



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Instituto Internacional de
Planeamiento de la Educación
IIPE-UNESCO Buenos Aires
Oficina para América Latina

HONDURAS

Agenda Digital de Honduras 2014-2018. Conectividad, Transparencia, Eficiencia

Autor Institucional

Poder Ejecutivo; Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa

Resumen

Presenta los lineamientos de la Agenda Digital de Honduras 2014-2018 y se divide en cinco apartados. El primero explica sus antecedentes. El segundo desarrolla la situación actual de las TIC en el país. El tercero se enfoca en los aspectos fundamentales y los ejes estratégicos de la Agenda. El cuarto, en su implementación. El quinto, en su seguimiento y su evaluación.

FECHA DE ACTUALIZACIÓN DE ESTE REGISTRO: 28/05/18



The cover features a decorative graphic consisting of several overlapping blue circles of varying sizes and shades, connected by thin blue lines that create a sense of movement and connectivity. The circles are positioned in the upper right and lower right areas of the page.

Agenda Digital de Honduras 2014-2018

Conectividad, transparencia, eficiencia

Gobierno de la República de Honduras

Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa (SEPLAN)

Octubre de 2013

Contenido

INTRODUCCION	3
I. ANTECEDENTES	4
II. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS TIC EN HONDURAS	7
A. ASPECTOS GENERALES.....	7
B. ADOPCIÓN TECNOLÓGICA.....	8
C. ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS EN LAS EMPRESAS	10
D. ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA A NIVEL DE GOBIERNO	10
III. FUNDAMENTOS Y EJES ESTRATÉGICOS.....	12
A. ASPECTOS FUNDAMENTALES.....	12
B. EJES ESTRATÉGICOS	13
1. CONECTIVIDAD DIGITAL CON EQUIDAD.....	13
2. GOBIERNO DIGITAL.....	18
3. CAPITAL HUMANO EN TIC	25
4. INSTITUCIONALIDAD Y MARCO REGULATORIO	28
IV. IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA	31
A. FACTORES CRÍTICOS	31
B. MARCO INSTITUCIONAL	33
1. GABINETE DE TELECOMUNICACIONES.....	33
2. CONSEJO CONSULTIVO	34
3. ENTIDAD RECTORA.....	35
4. ENTIDADES EJECUTORAS	35
5. UNIDAD TÉCNICA.....	35
6. GRUPOS DE TRABAJO	36
C. FINANCIAMIENTO DE LA AGENDA.....	37
V. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	38
A. IMPLEMENTACIÓN DEL MARCO INSTITUCIONAL	38
B. DESARROLLO Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS.....	38
C. INDICADORES DE OBJETIVOS Y RESULTADOS	38
D. INFORMES Y EVALUACIONES.....	39

INTRODUCCION

La formulación de la Agenda Digital de Honduras 2014-2018 forma parte de los esfuerzos de la Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa dirigidos a promover la competitividad y la innovación a través del uso efectivo, masivo y de calidad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), con la finalidad de reducir la brecha digital de nuestro país, y de esta manera promover un gobierno más eficiente y más cerca de su población así como una economía más competitiva y desarrollada.

El contenido de la Agenda Digital se enmarca en los objetivos de la Visión de País, especialmente con el objetivo de lograr "un Estado moderno, transparente, responsable, eficiente y competitivo". Además, los objetivos de la Agenda procuran ser consistentes con las necesidades existentes en el país en el campo de las TIC y con las restricciones actuales a nivel macroeconómico y principalmente a nivel de las finanzas públicas.

La Agenda comprende cuatro ejes estratégicos con sus respectivas líneas de acción y un conjunto de iniciativas. El primer eje se orienta a incrementar los índices de penetración de internet y otras tecnologías de información, mediante modalidades participativas y que promuevan la equidad en el acceso, así como el reforzamiento de la infraestructura de telecomunicaciones y el desarrollo de la Banda Ancha; el segundo eje se concentra en un conjunto de iniciativas de gobierno digital, que promueven el acercamiento del gobierno a los ciudadanos y la facilitación de trámites para realizar negocios; el tercer eje tiene como propósito fortalecer la inclusión de la formación y capacitación en TIC en los diferentes niveles del sistema educativo, con la finalidad de mejorar la competitividad de nuestros recursos humanos; y, el cuarto eje enfatiza en los aspectos legislativos y de marco institucional, como elementos básicos para el desarrollo de las TIC.

En general, se considera que la Agenda Digital debe ser concebida como una herramienta que contribuya a lograr mayores avances en función de la Visión de País y del Plan de Nación (2010-2022), potenciando las capacidades de sus ciudadanos, empresarios y/o funcionarios públicos, con apoyo de un enfoque de procesos que permitan la integración funcional e intercambio de información. De manera específica se espera que la Agenda ayude a mejorar la efectividad en las instituciones públicas, disminuyendo los tiempos de respuesta en los servicios y fomentando la eficacia en el uso de recursos.

La experiencia en formulación de políticas públicas en Honduras muestra por lo general una relativa facilidad para la aprobación de las mismas y muchas limitantes para su implementación y sostenibilidad. Debido a esto, el documento de la Agenda Digital incluye un capítulo que contiene una serie de aspectos que son claves para la implementación de la misma, tales como el análisis de los factores críticos o de riesgo, el marco institucional político y operativo, así como los recursos financieros mínimos. Además, el documento incluye una propuesta de mecanismo de seguimiento y evaluación.

Finalmente, es importante considerar que la Agenda es el resultado de un proceso participativo, desde la preparación de la propuesta preliminar, hasta su validación, socialización y difusión. Se espera que este proceso, aunado al acompañamiento de diversos actores de gobierno, empresa privada, sociedad civil y cooperantes internacionales, constituya la base fundamental para una efectiva implementación y sostenibilidad de la Agenda, con resultados exitosos en cuanto a los objetivos de la misma.

I. ANTECEDENTES

Desde hace más de tres décadas se han realizado varios esfuerzos, unos más significativos que otros, de crear un marco legal e institucional para impulsar el desarrollo tecnológico en el país. Sin embargo, cada uno de estos esfuerzos fueron abandonados después de cierto tiempo y los resultados de los mismos fueron escasos y poco perdurables, por diferentes razones. A continuación se hace una relación cronológica de estos esfuerzos.

En el documento titulado “Public Access to Information: Honduras” de la Universidad de Washington (University of Washington, 2008), se mencionan que en Honduras se ha tratado de regular las actividades relacionadas con las tecnologías de la información en el sector público a través de dos importantes iniciativas: 1) la creación del Centro Nacional de Tecnologías de la Información (CENI) en 1979 como entidad especializada del entonces Ministerio de Hacienda y Crédito Público (ahora SEFIN); y 2) la creación de la Unidad Presidencial de Tecnologías de la Información y Organización y el nombramiento de un Ministro Consejero Presidencia en 1989.

En el mismo documento se llega a la conclusión que este tipo de iniciativas estaban muy adelantadas a su tiempo, ya que en ese momento ni la tecnología disponible ni los recursos humanos eran los más adecuados, por lo que no pudieron dar los resultados esperados. El CENI cerró operación en el año 1995 y un año antes, en 1994, fue suprimida la figura del Ministro Consejero en tecnologías de información y organización.

En 1993 se crea el Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología (Decreto Ejecutivo No. 55-92), como parte del compromiso asumido por Honduras en el marco del Programa Regional de Ciencia y Tecnología, promovido por la Organización de Estados Americanos (OEA). Las principales funciones del COHCIT eran las de asesorar, formular, coordinar y promover los programas y las acciones tendientes a la implementación de una Política Nacional que incentive el desarrollo científico y tecnológico del País.

Posteriormente, mediante Decreto Ejecutivo PCM-003-2004 se creó el Gabinete de Telecomunicaciones, como un órgano de coordinación superior, para asesorar al Presidente de la República en la definición y formulación de las políticas del Sector Telecomunicaciones, bajo la coordinación de la Secretaría del Despacho Presidencial. Entre las responsabilidades asignadas al Gabinete de Telecomunicaciones están: el diseño de los ejes estratégicos del Gobierno de Honduras en materia de telecomunicaciones; y, definir proyectos específicos en cada uno de los Ministerios, a fin de cumplir con los objetivos en cada eje de acción.

Con anterioridad había surgido la Comisión Presidencial de Modernización del Estado (creada mediante Decreto No.190-91), pero no fue sino hasta la primera mitad de la década anterior que a esta Comisión se le asignó la tarea de formular iniciativas relacionadas con gobierno electrónico y el sector de infotecnología. Con base en lo establecido en el Oficio MINPRES-021/2004 y en el apoyo del BID mediante la asistencia técnica “HO-T1002: Programa para Establecimiento Gobierno Electrónico (PEGE)”, la Comisión preparó iniciativas como las siguientes: Marco Regulatorio e Institucional (Ley Marco del Sector TIC); Portal de Gobierno; Intranet de Gobierno y Portal de Compras y Contrataciones del Estado¹.

¹ Comisión Presidencial de Modernización del Estado: Marco de Políticas y Estrategia Sectorial de Infotecnología de la República de Honduras. Julio de 2004.

Vinculado con lo anterior, se creó en el año 2007 la Comisión Hondureña de Gobierno Electrónico (Decreto Ejecutivo PCM-19-2007 de fecha 11 de septiembre de 2007), como un órgano de coordinación superior para asesorar al Presidente de la República en la definición y formulación de políticas de las Tecnologías de la Información y Comunicación, y cuya coordinación le correspondió a la Secretaría del Despacho Presidencial.

En fecha más reciente (2010), se inició en Honduras un proceso social y político orientado a institucionalizar la planificación con perspectiva de largo plazo como elemento fundamental para impulsar el crecimiento económico y el desarrollo integral e incluyente de la sociedad hondureña. Este proceso se fundamenta en la aprobación de la Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación (Decreto Legislativo No. 286-2009), que contiene los principios orientadores de la gestión del desarrollo nacional, cuatro objetivos nacionales, 23 metas y 11 lineamientos estratégicos con sus respectivos indicadores.

El objetivo número cuatro de esta Ley establece que Honduras tendrá “Un Estado moderno, transparente, responsable, eficiente y competitivo”. Para lograr este objetivo se establece en la meta 4.1 “Mejorar la posición de Honduras en el Índice de Competitividad” y en la meta 4.4 “Desarrollar los principales procesos de atención al ciudadano en las instituciones del Estado por medios electrónicos”. En general, se establece la necesidad de desarrollar una política a nivel de país que promueva el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en el gobierno, la ciudadanía y las empresas

Para garantizar la sostenibilidad en el proceso de planificación a largo plazo y la promoción de la competitividad se creó el Consejo Nacional de Competitividad e Innovación (CNCI), a través del Decreto 286-2009 el cual tiene dentro de sus funciones: la formulación de políticas, propuestas y apoyo a la ejecución de proyectos y programas que fortalezcan la competitividad del país; la formulación de propuestas, políticas y apoyo a la ejecución de proyectos para transferencia tecnológica; la formulación y ejecución de programas de capacitación y entrenamiento en áreas prioritarias; y, la evaluación y propuestas para mejorar la efectividad del sistema actual

Además, en el Decreto 286-2009 se creó la Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa (SEPLAN), a la que se le asignaron atribuciones claves, como: asesorar a la Presidencia de la República en todos los temas relacionados con la Visión de País, Plan de Nación y Sistema Nacional de Planificación; y, actuar como Secretaría Técnica del Consejo del Plan de Nación y del Consejo Nacional de Competitividad e Innovación etc. Para el cumplimiento de las atribuciones, la SEPLAN absorbió, entre otras, las competencias asignadas a la Comisión Presidencial para la Modernización del Estado (CPME) y al Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología (COHCIT), entidades mencionadas anteriormente.

Bajo este nuevo marco general de políticas en su papel de Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Competitividad, la SEPLAN condujo el proceso de elaboración de la Estrategia Nacional de Competitividad. La Estrategia establece la necesidad de incorporar el uso de las TICs en el gobierno, como una manera de mejorar la eficiencia de la administración pública; además, señala la necesidad de contar con una infraestructura de telecomunicaciones avanzada y la creación de un entorno que promueva la innovación como un medio para lograr el desarrollo de los ciudadanos y las empresas.

Recientemente la SEPLAN, dentro del marco de la cooperación con el Gobierno de Corea del Sur presentó al país los Lineamientos para la elaboración de un Plan Maestro TIC e-Honduras 2038. Las principales áreas que se abordan en este documento para orientar esfuerzos en el

desarrollo de las TIC en el país, son: Marco Legal e Institucional; Infraestructura; Desarrollo del Recurso Humano; Concientización; Informatización de los Negocios; Estandarización y Gobierno Digital. El documento establece que existen grandes vacíos en el tema, cuya atención requiere de considerables recursos económicos y técnicos, así como de procesos políticos y de diálogo que otorguen viabilidad a las iniciativas.

Además, el gobierno de Honduras ha recibido el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para la elaboración de dos propuestas de Agenda Digital, que toman en cuenta los objetivos de la Visión de País y los lineamientos del Plan de Nación, además de los lineamientos del Plan Maestro TIC..

En general, no se puede desconocer que durante las últimas décadas han habido diversos esfuerzos por crear las condiciones institucionales, legales y de políticas que permitan avanzar en el desarrollo de las TICs en Honduras, pues no hacerlo comprometería el avance de todos los otros esfuerzos de desarrollo, dado lo transversal y penetrante que son las TIC en todas las actividades humanas y su impacto en la productividad, el crecimiento económico, la innovación y la inclusión social. Sin embargo, hasta ahora ha faltado mayor voluntad política y asignación de recursos, de diferente tipo, para lograr resultados concretos en este campo tan importante para la competitividad y el desarrollo económico y social del país.

II. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS TIC EN HONDURAS

A. ASPECTOS GENERALES

Las Tecnologías de Información y Comunicación son factores que impulsan la competitividad y, con ello, el crecimiento económico y la productividad de los países². Debido a esto, las naciones que adoptan estrategias claras y de largo plazo en torno a las TIC, son cada vez más capaces de adaptarse a entornos que cambian rápidamente y donde la innovación tecnológica moldea la manera en la que actúa la sociedad, cómo se mueve la economía y las decisiones políticas.

En Honduras se han llevado a cabo algunas iniciativas orientadas a mejorar la adopción de TICs, pero el país todavía sigue concentrado en los factores básicos de la competitividad, dejando casi de lado los factores que impulsan la eficiencia de los mercados y la innovación productiva. Debido a esto, los datos referentes al Índice de Desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (IDI)³ evaluado por la Unidad Internacional de Telecomunicaciones (UIT), indican que Honduras ocupa la posición 107 de los 155 países en 2011. Esto implica la existencia de una considerable brecha digital, no solo con relación a los países más desarrollados, sino también con América Latina e incluso con los demás países de la región Centroamericana.

En este contexto, la brecha digital es algo que va de la mano de las desigualdades socioeconómicas que históricamente han existido entre diferentes grupos de países, por lo que la misma hace referencia a la disparidad entre aquellos que tienen capacidad para adquirir las nuevas tecnologías y los que no pueden. Debido a esto, la persistencia de desigualdades en el ámbito social y económico también redundan en una brecha digital persistente, tal como se señala en el Informe Global 2012 sobre Tecnologías de la Información del Foro Económico Mundial (WEB, por sus siglas en inglés) cuando hace referencia a la situación de América Latina respecto a la de otras regiones en el mundo.

Ante esta realidad, visible desde hace algunas décadas, los participantes de la Asamblea General 56 de las Naciones Unidas (Junio de 2002)⁴ reconocieron que las causas principales de la brecha digital no son sólo tecnológicas, sino también incluye implicaciones de tipo económicas y sociales; por lo que reducir la brecha implica: tener un propósito, cambios de mentalidad, gobernanza, liderazgo y visión. En tal sentido, durante la Asamblea se exhortó a los gobiernos a reconocer las TIC como una necesidad y no un lujo en los presupuestos gubernamentales, debido a que “el bienestar social y la economía de las sociedades, las comunidades y las personas dependerá cada vez más del conocimiento y uso exitoso de las TIC” (Poh-Sze, 2002).

En la Reunión de Naciones Unidas para celebrar la Cumbre ODM 2010, se reconoció que en el segundo decenio del Siglo XXI, la brecha digital sigue siendo una brecha de desarrollo que debe colmarse rápidamente y se manifestó la firme creencia que hoy el desarrollo social y económico de cada uno de los países de la Tierra dependerá del acceso asequible a las redes de banda ancha basado en la aplicación de un enfoque plurilingüe, con el fin de generar oportunidades humanas para todos los ciudadanos, independientemente de su localización y sus circunstancias.

² De acuerdo con un estudio del BID para América Latina y el Caribe, el aumento de banda ancha en un 10% está asociado con aumentos en el PIB de 3.2%, de la productividad en 2.6% y de más de 67,000 nuevos puestos de trabajo. <http://www.iadb.org/en/publications/publication-detail,7101.html?id=62086%20&dcLanguage=en&dcType=All#.UiclhNT2yM8>

³ El IDI es un índice utilizado para comparar y analizar el nivel de desarrollo de TIC entre los países miembros de la UIT y su propósito es evaluar el camino de desarrollo de ICD de los países, brecha digital y potencial de crecimiento.

⁴ <http://www.un.org/News/Press/docs/2002/GA10031.doc.htm>

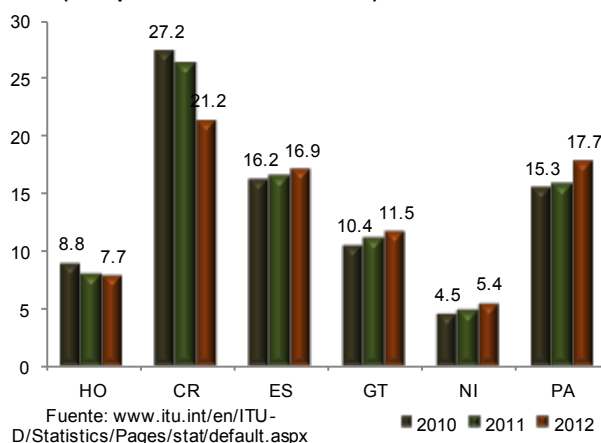
B. ADOPCIÓN TECNOLÓGICA

Con el propósito de evaluar la situación actual de Honduras con relación al grado de desarrollo de las TIC, al servicio de la ciudadanía, las empresas y el gobierno, se han considerado un conjunto de indicadores comparativos a nivel de la región Centroamericana, con datos actualizados al 2012 referidos a: telefonía fija y móvil, usuarios de internet, hogares que poseen computadoras, entre otros.

1. TELEFONÍA FIJA

El mundo está experimentando una alta tendencia hacia la sustitución de la telefonía fija con la telefonía móvil. Centroamérica y Honduras no son la excepción en lo referente a esta tendencia de declinación del consumo en telefonía fija, como se observa en el gráfico 1. En Honduras a partir del 2010 se observa una desaceleración en la cantidad de líneas fijas por cada 100 habitantes, de manera que en la actualidad únicamente el 32.3%⁵ de hogares disponen de telefonía fija, de los cuales, el 72,3% tienen como proveedor a Hondutel, y el resto a empresas privadas. La cobertura geográfica existente refleja decisiones de inversión y de despliegue de infraestructura segmentadas geográficamente.

Gráfico 1. Suscripción de telefonía fija Centroamérica y Panamá, (tasa por cada 100 habitantes)

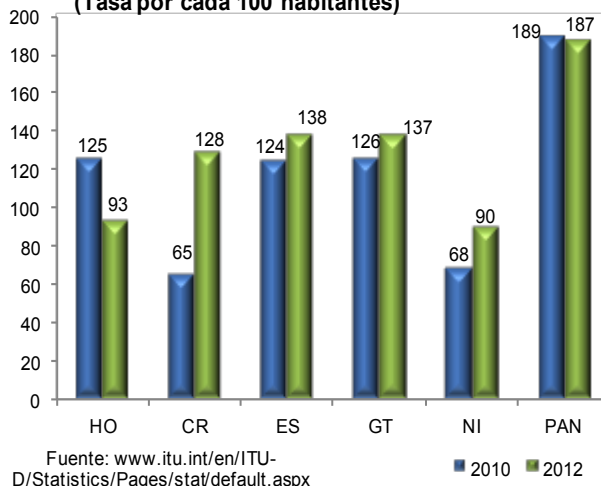


2. TELEFONÍA MÓVIL

Los operadores telefónicos han experimentado una caída del Ingreso Promedio Por Usuarios (ARPU por sus siglas en inglés) tanto en telefonía fija como en telefonía móvil. Además, los operadores existentes en el mercado compiten por precios y no por valor agregado (como servicios convergentes), dentro de un mercado casi saturado con 90% de la población cubierta⁶ con telefonía móvil (gráfico 2).

El comportamiento que muestran las tarifas de telefonía móvil de los diferentes países de la región es el siguiente: Costa Rica tiene las tarifas más bajas; en Nicaragua son casi el doble que Honduras; y en Honduras y El Salvador las tarifas se encuentran dentro del mismo rango (0.25-0.40\$/min).

Gráfico 2. Suscripción de telefonía móvil Centroamérica y Panamá (Tasa por cada 100 habitantes)



⁵ Este dato es más bajo en 2013, según el INE. Sin embargo, todavía no se han publicado los últimos datos.

⁶ Cobertura móvil mide el porcentaje de habitantes que se encuentran dentro del alcance de una señal celular móvil, independientemente de si son o no abonados. No es lo mismo que densidad o penetración.

La portabilidad numérica ha contribuido en muchos países a incentivar la libre competencia entre operadores y eliminar distorsiones en los precios, aunque la misma todavía no ha entrado en vigencia en Honduras, ya que al parecer existe el temor entre las empresas operadoras de migraciones masivas de usuarios hacia sus competidores

3. ACCESO A INTERNET

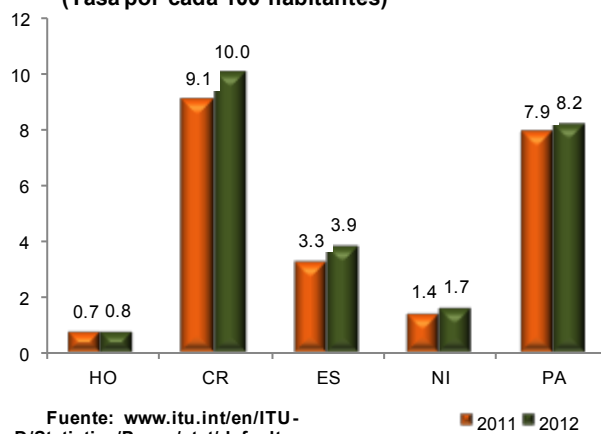
El porcentaje de personas que tienen acceso a internet en Honduras En 2012 es de 15.3%, lo cual es un valor bastante bajo, comparable con países como Costa Rica y El Salvador con niveles de utilización de 47.5% y 25.5% respectivamente. La diferencia en cuanto al acceso entre zonas urbanas y rurales es sumamente significativo, de manera que las primeras el acceso llega al 31.1% mientras que en las segunda es de apenas un 6%.

La disponibilidad de servidores seguros de internet por cada millón de habitantes es de las más bajas de la región. Estos servidores son aquellos que utilizan tecnología de encriptación para realizar transacciones en la web, lo cual es importante para contar con mayor seguridad al enviar y recibir información digital a través de la red de internet. Entre menos servidores seguros existan en el país más vulnerable es la información a ataques cibernéticos por ejemplo.

4. INTERNET BANDA ANCHA

El bajo nivel de acceso a internet en Honduras está relacionado con el hecho de que el país muestra uno de los niveles más bajos en la región centroamericana en cuanto al desarrollo de infraestructura de banda ancha⁷, (como se muestra en el gráfico 3). La métrica de ancho de banda internacional de internet disponible por usuario, medido en kilobits por segundo, muestra en Honduras valores muy por debajo de países como Costa Rica, Panamá, Chile e inclusive Nicaragua. Las principales ventajas de un país con capacidad de ancho de banda internacional, están relacionadas principalmente con temas de menor costo, reducción de latencia y por supuesto, más disponibilidad de ancho de banda.

Gráfico 3. Suscripción de banda ancha Centroamérica y Panamá (Tasa por cada 100 habitantes)



5. HOGARES QUE POSEEN COMPUTADORAS

En 2011 el 14.0% de los hogares hondureños poseen computadora a nivel nacional, y la brecha entre el área urbana y rural es de 23.7 puntos porcentuales, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE). En el área urbana, el 28.6% de los hogares posee una computadora, mientras en la zona rural llega apenas al el 4.9%. No obstante ésta marcada diferencia, cabe destacar el crecimiento que ha experimentado el país en cuanto a la posesión de computadoras y su consecuente uso para buscar información en el Internet.

⁷ Especialmente módem DSL y el cable módem

C. ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS EN LAS EMPRESAS

Según una encuesta realizada por el Banco Mundial en 2010⁸, a una muestra de 360 empresas de Honduras, se revela en el componente de “innovación y tecnología” que únicamente el 35% de las empresas utilizan su propio sitio web y que solo el 59% utilizan el correo electrónico para comunicarse con sus clientes/proveedores. Al realizar la comparación con los demás países de la región CA con relación a estos datos se encuentra que los más bajos corresponden Honduras, mientras que en el otro extremo se ubica a Costa Rica con los mayores porcentajes de utilización, seguido por El Salvador y Guatemala y un poco más de lejos por Nicaragua y Panamá. Este último llama la atención debido a que ocupa la posición No.12 entre los 27 países que conforman “Las Américas”, según el informe sobre el Índice de Desarrollo de las TIC, antes referido.

Cuadro 1. Centroamérica: Empresas que utilizan sitio web y correo Electrónico (En %)

País	Utilizan su propio sitio web	Utilizan correo electrónico
Honduras	35.3%	59.0%
Costa Rica	54.0%	88.6%
El Salvador	51.9%	88.1%
Guatemala	49.9%	82.0%
Nicaragua	36.9%	67.7%
Panamá	40.5%	67.7%

Fuente: Encuesta de Empresas, Banco Mundial, 2010

La referida encuesta revela amplias diferencias al interior del país según el tamaño de las empresas, de manera que: apenas el 23.7% de empresas pequeñas utilizan su propio sitio web en contraste al 68.7% de empresas grandes, y las diferencias persisten en el uso de correo electrónico ya que apenas el 42.6% de empresas pequeñas mientras que el 97.1% de las empresas grandes lo utilizan.

D. ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA A NIVEL DE GOBIERNO

El índice de desarrollo de gobierno digital (EGDI, por sus siglas en inglés), generado por las Naciones Unidas a través de una encuesta llamada “e-Government”, coloca a Honduras en la posición 117 de 190 para el año 2012, bajando 10 escalones con respecto al año 2010⁹. En relación a los países de la región centroamericana Honduras ocupa la posición 5 de 6 (en 2010 ocupó la posición 4/6), muy por debajo de Panamá y El Salvador, superando únicamente a Nicaragua.

Cuadro 2. Centroamérica: Índice de Gobierno Electrónico 2012

Países	2012	2010
Honduras	117	107
Costa Rica	77	71
El Salvador	74	73
Guatemala	112	112
Nicaragua	130	118
Panamá	66	79

Fuente: E-Government Survey 2012 ; ONU; 2012

Uno de los componentes del EGDI es el “Online Service Index¹⁰” (OSI), con el cual se evalúa los

⁸ Encuesta de Empresas: <http://espanol.enterprisesurveys.org/Data/ExploreEconomies/2010/honduras#innovation-and-technology--sin-subgrupos>

⁹ Este indicador tiene varias limitaciones y no es totalmente transparente, sin embargo, es de los de los más utilizados.

¹⁰ Índice de Servicios en Línea

sitios web del gobierno con base a su contenido, características, accesibilidad, capacidad transaccional de los sitios web y nivel de interacción entre ciudadanos y gobierno. En este componente Honduras ocupa la posición 100 de 190 países.

A pesar de lo anterior de acuerdo a SEPLAN 92 de las instituciones de gobierno, incluyendo algunas alcaldías, tienen alguna presencia web. Sin embargo, la posición de Honduras en el EGDI es reflejo de los servicios que presta el gobierno en sus sitios web ya que la mayoría de sitios web solamente son de carácter informativo (i.e introducción, estatus y noticias) y no permiten a los ciudadanos realizar transacciones ni una comunicación proactiva con el gobierno.

III. FUNDAMENTOS Y EJES ESTRATÉGICOS

A. ASPECTOS FUNDAMENTALES

La Agenda Digital de Honduras 2014-2018 tiene entre sus principales fundamentos: la misión que pretende encarar como marco de política pública para el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación; la visión del país que pretende contribuir a construir en el campo de las TIC; y unos principios generales que sirven de guía para el diseño de sus diferentes componentes y su implementación exitosa, durante el periodo que corresponde.

MISIÓN

La Misión que se le asigna a la Agenda es la de promover el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación, como instrumento de apoyo para la transformación social, cultural y económica de Honduras, mediante un conjunto de iniciativas innovadoras y consistentes con las necesidades actuales y los recursos existentes.

VISIÓN

Mediante la implementación de la Agenda Digital, se espera sentar las bases para el desarrollo y consolidación de una cultura que promueva la sociedad del conocimiento y la información que tenga como finalidad: *ser un país con estándares de conectividad digital, en todos sus ámbitos, similares a los promedios de países de ingresos medios, con mayores oportunidades para el emprendimiento productivo, modernización de los servicios públicos, incremento de la competitividad y mayor amplitud y equidad de acceso para todos los sectores de la sociedad.*

PRINCIPIOS ORIENTADORES

Vinculados a la misión y la visión de la Agenda Digital, se considera que los objetivos, líneas de acción e iniciativas de la misma deben tener como marco de referencia los aspectos fundamentales de la Visión de País y el Plan de Nación 2010-2022. De manera específica se plantean los siguientes objetivos orientadores de los procesos de formulación, implementación y seguimiento de la Agenda:

- **Equidad.** Toda la población de Honduras, sin discriminación de ninguna naturaleza, tiene derecho al acceso y aprovechamiento de las ventajas que ofrece la conectividad digital, con base en los criterios de universalidad del acceso y asequibilidad tarifaria.
- **Transparencia.** La conectividad digital debe propender a una información, clara, oportuna y comprensible, acerca de la gestión pública, transacciones privadas y participación ciudadana.
- **Eficiencia.** El desarrollo de las TICs en Honduras debe estar dirigido a mejorar la oferta de bienes y servicios, tanto públicos como privados, para beneficio de la sociedad y para incrementar la competitividad de las empresas y de los recursos humanos de Honduras.
- **Seguridad y Privacidad.** La ciudadanía, el gobierno y las empresas deben contar con garantías de seguridad y privacidad en el intercambio, manejo y almacenamiento de información, sin menoscabo del principio de transparencia.

B. EJES ESTRATÉGICOS

Se han identificado cuatro ejes estratégicos prioritarios de trabajo durante los cuatro años que comprende la implementación de la presente Agenda Digital (2014-2018), como el primer paso ordenado y sistémico en el largo camino hacia la reducción de la brecha digital de Honduras. Es evidente que los países que han tomado ventajas considerables en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) no lograron concretizar sus avances en cuatro u ocho años. En consecuencia el desafío está presente y deberá afrontarse por etapas, de manera firme y progresiva.

Los ejes estratégicos en los cuales se concentra la Agenda Digital en esta primera etapa, comprenden varias iniciativas dirigidas a abordar y solventar aspectos claves en el campo de la sociedad del conocimiento y la información. Sin embargo es importante aclarar que las iniciativas deberán ser sometidas a un proceso de priorización en las instancias de decisión que conformarán el marco institucional para la implementación de la Agenda, y que solamente cuando estas hayan sido priorizadas se podrán convertir en proyectos ejecutables.

En relación con lo mencionado anteriormente, el planteamiento de las iniciativas es de carácter general, con un objetivo y unos componentes también generales, pero que pueden servir para orientar el desarrollo posterior hasta su conversión en proyectos ejecutables, con metas de impacto y de procesos, y con indicadores cuantificables que permitan el seguimiento y la evaluación adecuada y oportuna de los mismos.

1. CONECTIVIDAD DIGITAL CON EQUIDAD

1.1. ANTECEDENTES

La conectividad digital en Honduras es todavía muy incipiente, principalmente si se enfoca a través del acceso de la población a servicios de internet, debido a ello Honduras ocupa la nada envidiable posición número 109 en el ranking mundial de acceso a las TIC de 138 países estudiados, según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

En el año 2002, el Gobierno de Honduras impulsó el Proyecto Ampliación de Capacidades Tecnológicas en Comunidades Pobres (ACTECOP) con el objetivo de abrir oportunidades a miembros de comunidades aisladas de servicios de educación, información y conocimientos de mercados. Los objetivos específicos fueron: (i) comprobar la viabilidad y el costo-efectividad de un modelo de entrega de un paquete de instrumentos tecnológicos necesarios para la provisión de estos servicios; y (ii) fortalecer institucionalmente al Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología (COHCIT) para coordinar los cambios tecnológicos que buscan apoyar el desarrollo de las comunidades.

Más recientemente CONATEL, mediante la Resolución Normativa NR04/11 emitida en Marzo de 2011, establece en su Capítulo X, la creación del Programa de Cooperación Social “EL INTERNET PARA TODOS-CONEXIÓN AL MUNDO”, el cual tiene como objetivo promover la utilización de internet arriba de 512 Kbps en Honduras. Por tal motivo se estableció la obligatoriedad a los Operadores del Servicio de Internet o Acceso a Redes Informáticas brindar de manera gratuita el equivalente al 5% de sus clientes comerciales en Accesos de internet arriba de 512 Kbps en las escuelas, colegios, centros comunitarios, telecentros u otros,

situados en el área de su cobertura, sea en área urbana o rural y ubicados principalmente en los sectores más vulnerables de la sociedad.

En este contexto, a corto y mediano plazo la estrategia para incrementar la conectividad digital con equidad, prioriza elementos básicos en materia de acceso a servicios de internet, principalmente con el apoyo de un plan para el desarrollo del sistema de banda ancha y de una infraestructura de telecomunicaciones eficiente y adecuada a las nuevas exigencias. No obstante, también se requiere una visión de largo plazo que enfrenten los retos que representa el acerrado desarrollo de tres grandes fuerzas tecnológicas y de mercado: la virtualización, la convergencia tecnológica y los dispositivos de nueva generación:

1.2. OBJETIVOS DEL EJE

- a) Crear las condiciones para masificar el acceso a internet, telefonía móvil y otras tecnologías de información, considerando el desarrollo de la banda ancha y el fortalecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones, que permita entregar servicios avanzados con calidad necesaria y con cobertura en todo el país.
- b) Mantener un mercado dinámico y competitivo, que converja hacia precios de servicios cada vez más accesibles para la comunidad y competitivos en términos relativos con otros países del área centroamericana.
- c) Entregar a la población y a sectores productivos claves para el país, las habilidades necesarias que les permitan aprovechar los beneficios del mundo digital.

1.3. LÍNEAS DE ACCIÓN

- a) Impulsar una política de acceso universal a la banda ancha, con calidad y asequibilidad en todo el país.
- b) Ejecutar, adicionar y revisar periódicamente las acciones dirigidas a promover el crecimiento de la banda ancha.
- c) Promover la competencia en los mercados mediante un marco legal y reglamentario adecuado.
- d) Promover el acceso para población de menores ingresos, en las zonas rurales y zonas vulnerables de las ciudades.
- e) Fomentar la inclusión digital de los pueblos y comunidades indígenas, personas con discapacidad y adultos mayores.
- f) Promover la conectividad digital como herramienta de apoyo para la producción y la productividad, principalmente de micro y pequeñas empresas, urbanas y rurales.

1.4. PRINCIPALES INICIATIVAS

1.4.1. INTERNET PARA TODOS

Las nuevas tendencias vinculadas a la globalización en todos los campos de la actividad económica, social y cultural plantean como necesidad ineludible la incorporación activa de la población hondureña a la denominada Sociedad de la Información y el Conocimiento. Entre los

principales medios para lograr esta incorporación están la conectividad de los diferentes sectores, sin ningún tipo de discriminación a los servicios que ofrece el acceso a internet.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) ha impulsado las iniciativas denominadas “Conectar al Mundo” y “Conectar una Escuela, Conectar una Comunidad” con la finalidad de lograr la meta establecida en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información y Telecomunicaciones de llegar con internet a las zonas rurales y urbanas más vulnerables de la sociedad facilitándoles el acceso a la Información a través del uso de las Tecnologías de la Información.

Los Gobiernos deben garantizar que las redes de telecomunicaciones consigan atender aquellas zonas y comunidades cuyas características, ya sean sociales o geográficas no resulten atractivas para el capital privado y los beneficios de la competencia en los mercados.

Es por ello que el 03 de marzo de 2011 fue emitida la Resolución Normativa NR04/11, en la cual se establece la obligatoriedad a los Operadores del Servicio de Internet o Acceso a Redes Informáticas brindar de manera gratuita el equivalente al 5% de sus clientes comerciales en Accesos de internet arriba de 512 Kbps en las escuelas, colegios, centros comunitarios, telecentros u otros, situados en el área de su cobertura, sea en área urbana o rural y ubicados principalmente en los sectores más vulnerables de la sociedad.

Mediante ésta Resolución, CONATEL crea el Programa de Cooperación Social “EL INTERNET PARA TODOS CONEXIÓN AL MUNDO”, el cual tiene como objetivo promover la utilización de internet arriba de 512 Kbps en Honduras en los diferentes sectores y con esto ampliar el acceso a las Tecnologías de Información por parte de la sociedad a nivel nacional.

a. Objetivo

Lograr un incremento sustancial del porcentaje de la población que utilizan internet a nivel nacional, mediante el mejoramiento de la infraestructura de telecomunicaciones, mayor desarrollo de la banda y la creación de condiciones de mercado y de intervenciones del gobierno que garanticen un acceso sin discriminación de ninguna naturaleza.

b. Componentes

- b.1. Mejora del sector de las telecomunicaciones, en lo referente al marco regulatorio y la inversión en infraestructura.
- b.2. Alianzas estratégicas entre los sectores público y privado para el acceso a internet de banda ancha.
- b.3. Despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad, principalmente en el área rural, centros educativos y centros comunitarios, entre otros.
- b.4. Inversión en computadoras y otros dispositivos electrónicos, para el acceso particular o compartido.

1.4.2. PLAN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA BANDA ANCHA

La Banda Ancha entendida como acceso a Internet de alta velocidad, combina la capacidad de conexión (ancho de banda) y la velocidad del tráfico de datos (expresada en bits por segundo - bps), permitiendo a los usuarios acceder a diferentes contenidos, aplicaciones y servicios. La

banda ancha genera una serie de beneficios económicos y sociales, que van desde el mejoramiento de la productividad y dinamismo del sector exportador, a una entrega más eficiente de los servicios públicos, así como una relación directa entre el uso y la apropiación por parte de la ciudadanía.

Los operadores y proveedores públicos y privados asumen una parte fundamental en la inversión para el despliegue de banda ancha, pero esta debe ser complementada por programas estatales ya que existe la probabilidad de que algunos sectores puedan quedar excluidos. Por ejemplo, más allá de garantizar la oferta de servicio de banda ancha en todo el territorio nacional, el Estado debe asegurar el balance entre el acceso al servicio (cobertura), la asequibilidad en cuanto al nivel de tarifas y la apropiación digital, es decir promover una sociedad digital inclusiva, en donde los avances de la digitalización permitan abrir nuevos horizontes de oportunidades para todas y todos los hondureños.

a. Objetivo

Incrementar la conexión de Banda Ancha entre los diferentes sectores de la sociedad hondureña, mediante la disponibilidad de infraestructura y una oferta de servicios adecuados que se complemente con acciones de estímulo de la demanda, a través de mercados que funcionen bajo condiciones de competencia y de intervenciones públicas en beneficio de grupos vulnerables de la población.

b. Componentes

- b.1. Elaboración del Mapa de Infraestructura de Telecomunicaciones de Honduras.
- b.2. Mejoramiento de las conexiones de internet alámbricas e inalámbricas que permitan un acceso continuo a la red en cualquier parte del territorio nacional.
- b.3. Instalación de centros de acceso a internet de Banda Ancha con acceso y servicio universal o comercial dirigidos a las comunidades rurales y urbanas, y en condiciones accesibles para todos sus usuarios.
- b.4. Desarrollo de aplicaciones digitales para estimular la adopción de TIC.

1.4.3. COMUNIDADES DIGITALES

En la actualidad existe un alto desconocimiento por parte del sector productivo nacional y extranjero, de los bienes y servicios que se producen en las diversas regiones del país, al igual que las posibilidades de inversión y cadenas de distribución logística para incentivar el desarrollo de las comunidades en el interior del país. De igual manera, los mismos Municipios en muchas ocasiones carecen de las herramientas de comunicación y promoción que proyecten e impulsen sus comunidades y den a conocer la oferta de bienes y servicios que pueden brindar.

Ésta iniciativa busca crear una Red de Información Regional para romper la brecha digital y tecnológica que existe a nivel nacional, impulsando el acceso a la información y las comunicaciones de las regiones para desarrollar el acceso a los servicios de educación, salud y seguridad, entre otros, así como el potencial productivo, de manera que coadyuve a la mejora de las condiciones y nivel de vida de sus ciudadanos.

En este sentido, el concepto de municipio digital o electrónico se puede comprender como el modelo de gestión gubernamental que permite integrar, con inteligencia aplicada, los resultados de los sistemas internos de gestión, tanto instrumentales como de soporte de la gestión de servicios públicos, para ponerlos al servicio de la comunidad por distintos canales de comunicación, además de servicios complementarios diseñados para mejorar la relación del municipio con la comunidad.

Este concepto implica cambiar la existencia de múltiples puntos de contacto entre los ciudadanos, dependencias y diversos organismos, a un nuevo estándar basado en un único punto de contacto, diseñado y organizado alrededor de los eventos habituales en la vida de los ciudadanos y las empresas (comercio electrónico, teleeducación, telemedicina, etc.).

Además, el acceso a una ciudad o municipio digital y el uso de servicios digitales puede ofrecer la capacidad de obtener información y de procesarla, reduciendo tiempos, errores y demoras presentes, usualmente en las transmisiones de información tradicionales.

a. Objetivo

Implementar una Red de Información que permita a las comunidades romper la brecha digital entre las zonas rurales y urbanas, permitiendo a dichas comunidades acceso a información sobre salud, educación, comercio, cultura, seguridad, iniciativas gubernamentales y otras. A su vez, la red permitirá dar a conocer información sobre la producción regional, destinos de inversión, costos de inversión, información geográfica, entre otros.

b. Componentes

- b.1. Centros Comunitarios de Comunicación habilitados con acceso a internet.
- b.2. Habilitar acceso a información de salud, educación, cultura, seguridad y servicios de previsión gubernamentales, entre otros.
- b.3. Fomento de la producción nacional y pequeños productores, mediante la difusión de sus bienes y servicios.
- b.4. Integración comunitaria en las iniciativas de desarrollo local.
- b.5. Desarrollo de capacidades de aplicación de TIC para el desarrollo de habilidades humanas, en especial para beneficiar mujeres, niños, micro y pequeños empresarios (os) y segmentos en desventaja dentro de las comunidades.

1.4.4. ACCESO DIGITAL DE LAS MIPYMES

La integración de las TIC en los procesos productivos y servicios que ofrece el sector privado es fundamental para mejorar la calidad y competitividad de las empresas en Honduras. Sin embargo, la adopción de las herramientas tecnológicas por parte de las empresas no ha sido uniforme y muchas de las pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) aún no cuentan con estos servicios. Cifras recientes indican que únicamente el 35.3% de las empresas hondureñas utilizan el sitio web frente a un promedio 51.1% de la región, con aproximadamente 2 de cada 5 firmas aún no utilizando correo electrónico (WEF, 2012).

Los cambios tecnológicos recientes, como computación en la nube y acceso desde dispositivos móviles, habilitan una serie de herramientas y posibilidades que ahora son accesibles a las

MIPYMES y los proyectos que ya tiene el Estado como apoyo a este sector o los que esté diseñando, pueden aprovecharse para promover la adopción de TIC por parte de este sector.

El acceso a las compras del Estado y de los Municipios podría operar como un mecanismo directo de atracción. El acceso a servicios municipales puede ser también un contenido interesante, ya que las mismas municipalidades pueden ser parte de la ecuación para facilitar el acceso a las PYMES a Internet y a actividades de capacitación en uso de las TIC aprovechando recursos que el Estado y las Universidades pueden poner en línea.

a. Objetivo

Incrementar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas de Honduras mediante la utilización de las tecnologías de información y comunicación, para la apertura de negocios, información de mercados internos e internacionales y la realización de operaciones de negocios de manera fácil y bajos costos.

b. Componentes

- b.1. Desarrollar una alianza público – privada con organizaciones de MIPYMES para el desarrollo de las TIC entre sus agremiados.
- b.2. Iniciar campañas de activación de concientización del servicio de la TIC en la mediana y pequeña empresa.
- b.3. Impulsar la factura electrónica.

2. GOBIERNO DIGITAL

2.1. ANTECEDENTES

El desarrollo de políticas públicas en materia de Gobierno Digital en Honduras ha tenido varios ensayos pero sin grandes resultados. En la década de los 90 se creó la Unidad Presidencial en Organización e Informática y se nombró un Ministro Asesor Presidencial, el cual no tuvo continuidad después de 1994. Posteriormente, pasaron cerca de diez años para que en el marco de la Comisión Presidencial de Modernización del Estado se estableciera una visión del Sector Infotecnología y su importancia estratégica para el desarrollo nacional.

Con relación al Marco Legal e Institucional se han realizado esfuerzos en la elaboración de los borradores de anteproyectos de Ley: Firma Electrónica, Gobierno Digital y Tecnologías de Información y Comunicación. Sin embargo, una revisión de lo realizado hasta ahora permite concluir que el desarrollo institucional ha sido débil sin una visión alineada con las prioridades de Gobierno, ni con facultades jurídicas necesarias para liderar la formulación y puesta en marcha de un programa nacional de Gobierno Digital, de manera que a la fecha no existe un organismo rector o instancia responsable de definirla y ejecutarla.

Considerando lo anterior, la Dirección General de Competitividad e Innovación (DGCI) de la SEPLAN ha tomado el liderazgo en este campo, realizando acciones como las siguientes:

- En mayo de 2010, con apoyo del Banco Interamericano del Desarrollo (BID), se realizó la consultoría denominada “Informe del Gobierno Electrónico para Honduras”, la cual tuvo como resultados: un diagnóstico del estado actual del Gobierno Digital en Honduras desde varias perspectivas (oferta, demanda, stock de infraestructura, grado de madurez, etc.); una

propuesta de Política de desarrollo al respecto y lineamientos estratégicos y un Plan de acción para la implementación de la política.

- En 2011, con el apoyo del Gobierno de Corea, se lograron definir los Lineamientos para el desarrollo del Plan Maestro TIC para Honduras, con el objeto de planificar y alinear las acciones para el desarrollo y promoción del Sector. Como resultado de éste esfuerzo se ha logrado obtener iniciativas importantes como son los estudios de factibilidad para la implementación del (i) Portal del Gobierno; (ii) Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contratación del Estado y; (iii) Ventanilla Única para el Sistema Electrónico de Aduanas.
- En 2013 se elaboró un Manual para el desarrollo de Sitios Web de Gobierno, mediante el cual se busca fomentar la interoperabilidad de los sistemas dentro del sector público y con el sector privado, así como el cumplimiento de estándares básicos para facilitar y mejorar la prestación de servicios de las instituciones públicas a los ciudadanos.

2.2. OBJETIVOS

- a) Promover el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de las Instituciones del Estado, para crear un Nuevo Modelo de Administración Pública, que permita mejorar cualitativamente la provisión de servicios e información a los ciudadanos, así como aumentar la eficiencia, eficacia y transparencia del Sector Público, con plena participación ciudadana.
- b) Lograr que cada institución pública se integre de forma funcional a una red de servicios transaccionales y de información que propicien la transformación de la administración pública en la prestación de servicios con una orientación centrada en el ciudadano.

2.3. LÍNEAS DE ACCIÓN

- a) Estandarizar los procesos gubernamentales que permitan la interoperabilidad (organizacional, semántica y técnica) de sistemas en conjunto con los sectores público, privado y académico.
- b) Crear una Unidad centralizada para administrar los metadatos del Gobierno Central con el propósito de hacer más eficiente la integración de los sistemas para la prestación de los servicios.
- c) Diseñar e implementar un Centro de Datos que permita la operación central de los sistemas o aplicaciones a través de los cuales el Estado de Honduras brinde servicios consolidados a sus ciudadanos, utilizando las mejores prácticas en gobierno, gestión, prestación de servicio, seguridad de la información, contingencia informática y continuidad del negocio.
- d) Implementar y operar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) basado en normas internacionales de las series ISO/IEC 27000, que permita el establecimiento y operación de sistemas, procesos y aplicaciones confiables.
- e) Mejorar la gestión pública local promoviendo servicios digitales o analógicos para impulsar el desarrollo de contenidos y aplicaciones.
- f) Crear la ventanilla única de acceso para el ciudadano.
- g) Fomentar la agilización de los trámites y procesos públicos mediante una Estrategia de Modernización y simplificación administrativa.

- h) Facilitar la gestión pública haciéndola ágil, segura, eficiente y responsable para los funcionarios y ciudadanos.

2.4. PRINCIPALES INICIATIVAS

2.4.1. PORTAL DE GOBIERNO

Uno de los proyectos de corto plazo identificados dentro del Informe Final del Gobierno Electrónico de Honduras es la actualización del Portal del Gobierno (www.gob.hn) el cual sirve como punto unificado de acceso a las páginas web de las diferentes instituciones del Poder Ejecutivo y de otros poderes del Estado. Aunque el sitio existe desde el año 2004, el mismo actualmente requiere de una completa actualización tanto de la tecnología como de la información de referencia (Noticias, nombres de funcionarios, direcciones, teléfonos y servicios disponibles) de cada una de las instituciones que integran los poderes del Estado (Ejecutivo, Legislativo y Judicial).

a. Objetivo

Desarrollar condiciones que permitan a los ciudadanos e instituciones privadas comunicarse de manera efectiva con las instituciones públicas, así como mejorar la Imagen del País, como elementos fundamentales de apoyo a la competitividad nacional.

b. Componentes

- b.1. Base legal que facilite la implementación del Portal, la provisión de contenidos y la vinculación con las instituciones gubernamentales.
- b.2. Estructura organizacional adecuada para realizar con éxito la ejecución y operación del Portal de Gobierno.
- b.3. Portal equipado con sistema de clasificación de servicios y funciones orientado a los consumidores (ciudadanos, empresas, etc.).
- b.4. Sitios web de las entidades gubernamentales coherentes según el Manual para el Desarrollo de Sitios Web de Gobierno.
- b.5. Modelo estándar que incluya el escritorio virtual tanto para el funcionario que atiende como para el ciudadano que requiere el servicio, y permita concentrar el seguimiento a las solicitudes de servicio en un único sitio. Para tal propósito el portal contará con las interfaces necesarias para consolidar la información y los sistemas requeridos.

2.4.2. CONTACT CENTER GUBERNAMENTAL

Los Contact Center son servicios de orientación telefónica al ciudadano, que concentran toda la información de los trámites y servicios que proveen las instituciones públicas y brindan servicios de información básica de trámites a la ciudadanía. Ésta información debe de ser la misma que obtener que esté disponible dentro del Portal de Gobierno.

El Contact Center Gubernamental es el número único de acceso, donde se podrán registrar las quejas y denuncias del ciudadano de manera ágil y rápida, las cuales serán canalizadas a las entidades del gobierno responsables de dar respuesta, además de brindar información para trámites de las entidades de Gobierno, es una herramienta que permitirá mediante un

número de caso dar seguimiento, obtener información y el estatus de las consultas y quejas del ciudadano. De esta forma el Gobierno se compromete en brindar la más alta calidad y esmero en el servicio.

a. Objetivo

Ser un punto de contacto fácil y accesible para los ciudadanos, empresas, empleados públicos y visitantes extranjeros que requieran información básica de trámites y servicios que brindan las instituciones públicas del Estado de Honduras, y servir de canal comunicación para que las instituciones mantengan informados y actualizados a los ciudadanos; contribuyendo así, a la optimización de recursos y a la modernización de la Administración Pública, mejorando significativamente la relación Gobierno-ciudadano.

b. Componentes

- b.1. Infraestructura eficiente, que provea un alto grado de seguridad virtual y física y alta escalabilidad, a fin de contar con un centro de datos robusto.
- b.2. Tecnologías y componentes de arquitectura abierta y modular que permitan la interoperabilidad de aplicaciones de Gobierno Digital (protocolos, interfases, mensajes, estructura de datos, encriptación)
- b.3. Capital Humano con facilidades de comunicación suficientes tanto de voz como de datos y alto nivel de confiabilidad.
- b.4. Procesos sostenibles, actualización de los procesos, normativas e información de los trámites o servicios de Atención al Ciudadano de las Instituciones afiliadas.

2.4.3. SISTEMA ELECTRÓNICO DE COMPRAS Y ADQUISICIONES DEL ESTADO

La Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE), tiene la función de promulgar normas generales y lineamientos para las compras y contrataciones públicas y proporciona las medidas y lineamientos pertinentes para éste proceso. Con este propósito,

ONCAE actualmente está estableciendo las bases de informatización para la construcción de un Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contratación (HonduCompras), aunque el Sistema es aún incipiente.

a. Objetivo

Establecer una plataforma de compras públicas electrónicas en Honduras con un mecanismo electrónico para la realización del 100% de las compras públicas (sin papeleos) bajo un esquema de operación que sea autosostenible, que garantice la transparencia y la trazabilidad de las compras públicas facilitando el control al ciudadano de la eficiencia y legalidad de las compras públicas.

b. Componentes

- b.1. Estrategia de promoción para implementación del Sistema a nivel de todo el gobierno.
- b.2. Mejoramiento de las normativas y la institucionalidad de ONCAE reforzando su papel de entidad principal de compras y contrataciones públicas del Gobierno de Honduras.
- b.3. Facilitación del acceso de pequeños oferentes del Estado.

- b.4. Promover la eficiencia del estado mediante compras competitivas a un menor costo y con mayor diversidad de oferta y de oferentes.
- b.5. Establecimiento de un Registro Nacional de Proveedores.
- b.6. Establecimiento de una base única de productos, siguiendo las mejores prácticas y la nomenclatura internacional dominante.
- b.7. Establecimiento de un modelo con estándares abiertos.
- b.8. Alianzas estratégicas con países y organizaciones con los que puede compartir tecnología y experiencias, e incluso arrebatar costos.

2.4.4. PORTAL EMPRESARIAL DE HONDURAS

La Fundación para la Inversión y el Desarrollo de las Exportaciones (FIDE) fue la primera entidad en formular una iniciativa orientada al diseño y desarrollo de un portal empresarial en el país. Actualmente, la misma está siendo liderada por la Secretaría de la Presidencia de Honduras.

El portal ha sido concebido como una herramienta que permita a los usuarios conocer, paso a paso los principales procedimientos para crear y operar empresas en Honduras. Además, se pretende que mediante el portal los usuarios puedan identificar los requisitos, plazos, costos y las entidades responsables de los trámites de los interesados según sus propios intereses.

a. Objetivo

Facilitar y optimizar toda la información relevante bajo una interfaz única que fomente la eficiencia, transparencia y transferencia de información de los trámites necesarios para la creación y operación de empresas en Honduras, mejorando significativamente las relaciones entre el Gobierno, las empresas y los ciudadanos.

b. Componentes

- b.1. Establecimiento de los procesos básicos que permitan a la institución, la mejora continua de sus procesos.
- b.2. Sistematización, documentación y automatización de los procesos y flujos de trabajo de los trámites.
- b.3. Integración de nuevos servicios o aplicaciones según las necesidades crecientes.
- b.4. Acceso ilimitado a toda la información y todos los servicios necesarios a través de Internet y un navegador estándar.
- b.5. Enlaces relacionados a diferentes fuentes de información.

2.4.5. VENTANILLA ÚNICA DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE ADUANAS

La DEI (Dirección Ejecutiva de Ingresos), agencia gubernamental responsable de recaudar los impuestos en Honduras, opera dos oficinas principales relacionadas con los impuestos. Una es responsable de los ingresos fiscales nacionales y la otra del control de impuestos relacionados con los aranceles de exportación/importación.

El Servicio de Aduanas de la DEI supervisa la gestión de 17 aduanas en el país y dicta las normas y pautas relacionadas con los aranceles y el pronto despacho aduanero de las

exportaciones/importaciones. Con el fin de lograr mayor eficiencia, se implementó en 2007 el Sistema Automatizado de Rentas Aduaneras de Honduras denominado SARAH.

Por otra parte, en 2012 se creó un sistema piloto de Ventanilla Única de Comercio Exterior de Honduras (VUCEH), todavía en fase de prueba, para la transparente recaudación de derechos aduaneros en beneficio de los usuarios del servicio. Además, la base de desarrollo del Sistema, como ser la definición de las agencias vinculadas y el proceso de negocios, aún no está establecida, por lo que se deben tomar las medidas correspondientes.

a. Objetivo

Implementar la Ventanilla Única del Sistema Electrónico de Aduanas como herramienta clave de política en materia de comercio exterior, que permita la simplificación administrativa para beneficio de todos los usuarios y operadores del servicio de aduanas y el incremento de los negocios relacionados con el comercio exterior.

b. Componentes

- b.1. Fortalecimiento de la institución promotora a nivel de gobierno, mediante un sistema de cooperación con todas las partes interesadas.
- b.2. Estandarización de procesos, formularios pertinentes y datos que son ingresados en los mismos.
- b.3. Mejoramiento de procesos de trabajo y de las instituciones relacionadas con la adopción de la Ventanilla Única.
- b.4. Preparación de las bases técnicas para el Sistema de Ventanilla Sencilla.

2.4.6. CENTRO DE DATOS GUBERNAMENTAL

Tal como se expresó al inicio de este eje, la implementación del gobierno digital tiene como objetivo contribuir a la construcción de un Estado más eficiente y transparente. Con el fin de alcanzar tal objetivo es necesaria la construcción de una arquitectura de interoperabilidad, que permita la integración entre los diversos sistemas de gobierno y de una Intranet Gubernamental. La Arquitectura Orientada a Servicios (SOA, por sus siglas en inglés), con el empleo de WebServices y con la planificación de procesos de negocios, ha sido la forma reconocida para trazarse un camino que conduzca al objetivo arriba delineado.

El Centro de Datos Gubernamental permite, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Unificar las diversas bases de datos institucionales en un sólo local (modelo centralizado), obteniendo economías de escala.
- Facilitar el proceso de homologación y composición de los diversos servicios.
- Contar con mecanismos de contingencia y continuidad del negocio y almacenar la información, de manera que se obtengan niveles adecuados de calidad de servicio, de seguridad informática y economías de escala en la contratación de las soluciones computacionales que requiere el Estado.
- Permite contar a nivel del Gobierno con infraestructura para contingencias, como función estratégica para garantizar la sostenibilidad de los servicios de tecnologías de información que se prestarán en el marco del gobierno electrónico.

- Automatizar procesos con el fin de lograr mayor efectividad y eficiencia en los servicios prestados. La dependencia cada vez mayor de estas tecnologías hace que su operatividad deba estar garantizada por altos niveles de confiabilidad y disponibilidad.

Por lo anterior, el Centro de Datos Gubernamental debe diseñarse considerando como aspectos fundamentales una infraestructura para contingencia y el apego a las mejores prácticas de la industria. Esto permite operar con todos sus equipos servidores y componentes de infraestructura tolerables a fallas, incluyendo enlaces de telecomunicaciones, aire acondicionado de precisión, monitoreo, sistemas de respaldos de información, extinción contra incendios y suministro de energía eléctrica.

a. Objetivo

Establecer un centro de datos que integre a todos los órganos del Estado de Honduras para permitir una eficiente transferencia de información y mejorar la eficacia en la prestación de los servicios que se entregan a los ciudadanos; considerando el apego a las mejores prácticas de la industria para su operación tolerable a fallas, garantizando la sostenibilidad, confiabilidad y disponibilidad de los servicios que se prestarán en el marco del gobierno electrónico.

b. Componentes

- b.1. Definición de las áreas físicas dentro del territorio nacional para la construcción del Centro de Datos consolidado del Estado, previendo sitio principal y de contingencia.
- b.2. Diseño del Centro de acuerdo a mejores prácticas de la industria correspondiente a: Áreas y flujos, sistema arquitectónico, climatización, energía ininterrumpida, telecomunicaciones y seguridad y control; considerando la disponibilidad esperada, potencia total estimada, cantidad de gabinetes a implementar y área física definida.
- b.3. Equipamiento con la infraestructura tecnológica y electromecánica correspondiente para la operación del centro de datos con sus componentes para contingencias.
- b.4. Establecimiento de los procesos básicos de operación del centro de datos que permita al Estado de Honduras una entrega eficiente y eficaz de los servicios de TI; cubriendo la gestión de cambios, de problemas y de activos.
- b.5. Implementar el Centro de Datos consolidado del Estado conforme el diseño realizado.

2.4.1. SISTEMA NACIONAL DE CERTIFICACIÓN DIGITAL

Los datos, información y sistemas de información del gobierno deben ser protegidos contra amenazas, de forma tal que satisfagan los requisitos de seguridad de la información, tales como la autenticación de los usuarios, la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos. Las transacciones entre ciudadanos, administración y empresas deben ser lo más seguras que resulte posible, aplicando medios técnicos para garantizar la confiabilidad en las comunicaciones y atender los requisitos citados.

Hay diversos estándares y recomendaciones para esta área. Entre ellos podemos citar los de la norma ISO/IEC 17799 como fundamentales para que sean utilizados como componentes de seguridad y protección de datos en la cuestión de la infraestructura.

La seguridad es un proceso que debe estar inmerso en todas las etapas del ciclo de desarrollo de un sistema. Los sistemas deben poseer registros históricos (logs) para permitir auditorías y

pruebas forenses, siendo imprescindible la adopción de un sistema de sincronismo de tiempo centralizado, así como se deben utilizar mecanismos que garanticen la autenticidad de los registros almacenados, de preferencia con firma digital.

El Certificado Digital funciona como una especie de documento de identidad virtual que permite la identificación segura de un mensaje o transacción en red, utilizando procedimientos lógicos y matemáticos bastante complejos para asegurar la confidencialidad, la integridad de la información y confirmación de autoría. De esta forma, además de los costos incurridos, se debe buscar la utilización gradual de esta tecnología a fin de garantizar la seguridad y la protección de los datos.

a. Objetivo

El Gobierno de Honduras busca por medio de una Infraestructura de Llave Pública (PKI, por sus siglas en inglés) y la utilización de certificados digitales, resolver problemas de identificación única y legal, validez y eficacia probatoria, presunción de autoría, no repudio, etc.

b. Componentes

- b.1. Definición de Políticas por un comité asesor.
- b.2. Definir las funciones de las instituciones involucradas dentro del Sistema Nacional de Certificación Digital.
- b.3. Definir la Infraestructura de Llave Pública (PKI).
- b.4. Definir la Autoridad Certificadora.
- b.5. Definir la Entidad Certificadora Raíz.
- b.6. Acreditación sometida a cumplimiento de estándares internacionales.

3. CAPITAL HUMANO EN TIC

3.1. ANTECEDENTES

Una condición para el éxito del despliegue tecnológico dentro de un país, es contar con la capacidad humana necesaria para absorber los cambios, darle un uso adecuado a los recursos existentes y, además, tener la capacidad de identificar mejoras, tendencias y darle el rumbo efectivo a la implementación tecnológica.

Los elementos más importantes de la infraestructura social son todos aquellos relacionados con el desarrollo del recurso humano y el conjunto de normas y políticas que regulan la interacción de las personas, organizaciones y empresas por medios digitales y que influyen en el desarrollo del sector de TIC.

Honduras ha logrado algunos avances en los indicadores de educación, aunque continua mostrando índices relativamente altos de analfabetismo y problemas relacionados con cobertura y calidad de la educación. Sin embargo, llama la atención que la tasa bruta de matrícula para educación secundaria sea alta en Honduras en comparación con el resto de países centroamericanos (tercer puesto de seis), pero la misma baja considerablemente cuando se trata de la educación superior. Además, los contenidos educativos relacionados con las TIC en la educación superior se concentran en las industrias tradicionales, limitando con ello la oferta de mano de obra calificada en sectores más competitivos.

El país presenta una baja disponibilidad de centros educativos técnicos y vocacionales a lo que se suma una concentración de los centros existentes en las áreas urbanas; y una ausencia de instituciones educativas especiales para la formación de expertos en TIC e inclusive de docentes capacitados para impartir lecciones referentes a temas tecnológicos. La ausencia de una infraestructura educativa completa, de una atención considerable al desarrollo del capital humano, y de una política de investigación y tecnología, constituyen lagunas en el desarrollo de Honduras. Mientras estas diferencias sigan existiendo, el país sólo tendrá opciones limitadas en cuanto a la ampliación de su porción de la cadena de valor agregado (BTI, 2012).

3.2. OBJETIVO

Promover la incorporación de las TIC en los diferentes niveles del sistema educativo formal y modalidades de educación no formales del país, a fin de facilitar una educación más adecuada a los desafíos de la sociedad del conocimiento y de la competitividad a nivel global, como elemento fundamental para contribuir al desarrollo socioeconómico de Honduras.

3.3. LÍNEAS DE ACCIÓN

- a) Elaborar un inventario del recurso humano en TIC con que cuenta el país, como base para determinar un plan integral de largo plazo en educación y capacitación de recursos humanos a nivel nacional.
- b) Fortalecer la educación formal del país mediante el uso de las TIC, como herramienta para el mejoramiento de la calidad educativa y la competitividad del recurso humano en las diferentes actividades económicas y sociales.
- c) Crear centros de capacitación de educación No Formal en las principales ciudades del país y contar con centros móviles que cubran las zonas rurales o urbanas donde no se pueda contar con la infraestructura adecuada para la capacitación.
- d) Crear programas de capacitación en nuevas tecnologías e intercambio de mejores prácticas en las instituciones del sector público.
- e) Capacitar a la población en general en el uso de las TIC para promover la incorporación con equidad, especialmente de los grupos tradicionalmente excluidos, en la sociedad del conocimiento y para una menor relación con las instituciones públicas de servicio.
- f) Establecer convenios con universidades y empresas privadas proveedoras de Internet, para que a través de ellos se establezcan programas de capacitación.
- g) Promover la creación de una Red Nacional de Investigación y Desarrollo basada en TIC y que ésta se integre a las redes regionales e internacionales.

3.4. PRINCIPALES INICIATIVAS

3.4.1. PLATAFORMA DE TELEEDUCACIÓN

El sistema hondureño de educación pública proporciona acceso (en 2012) a 2,103,335 alumnos (217,644 de nivel pre-básico, 1,361,040 de educación básica y 524,651 en el nivel medio de educación). Desafortunadamente, el mallado del sistema educativo hondureño no llega a todos los núcleos de población del territorio nacional. Este aislamiento físico y cultural dificulta el crecimiento económico, social y cultural entre las diferentes regiones y grupos de población, acentuando de esta manera las diferencias e inequidades de todo tipo.

a. Objetivo

Desarrollar una plataforma que permita ofrecer educación a distancia a jóvenes y adultos excluidos del sistema escolarizado tradicional debido a la inexistencia de centros educativos en su comunidad y dificultades para su desplazamiento a otras comunidades distantes, con lo cual se busca contribuir a la reducción de la pobreza y mejora de la calidad de vida.

b. Componentes

- b.1. Identificación de la población objetivo y priorización de la misma según criterios de desarrollo.
- b.2. Diseño del plan formativo acorde a las poblaciones priorizadas.
- b.3. Cuantificación de las necesidades técnicas, humanas y económicas necesarias para dar respuesta a la demanda educativa identificada
- b.4. Adquisición de recursos técnicos (equipos) necesarios.
- b.5. Selección y formación de los agentes (técnicos y docentes) implicados en el proyecto

3.4.2. ENRIQUECIENDO “EDUCATRACHOS”

El portal www.educatrachos.hn proporciona gran cantidad de material (alojado en el mismo portal o en otras páginas webs, referenciado mediante enlaces) para alumnos y equipo docente del sistema educativo hondureño.

La utilidad de una iniciativa como “educatrachos” se apoya en la selección, actualización y enriquecimiento de los contenidos alojados en el portal. La inversión en material de calidad y actualizado es una palanca de acción importante para la mejora del aprendizaje del alumnado.

a. Objetivo

Contribuir al crecimiento de “educatrachos” como plataforma de compartición de contenido formativo, mediante la cual se espera una mejora integral de las capacidades de aprendizaje del universo de alumnos y docentes que forman parte del sistema educativo nacional.

b. Componentes

- b.1. Análisis del estado actual de “educatrachos” desde el punto de vista de la usabilidad de usuario, y procesar la retroalimentación de los distintos agentes involucrados (alumnos, profesores, padres, gestores de contenido, administradores de la web) para detectar las posibles áreas de mejora
- b.2. Selección del material que pudiera ser susceptible de enriquecer la plataforma educativa “educatrachos”
- b.3. Identificación de las fuentes (propias o a través de proveedores) de contenidos.
- b.4. Definición de la ubicación del material seleccionado en “educatrachos”
- b.5. Actualización periódica de la plataforma

3.4.3. FORMACIÓN SUPERIOR EN TIC

Es una realidad ampliamente reconocida de que la educación es uno de los principales factores que contribuyen al crecimiento de la economía, el empleo y la competitividad de los

países, a la vez que genera las condiciones para la reducción de la pobreza y lograr mayor igualdad e inclusión de todos los ciudadanos.

La incorporación de la formación en tecnologías de la información y la comunicación en la curricula educativa, abre a los estudiantes nuevas y mejores herramientas y facilita la generación de oportunidades de trabajo más amplias en los mercados laborales más competitivos, como son los que están vinculados a sectores y procesos productivos más modernos y globalizados. Además, este es un factor que posibilita la eliminación de barreras de acceso para los grupos más vulnerables, expuestos a un mayor riesgo de exclusión, trabajo de baja calidad y desempleo.

a. Objetivo

Fomentar el desarrollo de las habilidades en tecnologías de la información y comunicación en la formación de los profesionales a nivel superior en todas las áreas, considerando las exigencias actuales y futuras requeridas en este campo, con el fin de elevar el grado de competitividad, eficiencia y productividad de los profesionales a nivel universitario en su desempeño en cualquier sector de la actividad económica.

b. Componentes

- b.1. Diagnostico situacional de la formación profesional en TIC, a fin de conocer fortalezas y debilidades existentes.
- b.2. Diseño de estrategia conjunta de formación y empleo: gobierno, universidades públicas, universidades y privadas y representantes de la empresa privada.
- b.3. Programa de capacitación/actualización de docentes, diferenciando contenidos según carreras y áreas de especialización universitaria.
- b.4. Programa de profesionalización incorporado en el pensum o (plan de estudios) de las carreras, diferenciando contenidos según carreras y áreas de especialización.

4. INSTITUCIONALIDAD Y MARCO REGULATORIO

4.1. ANTECEDENTES

En la economía mundial actual, donde existe una alta correlación entre el uso de las TIC y el crecimiento y desarrollo de los países es indispensable un entorno regulatorio e institucional que responda al dinamismo de las tecnologías de la información y potencie el impacto positivo de éstas en todos los sectores de la economía y en la vida de las personas.

En el contexto tecnológico actual, internet y sus aplicaciones han transformado al ciudadano, convirtiéndolo en un individuo interconectado, inmerso en una nueva dimensión de conocimiento y ámbito de influencia. Asimismo, las transacciones y servicios que se realizan a través de internet tienen un elemento diferenciador: la no existencia de fronteras físicas y geográficas en las interacciones. Lo anterior genera un espacio de incertidumbre sobre los derechos y obligaciones que son propios de un país. Esto no significa que no existan tales derechos y obligaciones, sino que su definición, ejecución y ámbito jurisdiccional es desafiado en un mundo digital sin fronteras.

Ante este escenario, donde la conectividad está abriendo nuevos espacios para acceder a

bienes y servicios, el marco jurídico que resguarde estas actividades en internet se hace indispensable para fomentar e impulsar la competitividad.

4.2. OBJETIVO

Crear un marco institucional y regulatorio adecuado y eficiente que permita una efectiva promoción y desarrollo de las TIC, en los diferentes ámbitos del Estado de Honduras, considerando estándares internacionales y los elementos básicos que garanticen protección, seguridad y equidad en el aprovechamiento de los beneficios que ofrece la innovación tecnológica.

4.3. LÍNEAS DE ACCIÓN

- a) Fortalecer la institucionalidad del sector para garantizar la implementación y sostenibilidad de políticas, programas y proyectos orientados al desarrollo de las TIC en Honduras.
- b) Promover legislación, consensuada con los diferentes actores del sector, sobre documentos y firma electrónica, que tenga como objetivo dar equivalencia legal a los documentos electrónicos y fomentar la utilización de la firma electrónica e identificación digital.
- c) Desarrollar un Plan de seguridad integral de la información para el sector público.
- d) Desarrollar proyectos de transferencia tecnológica de aplicación común que permitan optimizar el uso de los recursos del Estado y permitan la mejora de las prácticas en la administración pública.
- e) Consolidar lazos de cooperación internacional que faciliten el desarrollo de proyectos tecnológicos que mejoren los servicios ofrecidos por las instituciones públicas.

4.4. PRINCIPALES INICIATIVAS

4.4.1. REFORZAMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD

La institucionalidad en Honduras evidencia muchas debilidades, desde cualquier ángulo en que se vea. Esto ocasiona dificultades serias para proporcionar un ambiente seguro y atractivo para la inversión y el establecimiento de negocios, lo que a su vez incide de manera negativa en los índices de competitividad y en las metas de crecimiento económico y desarrollo social.

En lo referente a la promoción, regulación y desarrollo de procesos y mecanismos relacionado con las tecnologías de información y comunicación, se ha hecho referencia acerca de varias iniciativas a lo largo de las últimas décadas que no lograron consolidarse y, por consiguiente, terminaron diluyéndose sin resultados significativos.

a. Objetivo

Conformar un marco institucional que facilite y promueva la reducción de la brecha digital, mediante el desarrollo de las TIC, con visión de largo plazo y con bases firmes que le otorguen una adecuada funcionalidad y sostenibilidad, con apoyo de las altas instancias de decisión política y de compromisos con diferentes actores del sector privado y la sociedad civil.

b. Componentes

- b.1. Red Hondureña de Funcionarios de Gobierno Electrónico (REHFGE) consolidada como mecanismo de apoyo a la implementación del Gobierno Electrónico.
- b.2. Gabinete de Telecomunicaciones reactivado y en funcionamiento.
- b.3. Fortalecimiento institucional de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL).
- b.4. Convenios de cooperación con empresas privadas y sociedad civil.

4.4.2. ORDENAMIENTO REGULATORIO

Los países con avances sustanciales en materia de TIC han realizado importantes actualizaciones de su marco legislativo en el contexto digital. Entre las reformas que se realizan destacan las normativas sobre aspectos como: libertad de acceso a contenidos y aplicaciones; transparencia en la información; derechos de autor y propiedad intelectual; y protección de datos de carácter personal. Además, existe legislación más avanzada como la dirigida a homologar la legislación en materia de cibercrimen y facilitar la persecución transnacional de estos delitos.

En Honduras, las pocas iniciativas orientadas a estructurar un marco institucional para las TIC, en aspectos todavía muy básicos, han estado fundamentadas en diversos instrumentos legales y de políticas públicas; pero la mayoría de los mismos han tenido una vigencia muy corta o simplemente han dejado de aplicarse. No obstante, en la actualidad existe el criterio de que cualquier avance que se pretenda lograr en materia de desarrollo de las TIC deberá corregir malas prácticas del pasado y ver hacia el futuro con mayor agresividad y nivel de compromiso.

a. Objetivo

Estructurar y aprobar un marco regulatorio que favorezca el desarrollo de las TIC, de manera ordenada, efectiva y adecuada a los desafíos actuales, con el propósito de reducir la brecha digital del país, en procura de mayor competitividad y desarrollo económico y social.

b. Componentes

- b.1. Ley de Tecnologías de la Información y Comunicación
- b.2. Ley de Firma Electrónica.
- b.3. Ley de Comercio electrónico
- b.4. Plan nacional de banda ancha
- b.5. Ley de protección de la información
- b.6. Ley de Gobierno Digital
- b.7. Ley de delito Cibernético.

IV. IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA

En las secciones anteriores se definieron los aspectos sustantivos de la Agenda Digital de Honduras (ADH), en su carácter de política pública orientada a solventar los problemas, identificado a partir del análisis de la situación actual, relacionados con la brecha digital existente en Honduras, y sus efectos sobre la competitividad y el desarrollo económico y social.

La identificación del problema y el diseño de la política, realizadas en un marco de dialogo y participación con diferentes sectores públicos y privados, son aspectos sustanciales pero no suficientes en el proceso de solucionar el grave rezago del país con relación al desarrollo constante que presentan las TIC a nivel global y regional.

En este sentido el análisis de los factores que condicionan la implementación, se vuelven cruciales para lograr el éxito en el cumplimiento de los objetivos de la Agenda. Para efectos de esta Agenda se considera que la implementación comprende una dimensión política, que considere su validación con actores claves y a nivel de las máximas instancias del gobierno, y una dimensión operativa en la cual se definan los requerimientos humanos, financieros y logísticos necesarios para su implementación.

A. FACTORES CRÍTICOS

A partir de la revisión de la experiencia internacional se ha logrado identificar condiciones o factores críticos que son comunes en el proceso de implementación de los planes o agendas digitales, entre los que destacan los siguientes:

- Ser creíbles, para lo cual es necesario:
 - Ser formulados con apoyo del más alto nivel político
 - Estar acompañados por mecanismos claros de ejecución
 - Contar con compromisos de financiamiento de corto y mediano plazo
- Buscar objetivos ambiciosos pero realizables, para lo cual se requiere:
 - Que causen reto, dentro de un marco de viabilidad.
 - Que estén asociados a metas e indicadores cuantificables
 - Que cuenten con mecanismos de monitoreo.
- Mantener mecanismos de consulta y diálogo permanente con distintos actores:
 - Sector privado, en especial relacionados con la provisión de infraestructura y servicios),
 - Sociedad civil, principalmente vinculada con las iniciativas y proyectos de la Agenda.
 - Con instituciones, que participan directa o indirectamente de los proyectos de la agenda
- Tener clara definición de responsabilidades bajo un órgano ejecutor

A continuación se resumen algunos aspectos claves relacionados con los factores críticos, que se consideran claves para la adopción de la ADH como Política de Estado y lograr el éxito en los procesos de implementación y sostenibilidad de la misma.

Liderazgo y Voluntad Política: La preparación e implementación de la Agenda comienza con la decisión al más alto nivel de gobierno de convertir a la misma en una Política de Estado, en el marco de la agenda general de gobierno y de la visión y estrategia de nación de largo plazo. Esta es la condición *sine qua non* que garantizará que las autoridades de los distintos niveles

de gobierno adopten el desarrollo de las TIC, que promueve la Agenda, como tema de verdadera importancia en el proceso de modernización y transformación del Estado.

La voluntad política que se manifiesta en la adopción de la ADH como Política de Estado, se transfiere a las instancias encargadas de su ejecución y seguimiento, las que a su vez deben informar a los diferentes actores comprometidos con el proceso y a los ciudadanos en general, sobre los avances logrados de acuerdo a la hoja de ruta o plan de acción de la Agenda. Además, la máxima entidad ejecutora debe apoyar el proceso de sensibilización de las autoridades de gobierno acerca de la importancia de las TICs en la facilitación eficiente de servicios al ciudadano y en el proceso de hacer más transparentes sus gestiones. Esto último se relaciona de manera directa con la continuidad que requiere la implementación de la Agenda frente a los cambios que ocurren en la conducción de los gobiernos.

Reforzamiento de la Institucionalidad: El desarrollo de la Agenda depende en gran medida de las capacidades institucionales con que cuenta el órgano encargado de su administración, a quien debe concedérsele autonomía técnica y capacidades para relacionarse con todos los sectores de la administración pública, la sociedad civil, el sector privado y los organismos cooperantes (bilaterales y multilaterales), así como ejercer liderazgo en los ámbitos de las oficinas de informática de la Administración Pública.

Los Recursos: Contar con recursos humanos (técnicos) capaces de impulsar la ADH garantizará primero el desarrollo y luego el mantenimiento de los sistemas orientados hacia el desarrollo de las TICs. Además, al tiempo que se desarrollan los proyectos de la Agenda, es necesario generar las competencias y habilidades necesarias dentro de las instituciones.

Asimismo, los recursos financieros son de suma importancia, ya que mediante los mismos se obtendrá la infraestructura física, servicios, software y la contratación de los recursos humanos que hagan viable los proyectos vinculados. Debido a esto, es necesario desarrollar esquemas de financiamiento que permitan sustentar la continuidad del Proyecto a largo plazo, aun en un contexto de elevada restricción presupuestaria.

Debido a que normalmente los recursos del presupuesto son insuficientes para la demanda que se origina desde los distintos sectores de la administración pública, y a la necesidad de atender áreas de más alta prioridad, conviene formular una Agenda racional y factible. En este sentido es recomendable comenzar con pocos proyectos y de menor impacto financiero, sin que esto implique perder de vista la urgencia de crecer de manera progresiva pero rápida y a un ritmo constante, para responder a las expectativas de los ciudadanos, los agentes económicos y las instituciones públicas y privadas.

Proyectos representativos, de alto impacto y efectos medibles en el corto plazo: Como se mencionó anteriormente, la construcción gradual de la ADH hace necesaria la identificación y priorización de proyectos más emblemáticos que puedan ser usados para demostrar los beneficios de la misma. En tal sentido, los proyectos priorizados deben generar una percepción real de beneficio en los ciudadanos y demás beneficiarios, ya sea en términos de ahorro de costos y tiempo, o comodidad y servicio; y que además sean de corto plazo y bajo presupuesto.

Además, es fundamental que la Agenda y el órgano encargado de su implementación dispongan de los elementos necesarios para cuantificar los resultados de los proyectos, generar informes claros y oportunos y tomar decisiones para reforzar o modificar procesos en marcha en función de sus mismos resultados, así como planificar nuevos planes de acción. En general, es de suma importancia contar con un sistema de monitoreo y evaluación (M&E), con

la capacidad necesaria para la medición de indicadores de impacto y de resultados, así como la generación de informes que orienten la toma de decisiones.

Alianzas con el Sector Privado y Académico: Para tener un Gobierno Electrónico exitoso se requiere desarrollar una relación provechosa, productiva y transparente con verdaderos aliados en el sector privado. La participación de estos sectores debe darse desde el diseño de las iniciativas estratégicas, con el fin de aprovechar sus fortalezas en términos de: prospectiva, innovación, investigación, conocimiento de mejores prácticas, desarrollo de sistemas y operación de las tecnologías de la información y comunicaciones.

Desarrollo Cultural: El desarrollo de la Agenda está íntimamente ligado al cambio y desarrollo cultural de las personas e instituciones en torno al conocimiento y uso de las TICs y de los servicios que brindan a través de ellos. El desarrollo cultural debe darse incorporando el componente tecnológico en las comunidades pero manteniendo la identidad de los pueblos así mismo impulsando acciones para la alfabetización digital en los distintos niveles educativos.

B. MARCO INSTITUCIONAL

La implementación de la Agenda requiere de un marco institucional que cuente con suficiente apoyo y poder de decisión política, con un órgano de consulta y una instancia ejecutiva que asegure la ejecución, el seguimiento y la evaluación de la Agenda. La creación del marco institucional puede constituirse de manera gradual, a partir de algunas instancias transitorias hasta una estructura institucional permanente, según lo permitan los requerimientos y las condiciones del Estado Hondureño.

En todo caso, la constitución del marco institucional de la ADH requiere de la aprobación de un proyecto de ley específico y de una asignación presupuestaria. El proyecto de ley puede formularse bajo las atribuciones que otorga la Ley General de la Administración Pública (Decreto No. 146-86) o bajo otro macro legal que se estime necesario.

Para la implementación de la ADH de Honduras 2014-2018 se constituirá, mediante Decreto Ejecutivo de la Presidencia de la Republica en Consejo de Ministro (PCM) el marco institucional de corto y mediano plazo, por las siguientes instancias:

- a) Gabinete de Telecomunicaciones
- b) Consejo Consultivo
- c) Entidad Rectora
- d) Entidades Ejecutoras
- e) Unidad Técnica
- f) Grupos de Trabajo

1. GABINETE DE TELECOMUNICACIONES

La máxima autoridad política en relación con los procesos vinculados a la implementación de la ADH le corresponde al Poder Ejecutivo a través del Gabinete de Telecomunicaciones (GT), el cual está integrado, entre otros (según el Decreto PCM 047-2010), por los Secretarios de Estado del Despacho Presidencial, que lo coordina, Finanzas, Defensa, Seguridad, Planificación y Cooperación Externa y un ciudadano nombrado por el Presidente de la Republica:

Principales funciones del Gabinete en el marco de la ADH:

- Impulsar políticas que incentiven el desarrollo de la infraestructura para el uso de tecnologías de la información.
- Promover la puesta en funcionamiento del Fondo Social de Telecomunicaciones que permita proveer servicios de telecomunicaciones y tecnologías de la información a nivel nacional.
- Coordinar la implementación, seguimiento y evaluación de la ADH, con las diferentes instituciones del Estado y actores no gubernamentales.
- Conocer y aprobar los lineamientos de políticas, programas y proyectos relacionados con la ADH y las TIC en general.
- Conocer y aprobar el presupuesto plurianual y presupuesto anual para la implementación de la Agenda.
- Establecer las orientaciones para la gestión de recursos internos y externos, para el financiamiento requerido.
- Velar por el cumplimiento de los objetivos de la Agenda.

La composición actual del Gabinete de Comunicaciones será modificada por el Poder Ejecutivo para incluir a la Comisión Nacional de Telecomunicaciones y a otras instituciones relacionadas de manera directa con las iniciativas de proyectos de la Agenda y que participen en las reuniones del Gabinete en donde se aborden temas de su competencia.

2. CONSEJO CONSULTIVO

El Consejo Consultivo será creado como un ente colegiado, participativo y de asesoría al Gabinete de Telecomunicaciones en temas relacionados con las TIC y la ADH en particular. Los miembros del Consejo Consultivo desempeñarán sus funciones en forma ad-honorem.

El Consejo estará integrado, de la siguiente manera: el Coordinador del Gabinete de Telecomunicaciones, quien lo presidirá; los Titulares de la Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa, de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones y la Universidad Nacional Autónoma de Honduras; los representantes de la Asociación Hondureña de Tecnología de Información, Asociación de Empresas de Telecomunicaciones, la Asociación de Universidades Privadas de Honduras; un representante del Foro de Organizaciones Privadas de Desarrollo; y, un representante de la Asociación de Municipios de Honduras.

A las sesiones del Consejo podrán ser invitados en calidad de observadores dos representantes de la comunidad financiera internacional, propuestos por el G-16.

Principales funciones del Consejo

- Recomendar acciones para mejorar la efectividad de las acciones de implementación, seguimiento y evaluación de la Agenda.
- Apoyar al Gabinete de Telecomunicaciones en la toma de decisiones acerca de políticas, programas y proyectos de la Agenda.
- Revisar y pronunciarse sobre los informes de seguimiento y evaluación.

- Promover y canalizar las propuestas de los diferentes sectores dirigidas al desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación.
- Hacer propuestas para mejorar la participación de otros actores, principalmente relacionadas con la academia, la empresa privada, la sociedad civil y las municipalidades.

3. ENTIDAD RECTORA

La Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa (SEPLAN), como entidad rectora en procesos de desarrollo de las TIC y de la ADH en particular, le corresponde actuar como Secretaría del Gabinete de Telecomunicaciones y del Consejo Consultivo, en aspectos relacionados con las TIC y con la ADH en Particular.

Principales funciones de SEPLAN en el marco de la ADH:

- Proponer, fomentar y promover directrices, políticas públicas, líneas de actuación correspondientes al sector de las TIC.
- Fomentar y promover la ADH, de manera participativa con actores públicos y privados.
- Proponer los criterios para aceptar o crear un nuevo programa o proyecto y evaluar y emitir criterio técnico acerca de las propuestas de nuevas iniciativas.
- Apoyar y velar por la ejecución y cumplimiento de las iniciativas provenientes de diversos sectores, tanto públicos como privados.
- Cumplir y hacer cumplir las estrategias correspondientes a los pilares claves para el desarrollo de las TIC, contenidas en la ADH
- Presentar ante el Consejo Consultivo las propuestas de Plan de Acción, informes y evaluaciones, para la validación participativa de las mismas.
- Presentar ante el Gabinete de Telecomunicaciones las propuestas de Plan de Acción, informes, evaluaciones de ejecución, así como los planes anuales de inversión, para su aprobación correspondiente.

4. ENTIDADES EJECUTORAS

Las iniciativas de la Agenda Digital serán ejecutadas por Secretarías de Estado, por otras entidades de la Administración Central y entidades descentralizadas. Además, se considera la participación a nivel de ejecución de municipalidades y entidades no gubernamentales, ya sea por sí solas o en alianza con el sector público.

5. UNIDAD TÉCNICA

Para el cumplimiento de sus funciones, la SEPLAN creará la Unidad Técnica de Gobierno Digital, dentro de la Dirección General de Modernización del Estado¹¹, encargada de proporcionar la asistencia técnica requerida por los diferentes procesos de formulación, implementación, seguimiento y evaluación en temas referentes a las TIC y de la ADH en particular.

Principales funciones de la Unidad Técnica:

¹¹ El Decreto Ejecutivo para la implementación de la Agenda Digital establecerá los mecanismos y recursos necesarios para la Creación de la Dirección y su Unidad Técnica.

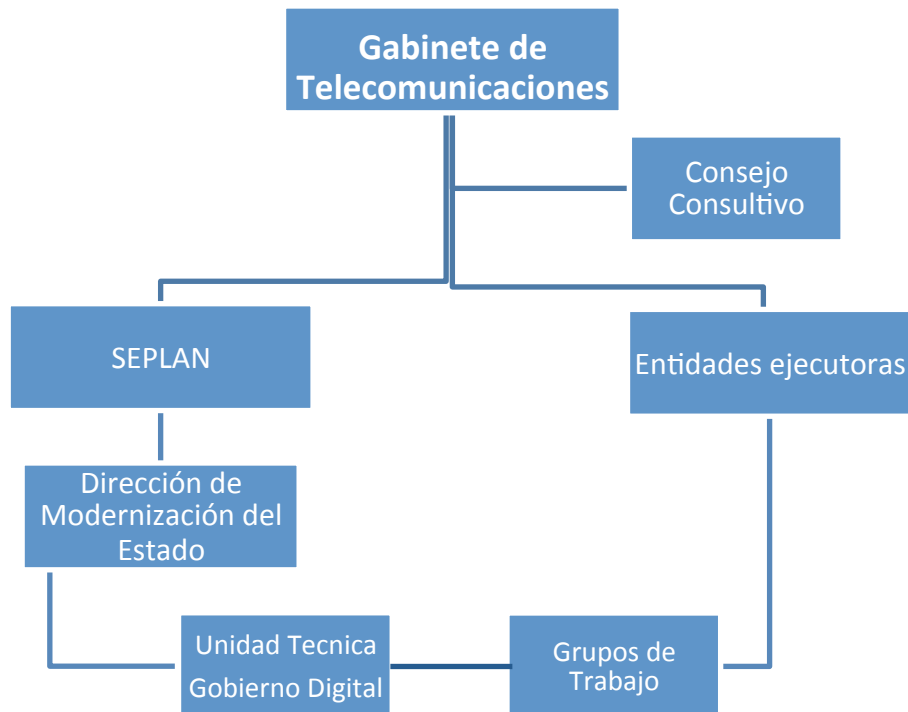
- Formular políticas, lineamientos y procedimientos para la ejecución de la Agenda.
- Coordinar la formulación de proyectos vinculadas a las TIC y ejes estratégicos de la ADH.
- Definir y proponer criterios de priorización para los proyectos y acciones de la Agenda.
- Definir y proponer requerimientos de asistencia técnica y financiera, que sean necesarios para la implementación y seguimiento de la Agenda.
- Diseñar un sistema de indicadores para el seguimiento y evaluación de la Agenda.
- Coordinar procesos de seguimiento y evaluación de resultados.
- Promover y coordinar los diferentes grupos de trabajo.
- Preparar y divulgar los informes de seguimiento y evaluación.

6. GRUPOS DE TRABAJO

Debido a que los Ejes Estratégicos y las diferentes iniciativas que forman parte de los mismos tienen en su mayoría un carácter interinstitucional, será necesaria la organización de Grupos de Trabajo para proporcionar apoyo técnico en la formulación de proyectos, a partir de las iniciativas de la Agenda, así como para la presentación de nuevas iniciativas y proyectos. La composición de cada grupo de trabajo se realizará con personal técnico de las instancias públicas o privadas que estén relacionadas con los ejes estratégicos y las iniciativas.

Se deberá elaborar un reglamento que defina la organización, responsabilidades, funciones y funcionamiento de los grupos de trabajo.

Marco institucional de la Agenda Digital de Honduras



C. FINANCIAMIENTO DE LA AGENDA

Es indudable que para definir los recursos financieros que hagan posible la implementación de la ADH se debe tomar como punto de partida las condiciones difíciles por las que atraviesan las finanzas públicas del país, las cuales no permiten que a corto plazo efectuar nuevas asignaciones que le agreguen precariedad a la escasa capacidad de equilibrio del presupuesto general de ingresos y egresos de la republica.

Esta situación ratifica lo planteado anteriormente, acerca de la necesidad de una implementación gradual de la Agenda que implica, entre otras cosas: a) la conformación de un marco institucional que no genere costos adicionales, más que los que se puedan requerir para la organización de la Unidad de Gobierno Digital al interior de la SEPLAN; y, b) la priorización de unos pocos proyectos, pero de impacto considerable, a ser ejecutados entre los años 2014 y 2015.

En este sentido, los recursos a ser requeridos en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la Republica para 2014, serían estimados por la SEPLAN, una vez que la ADH sea aprobada mediante el Decreto Ejecutivo correspondiente. En general los recursos requeridos se orientarán a lo siguiente:

- a) **Instancia técnica.** Creación de la Dirección General de Modernización del Estado y, dentro de esta, de la Unidad Técnica de Gobierno Digital. En este sentido, se considera que una parte considerable de los recursos pueden generarse a partir de una reorganización interna de la SEPLAN.
- b) **Formulación de proyectos.** La transformación de las iniciativas de la ADH en proyectos viables y listos para ser ejecutados (pre inversión), requerirán la utilización de recursos propios de las instituciones responsables de su ejecución o de asistencias técnicas de la cooperación internacional para una vez priorizadas.
- c) **Ejecución de proyectos.** La Dirección de Cooperación Externa de la SEPLAN de manera coordinada con la Secretaría de Finanzas podrá formular y gestionar asistencia técnica y financiera de organismos de cooperación internacional, para la ejecución de los proyectos que hayan sido priorizados y aprobados por el Gabinete de Telecomunicaciones.

Una vez que la Unidad de Gobierno Digital este conformada y en funciones procederá a preparar un plan de financiamiento, que sea viable en el marco de las restricciones presupuestarias, en cada uno de los primeros cuatro años de vigencia de la ADH. El Plan identificará los diferentes tipos de recursos y procurará para efectos de viabilidad que al gobierno de Honduras le corresponda asignar el menor financiamiento requerido, principalmente durante los dos primeros años de ejecución.

V. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El proceso de Seguimiento y Evaluación (S&E) de la ADH pretende proporcionar un efectivo control sobre la implementación de la misma en cada una de las siguientes etapas: a) implementación del marco institucional; b) desarrollo y priorización de los proyectos; y, c) evaluación de indicadores.

A. IMPLEMENTACIÓN DEL MARCO INSTITUCIONAL

Como se mencionó en el capítulo anterior, la implementación de la Agenda requiere un marco institucional y una asignación presupuestaria, toda vez que los factores críticos de Agenda hayan sido sorteados de manera exitosa. En tal sentido, en esta etapa el seguimiento se oriente a la ejecución las siguientes actividades y sus correspondientes medios de verificación:

- a) Aprobación del Decreto Ejecutivo que le otorgue el marco legal necesario a la Agenda.
- b) Reforma del Decreto que crea el Gabinete de Telecomunicaciones (GT), a fin de adecuarlo a los requerimientos reales de la Agenda.
- c) Instalación del reinicio de actividades del GT.
- d) Instalación del Consejo Consultivo.
- e) Creación de la Unidad Técnica de Gobierno Digital (UTGD), al interior de SEPLAN.
- f) Incorporación de la UTGD en la estructura presupuestaria de la SEPLAN
- g) Creación de los Grupos Técnicos de Trabajo (GTT).

B. DESARROLLO Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS

Debido a que la ADH no desarrolla proyectos sino que incluye únicamente las iniciativas para el posterior desarrollo de los mismos. Este proceso requerirá la asignación de personal, tiempo y recursos, por lo cual el seguimiento en esta etapa deberá concentrarse en las actividades que lleven a las iniciativas tomen la forma de proyectos viables y listos para ser ejecutados por las entidades directamente vinculadas.

En consecuencia, las acciones de seguimiento incluyen lo siguiente:

- a) Conformación de cuatro grupos de trabajo, uno en cada eje estratégicos de la Agenda, bajo el liderazgo de la SEPLAN, a través de la UTGD.
- b) Diseño de proyectos relacionados con las iniciativas contenidas en la ADH.
- c) Priorización de proyectos por el Gabinete de Telecomunicaciones, previa consulta ante el Consejo Consultivo.
- d) Gestión de financiamiento de los proyectos priorizados.

C. INDICADORES DE OBJETIVOS Y RESULTADOS

El tercer componente del sistema de S&E está orientado a verificar el grado de avance de los objetivos centrales de la ADH, tanto a nivel global como los relacionados con los ejes estratégicos. En este sentido, este componente incluye las evaluaciones correspondientes a los indicadores de resultados que se deriven de la ejecución de los diferentes proyectos.

A continuación se presenta una lista preliminar de indicadores, lo cuales podrán ser modificados durante la vigencia de la agenda y en función de los objetivos específicos y actividades relacionadas con cada uno de los proyectos que se prioricen y ejecuten a lo largo del periodo 2014-2018. Esta lista incluye:

Eje estratégico	Iniciativa (proyecto)	Indicador
1. Conectividad digital con equidad	• Internet para todos	• % de personas que usan internet
	• Plan Nacional para el desarrollo de la Banda Ancha	• Suscripción Banda ancha por cada 100 H
	• Municipios digitales.	• No. de Centros Comunitarios con acceso a Internet
	• Acceso Digital de las MIPYMES	• No de MIPYMES con acceso
2. Institucionalidad de la Agenda digital	• Ley de Tecnologías de la Información y Comunicación	• Ley publicada
	• Ley de firma electrónica	• Ley publicada
	• Ley de Comercio Electrónico	• Ley publicada
	• Plan nacional de banda ancha	• Plan aprobado
	• Ley de protección de la información	• Ley publicada
	• Ley de Gobierno Digital	• Ley publicada
	• Ley de delito Cibernético	• Ley publicada
3. Capital Humano	• Teleducación	• No. alumnos con educación virtual
	• Portal o Plataforma Educativa (Educatrachos).	• No. de usuarios del Portal
	• Formación Superior en TICs	• No. de egresados por año.
4. Gobierno Digital	• Portal de Gobierno	• No. de Instituciones integradas al Portal
	• Contact Center Gubernamental	• No. de Instituciones integradas al Contact Center
	• Compras Electrónicas del Gobierno	• No. de Contrataciones realizadas de manera electrónica
	• Portal Empresarial	• No. de visitas al Portal
	• Aduana Electrónica (Ventanilla Única)	• No. de Manifiestos gestionados de manera electrónica
	• Centro de Datos Gubernamental (CDG)	• No. de Instituciones integradas al CDG
	• Sistema Nacional de Certificación Digital	• No. de Certificados Digitales emitidos

D. INFORMES Y EVALUACIONES

Unidad Técnica de Gobierno Digital deberá coordinar la preparación de informes sobre la implementación de la Agenda y, de manera específica, sobre la ejecución de los proyectos, para ser presentados para conocimiento y observaciones del Consejo Consultivo y para efectos de toma de decisiones al Gabinete de Telecomunicaciones, previa aprobación de los mismos por parte de la SEPLAN, en coordinación con las entidades ejecutoras. Los informes podrán ser presentados de manera trimestral o con la periodicidad que decida el Gabinete.

Además, se realizará una vez al año una evaluación integral de Agenda, tomando en consideración los indicadores de resultados. Las evaluaciones deberán reflejar los avances obtenidos, así como las limitantes o restricciones encontradas y, con base en esto, la presentación de recomendaciones sobre acciones a realizar para mejorar la implementación general y los beneficios sobre los sectores beneficiados.