

---

# **INTEROPERABILIDAD, ACCESIBILIDAD E INCLUSIÓN DIGITAL – REALIDAD PERUANA**

## **INTRODUCCIÓN**

***EDDA KAREN CÉSPEDES BABILÓN<sup>ii</sup>***

Más allá del concepto de Interoperabilidad que la IIE y la Comunidad Europea definen como el intercambio de información de dos o más sistemas, se requiere igualmente mencionar que hacen falta importantes desarrollos en los Procesos Informáticos, la Administración Electrónica, y la Normatividad Jurídica.

Sin embargo la eficacia de esta interactividad recae en las Políticas gubernamentales cuyos procesos deberán facilitar además del intercambio de la información de manera segura, organizada y legítima, el desarrollo de un Gobierno Electrónico que verdaderamente conlleve a la Accesibilidad, la Inclusión Digital y la participación democrática de toda la ciudadanía, en una activa y dinámica gobernanza tecnológica.

En este artículo se pretende enfocar las Políticas de Gobierno Electrónico Peruano, las acciones que se viene desarrollando y los caminos que aún faltan por recorrer para dinamizar el trabajo del equipo multidisciplinario que requiere de la importante participación del Estado como líder político comprometido en la ejecución y desarrollo de la Interoperabilidad, la Accesibilidad, Interconectividad y la Inclusión Digital; acciones que requieren del responsable compromiso del Estado en sus diferentes poderes: Poder Ejecutivo, Legislativo, y Judicial, incluyendo además, los Organismos Autónomos y Gobiernos Locales.

---

---

## **INTEROPERABILIDAD, ACCESIBILIDAD E INCLUSIÓN DIGITAL – REALIDAD PERUANA**

Sobre las materias a tratar, observamos tres diferentes conceptos cuya importante relación, trataremos de resaltar en el desarrollo de este tema.

### **1. INTEROPERABILIDAD**

La Interoperabilidad no solo es la capacidad de dos o más sistemas informáticos para intercambiar datos entre si, como indica la IEEE<sup>ii</sup>, sino que como bien lo amplía la Comunidad Europea, y el Marco Iberoamericano de Interoperabilidad<sup>ii</sup>, aprobado por la XII Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado<sup>ii</sup>; se trata en general, sobre la capacidad de diferentes organizaciones o instituciones para interactuar de forma organizada y coordinada, intercambiando información y datos, mediante los sistemas de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones – TIC’s, con el fin de alcanzar objetivos comunes y mutuamente beneficiosos. En consecuencia, al tratarse de las Instituciones Públicas, nos referimos a “Interoperabilidad” como la capacidad administrativa, técnica y política, que permite utilizar las TIC’s, relevantes en el marco de un Gobierno Electrónico. En este sentido, podemos resumir que la interoperabilidad es una herramienta, que facilita la interacción organizacional en una mutua colaboración.

Asimismo, entendemos que la interoperabilidad no es un tema nuevo en nuestro ámbito, pero este concepto, ha ido enriqueciéndose y tomando

---

relevancia, de manera tal, que se hace imprescindible su desarrollo e implementación. De la misma forma, se hace necesario el intercambio de experiencias y conocimientos entre los países Iberoamericanos en beneficio mutuo de nuestro crecimiento tecnológico. En este sentido, el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo – CLAD viene actuando al respecto y buscando mecanismos de congruencia en los conocimientos, así como una guía para la toma de decisiones en el ámbito de la interoperabilidad. Sin embargo, una de las principales barreras que tenemos dentro de nuestros propios Estados, son los sistemas jurídicos y las normas apropiadas que regulen nuestra actuación. Por tal motivo, la colaboración y participación de los profesionales e investigadores del Derecho en Tecnologías de la Información, se hace imprescindible proponiendo, proyectando y elaborando normas que permitan un Estado más desarrollado y moderno.

Por otro lado, y como bien sostiene el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo - CLAD<sup>ii</sup>, la interoperabilidad requiere de estándares abiertos y software libre, con el fin de garantizar la seguridad y la sostenibilidad de un Gobierno Electrónico, y con ello, velar por los derechos y libertad de los ciudadanos, al poder elegir las tecnologías que interactuarán con las Instituciones Públicas.

Cabe resaltar, que es necesario que entre los Gobiernos y actores involucrados existan acuerdos y objetivos comunes, así como los procedimientos y formas de alcanzarlos; refiriéndonos como tal, a la Gobernanza de la Interoperabilidad, que es la colaboración entre los Gobiernos Electrónicos, y conlleva a mutuos y eficaces diálogos entre los interventores del Estado.

---

Además de ello, la Gobernanza de la Interoperabilidad, requiere necesariamente de Normas Legales, así como de estrategias y decisiones políticas que velen por un desarrollo social sostenible. Por tal motivo es necesario distinguir tres niveles importantes de Interoperabilidad, que solo serán posibles de alcanzar mediante un trabajo en equipo multidisciplinario y de diferentes niveles jerárquicos:

1. Nivel Organizativo: Asegura la coordinación y el alineamiento de procedimientos administrativos, señalando el derrotero para una comunicación y colaboración viable entre las Entidades del Gobierno Electrónico; orientando asimismo al usuario con respecto a los servicios seguros, disponibles, accesibles e identificables para los ciudadanos.
2. Nivel Semántico: Garantiza que el significado de la información y los datos intercambiados sea comprendida con precisión por todas y cada una de las aplicaciones que intervengan, combinando y procesando la información de manera adecuada.
3. Nivel Técnico: Garantiza la preparación y viabilidad de todos los aspectos técnicos (software, hardware, telecomunicaciones), necesarios para la correcta y segura interconexión de los sistemas informáticos, transferencia de información y servicios, interfaces abiertas, integración de datos y middleware, accesibilidad o servicios de seguridad, para que trabajen en mutua colaboración.

En el Perú existen actualmente leyes y normas que amparan, protegen y ordenan la Modernización del Estado Peruano. Sin embargo la Normatividad

---

Jurídica muchas veces no es suficiente, si además no existe la identificación con las decisiones y estrategias políticas del Gobierno Central; tema vital que incluyen acciones a corto y mediano plazo en un desarrollo sostenible.

Al respecto, y en forma genérica, mencionaremos que desde la década de los noventa se da inicio del Internet en el Perú, sin embargo, el Estado Peruano recién logra desarrollar las políticas públicas en Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información a partir del año 2001; estableciendo lineamientos generales para masificar el acceso a Internet en el Perú, y dando lugar al uso de las TIC's como medio para mejorar la gestión del Estado. Posteriormente viene todo un proceso de Modernización, Reforma y Gestión del Estado, tal es así, que en el año 2007 y de acuerdo al Decreto Supremo Nro.063-2007-PCM<sup>ii</sup>, se estableció a la Presidencia del Consejo de Ministros como el Ente Rector del Sistema Nacional de Informática mediante la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI, facultándola a emitir las directivas o lineamientos correspondientes. Asimismo, en el año 2003, se crea la Comisión Multisectorial para el Desarrollo de la Sociedad de la Información – CODESI, con el objetivo de elaborar un Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información cuyo proceso de trabajo se llevo a cabo mediante modificaciones y reformas que culminaron en la formulación y aprobación de la Agenda Digital Peruana 2.0.

- **LA AGENDA DIGITAL PERUANA 2.0<sup>ii</sup>**: Mediante Decreto Supremo Nro. 066-2011-PCM<sup>ii</sup> (que modifica el D.S. 031-2006-PCM), se aprobó el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana 2.0, la cual plantea como visión <llegar a ser una

---

Sociedad de la Información y Conocimiento, activa y productiva. Una sociedad integrada, democrática, abierta, inclusiva y que brinde igualdad de oportunidades a todos>. Asimismo, considera cinco factores de éxito:

1. El Liderazgo Político.
2. Una intervención articulada e insertada en la planificación estratégica y operativa de los tres niveles de gobierno.
3. Recursos que aporten sostenibilidad a las propuestas.
4. Institucionalización.
5. El compromiso y aprobación de las organizaciones públicas, privadas, la sociedad civil y la academia.

Esta Agenda constituye una importante contribución de políticas para el cumplimiento de los objetivos de Desarrollo del Milenio para el Perú; pues establece los lineamientos, estrategias y acciones que se deben seguir para posibilitar el acceso de todas las personas a las ventajas que se derivan de las TIC's; constituyéndolas como un instrumento de desarrollo más equitativo y sostenible, importantes en el crecimiento económico y el marco del proceso de implementación y promoción de la Sociedad de la Información en el Perú.

Cada uno de los ocho importantes objetivos sobre los cuales se sustenta la Agenda Digital Peruana 2.0 al 2015, tienen diferentes estrategias que se interrelacionan entre sí, y que promueven el desarrollo de actividades de toda la administración pública para ofrecer servicios de calidad orientados a la población. Su importante elaboración, ha sido producto

---

de la congruencia y trabajo en equipo del sector público, sector privado, la academia, y la sociedad civil. Pero esta multidisciplinaria labor, debe ejecutarse a corto plazo, por lo que se requiere del compromiso y puesta en marcha, a nivel Estado, para alcanzar con objetividad la Modernización y Descentralización<sup>ii</sup> en un esquema real de beneficios al ciudadano y la Inclusión Digital, a la que el Gobierno debe dar mayor prioridad. En este sentido se necesita que los Poderes del Estado y los Gobiernos Regionales y Locales, incluyan en sus Planes Operativos las políticas y lineamientos de la Agenda Digital 2.0, participando activamente, posicionándose en la labor de promoción, capacitación, proyectos, desarrollos e implementación, así como propuestas, mejoras y normas que amparen la realización de un gobierno más democrático y transparente, priorizando y adecuando proyectos para las zonas más alejadas de la capital; de forma tal, que nada ni nadie nos aleje del bienestar del ciudadano como eje central, no solo para tener acceso a la Información, sino además para tomar decisiones; utilizando las TIC's como una herramienta útil que conlleve a mayores y mejores conocimientos, sistemas de educación y desarrollo sostenible. Temas tratados, y en algunos casos programas experimentados, pero que aún no logran un significado consistente en el tiempo.

Es importante resaltar que la Agenda Digital 2.0 se desarrollo en el marco de un proceso normativo, previo a las políticas en el Perú. En algunos casos, conforme nuestros procesos económicos y sociales, y en otros de manera equitativa y a largo plazo. Normas posibles de clasificar en:

- 
- Normas de e-Government.
  - Normas de Comercio Electrónico.
  - Normas para el Control y Protección en la Red.
  - Normas de Defensa de Derechos Fundamentales.
  - Normas sobre la Sociedad de la Información y Gobierno Electrónico<sup>ii</sup>.

Durante los últimos años el Gobierno Electrónico en el Perú ha incrementado su desarrollo a través de diferentes proyectos y acciones que han ido consolidándose en la institucionalización, organización y ejecución de diferentes programas, dirigidos y supervisados por la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI<sup>ii</sup>, de la Presidencia del Consejo de Ministros. Como hemos observado, uno de los significativos avances ha sido la dirección e impulso de la Agenda Digital Peruana y la creación de la Comisión Multisectorial<sup>iii</sup> para su seguimiento y evaluación.

Otro significativo avance es la Plataforma de Interoperabilidad del Estado Peruano –PIDE, basado en la Arquitectura SOA<sup>ii</sup>, cuyo proyecto piloto y actualmente en funcionamiento, es la Constitución de Empresas en Línea, donde intervienen cinco entidades públicas. El Proyecto se ejecuto entre los años 2007 y 2011 y ha sido todo un éxito.

- **PLATAFORMA DE INTEROPERABILIDAD DEL ESTADO PERUANO – PIDE:**  
Desde el 2005, se plantea y diseña el Proyecto de Gobierno Electrónico, año desde el cual se viene desarrollando y madurando el proceso de interoperabilidad en el Perú. Mediante Decreto Supremo Nro. 083-2011-PCM se aprueba la creación de la Plataforma de Interoperabilidad

---

del Estado – PIDE, el cual se ha convertido en el Proyecto de mayor envergadura. La Plataforma ha sido desarrollada utilizando la Arquitectura Orientada a Servicios – SOA, que haciendo uso de estándares como XML y servicios web, permite tener un conmutador central para la implementación de servicios públicos en línea en forma ordenada y planificada, por medios electrónicos seguros, y el intercambio electrónico de datos entre las Entidades Públicas, a través de Internet, telefonía móvil y otros medios electrónicos disponibles. Con esta solución tecnológica, el Perú, se afianza en el Nivel de Procesos Integrados.

Como hemos mencionado la Plataforma de Interoperabilidad – PIDE, se inicio con la Constitución de Empresas en Línea en 72 horas, a través de un trabajo participativo y en conjunto de diferentes Instituciones Públicas: El Colegio de Notarios de Lima – CNL, la Superintendencia Nacional de Registros Públicos – SUNARP, el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC, la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria – SUNAT y la Presidencia del Consejo de Ministros - PCM, entidades que interconectan sus Sistemas de Información a fin de brindar el servicio de formalización empresarial en el término de 72 horas. A pesar de que estos dos últimos años el servicio se amplió a: Cusco, Arequipa, Puno, Madre de Dios, Tumbes, Piura y La libertad, constituyéndose más de 24,000 empresas en todo el país, aun existen muchas regiones que no cuentan con esta facilidad, pero se programa ampliar su cobertura y asimismo reducir el número de horas

---

del proceso, en vista de que la formalización de las empresas, como las micro y pequeñas empresas, generan más puestos de trabajo.

Paralelamente, en el tema de interoperabilidad, se viene instalando un “Software del Sistema de Licencia Municipal En Línea”, para las Municipalidades del Perú, que lo requieran; la articulación en la mesa de trabajo de la Superintendencia Nacional de Aseguramiento en Salud – SUNASA, para el “Registro de Afiliados”; e implementando un “Software de Visitas a las Entidades Públicas del Estado”, en el marco de las políticas de Transparencia.

Asimismo se ha implementado el servicio de mensaje de texto telefónico (SMS) en la Plataforma de Interoperabilidad, ofreciendo el servicio de notificación SMS en la Región Ucayali en coordinación con el Seguro Social de Salud del Perú - EsSalud, para apoyar la lucha contra el brote de la Epidemia del Dengue. En este sentido, se programa mejorar la calidad y avanzar hacia el Gobierno Móvil o m-Government, implementando mayores servicios para todos los ciudadanos, por tal motivo se ha reactivado el Grupo de Trabajo de Interoperabilidad y del Estado - GTIE<sup>ii</sup>.

- **PORTAL DEL ESTADO PERUANO –PEP<sup>ii</sup>**: El Portal del Estado Peruano fue creado en el año 2001, mediante Decreto Supremo Nro. 060-2001-PCM, como un sistema interactivo de información a los ciudadanos a través de Internet, asimismo se crearon normas afines y conexas al respecto que con los años se han ido actualizando paralelamente al avance de interoperabilidad, accesibilidad e inclusión digital.

---

Es el Portal de mayor jerarquía dentro del Estado y el primer acceso oficial que tienen tanto peruanos como extranjeros para conocer el Perú. En el portal se encontrará información de actualidad con las noticias más resaltantes del día; eventos y campañas llevadas a cabo por las entidades públicas; servicios para los ciudadanos: Portal para Pequeñas y Medianas empresas MYPE, Portal del Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior, Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas, entre otros servicios. Asimismo en la parte superior se encuentran los Portales Institucionales: Presidencia de la República, Presidencia del Consejo de Ministros, Congreso de la República y Poder Judicial; el Directorio del Estado; el Portal de Transparencia y una sección de Normas Legales, entre otras cosas muy importantes como la sección especial al Turismo para que las personas interesadas en visitar el país cuenten con toda la información necesaria.

También existen otros portales que se vienen desarrollando y actualizando, pero, entre los más importantes nombraremos al Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas y al Portal de Transparencia:

- **PORTAL DE SERVICIOS AL CIUDADANO Y EMPRESAS:** Es la Ventanilla Única del Estado y constituye un punto de acceso claro y sencillo para las necesidades de la población. Es una aplicación en Internet que permite enlazar a páginas Web, base de datos y sistemas informáticos de las Entidades Públicas para obtener información de trámites, acceder a servicios en línea y formatos. Entre los trámites más solicitados se encuentran: la revalidación de pasaporte, antecedentes penales, obtención y duplicado del

---

Documentos Nacional de Identidad – DNI, duplicado de breveté, Registro Único de Contribuyentes – RUC, solicitud mediante la Ley de Acceso a la Información, entre otros. Los servicios en línea más demandados son: consulta y rectificación de estado civil, modificación de datos RUC, cuentas de ahorro Multired Virtual, etc. Y entre los formatos más solicitados: la expedición y revalidación de pasaporte, carné de extranjería, salvoconducto fronterizo, solicitud por Ley de Acceso a la Información Pública etc.<sup>ii</sup>

- **PORTAL DE TRANSPARENCIA ESTÁNDAR:** Con el objeto de estandarizar, integrar, promover la ética y dar mayor transparencia a la gestión pública, con Decreto Supremo Nro. 063-2010-PCM<sup>ii</sup> se aprueba la “Implementación del Portal de Transparencia Estándar en las Entidades de la Administración Pública”, que ordena establecer los lineamientos para uniformizar el contenido de la información de los Portales de Transparencia<sup>ii</sup>. La información que se publica está referida a datos generales de las entidades públicas, información de personal, planeamiento y organización, información financiera y presupuestaria, actividades oficiales, participación ciudadana, información sobre proyectos de inversión, contrataciones de bienes y servicios e información adicional<sup>ii</sup>.

Es un Portal de información único, integral y estandarizado, para mejorar y dar mayor transparencia a la gestión pública. Cuenta con iconos ilustrativos y amigables, ayuda en los textos técnicos y

---

semaforización en los estados de los iconos, lo que permite distinguir la sección que estamos utilizando.

## **2. ACCESIBILIDAD**

Si queremos hacer un Estado más justo y transparente, debemos partir de la “Igualdad”, entre otros Derechos Fundamentales. La “Igualdad” debe aplicarse en todo campo, situación y Sociedad que se jacte de crecimiento tecnológico y democrático. Es por eso que todo ciudadano, sin discriminación alguna, debe tener las facilidades para: poder utilizar un objeto, visitar cualquier lugar o sitio, y en general, tener acceso a todas las facilidades y servicios que brinda el Estado; sin que las capacidades físicas o limitaciones funcionales, sean un obstáculo. Es decir, que el acceso a la tecnología tiene que ser por igual y en las mismas condiciones, refiriéndonos con ello, a la accesibilidad Web; cuyos contenidos deben ser diseñados pensando en el acceso de todos los usuarios; que incluye, a las personas con discapacidad. Como ejemplo podemos decir, que si ponemos un video en la Web con subtítulos, será fácil de entender para las personas con dificultades auditivas; o, si ponemos en la Web una imagen con lectura de texto, como sustituto o alternativo, permitirá a los usuarios con incapacidad visual, utilizar lectores de pantalla, para acceder al contenido.

La iniciativa de facilitar el acceso a las personas con discapacidad, parte de la actividad desarrollada por el W3C<sup>ii</sup>, que no solo señala las pautas para desarrollar una Web más accesible, sino además, mejora las herramientas de evaluación y reparación, abriendo nuevos campos de investigación en este tema.

---

Ahora bien, nos estamos refiriendo a un acceso universal a la Web, independientemente del tipo de hardware, software, infraestructura de red, idioma, cultura, localización geográfica y capacidades de los usuarios. Es decir, una página Web accesible, debe serlo, para todos los usuarios, como ya hemos indicado, y esto incluye a las personas con discapacidad y a las personas que por diferentes circunstancias externas, (como letras pequeñas, atención visual o auditiva no disponible, ruidos externos etc.) se sientan imposibilitados de acceder a la Web.

- **ACCESIBILIDAD WEB – GOBIERNO PERUANO:** En el Perú, con Resolución Ministerial Nro. 126-2009-PCM, se aprueban los Lineamientos para la Accesibilidad a Páginas Web y Aplicaciones para Telefonía Móvil; estableciendo las técnicas y pautas, que ayudarán a las Entidades Públicas en la elaboración de contenidos accesibles; mejorando sus páginas web y sentando las bases para el desarrollo de las aplicaciones a utilizar en equipos móviles. Todo ello, dentro del marco de la Sociedad de la Información, la Inclusión Social y la accesibilidad a los discapacitados visuales y otros.

La norma recoge los objetivos que se encuentran planificados dentro del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - La Agenda Digital Peruana. Asimismo, se resalta el uso de Internet y la Telefonía Móvil como importantes herramientas tecnológicas para ampliar la cobertura de los servicios públicos del Estado, mediante aplicaciones informáticas y software<sup>ii</sup>, basados en estándares mundiales que permitan su funcionamiento y la implementación de los servicios en

---

línea. Cabe resaltar que los Lineamientos de Accesibilidad indican que no son las únicas técnicas que un desarrollador Web, puede seguir para crear contenidos conforme a las pautas; pero si es clara la norma al ordenar la implementación de estos Lineamientos para la Accesibilidad a las páginas Web de todas las Entidades Públicas; con la supervisión, orientación y asesoría respectiva de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI de la Presidencia del Consejo de Ministros –PCM.

En general se trata de catorce pautas que proporcionan soluciones de diseño, ofreciendo flexibilidad bajo diferentes situaciones y proporcionando métodos que permitan elaborar páginas útiles e inteligibles, a su vez, se muestran algunos ejemplos de situaciones comunes sobre problemas de acceso a la información. Cabe resaltar, que las pautas contienen puntos importantes de verificación que ayudan a detectar probables errores. Cada punto de verificación tiene asignado, uno de los tres niveles de prioridad establecidos para las pautas<sup>ii</sup>.

La accesibilidad, tiene por objeto la inclusión digital.

### **3. INCLUSION DIGITAL:**

En las últimas décadas, uno de los principales objetivos de los Estados, a nivel mundial, es la Inclusión Social. La Inclusión Social implica que todos los ciudadanos, sin excepción alguna, gocen, por derecho, de todos los servicios que brinda el Estado; en un proceso dinámico que les permita interactuar, desarrollarse y mejorar su calidad de vida. En este sentido, para lograr,

---

verdaderamente una Inclusión Social, especialmente cuando se trata de personas con discapacidad física o intelectual; se requiere de un arduo trabajo y múltiples apoyos, además de un cambio esencial en la mentalidad social<sup>ii</sup>.

Al referirnos a la Inclusión Digital, estamos mencionando uno de los mayores objetivos de la Inclusión Social, que además de lo mencionado en el párrafo anterior, permitirá el acceso de todos los ciudadanos a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC's utilizando y desarrollando sus capacidades. Este contexto, abarca no solo el acceso a Internet, sino además, el conocimiento y uso beneficioso de las TIC's como herramientas a través de las cuales se obtengan mejores niveles educativos, sociales, participativos y productivos.

- **INCLUSION DIGITAL EN EL PERÚ: YACHAYWASI DIGITAL:** Conforme el cuarto objetivo estratégico de la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017, que señala: *“Fomentar la inclusión digital de todos los ciudadanos, especialmente a los sectores vulnerables, a través de la generación de capacidades y promoción de la innovación tecnológica, respetando la diversidad cultural y el medio ambiente”*; es que el Estado viene acrecentando el Proyecto de Inclusión Digital a través de la creación de espacios, donde se capacita a los ciudadanos en programas de Alfabetización Digital.

A este tipo de espacios se le ha denominado: “Yachaywasi Digital”. Yachaywasi, es una palabra en quechua que significa “Casa del Saber” y era el lugar donde los adolescentes varones, de la Nobleza Incaica se instruían en los conocimientos de Administración y Gobierno.

---

El primer nivel de Alfabetización Digital consiste en dar a conocer a los ciudadanos el uso de Internet y la Tecnologías de la Información – TIC’s; desarrollar habilidades para su aprendizaje, socialización e interacción en el mundo virtual y mejorar sus capacidades productivas a través de las tecnologías, orientándolos a promover el aprendizaje en relación al desarrollo de la Comunidad y sus proyectos aplicables por parte de los ciudadanos. El segundo nivel consiste en capacitar a los funcionarios y servidores públicos de las entidades públicas, principalmente en los Gobiernos Regionales, acrecentando su desarrollo en las tecnologías y motivándolos como promotores e impulsores del cambio a la Sociedad de la Información.

Además de ello, el Yachaywasi Digital, capacita a los jóvenes, mujeres y productores en temas de Marketing Digital, Comercio Electrónico, Constitución de Empresas en línea y otros necesarios para que la Comunidad se desarrolle y progrese. Estas capacitaciones se realizan gratuitamente y de manera virtual, utilizando la plataforma “e-learning<sup>ii</sup>”; lo cual permite llevar a cabo cursos virtuales, con asesoramiento y seguimiento en línea para todos los miembros de la Comunidad.

Yachaywasi Digital, se implementó en el año 2013 en la Zona del VRAEM<sup>ii</sup>, posteriormente se instalaron otros dos en Huamanga y Huaraz; y próximamente se abrirán otros en Cuzco, Piura y Lima, continuando de esta manera con el despliegue nacional.

El crecimiento y desarrollo de mayores Proyectos de Inclusión Digital también se fundamenta en la Ley 29904 – Ley de Promoción de la Banda

---

Ancha y Construcción de la Red dorsal Nacional de Fibra Óptica, publicada el 20 de Julio 2012<sup>ii</sup>, cuyo objetivo es impulsar el desarrollo, utilización y masificación del acceso a Internet de forma permanente y a alta velocidad, además, y de acuerdo a los dispuesto en la Ley, la Banda Ancha contribuye al efectivo ejercicio de los derechos fundamentales de la persona y al desarrollo económico del país; recogiendo en sus artículos 23 y 24 la importancia de la alfabetización digital y los espacios de acceso público con conexiones de banda ancha para que la población acceda a contenidos y aplicaciones de Gobierno Electrónico, además de considerarlos, como espacios de formación de capacidades para su aprovechamiento. Es después de más de diez meses que se promulga su Reglamento con el Decreto Supremo 014-2013-MTC<sup>ii</sup>, que marca los lineamientos y políticas de su aplicación. Este proyecto del Estado Peruano busca además promover la libre competencia y abaratar costos en telecomunicaciones, haciendo más accesible su uso en todos los estratos sociales.

#### **4. CAMBIANDO PARADIGMAS EN POS DE LA JUSTICIA Y EL DERECHO A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS**

Si analizamos los tres puntos atribuidos a este tema, como son: la Interoperabilidad, la Accesibilidad y la Inclusión social, encontramos que su estudio y aplicación conllevan a entrelazarlos, manteniendo una congruencia y relación entre ellos, necesaria y conveniente en el marco de los objetivos de un Gobierno Electrónico, cuyo eje es el ciudadano, como ya hemos mencionado; pero principalmente, respetando el concepto de desarrollo como libertad que contempla la Declaración Universal de los Derechos

---

Humanos, y los derechos fundamentales exigidos en Nuestra Carta Magna, en bien de una verdadera participación ciudadana, con las facilidades que las Tecnologías, actualmente nos ofrecen.

Esta revolución tecnológica nos permite, progresivamente, ampliar nuestros conceptos, rompiendo barreras y cambiando paradigmas, con el fin de llegar a nuevas metas, no solo para desarrollar un Gobierno Electrónico, sino además de ello, para hacer sostenible y efectiva la participación ciudadana a través de acciones inmediatas por parte del Estado que conlleven al GOBIERNO DE LA INFORMACIÓN. Caso contrario, no podríamos referirnos a Igualdad Social, ni Libertad y Justicia para todos, sin contar con facilidades que nos permitan ejercer nuestros derechos y al mismo tiempo, hacer valer nuestras opiniones, en temas que contribuyan al verdadero crecimiento de un Estado democrático, valedero y participativo.

No existe una definición exacta de “Gobierno de la Información” pero podemos conceptualarlo como el conjunto de procesos y tecnología que permiten a una organización optimizar, proteger y aprovechar mejor sus datos<sup>ii</sup>. Este concepto ha ido evolucionando por la visión del progreso tecnológico a nivel mundial, que ha motivado el quehacer de muchos Estados Iberoamericanos en la actualización de estrategias y cambios en sus políticas de Estado, con el fin de conseguir el desarrollo de la Sociedad de la Información. En este sentido, el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN, publicó, el año pasado el “Plan Bicentenario, el Perú hacia el 2021”, (aprobado por el Acuerdo Nacional, en Marzo del 2011), documento que mediante Ejes Estratégicos, marca los objetivos, lineamientos, prioridades y programas, que deben orientar las decisiones y acciones del Estado, a bien de

---

alcanzar las metas de desarrollo al 2021<sup>ii</sup>. Sin embargo, con la finalidad que se afiance el crecimiento con inclusión social en democracia; la igualdad de derechos, oportunidades, y metas sociales alineadas con los objetivos del milenio; se alcance la concertación económica y social en el ámbito nacional, regional y local; y se logre el reencuentro histórico con el Perú rural; en diciembre 2013, CEPLAN presentó ante la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM, para su aprobación, la última versión actualizada del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional denominado “Plan Bicentenario”<sup>ii</sup>, proceso que se llevo a cabo con la participación de diferentes instituciones, gremios, colegios profesionales, organismos y ciudadanía en general, entre otros, conforme lo indica el Decreto Supremo Nro.051-2012-PCM<sup>ii</sup>. Asimismo, y siguiendo la misma estrategia de Modernización de la Gestión Pública<sup>ii</sup>, sus planes y políticas<sup>ii</sup>; así como la actualización normativa; es que se aprueba con Decreto Supremo Nro. 081-2013-PCM<sup>ii</sup>, la Nueva Política Nacional de Gobierno Electrónico, considerando importante el uso de las tecnologías de la información en el marco del desarrollo del país con el incremento de la competitividad; el acercamiento del Estado a los ciudadanos de forma inclusiva; la promoción de la participación ciudadana; la transparencia y el acceso a la información pública; así como la mejora de la gestión pública y la seguridad de la información.

Según lo manifestado, ya no se trata sólo de una conexión con algún Ministerio o Institución Pública, para obtener una información, realizar gestiones en línea, o dejar un mensaje esperando una respuesta, que nunca llega. Se trata, de incluir, además del óptimo acceso a los servicios de información y gestiones, que ofrecen las Entidades Públicas; se incluyan también, servicios de consultas

---

en línea, que además le permita al ciudadano emitir aportes de mejora u opinión al respecto, permitiendo con ello la posibilidad de interconectarse e interactuar a diferente nivel, con las autoridades responsables de las Instituciones Públicas, quienes comprometidos en la solución, respecto de la consulta u opinión, realizarán un seguimiento del caso, hasta su culminación, según sea necesario. Demás, esta señalar que la transparencia y respeto al ciudadano, es vital para generar confianza y libre opinión. Asimismo cabe resaltar, la importancia de las políticas de Seguridad Informática<sup>ii</sup> las cuales, desempeñan un rol preponderante en el uso de las Tecnologías de la Información. Pero lo principal es el cambio de actitud y la sensibilización a las Entidades de Gobierno para brindar al ciudadano una preferente atención, cordialidad y sobretodo absolver sus consultas, tomando en cuenta sus opiniones. En esto radica principalmente el cambio de paradigma, que la tecnología nos facilita, pero que a la vez nos exige el reto de hacer que el ciudadano se sienta el eje de la sociedad.

En esta línea de información y participación ciudadana, actualmente en el Portal del Estado Peruano, podemos encontrar una sección denominada “Directorio de las Redes Sociales”<sup>ii</sup>, que describe a las Entidades Públicas que cuentan con Redes Sociales como Facebook, Twitter, YouTube, o G+, a las cuales se puede acceder fácilmente. Al respecto hemos apreciado que, si bien, el acceso es abierto a toda la ciudadanía, y las Redes pueden ser visitadas por muchas personas; aún nos parecen pocos los ciudadanos que dejan algún comentario o participan activamente de esta facilidad; por eso, creemos necesario profundizar más el trabajo de sensibilización digital y conseguir la

---

confianza y participación de la ciudadanía velando por su libertad de expresión entre otras prioridades.

Por otro lado, y como ya hemos enfocado en algunos otros artículos y exposiciones, la importancia de las estrategias públicas, juega un rol preponderante en la prioridad del Presupuesto del Estado para inversiones de tecnología, ya que muchas veces resultan ser insuficientes; por un lado, por la falta de sensibilización y compromiso de ciertos mandos y autoridades públicas, y por otro lado por la deficiencia de infraestructura en algunas zonas del país; principalmente las zonas rurales, cuyo desarrollo se imposibilita por la falta de financiamiento; es por eso que la confianza de la Inversión Privada; especialmente los Operadores de las Redes de Telecomunicaciones, es de suma importancia, para participar y comprometerse con los principios y políticas de la Ley 29904, Ley de Promoción de Banda Ancha y construcción de la Red Dorsal de Fibra Óptica y su Reglamento. En este sentido, estamos avanzando; y es por eso que el 17 de Junio 2014, se firmó el primer contrato de Concesión del Proyecto Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro” impulsado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC, a través del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones<sup>ii</sup>; el Proyecto Integral de Telecomunicaciones comprende dos componentes: Transporte y Acceso; habiendo sido adjudicado el primer componente a la empresa Azteca Comunicaciones Perú S.A.C., del grupo Salinas de México; el segundo componente de Acceso de Telecomunicaciones, se someterá a Licitación en los próximos meses junto con los proyectos regionales complementarios; marcando así, un hito importante en el Estado Peruano en los proyectos de

---

Inclusión Social, ya que unirá 21 capitales de la región y 180 capitales de provincia a través de unos 13,400 kilómetros de fibra óptica, lo cual permitirá hacer más viable y fructífera la tecnología para todos los pueblos del Perú.

Como hemos visto, el derecho y las leyes, han ido avanzando en convergencia con muchas disciplinas estos últimos años, sin embargo, con respecto a la tecnología aún hay dificultades en algunos aspectos, situaciones y hechos que jurídicamente no han sido cubiertos en nuestro país, debido al vertiginoso avance tecnológico. Por tal motivo, el quehacer del profesional del derecho, ha debido dar un vuelco enorme, de un tiempo a esta parte, poniéndose al día, actualizándose y sumándose a esta revolución tecnológica, que conlleva a una constante investigación y congruencia de ideas, propuestas y mecanismos jurídicos, que contemplen normas y reglas en bien del ciudadano en general. Así también muchos organismos públicos y privados están convocando a profesionales del derecho conocedores y especialistas en TIC's, a bien de aportar temas de seguridad jurídica en todos los campos y disciplinas.

Pero, aún hay mucho por hacer y a pesar de que la Encuesta de Gobierno Electrónico 2014 del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas<sup>ii</sup> indica que el Perú ha subido diez lugares en el Ranking Mundial de Gobierno Electrónico, aun tenemos una brecha digital que deberemos reducir, y esperamos hacerlo pronto, considerando que la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM, estimo una inversión de USDL4000 millones para la tecnología del 2014<sup>ii</sup>, lo que representa un incremento de 8.1% en relación al año anterior, es por eso la necesidad de redoblar esfuerzos, identificar acciones y ejecutarlas con inmediatez en aras

---

de mejorar la calidad, accesibilidad e interoperabilidad, abanderadas por el respeto a los derechos fundamentales, justicia social e Inclusión Digital.

## **FUENTES Y RESEÑAS:**

ii

[http://www.ieee.org/education\\_careers/education/standards/standards\\_glossary.html](http://www.ieee.org/education_careers/education/standards/standards_glossary.html) Portal del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos - Glosario

ii <http://www.conavi.go.cr/wps/wcm/connect/d95de7a7-d294-447f-adcc-017d7ddce9ef/5->

[1Bases+para+una+estrategia+iberoamericana+de+interoperabilidad.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=d95de7a7-d294-447f-adcc-017d7ddce9ef](http://www.conavi.go.cr/wps/wcm/connect/d95de7a7-d294-447f-adcc-017d7ddce9ef/5-1Bases+para+una+estrategia+iberoamericana+de+interoperabilidad.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=d95de7a7-d294-447f-adcc-017d7ddce9ef) Bases para una Estrategia Iberoamericana de Interoperabilidad – XX Cumbre Iberoamericana – Argentina 2010

ii <http://old.clad.org/documentos/declaraciones/consenso-de-buenos-aires> Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. XII Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado. Consenso de Buenos Aires 2010

ii <http://www.clad.org> Portal: Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo

ii [http://www2.pcm.gob.pe/Transparencia/Doc\\_Gestion/DS-063-2007-PCM.pdf](http://www2.pcm.gob.pe/Transparencia/Doc_Gestion/DS-063-2007-PCM.pdf) Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros. D.S.-063-2007-PCM publicado el 14 de julio 2007 en el Diario Oficial El Peruano.

ii <http://www.codesi.gob.pe> La Agenda Digital 2.0

---

<sup>ii</sup> [http://www.codesi.gob.pe/docs/AgendaDigital20\\_28julio\\_2011.pdf](http://www.codesi.gob.pe/docs/AgendaDigital20_28julio_2011.pdf) D.S.066-2011-PCM Aprueban el Plan de desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana 2.0 – Dado en la Casa de Gobierno de Lima a los veintiséis días del mes de julio del año dos mil once.

ii

[http://www.pcm.gob.pe/InformacionGral/sgp/2009/Leyes\\_de\\_Modernizaci%C3%B3n.pdf](http://www.pcm.gob.pe/InformacionGral/sgp/2009/Leyes_de_Modernizaci%C3%B3n.pdf) Referentes Básicos para la mejora de la Administración Pública – Parte II - Leyes de Modernización del Estado Peruano

<sup>ii</sup> Presidencia del Consejo de Ministros – PCM, Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI –Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - La Agenda Digital 2.0 –Página 29 - Segunda reimpresión: Febrero 2013. 1. Normas de e-Government: a) Ley 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales. Reglamento de la Ley de Firmas y Certificados Digitales aprobado mediante D.S. 052-2008-PCM, modificado mediante D.S. 070-2011-PCM. b) Notificaciones Electrónicas, regulada mediante Ley 27444 (artículo 20.4), modificada mediante D. Legislativo 1029. c) Ley 28612, Ley que norma el Uso, Adquisición y Adecuación del Software en la Administración Pública. 2. Normas que favorecen el comercio electrónico: a) Ley 27291, Ley que modifica el Código Civil permitiendo la utilización de los medios electrónicos para la manifestación de voluntad y la utilización de la firma electrónica. – Capítulos de Comercio Electrónico (explícitos) en los diversos Tratados de Libre Comercio (TLC): Perú-Canadá - Capítulo Quince de Comercio Electrónico, Perú-Corea del Sur - Capítulo Catorce de Comercio Electrónico, Perú-EFTA (Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio) – Artículo 1.8 de Comercio Electrónico, Perú-Estados Unidos - Capítulo Quince de Comercio

---

Electrónico, Perú-Singapur – Capitulo Trece de Comercio Electrónico. 3. Normas para el control y protección en la red: a) Ley 27309, - Ley que incorpora los Delitos Informáticos al Código Penal. b) Ley 28493 - Ley que regula el Correo Electrónico Comercial no solicitado (spam). c) Ley 28119, modificada por la Ley 29139, Ley que Prohíbe el Acceso a Menores de Edad a Páginas Web de Contenido Pornográfico y a cualquier otra Forma de Comunicación en Red de Igual Contenido, en las Cabinas Públicas de Internet, y su Reglamento aprobado mediante D.S. 025-2010-ED. d) R.M.360-2009-PCM, mediante la cual crean el Grupo de Trabajo denominado Coordinadora de Respuestas a Emergencias en Redes Teleinformáticas de la Administración Pública del Perú (Pe-CERT) Normativa de creación del PeCERT. 4. Normas de defensa de derechos fundamentales: a) Ley 29733 – Ley de Protección de Datos Personales. b) Ley 29603, Ley que autoriza a la Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE) a emitir las Normas Reglamentarias para la Implementación Gradual y Progresiva del Voto Electrónico. c) D.S.043-2003-PCM, que aprueba el TUO de la Ley 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. 5. Normas sobre la Sociedad de la Información y Gobierno Electrónico: a) R.M.274-2006-PCM, mediante la cual se aprueba la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico. b) R.M.081-2003-PCM, mediante la cual se crea la Comisión Multisectorial para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (CODESI). c) D.S.031-2006-PCM, mediante el cual se aprueba el “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana”. d) D.S.048-2008-PCM, mediante el cual se aprueba la reestructuración de la Comisión Multisectorial para el Seguimiento y Evaluación del “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú

---

– La Agenda Digital Peruana”. e) R.M.346-2008-PCM, mediante la cual se aprueba el Reglamento Interno de la Comisión Multisectorial Permanente para el Seguimiento y Evaluación del “Plan de Desarrollo de la Información – La Agenda Digital Peruana”.

ii

[http://www.ongei.gob.pe/normas/0/NORMA\\_0\\_DECRETO%20SUPREMO%20N%C2%BA%20067-2003-PCM.pdf](http://www.ongei.gob.pe/normas/0/NORMA_0_DECRETO%20SUPREMO%20N%C2%BA%20067-2003-PCM.pdf) D.S.067-2003-PCM – Por primera vez, en el año 2003, se refiere a la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI como la oficina responsable de dirigir y supervisar el Sistema Nacional de Informática y las políticas de Gobierno Electrónico.

ii [http://www.codesi.gob.pe/presentacion/codesi\\_quienes.php](http://www.codesi.gob.pe/presentacion/codesi_quienes.php) Comisión para el Seguimiento del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información – CODESI – ¿Quiénes Somos? Visión, Misión y Objetivos – Julio 2007

ii <http://www.desarrolloweb.com/articulos-copyleft/articulo-definicion-soa.html> SOA: Arquitectura Orientada a Servicios (Service Oriented Architecture)

ii Presidencia del Consejo de Ministros – Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática ONGEI “Una mirada al Gobierno Electrónico en el Perú –La oportunidad de acercar el Estado a los ciudadanos a través de las TIC - Primera Edición – Octubre 2013 – Pág.51.

ii <http://www.peru.gob.pe> Portal del Estado Peruano.

ii Fuente: Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática ONGEI – Presidencia del Consejo de Ministros PCM.

ii

[http://www.ongei.gob.pe/Bancos/banco\\_normas/archivos/Ds\\_063\\_2010\\_PC](http://www.ongei.gob.pe/Bancos/banco_normas/archivos/Ds_063_2010_PC)

---

M.pdf Decreto Supremo 063-2010-PCM publicado el 03 de junio 2010 en el Diario Oficial El Peruano.

ii [http://www.peru.gob.pe/transparencia/pep\\_transparencia.asp](http://www.peru.gob.pe/transparencia/pep_transparencia.asp) Portal de Transparencia del Estado Peruano.

ii Presidencia del Consejo de Ministros – Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática ONGEI “Una mirada al Gobierno Electrónico en el Perú –La oportunidad de acercar el Estado a los ciudadanos a través de las TIC - Primera Edición – Octubre 2013 – Pág. 57.

ii [www.w3c.com](http://www.w3c.com) Organización que establece estándares sobre accesibilidad (WAI), mundialmente aceptados.

ii <http://www.alegsa.com.ar/Dic/software.php> Diccionario de Informática y Tecnología. Consulta: 17 de Julio 2014.

ii [http://www2.pcm.gob.pe/Transparencia/Resol\\_ministeriales/2009/RM-126-2009.pdf](http://www2.pcm.gob.pe/Transparencia/Resol_ministeriales/2009/RM-126-2009.pdf) Aprueban lineamientos para Accesibilidad a páginas web y Aplicaciones para telefonía móvil para instituciones públicas del Sistema Nacional de Informática R.M.126-2009-PCM. Firmado el 25 de marzo 2009 por el Sr. Yehude Simon Munaro, Presidente de Consejo de Ministros.

ii

[http://www.inclusionperu.com/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=51&Itemid=118](http://www.inclusionperu.com/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=51&Itemid=118) Proyecto Inclusión Perú. Consulta: 18 de Julio 2014.

ii <http://www.e-abclearning.com/queesunaplataformadeelearning> Web: e-ABC. Consulta: 18 de julio 2014.

ii Valle del Rio Apurímac, Ene y Mantaro - Perú

---

ii <http://www.fitel.gob.pe/archivos/FI500aa46173dcc.pdf> Ley 29904 Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica. Publicada en el Diario Oficial El Peruano el viernes 20 de julio de 2012.

ii

<http://www.mtc.gob.pe/portal/comunicacion/politicas/normaslegales/REGLAMENTO.pdf> Decreto Supremo 014-2013-MTC Reglamento de la Ley 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica. Publicada el lunes 04 de noviembre de 2013 en el Diario Oficial El Peruano.

ii [ftp://ftp.software.ibm.com/la/documents/imc/la/co/swg\\_bogota/banca/entreque\\_informacion\\_confiable\\_y\\_obtenga\\_mejores\\_resultados\\_de\\_negocio\\_guillermo\\_estrada.pdf](ftp://ftp.software.ibm.com/la/documents/imc/la/co/swg_bogota/banca/entreque_informacion_confiable_y_obtenga_mejores_resultados_de_negocio_guillermo_estrada.pdf) IBM Software Solutions Forum – Integración y Gobierno de la Información por Guillermo Estrada - Marzo 2011

ii <http://www.ceplan.gob.pe/documentos/plan-estrat%C3%A9gico-desarrollo-nacional-per%C3%BA-2021> Plan Estratégico de desarrollo Nacional Perú al 2021. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN de la Presidencia del Consejo de Ministros.

ii <http://ceplan.gob.pe/noticias/ceplan-culmina-version-actualizada-del-plan> CEPLAN culmina versión actualizada del Plan Bicentenario. Consulta: 21JUL2014.

ii [http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13103/PLAN\\_13103\\_2014\\_DS\\_051-2012-PCM.pdf](http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13103/PLAN_13103_2014_DS_051-2012-PCM.pdf) Decreto Supremo Nro. 051-2012-PCM “Ampliación de plazo para la presentación de la propuesta del Plan Estratégico de Desarrollo

---

Nacional actualizado” publicado en el Diario Oficial El Peruano el 06 de mayo 2012.

ii <http://www.pcm.gob.pe/normaslegales/2013/DS-004-2013-PCM.pdf>

Decreto Supremo 004-2013-PCM Aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública. Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 09 de enero 2013.

ii <http://sgp.pcm.gob.pe/index.php/lines-de-accion/modernizacion-gestion-publica/plan-modernizacion> Web: Secretaría de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros. Consulta 21 de julio 2014

ii <http://www.pcm.gob.pe/normaslegales/2013/DS-081-2013-PCM.pdf>  
D.S.081-2013-PCM Decreto Supremo mediante el cual se aprueba la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017. Publicado el 10 de Julio 2013 en el Diario Oficial El Peruano.

ii [http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad\\_inform%C3%A1tica](http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_inform%C3%A1tica) Wikipedia - La Enciclopedia libre. Referencia: Seguridad Informática.

ii <http://www.peru.gob.pe/redessociales> Portal del Estado Peruano – Directorio de Redes Sociales – Consulta Julio 2014.

ii <https://www.youtube.com/user/FitelPeru> Video de Firma del Contrato de Concesión de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica - 17 de Junio 2014. Lima-Perú

ii

[http://www.ongei.gob.pe/noticias/ongei\\_noticias\\_detalle.asp?pk\\_id\\_entidad=1878&pk\\_id\\_noticia=535](http://www.ongei.gob.pe/noticias/ongei_noticias_detalle.asp?pk_id_entidad=1878&pk_id_noticia=535) Web: Perú Gobierno Electrónico – Noticia del 25 de junio 2014 Consulta 23 de Julio 2014.

[http://www.ongei.gob.pe/noticias/ongei\\_noticias\\_detalle.asp?pk\\_id\\_entidad=1878&pk\\_id\\_noticia=534](http://www.ongei.gob.pe/noticias/ongei_noticias_detalle.asp?pk_id_entidad=1878&pk_id_noticia=534) Web: Perú Gobierno Electrónico. Noticia del 25 de junio 2014. Consulta: 24 de Julio 2014.

**Correo Electrónico, herr@mienta de cambio**

## **Introducción**

Prácticamente todos los servicios ofrecidos en internet e incluso aquellos de la vida física, estén relacionados o no con el comercio, utilizan como un medio