias en el área:

En primer lugar, es necesario establecer normativas para el desarrollo de una encuesta periódica de recursos humanos que permita actualizar información cuantitativa sobre el estado de la situación en el país.

Es importante definir una organización responsable del desarrollo de recursos humanos en TICs. Entre las principales actividades de esta organización se incluye establecer la infraestructura para la educación en TICs, la gestión de los asuntos relacionados a TICs en las instituciones educativas y la operación de programas de capacitación de recursos humanos en TICs.

También es necesario contar con un marco legal que permita la vinculación de la universidad con la industria y con la empresa.

En lo que hace al establecimiento de un modelo de certificación nacional en TICs, es menester contar con el soporte legal necesario para poder ejecutar los mecanismos que garanticen la viabilidad del modelo, ajustando las interacciones entre los diferentes niveles de formación.

Es importante poder formalizar la asignación de los recursos para la capacitación en TICs. Además, pueden otorgarse otras medidas, como ser la de la preferencia de los recursos humanos capacitados a través de sistemas de formación replicados, brindando los beneficios correspondientes.

Finalmente, a fin de asegurar la utilidad de las certificaciones implementados, es importante establecer medidas que requieran ciertas capacidades en TICs para los postulantes a cargos públicos, dependiente del nivel jerárquica y las necesidades del cargo.

#### **9.4.3.1. Industria TICs**

La industria TICs es un sector de peso fundamental en el componente de los intercambios comerciales internacionales, además de ser un área con potencial cada vez mayor de crecimiento.

Hay que considerar además que la industria de TICs es un potencial generador de fuentes de trabajo calificadas, en algunos casos de manera rápida y sin necesidad de una inversión en capital exorbitante.

El desarrollo de la industria TICs es todavía escaso en Paraguay. Su avance depende del mejoramiento de varios índices conexos, como ser el desarrollo de los recursos humanos, del entorno para comercio electrónico, de la facilidad de hacer negocios brindada en parte por el desarrollo de las aplicaciones de gobierno electrónico, etc.

Sin embargo pueden apuntarse algunos desarrollo normativos específicos que afecten positivamente al crecimiento de la Industria de TICs.

En primer lugar, pueden considerarse disposiciones que tengan como objeto sectores específicos de la industria TICs de manera a otorgarle beneficios especiales, de tipo impositivo por ejemplo, que alienten su desarrollo.

Pueden pensarse, por ejemplo, en una ley de promoción de la industria de software o en una ley especial para la asignación y apoyo del distrito industrial de las TICs.

Además, considerando que uno de los inconvenientes del sector de TICs es la dificultad de medir el impacto que tiene en el conjunto de la actividad económica del país, es importante contar con normativas que especifiquen la forma de clasificar la industrialización TICs y administrar las estadísticas.

Finalmente, la mejora del ambiente de negocios en general eliminando cargas burocráticas que no tengan una justificación regulatoria o implementando nuevos procesos o nuevas tecnologías aplicadas a los procesos, es fundamental para la mejora de la competitividad de las empresas de TICs, en particular de las de menor tamaño relativo.

#### **9.4.4. Comercio electrónico**

Si bien se puede decir que el comercio electrónico puede considerarse sujeto a las reglas de comercio generales, no es menos cierto que las características del mismo muchas veces hace que sea necesario contar con una reglamentación específica.

En principio, la Ley 4017/10 de Firma Electrónica y Validez de Mensajes de Datos otorga un marco normativo que da seguridad a las transacciones realizadas por vía electrónica.

De igual manera, la Ley 1334/98 de Defensa del Consumidor y el Usuario establece un marco que prevé garantías importantes para los potenciales consumidores.

De todas maneras, las particularidades propias de las transacciones hechas por vía electrónica podrían justificar la implementación de nuevas medidas en defensa de los consumidores, en particular en lo relativo a la privacidad y seguridad de las operaciones en línea, y a los mecanismos de solución de controversias, que precisan de una respuesta ágil y práctica.

Otras cuestiones vinculadas al comercio electrónico ya tienen respuesta en las reglamentaciones existentes sobre marcas, derechos de autor, y similares.

Entre las cuestiones regulatorias que ameritan una revisión, se puede considerar en primer lugar al marco institucional de defensa al consumidor, con el objetivo de dotar de mayor capacidad institucional al organismo de defensa al consumidor.

En el mismo sentido, también corresponde estudiar la pertinencia de dotar de mayor capacidad a un organismo a cargo de aplicar la política de desarrollo del comercio electrónico.

Por otra parte, es conveniente analizar la necesidad de un marco regulatorio de las transacciones bancarias electrónicas, asegurando los derechos y obligaciones de las partes y la seguridad y protección del usuario de transacciones bancarias electrónicas.

Finalmente, en caso de que se revele necesario podría ser conveniente el de crear mecanismos de incentivo para las transacciones en línea a través de, por ejemplo, beneficios impositivos para las empresas que operen de esa manera.

#### **9.4.5. Estándares**

El establecimiento de estándares de TICs permite la interacción eficiente de equipos y sistemas asegurando la interoperabilidad

Además, pueden otorgar ventajas a los sectores industriales que desarrollen estándares competitivos en el mercado. En el Paraguay el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización tiene competencia en la materia, en general, pero la sistematización de estándares TICs es una materia de poco desarrollo.

La tarea normativa, por tanto, debe apuntar a potenciar la capacidad del organismo a cargo de los procesos de estandarización, asegurando las capacidades técnicas en las diversas materias, y la posibilidad de implementar procesos de prueba y selección de estándares ágiles y participativos, incorporando los desarrollos del sector privado, y potenciando la labor del Estado cuando sea necesario su concurso para el establecimiento de cierta norma.

El organismo supervisor es el responsable del trabajo de estandarización de las TICs a nivel nacional y ejerce el cargo del establecimiento de la estrategia y el plan de desarrollo. Por lo tanto, se debe seleccionar un organismo con poder de ejecución para las decisiones políticas. Para una normalización rápida y eficaz, se debe instalar un sistema de estandarización, y de ser necesario un establecimiento de las normas, se podrá constituir una organización de emergencia tales como el foro, el consejo, etc.

#### **9.4.6. Investigación y desarrollo**

El avance solo es posible mediante la inversión en investigación y desarrollo. Paraguay está atrás en la materia por lo que hay que tomar varias medidas, siempre en función a las necesidades de desarrollo del país. Debe buscarse además la vinculación del Estado con las universidades y el sector privado.

En primer lugar, deben reasignarse a nivel estatal las funciones de gestión de la I+D, a diferentes niveles, de toma de decisiones, de gestión de programas y de gestión de proyectos.

Actualmente, la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) es el organismo con atribuciones en la materia.

Sin embargo, y si bien a nivel de toma de decisiones sus atribuciones son claras, no lo son respecto de los otros niveles. Podría ser conveniente incluso asignar las funciones de gestión de programas y proyectos a otras instituciones.

En lo que hace a la gestión de la I+D al interior de la administración pública, hay que tomar las medidas reglamentarias para la adopción de un sistema de información que permita la aplicación de procedimientos estándar.

Finalmente, a fin de potenciar el desarrollo de los avances tecnológicos producidos en el Paraguay, podrían tomarse medidas relativas a la importación de la tecnología apuntando a la transferencia del know-how. (saber como).

#### **9.4.7. Organización institucional**

Finalmente, es fundamental considerar la organización institucional dentro de la administración pública que dará respuesta al desarrollo del plan de TICs.

Históricamente, la competencia sobre las diferentes materias que hacen al plan estuvo repartida en diversas instituciones, lo que ocasionaba una dificultad en dar una respuesta orgánica y sistemática a las necesidades del desarrollo de TICs.

Por tanto, sería ideal contar con una entidad que aglutine esas competencias y permita el desarrollo del plan, mediante la definición y la ejecución de las políticas públicas correspondientes.

La entidad administrativa debe estar capacitada para cumplir varias funciones, entre las que se puede mencionar: la definición de las políticas públicas, la coordinación con los actores involucrados, la priorización de las acciones, considerando los recursos disponibles, y el monitoreo y la evaluación de las mismas.

Esta organización institucional posibilitará también la participación de los diferentes sectores interesados en la implementación de las medidas normativas, permitiendo la incorporación de todas las perspectivas necesarias y la configuración de un esquema normativo coherente.



Igualmente, considerando la necesidad de un liderazgo fuerte en la materia de manera a poder ejecutar las políticas en forma transversal es importante que la entidad a cargo tenga una relación directa con el Poder Ejecutivo.

Esa autoridad transversal para ejecución de políticas debe darse a través de la interacción de la entidad con los responsables técnicos de cada una de las entidades encargadas de la implementación técnica de soluciones para el gobierno electrónico.

En esa misma línea, puede implementarse el rol de comités consultivos compuestos por diversos órganos del Estado, en particular, sobre todo, quienes tengan un rol preponderante en el desarrollo de la aplicación de TICs para la administración.

Por tanto, es fundamental llevar adelante las reformas de carácter institucional relativas a las autoridades administrativas a fin de otorgarles las facultades requeridas para la adopción de las medidas necesarias en el ámbito de las TICs, con el objeto de dar una coherencia organizativa a todo el conjunto de iniciativas sobre TICs, por lo que es necesario contar con la ley de creación del organismo con competencias en la materia.

## 9.5. Estrategia de ejecución

La actividad regulatoria normativa no es solamente una cuestión técnica en donde se sancionan las regulaciones destinadas a dar solución a un problema determinado, si no que está vinculada con la actividad política misma, es decir, con un proceso de toma de decisiones de los grupos en donde hay que manejar intereses diversos, y hasta contrapuestos.

La puesta en vigor de normas debe ser hecha por aquél órgano que tenga las atribuciones correspondientes dentro del marco dado por la Constitución Nacional.

Este condicionamiento responde al principio elemental del que la soberanía reside en el pueblo y es éste el que va delegando facultades a sus representantes: en primer lugar al Congreso Nacional, y a través de este, a los diversos órganos que componen el Estado.

Se impone así la necesidad del respeto al principio de legalidad en el funcionamiento administrativo del Estado.

Así, un Ministerio puede estar facultado a dictar reglamentos de aplicación general siempre que esté facultado al efecto por una norma de superior jerarquía (Constitución Nacional, tratado u otra normativa legal)

Resulta claro que los recursos necesarios para la aprobación de una norma por un órgano administrativo del Poder Ejecutivo son menores por lo que la aprobación de la norma se realiza de manera más ágil.

Sin embargo, la misma solo tendrá valor desde el punto de vista de la legalidad si fue sancionada en el marco de las atribuciones del órgano, para el mismo y hasta lo que la competencia le permita.

En términos generales, establecer la norma por la vía de Resolución o Decreto será posible cuando esté dentro de las facultades de actuación acordadas al Poder Ejecutivo. Lo mismo ocurre si pretendemos la sanción de normas reglamentarias de menor jerarquía.

Por el otro lado, contar con una ley aprobada por el Poder Legislativo será requerida cuando se tenga que modificar otra ley o cuando las autoridades de administración no sean competentes en determinada materia o existan hechos que requieran de cobertura legal.

En este caso, en cuanto a la iniciativa para el estudio del proyecto de ley puede aprovecharse la facultad del Poder Ejecutivo de enviar proyectos de ley o solicitar el concurso de uno de los miembros del Congreso, para promover la tarea legislativa.

En lo que hace al procedimiento para la consolidación del contenido de la norma, es importante establecer algunos parámetros de guía.

En principio, el procedimiento se inicia con la identificación de un problema que necesita de intervención legal para ser resuelto.

En ese orden de cosas, puede elaborarse una propuesta de las soluciones regulatorias que quieran darse como primer paso.

A continuación, debe identificarse a las personas potencialmente afectadas por la regulación (referidas habitualmente con el término "stake-holders") tanto en el sector público como en el privado.

Esto, además de ser importante para recibir retroalimentación sobre las propuestas establecidas en la ley es importante porque contribuye a brindar legitimidad al proceso normativo y a la norma aprobada en sí.

Además, contribuye en generar una mayor conciencia en la gente para el cumplimiento de la norma. En términos generales, la idea es que el proceso de elaboración normativa sea lo más participativo posible, sobre todo cuando más general sea el interés de la regulación.

La participación de los interesados se da a través de diversos métodos, desde las audiencias públicas hasta la realización de reuniones con grupos de interés específicos.

Por supuesto, no debe dejarse de lado el uso de los nuevos medios de comunicación y las ventajas que estos aportan, a través de la participación en redes sociales, herramientas de edición colectiva de textos, etc.

Las recomendaciones de mejora normativa consideradas más arriba corresponden a una gran cantidad de cuestiones diferentes, y para su implementación necesitan de diferentes grados de jerarquía regulatoria: en ocasiones son necesarias sanciones de leyes; en otras bastan decretos o disposiciones administrativas de menor grado.

Con el propósito de poner el foco en aquellas normas cuya prioridad es mayor, sugerimos priorizar en el corto plazo las siguientes acciones:

- **Reforma del marco legal sobre privacidad y protección de datos personales**

El marco básico existente con la Ley 1682/01 que reglamenta la información de carácter privado no es suficiente para brindar la protección adecuada, por lo que debe complementarse y suplementarse con una ley de protección de datos personales.

- **Sanción de normas de acceso a la información pública**

Una normativa que asegure el derecho al acceso a la información pública y que sea de fácil aplicación ayudará a otorgar transparencia en la gestión pública.

- **Sanción de normas de procedimiento administrativo y gobierno electrónico**

La experiencia en el derecho comparado muestra que generalmente estas garantías son otorgadas a los ciudadanos a través de dos cuerpos normativos principalmente: una ley de procedimientos administrativos y una ley que establezca compromisos del Estado respecto del gobierno electrónico. Por tanto, podrían sancionarse ambas leyes, aprovechando los anteproyectos sobre la materia que ya existen en el país.

- **Funcionamiento de la infraestructura de clave pública y de la firma digital**

En el año 2010 se aprobó la Ley 4017 sobre la materia. Sin embargo, se señaló la dificultad que tendría la autoridad de aplicación designada (el INTN) para cumplir a cabalidad su rol, por lo que se introdujo un proyecto de modificación en ese sentido, otorgando la autoridad en la materia al Ministerio de Industria y Comercio. La sanción de esta ley, por tanto, es necesaria para la puesta en funcionamiento de la infraestructura de clave pública.

- **Apoyo al acceso universal a las telecomunicaciones**

Los objetivos de acceso universal perseguido por el Plan de Telecomunicaciones de CONATEL deben tener complemento en la legislación, por lo que toda norma a adoptarse deberá prever un mecanismo para el efecto.

- **Incentivos al Comercio electrónico e Industria TICs**

Resulta importante generar normas que establezcan derechos y obligaciones dirigidas sobre todo a quienes vendan bienes o servicios a través de Internet, para aumentar su confianza y utilización. Asimismo, resulta necesario apoyar la generación de normas para el incentivo a la producción, desarrollo o ensamblaje de bienes de alta tecnología tiene como objeto facilitar la transferencia de alta tecnología y el aumento de la competitividad industrial en esos rubros.

## 9.6. Situación actual de las propuestas de acción

Una vez analizadas en líneas generales las necesidades en el marco normativo para el desarrollo de las TICs en el país, y sugeridas unas estrategias de acción a grandes rasgos, corresponde entrar en detalle sobre cuál es la situación en la que se encuentran las principales normas que deben ser tenidas en cuenta:

### 9.6.1. Protección de datos personales

La protección de datos personales es fundamental para garantizar la privacidad del ciudadano cuando el Estado o los particulares manejen información privada. Por este motivo, debe promoverse una legislación que busque el equilibrio entre la necesidad o el derecho a realizar tratamiento de datos personales por parte de terceros y el derecho de privacidad de las personas cuyos datos son objeto de tratamiento.

En lo que respecta al tratamiento de datos personales por parte de la administración pública, debe buscarse el equilibrio entre el derecho al acceso a la información pública y el derecho a la privacidad de las personas

#### **Constitución Nacional**

La tratamiento de la protección a los datos personales tiene rango constitucional en Paraguay. La Constitución Nacional de 1992 contiene dos artículos muy específicos en relación al tema:

#### **Artículo 33 - Del derecho a la intimidad**

La intimidad personal y familiar, así como el respeto a la vida privada, son inviolables. La conducta de las personas, en tanto no afecte al orden público establecido en la ley o a los derechos de terceros, está exenta de la autoridad pública.

Se garantizan el derecho a la protección de la intimidad, de la dignidad y de la imagen privada de las personas.

#### **Artículo 135 - Del habeas data**

Toda persona puede acceder a la información y a los datos que sobre si misma, o sobre sus bienes, obren en registros oficiales o privados de carácter público, así como conocer el uso que se haga de los mismos y de su finalidad. Podrá solicitar ante el magistrado competente la actualización, la rectificación o la destrucción de aquellos, si fuesen erróneos o afectaran ilegítimamente sus derechos.

Estas disposiciones constitucionales pueden ser objeto de reglamentación para el mejor ejercicio de los derechos consagrados a los ciudadanos.

## Leyes generales

En Paraguay se encuentra vigente la Ley N° 1682/2001 que reglamenta la información de carácter privado y su modificatoria Ley N° 1969/2001.

El objetivo perseguido por la ley es regular el tratamiento de datos personales contenidos en cualquier medio de tratamiento de datos, públicos o privados, excepto lo relativo a bases de datos y fuentes periodísticas, garantizando las libertades de emitir opinión y de informar. También deja en claro que el procesamiento de datos personales con fines científicos, estadísticos, de encuestas o de estudio de mercados, son permitidos siempre que no se individualicen las personas.

La ley consagra específicamente el respeto hacia el derecho de procesar datos personales para uso privado y el acceso a datos asentados en registros públicos, aclarando que pueden ser difundidos y publicados los datos relativos al nombre, apellido, documento de identidad, domicilio, edad, fecha y lugar de nacimiento, estado civil, ocupación o profesión, lugar de trabajo y teléfono ocupacional del titular de los datos, incluyendo además aquella información recabada por autoridades facultadas para ese efecto. Sin embargo, también hace hincapié en la prohibición de difundir datos sensibles de personas individualizadas o individualizables, precisando que son considerados datos sensibles aquellos que afectan la intimidad y la imagen privada.

En lo relativo a datos comerciales, declara que éstos pueden ser difundidos solamente con autorización expresa del titular de los datos, salvo que sean informaciones que entidades estatales o privadas deban dar a conocer o que consten en fuentes públicas. Los datos comerciales no pueden ser divulgados pasados tres años contados desde la inscripción de deudas vencidas no reclamadas judicialmente o desde la cancelación o extinción de deudas reclamadas judicialmente, ni después de cinco años de la resolución judicial que admita la convocatoria de acreedores. Se deben implementar mecanismos que eliminen de su sistema estos datos de manera automática.

Asimismo, establece plazos para realizar la actualización de datos comerciales: quienes los difunden tienen un plazo de cuatro días luego de haber tomado conocimiento y los usuarios de tales servicios dos días a partir de un reclamo. Se garantiza la gratuidad de las modificaciones de datos erróneos, y se establece que una copia del registro alterado debe proporcionarse al interesado.

Un rasgo importante de nuestra legislación consiste en el hecho de las garantías acordadas a las personas, estableciendo que toda persona puede acceder a datos en registros oficiales o privados de carácter público, sobre sí misma, su cónyuge, personas bajo su tutela, o sus bienes. Asimismo, otorga la garantía de conocer el uso que se haga de sus datos.

Por último, establece sanciones por la violación de sus disposiciones de esta Ley; y sobretodo por rectificación fuera del plazo y reclamos extrajudiciales no atendidos, con multa de entre cien y doscientos jornales mínimos.

Esta ley prevé cuestiones que están acorde a la tendencia internacional con respecto a las obligaciones y los derechos establecidos, pero es necesaria una regulación complementaria para

contemplar cuestiones que aún no fueron previstas, como el establecimiento de una autoridad reguladora. Es decir, otorga un marco básico a la regulación de la protección de datos personales pero que resulta insuficiente.

Se considera que Paraguay aun no cuenta con la calificación de "Adecuado" en lo relativo a protección de datos personales de acuerdo a los estándares de la Unión Europea.

### **Normas sectoriales**

La Ley 4017/2010 de Validez jurídica de la firma electrónica, la firma digital, los mensajes de datos y el expediente electrónico se encuentra vigente en Paraguay desde diciembre de 2010. Esta ley contiene una disposición específica relacionada a la protección de datos personales, ya que en su artículo 34 declara que los prestadores de servicios de certificación sólo podrán recolectar los datos personales directamente de la persona a quien esos datos se refieran, después de haber obtenido su consentimiento expreso y sólo en la medida en que los mismos sean necesarios para la emisión y mantenimiento del certificado. Los datos no podrán ser obtenidos o utilizados para otro fin, sin el consentimiento expreso del titular de los datos.

### **Mercosur**

En el seno del SGT 13 se ha elaborado un borrador de Decisión sobre las Medidas para la protección de datos personales y su libre circulación. Aun no es una decisión emitida por el organo respectivo, sino es aún un borrador que esta pendiente de aprobación. Posteriormente requerirá internalización por parte de cada país miembro.

Establece parámetros que debe contemplar la legislación interna de cada país en lo relativo a protección de datos personales y está acorde con las disposiciones establecidas en la Unión Europea para este tema.

### **Estándar de protección internacional**

La Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre de 1995, ofrece el estándar de protección de datos personales para la zona europea. Este lineamiento es más estricto que el de otras regiones, como por ejemplo EEUU. Por esta razón, podemos considerar que esta establece el estándar internacional en esta materia

### **Síntesis de la Directiva 95/46/CE**

La presente Directiva se aplica a los datos tratados por medios automatizados (base de datos informática de clientes, por ejemplo), así como a los datos contenidos en un fichero no automatizado o que vayan a figurar en él (ficheros en papel tradicionales).

La Directiva no se aplicará al tratamiento de datos:

- Efectuado por una persona física en el ejercicio de actividades exclusivamente particulares o domésticas;

- Aplicado al ejercicio de actividades no comprendidas en el ámbito de aplicación del Derecho comunitario, tales como la seguridad pública, la defensa o la seguridad del Estado.

La Directiva tiene como objetivo proteger los derechos y las libertades de las personas en lo que respecta al tratamiento de datos personales, estableciendo principios de orientación para determinar la licitud de dicho tratamiento. Dichos principios se refieren a:

- La **calidad** de los datos: los datos personales serán tratados de manera leal y lícita, y recogidos con fines determinados, explícitos y legítimos. Además, serán exactos y, cuando sea necesario, actualizados.
- La **legitimación** del tratamiento: el tratamiento de datos personales sólo podrá efectuarse si el interesado ha dado su consentimiento de forma inequívoca o si el tratamiento es necesario para:
  - La ejecución de un contrato en el que el interesado sea parte, o
  - El cumplimiento de una obligación jurídica a la que esté sujeto el responsable del tratamiento, o
  - Proteger el interés vital del interesado, o
  - El cumplimiento de una misión de interés público, o
  - La satisfacción del interés legítimo perseguido por el responsable del tratamiento.
- Las **categorías** especiales de tratamiento: deberá prohibirse el tratamiento de datos personales que revelen el origen racial o étnico, las opiniones políticas, las convicciones religiosas o filosóficas y la pertenencia a sindicatos, así como el tratamiento de los datos relativos a la salud o a la sexualidad. Esta disposición va acompañada de reservas que se aplicarán, por ejemplo, en caso de que el tratamiento sea necesario para salvaguardar el interés vital del interesado o para la prevención o el diagnóstico médico.
- La **información** a los afectados por dicho tratamiento: el responsable del tratamiento deberá facilitar cierta cantidad de información (identidad del responsable del tratamiento, fines del tratamiento, destinatarios de los datos, etc.) a la persona de quien se recaben los datos que le conciernan.
- El **derecho de acceso** del interesado a los datos: todos los interesados deberán tener el derecho de obtener del responsable del tratamiento:
  - La confirmación de la existencia o inexistencia del tratamiento de datos que le conciernen y la comunicación de los datos objeto de los tratamientos;
  - La rectificación, la supresión o el bloqueo de los datos cuyo tratamiento no se ajuste a las disposiciones de la presente Directiva, en particular a causa del carácter incompleto

o inexacto de los datos, así como la notificación a los terceros a quienes se hayan comunicado los datos de dichas modificaciones.

- Las **excepciones y limitaciones**: se podrá limitar el alcance de los principios relativos a la calidad de los datos, la información del interesado, el derecho de acceso y la publicidad de los tratamientos con objeto de salvaguardar, entre otras cosas, la seguridad del Estado, la defensa, la seguridad pública, la represión de infracciones penales, un interés económico y financiero importante de un Estado miembro o de la UE o la protección del interesado.
- El **derecho del interesado a oponerse** al tratamiento: el interesado deberá tener derecho a oponerse, por razones legítimas, a que los datos que le conciernen sean objeto de tratamiento. También deberá tener la posibilidad de oponerse, previa petición y sin gastos, al tratamiento de los datos respecto de los cuales se prevea un tratamiento destinado a la prospección. Por último, deberá ser informado antes de que los datos se comuniquen a terceros a efectos de prospección y tendrá derecho a oponerse a dicha comunicación.
- La **confidencialidad y la seguridad del tratamiento**: las personas que actúen bajo la autoridad del responsable o del encargado del tratamiento, incluido este último, sólo podrán tratar datos personales a los que tengan acceso, cuando se lo encargue el responsable del tratamiento. Por otra parte, el responsable del tratamiento deberá aplicar las medidas adecuadas para la protección de los datos personales contra la destrucción, accidental o ilícita, la pérdida accidental, la alteración, la difusión o el acceso no autorizados.
- La **notificación del tratamiento a la autoridad de control**: el responsable del tratamiento efectuará una notificación a la autoridad de control nacional con anterioridad a la realización de un tratamiento. La autoridad de control realizará comprobaciones previas sobre los posibles riesgos para los derechos y libertades de los interesados una vez que haya recibido la notificación. Deberá procederse a la publicidad de los tratamientos y las autoridades de control llevarán un registro de los tratamientos notificados.

Las legislaciones nacionales deben prever un recurso judicial para los casos en los que el responsable del tratamiento de datos no respete los derechos de los interesados.

Además, las personas que sufran un perjuicio como consecuencia de un tratamiento ilícito de sus datos personales tendrán derecho a obtener la reparación del perjuicio sufrido.

Se autorizará la transferencia de datos personales de un Estado miembro a un tercer país que garantice un nivel de protección adecuado; por el contrario, no se autorizará la transferencia a terceros países que no dispongan de tal nivel de protección, salvo contadas excepciones que se enumeran en el texto.

La Directiva pretende facilitar la elaboración de códigos de conducta nacionales y comunitarios que contribuyan a una correcta aplicación de las disposiciones nacionales y comunitarias.



Cada Estado miembro designará una o varias autoridades públicas independientes encargadas de controlar la aplicación en su territorio de las disposiciones adoptadas por los Estados miembros en aplicación de la presente directiva.

Se crea un grupo para la protección de las personas en lo que respecta al tratamiento de datos personales, que estará compuesto por representantes de las autoridades de control nacionales, por representantes de las autoridades de control de las instituciones y organismos comunitarios y por un representante de la Comisión.

## **Principios**

Los Principios de la OCDE mencionados en sus Directrices sobre la sobre protección de la privacidad y flujos transfronterizos de datos personales son los siguientes:

### **1. Notificación**

Los titulares de datos (sujetos a los que hace referencia los datos) deberán recibir notificación cuando sus datos son recolectados.

Principio de limitación de recogida : Los datos deberán obtenerse con medios legales y justos y con el conocimiento o consentimiento del sujeto implicado.

### **2. Propósito**

Los datos deben ser utilizados solo para el propósito para el que fueron recolectados, y no para ningún otro fin.

Principio de calidad de los datos : Los datos deberán ser relevantes para el propósito de su uso, así como exactos, completos y actuales.

### **3. Información**

Los titulares de los datos deben ser informados acerca de quién está colectando sus datos, y para qué propósitos.

Principio de especificación del propósito : El propósito de la recogida de datos se deberá especificar a más tardar en el momento en que se produce dicha recogida, y su uso se verá limitado al cumplimiento de los objetivos u otros que no sean incompatibles con el propósito original.

### **4. Consentimiento**

Los datos no deben ser divulgados sin la autorización del titular de los datos.

Principio de limitación de uso : No se deberá divulgar, poner a disposición o usar los datos personales sin el consentimiento del sujeto implicado.

## 5. Seguridad

Los datos colectados deben mantenerse seguros contra cualquier potencial abuso.

Principio de salvaguardia de la seguridad : Se emplearán salvaguardias razonables para proteger los datos personales contra riesgos, tales como pérdida, acceso no autorizado, destrucción, uso, modificación o divulgación de los mismos.

## 6. Acceso

Los titulares de los datos se les deberá permitir el acceso a sus datos y la corrección de cualquier dato inexacto.

Principio de transparencia : Se deberá contar con medios ágiles para determinar la existencia y la naturaleza de datos personales, el propósito principal para su uso y la identidad y lugar de residencia habitual de quien controla esos datos.

## 7. Responsabilidad

Los titulares de datos deben tener disponible un método para responsabilizar a los que realizan tratamiento de datos de seguir los principios aquí mencionados.

Principio de responsabilidad : Se debe asegurar el cumplimiento por parte del responsable de los datos de las medidas que hagan efectivos los principios.

## Puntos a considerar

Una protección adecuada de los datos personales podría generar cambios socioeconómicos beneficiosos a nivel país. Solo a modo de ejemplo podemos decir que al adquirir la calificación de "adecuado" conforme a los estándares internacionales (especialmente el de la Unión Europea que tiene un carácter más estricto que el de los EEUU), se podrá facilitar el intercambio comercial con los países de esas zonas. Todo esto, sin mencionar la provisión de mecanismos efectivos que permitan al ciudadano conocer y ejercer sus derechos sobre sus propios datos: el uso que se hace de los mismos, quién los conoce, cómo fueron obtenidos.

Hay que recordar además que este marco es el que delimitaría el uso de información privada que haga el Estado el que debe procesar y distribuir una importante cantidad de información en la integración de bases de datos de diferentes organismos para mejora del gobierno electrónico, empezando por el sistema de intercambio de información entre diferentes entidades de la administración pública.

Del estudio de normativa sobre la materia vigente en otros países podemos resaltar la necesidad de contar con leyes que tengan en cuenta y declaren los principios rectores para realizar el tratamiento de datos personales. Sin duda, también corresponde establecer por ley las categorías de datos para otorgar un tratamiento adecuado dependiendo de la sensibilidad de los mismos.

Otro punto a considerar es la necesidad de contar con un registro donde la inscripción de bases de datos que contengan datos personales sea obligatoria, para el ejercicio de los derechos y deberes tanto de los responsables del tratamiento de los datos como por parte de los titulares de los mismos.

Estas disposiciones son las que permitirán contar con un marco normativo que dispongan las condiciones para adecuar al país a los requisitos para la transferencia internacional de datos.

Por otro lado, a fin de hacer efectivas las disposiciones legales, es necesario contar con una Autoridad de aplicación de la ley que pueda ser investida con la capacidad necesaria para velar por el cumplimiento de lo establecido en la ley. La ley también debe prever las sanciones administrativas de la que serán pasibles aquellos que violen sus disposiciones.

Se podría utilizar este mismo canal para establecer la reglamentación para el ejercicio de la garantía constitucional del Hábeas Data.

De todos modos, es necesario encontrar el balance justo e ideal entre las cuestiones de privacidad vinculadas a la protección de datos personales y el derecho de la ciudadanía al libre acceso a la información pública.

### **9.6.2. Acceso a la información pública**

En lo que hace a esta cuestión, existe un anteproyecto desarrollado por el Grupo Impulsor de Acceso a la Información Pública.

El documento contiene un estudio detallado fundamentando el proyecto, desde las bases constitucionales del derecho de acceso a la información pública, a los compromisos internacionales del país en ese ámbito, hasta la experiencia en Paraguay y otros países, además un proyecto de ley.

Este cuenta con una serie de obligaciones para el Estado en el sentido de garantizar el acceso de los ciudadanos a la información pública.

Además, establece la obligatoriedad de publicar sin necesidad de pedidos por parte de terceros, de información sobre la estructura orgánica, funcionarios, marco legal, documentos oficiales, recursos públicos ejecutados, etc. En suma, una obligación de transparencia total para la administración pública.

El proyecto también describe los casos de excepción en donde la administración puede negarse a brindar la información. Por tal motivo, fue objeto de críticas en la prensa. Sin embargo, negarse a brindar la información va a ser solamente la excepción por parte del Estado, por lo que el proyecto supone un avance en el proceso de transparencia de la administración.

El proyecto fue desarrollado por el Grupo Impulsor de acceso a la Información Pública, constituido en el año 2003 por 23 organizaciones de la sociedad civil, que siguieron uniéndose hasta llegar a un número de 49 miembros.

Fue presentado en varias ocasiones, hasta ahora sin éxito.

Consideramos que el proyecto contribuirá enormemente a reforzar las garantías de transparencia en la administración pública, por lo que es recomendable su impulso.

### **9.6.3. Procedimientos Administrativos y Gobierno Electrónico**

En el marco de un proyecto cofinanciado por la Unión Europea y el Gobierno de la República de Paraguay, la Unidad Técnica de Modernización de la Administración Pública elaboró un Anteproyecto de Ley de Procedimientos Administrativos

Este proyecto tiene por objetivo establecer un régimen único para los procedimientos administrativos, lo que será de mucha utilidad considerando que actualmente el régimen de los procesos está disperso en cada una de las diferentes leyes orgánicas y administrativas, cada una con diferentes enfoques, y contribuirá a dar seguridad jurídica al administrado.

Además, la ley expresamente prevé la utilización de medios electrónicos para la interacción de la administración con el ciudadano, lo que contribuye a brindar más facilidades por un lado, y seguridad por el otro.

No es menos importante el hecho de que la ley consagra en forma expresa el derecho de todo ciudadano de no tener que presentar documentos que ya estén en poder de la administración o que no sean conducentes para el trámite que se realiza.

Es, por ende, una ley importante para dar al ciudadano garantías en el ámbito de actuación del gobierno electrónico.

Se presentaron dos proyectos de ley en base a este anteproyecto.

En primer lugar, fue remitido por parte del Poder Ejecutivo, en octubre del 2011.

Este proyecto reproduce casi íntegramente el anteproyecto desarrollado por la UTMAP, salvo por la eliminación del artículo 72 del anteproyecto relativo al principio de "tipicidad" para la aplicación de sanciones administrativas.

De igual manera, noviembre del mismo año, fue presentado un proyecto por tres diputados que sí reproduce en forma íntegra el anteproyecto, incluyendo el artículo correspondiente al principio de "tipicidad".

Consideramos que debe darse el apoyo correspondiente al trabajo del Congreso a fin de obtener la aprobación de la Ley de Procedimientos Administrativos.

En ese orden de cosas, consideramos que debería insistirse en la aprobación de la versión íntegra del anteproyecto, incluyendo, por tanto, el principio de tipicidad eliminado en el proyecto remitido por el Poder Ejecutivo.

#### **9.6.4. Infraestructura y Firma Digital**

La Ley 4017/10 de Firma Digital, Firma Electrónica y Validez de Mensajes de Datos supuso un avance importante para el país en la materia, brindando finalmente seguridad jurídica a quienes realicen operaciones por la vía electrónica.

La ley había sido inicialmente vetada por el Poder Ejecutivo, alegando, entre otras cosas, la falta de capacidad de quien había sido designada como autoridad de aplicación en la ley.

El veto fue levantado y la ley finalmente aprobada, pero, a fin de salvar las objeciones hechas por el Poder Ejecutivo, se introdujo un nuevo proyecto de ley.

Este proyecto ya cuenta con media sanción de la Cámara de Diputados, por lo que solamente resta esperar su aprobación por la Cámara de Senadores.

De esa manera, la autoridad de aplicación quedará a cargo del Ministerio de Industria y Comercio.

#### **9.6.5. Acceso Universal**

En noviembre de 2011 la Comisión Nacional de Telecomunicaciones publicó el Plan Nacional de Telecomunicaciones 2011-2015. La Ley de Telecomunicaciones, sancionada en el año 1995, establecía como una de las funciones de la Conatel la elaboración del plan.

Dieciséis años después de la sanción de esa ley por primera vez fue elaborado y publicado dicho documento.

El Plan establece una serie de metas para el quinquenio, estableciendo parámetros actuales y su proyección para el último año del plan, en relación a la infraestructura existente y a los niveles de inversión.

La idea es alcanzar esas metas a través de una serie de proyectos y acciones que se enumeran a continuación:

1. Elaboración de la matriz de indicadores del desarrollo de las telecomunicaciones
2. Elaboración de la matriz de indicadores de cobertura de servicios por localidad
3. Norma de interconexión IP y Plan de Señalización
4. Modificación de la determinación del derecho por concesión, licencia y autorización.
5. Numeración de audiotexto
6. FSU y fomento a la infraestructura.
7. Espectro y subastas

8. Compactación de la numeración de telefonía fija

9. Reglamentos de Radiodifusión

10. Mediciones de calidad de los servicios

Si bien incompleto, el Plan es la iniciativa más importante en cuanto al establecimiento de una política de acceso universal que se haya dado en el país, y por lo tanto supone un avance significativo.

Por otra parte, está en estudio un proyecto de reforma de la ley de Telecomunicaciones. El mismo también incorpora una definición mejorada de lo que se persigue como política de acceso universal.

En ese orden de cosas, considerando que las TICs son un catalizador y potenciador de la vida social, económica, cultural y política de los ciudadanos, el Estado debe esmerarse en extender su uso a la mayor parte de la población que sea posible.

En gran medida, el establecimiento de un marco competitivo de mercado, que genere los incentivos para la inversión privada será un motor suficiente para la expansión de los servicios de telecomunicaciones.

Sin embargo, en razón de particularidades propias de la industria, como las economías de red, de escala y de densidad, generan inconvenientes para que la expansión de la oferta privada sea universal.

Por tanto, es necesario el establecimiento de una política de acceso universal y la definición de sus objetivos bien claros.

En ese orden de cosas, la Ley de Telecomunicaciones establece la creación de un fondo para financiar la expansión de las redes a los lugares en donde no sea rentable hacerlo.

En conclusión, en lo que respecta al desarrollo de infraestructura, es necesario establecer objetivos claros y realistas de acceso universal, para lo que el Plan de Telecomunicaciones constituye un avance importante, cuyas metas y proyectos tendrán que ser evaluados y corregidos en su caso.

Estos objetivos tienen que tener complemento en la legislación, por lo que toda norma a adoptarse deberá prever un mecanismo para el efecto.

#### **9.6.6. Comercio electrónico e Industria TICs**

En la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados está en fase de análisis un proyecto de ley de comercio electrónico, que tiene como objeto la regulación del comercio y la contratación realizada a través de medios electrónicos, incluyendo las obligaciones de los proveedores de servicios de la sociedad de la información, los intermediarios en la transmisión de

contenidos por las redes de telecomunicaciones, las comunicaciones comerciales por vía electrónica, y sus condiciones de validez y eficacia.

La materia en sí ya está regulada en otros cuerpos normativos. Tanto la Ley 4017/10 de Firma Digital como la Ley 1338/98 de Defensa del Consumidor tienen normativas que otorgan garantías suficientes a la materia.

Esta ley pretende, además, establecer algunos derechos y obligaciones complementarias dirigidas sobre todo a quienes vendan bienes o servicios a través de Internet, como por ejemplo, en relación a la información que deben hacer disponibles a los potenciales clientes.

También establecen normas sobre medidas tecnológicas que tienen que estar en condiciones de poner en funcionamiento quienes provean servicios de acceso a Internet, para, por ejemplo, realizar el bloqueo de sitios por orden judicial.

También tiene disposiciones relativas a la protección de derechos de propiedad intelectual o a las comunicaciones comerciales no solicitadas (spam).

En líneas generales, no se trata de un proyecto de vital importancia para el funcionamiento del comercio electrónico, ya que las normas existentes dan cobertura legal a las cuestiones mencionadas.

En este caso, podría esperarse a tener una experiencia de los usos y prácticas comerciales una vez que madure la oferta de bienes y servicios por vía electrónica, y en su caso considerar la pertinencia de realizar los ajustes previstos en este proyecto de ley.

En lo relativo a la Industria de productos de alta tecnología, en el año 2009 se presentó el proyecto de ley por el cual se establece incentivos para la producción, desarrollo o ensamblaje de bienes de alta tecnología.

El proyecto tiene como objeto facilitar la transferencia de alta tecnología para aumentar la demanda de mano de obra, además de la capacitación de ésta y el aumento de la competitividad industrial en esos rubros.

También persigue promover una mayor participación de los sectores tecnológicos en la producción nacional.

El proyecto prevé incentivos de tipo impositivos para las empresas que se dediquen a tal actividad.

La norma generará incentivos para el desarrollo de industrias relacionadas con las TICs, por lo que su aprobación puede ser importante, a fin de contribuir a la expansión de ese sector de la producción.

IDPRIO	PRIORIDAD	ID	PROGRAMA DE ACCION	ESTRATEGIA DE EJECUCION	OBSERVACIONES
1	Gobierno Electrónico	1.1.1	Framework Estándar del Gobierno Electrónico	Ley que obligue a instituciones publicas a adoptar framework	Que permita el intercambio entre instituciones, que peticiones de datos no sean excesivas con respecto a su finalidad, que se permita auditorías de la utilización de los datos intercambiados. Administración Electrónica Expediente Electrónico Interoperabilidad Medios de acceso (Internet, Celular, TV Digital, etc.) Marco institucional de cooperación entre instituciones Protección de datos de carácter personal Identificación y Autenticación (Uso de Firma Digital) Principio de igualdad del uso o no de medios electrónicos Copias Electrónicas Accesibilidad (personas discapacitadas). Definición de derechos del ciudadano con respecto al e-government. Definición de cuestion tributaria
		1.1.2	Sistema de Intercambio de Información	Ley de Protección de Datos Personales Ley de Gobierno Electrónico Ley de procedimiento administrativo	
		1.2.1	Refuerzo CSIRT	Que el CSIRT sea una entidad autonoma. Sanciones a violacion de seguridad de la informacion	
		1.3.2	Indicador de Evaluación de Desempeño del Gobierno Electrónico	Ley de Acceso a la Información Publica	
		1.6.2	Sistema de Información de Residente (ID)	Ley de Gobierno Electronico: Ley que obligue al ciudadano a actualizar su datos (domicilio).	Registro sistemático de su información.
		1.6.4	Sistema de Control de la Seguridad Nacional	Ley para sancionar a falsos denunciantes	
		1.6.7	Servicio de Información Legal (e-Legal)	Ley de Gobierno Electronico: Sistematizar el acceso a leyes, decretos y resoluciones	
		1.8.1	Estrategia Nacional de Software Libre	Politica definida: Decreto	Decreto sobre utilizacion de FOSS en Poder Ejecutivo. Definicion de licencia a utilizarse.

Tabla 1: Eje Gobierno Electrónico



IDPRIO	PRIORIDAD	ID	PROGRAMA DE ACCION	ESTRATEGIA DE EJECUCION	OBSERVACIONES
1	Gobierno Electrónico	1.4.1	Intranet Gubernamental Integrada		
		1.4.2	Sistema e-Gobierno Local		
		1.4.3	Sistema Financiero Nacional Integrado		
		1.4.4	Sistema Tributario Integrado		
		1.4.5	Sistema Administrativo de la Educación		
		1.5.1	Servicio de Apoyo a la Empresa (e-Business)		
		1.5.2	Servicio Logístico (e-Logistics)		
		1.5.3	Sistema de Propiedad Intelectual		
		1.5.4	Servicio de Comercio Exterior (e-Trade)		
		1.6.1	Servicio de Seguridad Social (e-Social)		
		1.6.2	Sistema de Información de Residente (ID)	Ley de Gobierno Electrónico: Ley que obligue al ciudadano a actualizar su datos (domicilio).	Registro sistemático de su información.
		1.6.3	Servicio de Pasaporte electrónico (e-Passport)		
		1.6.4	Sistema de Control de la Seguridad Nacional	Ley para sancionar a falsos denunciantes	
		1.6.5	Servicio de Inmigración (e-Immigration)		
		1.6.6	Servicio Laboral (e-Job)		
		1.6.7	Servicio de Información Legal (e-Legal)	Ley de Gobierno Electrónico: Sistematizar el acceso a leyes, decretos y resoluciones	
		1.7.1	Portal Representativo del Gobierno		
1.8.1	Estrategia Nacional de Software Libre	Política definida. Decreto	Decreto sobre utilización de FOSS en Poder Ejecutivo. Definición de licencia a utilizarse.		

Tabla 2: Eje Gobierno Electrónico Parte 2

IDPRIO	PRIORIDAD	ID	PROGRAMA DE ACCION	ESTRATEGIA DE EJECUCION	OBSERVACIONES	
2	Infraestructura TICs	2.1.2	Plan de desarrollo de redes	Ley para la expansion y uso de la distribucion en redes		
		2.2.1	Construccion de la red nacional	Ley para asegurar fondos para construccion de la red y obligacion de prever infraestructura para TIC		
		2.3.2	Cables de Ultramar	Acuerdos internacionales sobre uso de los rios y paso de red por su territorio		
		2.3.3	Planificaci3n de Redes a Largo Plazo	Reglamentaci3n para que ISP est3n conectados: puntos de intercambio de internet		
		2.4.1	Centro de Datos Integrado del Gobierno (Datacenter)	Ley creacion de entidad para gerenciar el datacenter y hacer obligatorio su uso para todas las entidades publicas		
	2.4.2	Sistema Estandar de Operaci3n para el Centro de Datos Integrado del Gobierno	Ley de proteccion de datos personales			
	2.5.1	Estrategia de Seguridad a Nivel Nacional	Ley de proteccion de datos personales. Ley de proteccion de la infraestructura de la informaci3n: Firma digital, Gobierno electronico, Comercio electronico			
	3	Desarrollo de RR.HH TICs	3.1.1	Encuesta de la demanda de RRHH TICs	Definici3n legal de la prioridad de la encuesta de RRHH	
			3.1.2	Politica Nacional de Certificaci3n TICs	Soporte legal al modelo nacional de certificaci3n TIC.	
			3.1.4	Organizaci3n para el Desarrollo de los RRHH en TICs	Ley de creacion de esta entidad de RRHH TIC o reasignaci3n de responsabilidades a entidades existentes	
3.2.1			Inclusi3n de TICs en programas de estudio de la educaci3n media	Asignaci3n de recursos para capacitar		
3.2.2			Vinculaci3n de la Industria TICs con el curriculum de las Universidades	Ley de fomento a la vinculaci3n industria-universidad		
3.3.1	Capacitaci3n en TICs para Trabajadores	Formalizaci3n de preferencia hacia RRHH con certificaci3n nacional. Exigencia de certificaci3n en TIC para postulaci3n a cargos p3blicos.				

Tabla 3: Ejes Infraestructura y Desarrollo de RR.HH TICs



IDPRIO	PRIORIDAD	ID	PROGRAMA DE ACCION	ESTRATEGIA DE EJECUCION	OBSERVACIONES
5	Industria TICs	5.1.1	Cluster Industrial	Ley para apoyo a Clusters, politicas para desarrollo a largo plazo	
		5.1.2	Apoyo a las PYMES	Evaluación de impacto en Pymes de todo nuevo proyecto de ley. Beneficios fiscales	
		5.2.1	Bases para la manufactura TICs	Leyes para mejorar el clima de negocios para inversion extranjera	
		5.4.1	Preparación de Politicas para la Industria TICs	Ley de creación de entidad a cargo de promover y regular la industria TIC. Ley de promoción de la industria del software, ley de apoyo al complejo industrial TIC	
6	Comercio electrónico	6.1.1	Sistema Organizacional	Ley para crear una entidad que se encargue de supervisar ecommerce, para solución de controversias, protección al consumidor y competencia desleal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comercio Electrónico (Manejo de comercios cibernéticos, Uso de la información relacionada al consumidor, cooperación de empresas de envío, aseguración de confianza de pago electrónico, etc.)</li> <li>Protección de los derechos del consumidor</li> <li>Investigación y dirección de actos de violación.</li> <li>Acción de corrección y multas.</li> </ul>
		6.1.2	Marco Legal	Ley de Comercio Electronico. Leyes de transacción financiera electronica, protección al consumidor de ecommerce, promoción del ecommerce	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición y contenido</li> <li>Establecimiento y sistema de puesta en marcha de politicas básicas de Comercio Electrónico</li> <li>Documentos electrónicos</li> <li>Sistema de establecimiento e implementación de politicas básicas del Comercio Electrónico</li> <li>Creación e implementación de planes para fomentar las transacciones electrónicas</li> <li>Almacenamiento de documentos electrónicos, Comité regulador</li> </ul>
		7.1.2	Políticas de Estándares	Potenciación de la capacidad del organismo a cargo de los procesos de estandarización INTN	
8	I+D TICs	8.2.1	Definición de funciones de gestión	Reorganización del CONACYT para separar funciones de toma de decisiones de la gestión de programas y proyectos	
		8.2.2	Gestión de procesos de negocio mediante un sistema informático	Adopción de un sistema de información que permita la aplicación de procedimientos estándar	
		8.3.1	Vinculación entre los centros de investigación y el mercado	Ley de fomento a la vinculación industria-universidad	
		8.3.2	Proceso de importación de Tecnología	Adopción de medidas para transferencia de know how	
10	Organización TICs	10.2.3	Organización TICs Central	Ley de creación de Secretaria Nacional de TIC	Entidad que aglutine competencias en TIC: Definición de políticas públicas, coordinación, priorización de acciones, monitoreo y evaluación.

Tabla 4: Ejes Industria, Comercio Electrónico, Estándares, I+D y Organización TICs

EJE ESTRATÉGICO		9. Marco Legal	
INICIATIVA	Las actividades descritas y los indicadores utilizados corresponden a un proceso estándar para la aprobación de leyes para cualquier ámbito de interés, por lo que no se detalla el proceso para cada caso en particular. El mismo habrá de replicarse en cada caso que sea necesario. En caso de que el proceso de estudio de la ley esté más avanzado, habrá que determinar las etapas pendientes según el modelo propuesto, y seguir con las etapas que falten.		
PROGRAMA DE ACCIÓN	Evaluar la necesidad de normas legales y reglamentarias y crear las condiciones para su puesta en vigencia.		
MISIÓN	Contar con un marco legal adecuado a las necesidades del desarrollo de las TICs, con el debido resguardo de los derechos de los ciudadanos.		
VISIÓN			
OBJETIVO	INDICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
Contar con las normas legales y reglamentarias necesarias	Documento de base para análisis de propuesta normativa terminado	Elaboración de documento base para análisis de propuesta normativa	Instancia pública responsable de TICs
	Stake-holders definidos	Identificación de stake-holders	Instancia pública responsable de TICs
	% de stake-holders que hayan participado en el proceso de discusión	Discusión del proyecto con stake-holders	Instancia pública responsable de TICs
	Proyecto terminado	Elaboración de proyecto de ley con la justificación correspondiente	Instancia pública responsable de TICs
	Proyecto de ley presentado al Congreso	Establecimiento de contacto con Poder Ejecutivo o miembro del Congreso para la presentación del proyecto de ley.	Instancia pública responsable de TICs
	% de contactos hechos con diferentes comisiones del Congreso	Acompañamiento al proceso de análisis del proyecto a través de las diferentes Comisiones del Congreso.	Instancia pública responsable de TICs
	% de audiencias públicas participadas	Participación en audiencias públicas.	Instancia pública responsable de TICs
	Cantidad de noticias en prensa	Difusión de beneficios derivados del proyecto en la prensa.	Instancia pública responsable de TICs
	Cantidad de eventos, publicaciones para discusión pública del proyecto	Discusión pública del proyecto aprobado a través de seminarios, publicaciones, etc.	Instancia pública responsable de TICs

“CON TODO EL CONOCIMIENTO ADQUIRIDO, CONTINUAR INNOVANDO Y EVOLUCIONANDO”

Tabla 5: BSC Marco Legal

A continuación de observa el modelo de Marco Legal:

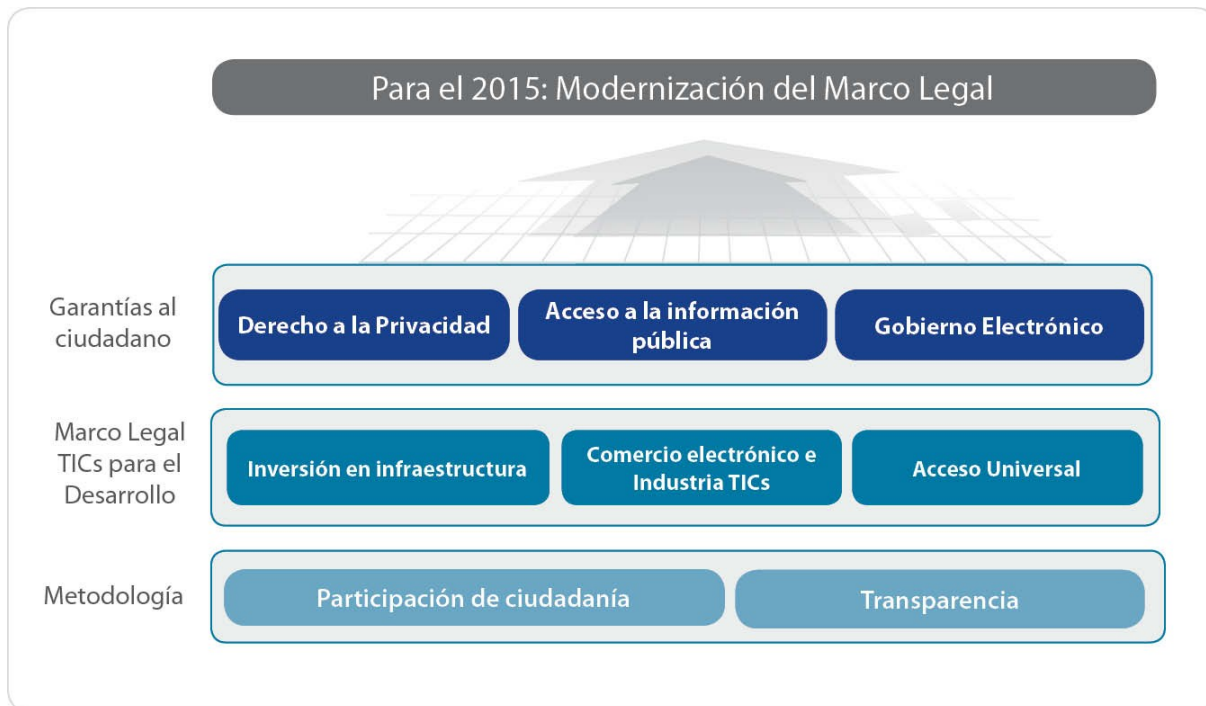


Figura 1: Modelo del Marco Legal

## 9.7. Bibliografía

- The Global Information Technology Report 2010–2011, World Economic Forum, disponible en: [www.weforum.org/gitr](http://www.weforum.org/gitr)
- Reporte del Relator Especial de las Naciones Unidas sobre promoción y protección de la libertad de expresión y de opinión, Asamblea General de las Naciones Unidas, disponible en: [www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27\\_en.pdf](http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf)
- Ley Modelo de la CNUDMI sobre Firmas Electrónicas con la Guía para su incorporación al derecho interno, Naciones Unidas, 2002, disponible en: [www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/ml-elecsig-s.pdf](http://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/ml-elecsig-s.pdf)
- Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico con la Guía para su incorporación al derecho interno, Naciones Unidas, 1999, disponible en: [www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/05-89453\\_S\\_Ebook.pdf](http://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/05-89453_S_Ebook.pdf)
- Who Controls the Internet?: Illusions of a Borderless World, Jack Goldsmith & Tim Wu, Oxford University Press, 2006
- Creando un Estados Unidos Conectado: Plan Nacional de Banda Ancha, Federal Communications Commission, disponible en: [www.broadband.gov/spanish/download-plan/](http://www.broadband.gov/spanish/download-plan/)
- Plan Nacional de Telecomunicaciones 2011-2015, Comisión Nacional de Telecomunicaciones, disponible en: [www.conatel.gov.py/pnt](http://www.conatel.gov.py/pnt)
- Agenda Digital para Europa, Comisión Europea, disponible en: [ec.europa.eu/information\\_society/digital-agenda/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/index_en.htm)
- Marco Normativo de la Sociedad de la Información en el Paraguay, División de Investigación, Legislación y Publicaciones de la Corte Suprema de Justicia, 2009, disponible en: [www.pj.gov.py/ebook/sitios/Libros/Marco\\_Normativo\\_Regulatorio\\_de\\_la\\_Sociedad\\_de\\_la\\_Informacion\\_en\\_el\\_Paraguay.pdf](http://www.pj.gov.py/ebook/sitios/Libros/Marco_Normativo_Regulatorio_de_la_Sociedad_de_la_Informacion_en_el_Paraguay.pdf)
- "Protección de Datos Personales", División de Investigación, Legislación y Publicaciones de la Corte Suprema de Justicia, 2010, disponible en: [www.pj.gov.py/ebook/sitios/Libros/PROTECCION%20DE%20DATOS%20PERSONALES.pdf](http://www.pj.gov.py/ebook/sitios/Libros/PROTECCION%20DE%20DATOS%20PERSONALES.pdf)