

# Proyecto Desarrollo de la Industria de las Tecnologías de la Información 2.0



### **Proyecto:**

"Mapeo de políticas públicas y ámbito de aplicación a nivel local para el desarrollo del Comercio Electrónico"

[Procesos 2012]



# 3<sup>a</sup>. Entrega: Tercer Avance.

Reporte Final



Recomendaciones



### **CONTENIDO**

Página Introducción A.- ANÁLISIS DE POLÍTICAS PÚBLICAS 12 PARA EL ENTORNO DIGITAL. Casos: Federal, Distrito Colima, Jalisco, Sinaloa y Yucatán **GENERALIDADES** I. 12 12 1.1 Conceptos Generales 1.2 Las políticas públicas para el desarrollo de las 19 TI y el comercio electrónico 1.3 Indicadores básicos sobre el avance 27 del comercio basado en las TI 1.4 Datos derivados de la Fase de "Mapeo" de 34 Instrumentos de Política Pública (Fase A) 1.5 Recomendaciones Internacionales 44 II. **CONCLUSIONES** DEL **ANÁLISIS** DE 45 **POLITICA INSTRUMENTOS** DE **PÚBLICA** LOCALES: Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán 2.1 Análisis de Planes de Desarrollo 46 2.1.1 Generalidades 46

Página 2.1.2 Valoración de los Planes de Desarrollo 51 en materia de TI y economía digital 2.2 Análisis de Programas de Desarrollo 56 2.2.1 Elementos conceptuales sobre 56 los programas de desarrollo 2.2.2 Programas de desarrollo y su contenido 58 sobre TI 2.2.3 Consideraciones sobre los Programas de 71 Desarrollo 72 2.2.3.1 Hechura de los Programas 74 2.2.3.2 Valoración de los Programas de Desarrollo y las TI 2.3 Agendas o Estrategias Digitales locales 82 2.3.1 Marco de referencia 82 2.3.2 Consideraciones sobre las Agendas 87 Digitales B.- RECOMENDACIONES DE POLÍTICA 96 PÚBLICA RELACIONADAS CON TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLO EL DEL **COMERCIO** ELECTRÓNICO. 1. Introducción 96 1.1 Primer Paso: Definición del Problema 98 1.2 Segundo Paso: Definir "Criterios Generales" de 100

	Página
Evaluación de las Políticas Públicas	
1.3 Tercer Paso: Definir "Actores y Secuencias" para el impulso de las Políticas Públicas	103
1.4 Cuarto Paso: Determinar el marco referencial para definir temas o agenda de la Política Pública para el comercio electrónico a nivel local	104
1.5 Quinto Paso: Precisar temas para una política pública local en materia de comercio electrónico	105
1.5.1 Temas derivados del marco internacional	105
1.5.2 Temas derivados de las políticas nacionales	117
1.5.3 Propuestas de la Industria	120
1.6 Sexto Paso: Determinar el Marco Normativo de la Política Pública	124
1.7 Séptimo Paso: Diagnóstico (paso transversal de inicio a fin)	125
1.8 Octavo Paso: Establecer la alineación de las políticas públicas locales con las políticas públicas nacionales	130
1.8.1 Fundamento legal de la alineación	130
programática	
1.8.2 Alineación de las políticas locales respecto del PND	134
1.8.3 Alineación de las políticas locales respectos de los Programas derivados del PND	137

	Página
1.8.3.1 Alineación con el "Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018" y con la Estrategia Digital Nacional	137
1.8.3.2 Alineación con el Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 (PRODEINN)	147
1.8.3.3 Inventario de estrategias, objetivos o líneas de acción vigentes en las entidades federativas para ser alineadas	150
1.9 Nomenclatura de la Política Pública	152
1.10 Propuesta de Política Pública para el desarrollo del sector del e-commerce en las entidades federativas	153
1.11 Viabilidad y funcionamiento de las políticas públicas para el e-commerce	163
RESUMEN EJECUTIVO	165

### **INTRODUCCIÓN**

Con el carácter de Reporte Final, este documento contiene la 3ª. Entrega: Tercer Avance del proyecto denominado "Mapeo de políticas públicas y ámbito de aplicación a nivel local para el desarrollo del Comercio Electrónico [Procesos 2012]" enmarcado en el Componente F "Fortalecimiento institucional y mejora del marco legal y regulatorio" del Proyecto "Desarrollo de la Industria de las Tecnologías de la Información" (Prosoft 2.0).

Se trata de un proyecto que tiene como objetivo general identificar las políticas públicas, estrategias estatales y líneas de acción particulares y existentes para el desarrollo del comercio electrónico, con la finalidad de crear criterios uniformes entre las entidades federativas, para fomentar la adopción del comercio electrónico en el país.

La **primera fase** (A) del estudio comprendió el "mapeo" de instrumentos de política pública (planes, programas, agendas o leyes) para identificar aquellas estrategias que pudieran incidir en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y del Comercio Electrónico en cinco entidades federativas: Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán.

Cabe señalar que un primer aspecto a determinar en el arranque de este estudio fue el relativo a qué entidades federativas serían objeto de la fase 2012. Así fue que el 6 de noviembre de 2013 se elaboró un documento entre la AMIPCI y el Consultor para hacer constar el acuerdo en el que se determinan las entidades materia

de revisión de este proyecto, ya que en los Términos de Referencia (TORs) se considera -de manera abierta- un trabajo de mapeo de entidades federativas, sin definir cuáles.

Para tomar esa decisión, y con la anuencia de la Secretaría de Economía (Dirección de Economía Digital) se siguió un procedimiento convenido entre el Beneficiario (la Asociación Mexicana de Internet, A.C) y el Consultor (GEV Asesores Internacionales, S.C.) que comprendió dos aspectos:

- a) Un primer acuerdo consistió en escoger a los Estados de Colima, Jalisco y Yucatán para esta etapa del proyecto, considerando las recomendaciones de la Secretaría de Economía y, sobre todo, que las primeras dos entidades forman parte de los *proyectos piloto* de la Estrategia Digital Nacional y que la tercera ha expresado su interés en adherirse a esos esquemas de fomento intensivo a las TI.
- b) El siguiente acuerdo fue seleccionar al Distrito Federal y al Estado de Sinaloa para completar la lista de cinco entidades. Al efecto se elaboró una matriz que permitiese un acuerdo fundado entre Beneficiario y Consultor para elegir esas entidades, misma que tomó en cuenta los siguientes criterios:
  - Región. Para considerar una referencia representativa del país.
  - Legislación. Para ponderar sus avances regulatorios.
  - Planes Estatales de Desarrollo. Para evaluar el grado de importancia que tienen las políticas públicas sobre TI.

 Dependencias, organismos o entidades gubernamentales en materia de TI. Para seleccionar las entidades federativas con mayor institucionalidad en la materia.

Con base a lo anterior, la Asociación Mexicana de Internet, A.C. (AMIPCI), beneficiaria de Prosoft 2.0 para el desarrollo del proyecto "MAPEO DE POLÍTICAS PÚBLICAS Y ÁMBITO DE APLICACIÓN A NIVEL LOCAL PARA EL DESARROLLO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO (Procesos 2012)", y el Consultor, signaron un acuerdo para el desarrollo del proyecto sobre los Estados de Colima, Jalisco, Sinaloa y Yucatán, así como al Distrito Federal, tomando como base las recomendaciones de la Secretaría de Economía y la matriz comparativa de referencia que se anexó al primer entregable.

La **segunda fase** (B) implicó identificar y definir las posibles carencias y/o necesidades, así como los problemas que puedan impedir el desarrollo y crecimiento del comercio electrónico en las políticas públicas identificadas, así como analizar la existencia o ausencia de acciones a nivel estatal y nacional, así como ponderar en cuáles segmentos deben participar o para saber si se mide el comercio electrónico, entre otros. Esa misma segunda fase abordó el análisis de recomendaciones a nivel internacional, por lo cual se hizo en esa fase un resumen de las principales recomendaciones hechas por organismos internacionales especializados en la materia.

Ahora, esta **tercera fase** contiene el reporte de las actividades realizadas en el apartado (C) de la Metodología prevista en los Términos de Referencia, que consiste en:

- C.- **Recomendaciones-** Diseñar un proyecto de Política Pública encaminada a la cimentación de mejorar y solucionar las carencias y/o problemas arrojados del mapeo realizado, cuyo proyecto sea propuesto a tomadores de decisiones en el Gobierno Federal.
  - Establecer líneas de acción específicas, evaluando su viabilidad y funcionamiento.

Para que este Reporte Final tenga el debido contexto, se ha considerado necesario retomar -a manera de proemio- cuestiones emanadas de los primeros entregables. De ahí que el primer apartado de este documento se denomine "A.- ANÁLISIS DE POLITICAS PÚBLICAS PARA EL ENTORNO DIGITAL. Casos: Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán".

Dentro de ese mismo apartado se recogen las conclusiones derivadas de los dos entregables precedentes acerca de las políticas públicas analizadas; ello con la idea de generar un marco contextual que sirva para comprender el pliego de recomendaciones de política pública que aquí se formulan como último epígrafe.

Si bien las cinco entidades federativas estudiadas tienen particularidades económicas, sociales, culturales, empresariales, políticas, territoriales y demográficas diferentes, las presentes recomendaciones buscan inscribirse en aquellas vertientes que les sean comunes a todas ellas.

Al efecto no se ha querido soslayar el hecho de que esas diferencias también abarcan temas de gobierno, instituciones (políticas, legislativas, administrativas o jurisdiccionales) o de la disponibilidad de recursos para implementar cambios a favor de la innovación. Sin embargo, esa versatilidad subnacional no debe ser considerada un

obstáculo para que México cuente con políticas digitales armonizadas con visión de futuro y, hasta cierto punto equilibradas, para obtener el máximo potencial de las TIC y evitar que existan sectores o regiones rezagados en la inclusión digital.

La armonización de políticas públicas en materia de tecnologías de la información parte de la idea de que ya son menos las comunidades digitales sin fronteras, aunque se entienda que cada dimensión tiene características especiales. La globalización producida por las TIC ha creado enormes puentes de comunicación entre regiones y países, y ello no puede quedar ausente de los planes y programas de gobierno que elaboren las entidades federativas que componen la República Mexicana.

Es necesario subrayar que el sector de las TI influye en todos los ámbitos, es decir, se trata de un área del desarrollo que requiere de propuestas de orden transversal donde participen los múltiples actores con diversos intereses, necesidades y propuestas. Bajo esa perspectiva, deben ser consideradas relevantes aquellas políticas públicas que incidan en la aportación al producto interno bruto (PIB) local por parte del comercio electrónico.

Los temas de privacidad y protección de datos personales; la formalización de la firma electrónica; la difusión de sellos de confianza; la promoción de transacciones de pago/compra a través de Internet; el incremento del uso de medios electrónicos para realizar trámites del sector público, principalmente los relacionados con procesos críticos; y otros mandatos legales sobre transacciones electrónicas, se han ido consolidando mediante leyes federales y de algunas entidades federativas.

Pero para que el entramado legal y las aspiraciones de desarrollo del sector surtan efectos prácticos, se requiere ahondar en el terreno de las políticas públicas. Es así que el segundo apartado de este reporte "B.- RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA **RELACIONADAS** LAS **TECNOLOGIAS** CON DE INFORMACIÓN EL **DESARROLLO** DEL **COMERCIO ELECTRÓNICO**", tiene como propósito generar recomendaciones para que se diseñe un proyecto de política pública encaminada a cimentar los desarrollos existentes, atender ausencias o solucionar algunos de los problemas encontrados.

Si bien es cierto que el Gobierno Mexicano cuenta en la actualidad con el Plan Nacional de Desarrollo 2008-2013 y el Programa de Desarrollo Innovador (Sectorial de Economía) y la Estrategia Digital Nacional donde se establecen líneas estratégicas para promover el comercio electrónico, se requiere de un esquema en el que se generen criterios nacionales y subnacionales más armonizados (alineados) y con mayor alcance.

Finalmente se adjunta a este reporte un **RESUMEN EJECUTIVO**, que de manera sucinta expone hallazgos y propuestas.

A.- ANÁLISIS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL ENTORNO DIGITAL. Casos: Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán

#### I. GENERALIDADES

Este apartado resume cuestiones estudiadas durante las dos primeras fases de mapeo y análisis realizados sobre los instrumentos de política pública de interés para el estudio, así como de los conceptos generales que sirvieron de base para construir las reflexiones en las que se basan las recomendaciones de política pública que importan a este reporte final.

#### 1.1 Conceptos Generales

En términos generales las políticas públicas son las decisiones del gobierno. El término proviene del inglés, en donde existe una distinción entre "politics" y "policy". Ambos vocablos provienen de la misma raíz grecolatina: "polis", que etimológicamente significa "los muchos", y referían a las entidades en que se agrupaban las personas o "politeia" que es la organización de las cosas públicas.¹ Politics refiere a la política en sentido amplio, como el estudio o búsqueda del poder en la sociedad. Por su parte "policy" son las acciones o la manera en que alguien se conduce. En el español ambas acepciones son válidas para la palabra "política".²

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los amplios referentes sobre el funcionamiento de la polis griega están plasmados desde Platón y Aristóteles. *Cfr.* Aristóteles, *Política*, Madrid, Gredos, p. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> González Tachiquín, Marcelo, "El estudio de las políticas públicas: un acercamiento a la disciplina", *Quid Iuris*, Año 1, Volumen 2, 2005, p. 101.

Autores como Wildavsky, Dubnick, o Mény y Thoering han definido las políticas públicas como acciones de gobierno; estos últimos consideran que la política pública "designa el proceso por el cual se elaboran y se implementan programas de acción pública, es decir dispositivos político-administrativos coordinados, en principio alrededor de objetivos explícitos".<sup>3</sup>

La política pública difiere de la ciencia política u otras disciplinas afines porque se centra en el análisis de la toma de decisiones, es decir, es una materia "dinámica". Este enfoque ha dado paso a que las definiciones de política pública versen sobre la metodología para la toma de decisiones.<sup>4</sup>

Para Roth Deubel, los elementos en común que pueden derivarse de la doctrina son: "implicación del gobierno, percepción de problemas, definiciones de objetivos y proceso". De esta manera puede cubrirse una definición formal, en el que las decisiones del gobierno están arraigadas a la solución de problemas públicos y su metodología para implementarse.

A lo largo del estudio de las políticas públicas, han surgido debates de distinta índole. La cuestión primordial, de índole filosófica, es reconocer cuál es la mejor manera de tomar decisiones. En la segunda mitad del siglo XX esta disciplina fue influenciada por la teoría de la elección racional; entre sus postulados se encuentra que todas las personas en una sociedad harán las elecciones que le provean mayores beneficios. Bajo este esquema, el Estado deberá

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Citado en: Roth Deubel, André-Noël, *Políticas Públicas. Formulación, implementación y evaluación*, Bogotá, Ediciones Aurora, 2012, p. 26.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *Cfr.* Lindblom, Charles E., *El proceso de elaboración de Políticas Públicas*, Madrid, Ministerio para las administraciones públicas, p. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Roth Deubel, André-Noël, *loc. cit.* 

tomar las decisiones que beneficien a mayor número de personas, en tanto procure el menor perjuicio.<sup>6</sup>

A partir de posturas como la de John Rawls, que propone una teoría de la justicia basada en la justicia distributiva, la construcción de las políticas públicas tuvo un auge económico. Los críticos de estos postulados sostienen que las elecciones del gobierno no pueden estar sustentadas sólo en resultados económicos, ni que deben poner en marcha modelos econométricos ideales.

Autores como Charles Taylor, Jürgen Habermas o Amartya Sen apuntan a realizar políticas basadas en las diferencias y necesidades específicas, aunque estas no representen un beneficio económico. La teoría del reconocimiento ha jugado un papel muy importante para la adopción de políticas públicas en materia de equidad de género, pueblos indígenas, personas con discapacidad o niños, niñas y adolescentes.<sup>7</sup>

De igual manera, dos conceptos que han motivado el cambio de discurso en las políticas públicas son democracia y derechos humanos. El primero, como participación activa de la ciudadanía en el diseño e implementación de políticas públicas, y no sólo como herramienta institucional.<sup>8</sup> El segundo, los derechos humanos, constituyen un límite a la acción del poder público, lo que incluye obligaciones específicas para enfrentar las problemáticas públicas.<sup>9</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Cfr. Rawls, John, Teoría de la justicia, México, Fondo de Cultura Económica, 1995, pp. 67 – ss.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> *Cfr.* Taylor, Charles, El multiculturalismo y "La política del reconocimiento", México, Fondo de Cultura Económica, 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Cfr. Sen, Amartya, La idea de la Justicia, México, Taurus, 2010, pp. 351 – ss.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> A manera de ejemplo, en la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, de las Naciones Unidas, se establecen varias obligaciones a los Estados con el propósito de lograr la inclusión de aquellas personas que tengan alguna discapacidad. A tal guisa, el artículo 4.1.b. dispone:

Como premisa del proyecto, se considera que las políticas públicas tienen por objeto dar respuesta, por parte del Estado, a las necesidades de la sociedad; consisten en las acciones que un gobierno emprende o deja de emprender para resolver una problemática específica y se encuentran contenidas en los planes y programas de gobierno. El origen de las mismas puede estar en la legislación federal o estatal, así como en los programas de los tres ámbitos de gobierno: federal, estatal o municipal.

Así, el diseño y creación de las políticas públicas puede darse desde el Poder Legislativo o desde el Poder Ejecutivo; en ambos casos, tendrán que derivar en instrumentos jurídicos o programáticos. En el caso del Poder Legislativo, ya sea federal o estatal, la creación y formación de las leyes o reformas de ley tienen que pasar por el proceso legislativo contemplado en la legislación respectiva, que incluye la presentación de una iniciativa que contenga el planteamiento de un problema y la necesidad de resolverlo por la vía legislativa, su discusión y aprobación por el Congreso y finalmente su promulgación por el titular del Poder Ejecutivo, al cual le competirá su ejecución y su posterior transformación en una política pública.

La cuestión relativa a la construcción de políticas públicas, es decir, la planeación, tiene en nuestro país su fundamento en el Apartado A del Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual dispone:

<sup>&</sup>quot;Tener en cuenta, en todas las políticas y todos los programas, la protección y promoción de los derechos humanos de las personas con discapacidad".

#### Artículo 26.

A.- El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

Los fines del proyecto nacional contenidos en esta Constitución determinarán los objetivos de la planeación. La planeación será democrática. Mediante la participación de los diversos sectores sociales recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al plan y los programas de desarrollo. Habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal.

La ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo. Asimismo, determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal coordine mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas e induzca y concierte con los particulares las acciones a realizar para su elaboración y ejecución. El plan nacional de desarrollo considerará la continuidad y adaptaciones necesarias de la política nacional para el desarrollo industrial, con vertientes sectoriales y regionales.

En el sistema de planeación democrática, el Congreso de la Unión tendrá la intervención que señale la ley.

Cuando las políticas públicas se originan en el Poder Ejecutivo, éstas se encontrarán plasmadas, en primer lugar, en los planes nacional o estatales de desarrollo; así como en los programas que deriven de ellos. En dichos instrumentos programáticos de política pública se establecen los principios y lineamientos que los gobiernos federal, estatales y municipales deberán cumplir en materia de planeación del desarrollo en los tres órdenes de gobierno.

Al respecto, la Ley de Planeación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983, establece en su artículo 2 que:

"La planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado sobre el desarrollo integral y sustentable del país y deberá tender a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Para ello, estará basada en los siguientes principios:

- I.- El fortalecimiento de la soberanía, la independencia y autodeterminación nacionales, en lo político, lo económico y lo cultural;
- II.- La preservación y el perfeccionamiento del régimen democrático, republicano, federal y representativo que la Constitución establece; y la consolidación de la democracia como sistema de vida, fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo, impulsando su participación activa en la planeación y ejecución de las actividades del gobierno;
- III.- La igualdad de derechos entre mujeres y hombres, la atención de las necesidades básicas de la población y la mejoría, en todos los aspectos de la calidad de la vida, para lograr una sociedad más igualitaria, garantizando un ambiente adecuado para el desarrollo de la población;
- IV.- El respeto irrestricto de las garantías individuales, y de las libertades y derechos sociales, políticos y culturales;

V.- El fortalecimiento del pacto federal y del Municipio libre, para lograr un desarrollo equilibrado del país, promoviendo la descentralización de la vida nacional;

VI.- El equilibrio de los factores de la producción, que proteja y promueva el empleo; en un marco de estabilidad económica y social;

VII.- La perspectiva de género, para garantizar la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, y promover el adelanto de las mujeres mediante el acceso equitativo a los bienes, recursos y beneficios del desarrollo, y

VIII.- La factibilidad cultural de las políticas públicas nacionales."

El artículo 3 de la mencionada Ley establece que se entenderá por planeación nacional de desarrollo "...la ordenación racional y sistemática de acciones que, en base al ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, tiene como propósito la transformación de la realidad del país, de conformidad con las normas, principios y objetivos que la propia Constitución y la ley establecen".

Además, la planeación fijará objetivos, metas, estrategias y prioridades, así como criterios basados en estudios de factibilidad cultural; se asignarán recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución, se coordinarán acciones y se evaluarán resultados.

Como lo menciona el artículo 22 de la citada Ley de Planeación, el Plan Nacional de Desarrollo indicará los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales, mismos que observarán congruencia con el mismo.

Cabe señalar que en el ámbito local, cada entidad federativa cuenta también con su legislación en materia de planeación del desarrollo (con algunas excepciones), que sirve de fundamento para la elaboración y diseño de sus correspondientes planes estatales de desarrollo y de los programas que de él deriven. La planeación del desarrollo en las entidades federativas sigue prácticamente el mismo modelo y lineamientos del ámbito federal, otorgándole al Poder Ejecutivo la facultad de conducirla junto con los diversos actores de la sociedad.

Tanto en el ámbito federal como en el estatal y el municipal inclusive, los planes de desarrollo se dividen en ejes temáticos, cada uno con sus respectivos objetivos, metas y estrategias.

### 1.2 Las políticas públicas para el desarrollo de las TI y el comercio electrónico

Si bien este trabajo forma parte de los PROYECTOS 2012 de Prosoft, no se ha querido omitir la evaluación de los documentos de políticas públicas locales que han estado surgiendo durante la realización del mismo para el entorno digital mexicano y, en particular, para el desarrollo del comercio electrónico; es decir, durante el año 2013 (y en lo que lleva el presente año 2014 inclusive).

Por ello, en este estudio han estado en perspectiva diferentes instrumentos que se consideran relevantes para que las entidades federativas conformen –en el marco de su soberanía política y

administrativa- sus respectivas políticas públicas en un marco de armonía con el entorno nacional, como son los siguientes que se enuncian de manera enunciativa más no limitativa:

- 1) Referentes internacionales. Con la perspectiva de alcanzar mejores niveles de desarrollo en el entorno digital para el 2015, en las entidades federativas se deben tomar en cuenta los compromisos internacionales en la materia, tales como:
  - Metas de Desarrollo del Milenio (Organización de las Naciones Unidas – ONU), que convoca a ampliar colaboración con el sector privado, el acceso los beneficios de las nuevas tecnologías, especialmente las de información y comunicación.
  - Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (Unión Internacional de Telecomunicaciones – UIT), la cual busca garantizar la universalidad, en beneficio de todos, de las oportunidades que ofrecen las TIC. Invita a todos los actores a colaborar en la ampliación del acceso a la infraestructura y llama a reforzar la confianza y la seguridad en la utilización de las TIC.
  - Estrategia para la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe -eLAC- (Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL), la cual promueve el desarrollo de políticas para que en este sector sean asimiladas de manera rápida por cada uno de los sectores que conforman la economía y la sociedad. Hace un llamado a avanzar hacia una incorporación de las TIC que beneficie a todos los habitantes

- de América Latina y el Caribe y coordina la homologación de indicadores para medir el impacto de las TIC en la región.
- Alianza para el Gobierno Abierto, declaratoria suscrita por ocho países (Estados Unidos, Brasil, México, Noruega, Reino Unido, Sudáfrica, Indonesia y Filipinas) en el año 2011, la cual busca promover la transparencia, combatir la corrupción, ampliar la participación ciudadana en los asuntos públicos e innovar con nuevas tecnologías el acceso de los gobiernos a los ciudadanos.
- Cumbre de las Américas 2012 (Organización de los Estados Americanos-OEA), de abril del 2012, en la cual se ha agendado discutir una declaratoria multilateral que promueve la expansión e integración de las redes de telecomunicaciones además de la meta para conectar los centros de educación y salud del continente y de expandir el acceso y uso de las TIC, incluyendo las zonas remotas y rurales.
- Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC), que al darse un notable crecimiento del comercio electrónico cuenta con un grupo de comercio electrónico, fomentando la creación de un entorno jurídico en las economías de la región de APEC para fomentar el uso de las TIC.
- 2) Agenda CONAGO. La Comisión de Desarrollo Digital<sup>10</sup> de la Conferencia Nacional de Gobernadores (CONAGO) creó una agenda temática vigente (aprobada el 7 de diciembre de 2009 en la XXXVII Reunión Ordinaria de la CONAGO, Durango,

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Creada por el acuerdo 39 del 30 de marzo de 2009 en la XXXVI Reunión Ordinaria de la CONAGO, Monterrey, Nuevo León

Durango), la cual abarca los siguientes temas: Desarrollo Digital; Sociedad de la Información y del Conocimiento; Tecnologías de la Información y la Comunicación; Estrategia Digital. Sin embargo, en ella no son claros los objetivos en materia de comercio electrónico en particular.

- 3) ADN. Por su parte, la industria (AMIPCI, CANIETI, AMITI) elaboró una propuesta de Agenda Digital Nacional (ADN) en el año 2011 que surgió con aportaciones preliminares de la Comisión de Acceso Digital de la Cámara de Diputados del Congreso Mexicano.<sup>11</sup>
- 4) AGENDA DIGITAL MX. La Agenda Digital.Mx se emitió el 28 de marzo del 2012 por parte del entonces Secretario de Comunicaciones y Transportes, con la cual el gobierno federal se propuso que en 2015 todos los mexicanos tengan acceso a Internet.
- 5) **ESTUDIO DE AGENDAS DIGITALES AMIPCI-ITESM**. En diciembre de 2012, la AMIPCI difundió el "Estudio de Agendas Digitales para la Elaboración de un Programa de Desarrollo Digital (PDD 2012-2018)", el cual se realizó por el Instituto Tecnológico de Monterrey a través de su Centro de Estudios de Internet y Sociedad (CEIS).

Dicho estudio fue presentado al Presidente de la República Enrique Peña Nieto al inicio de su gestión durante los foros de consulta para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo.

22

<sup>11</sup> http://www.agendadigitalnacional.org.mx/

El estudio PDD 2012-2018 consiste en un análisis comparativo de las estrategias digitales de Brasil, Chile, Colombia, Uruguay, Singapur, Corea y la Unión Europea, con base en el cual el CEIS del ITESM formula una serie de recomendaciones de políticas públicas sobre las cuales debía –a su juicio- construirse un Plan de Desarrollo Digital 2012-2018.

El estudio sugiere tres ejes sobre los cuales debe basarse la estrategia digital: (i) Gobernanza digital y e-gobierno; (ii) banda ancha e infraestructura, y (iii) uso y habilidades en TI.

- 6) PROGRAMA PARA UN GOBIERNO CERCANO Y MODERNO. El 30 de agosto de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018 que, entre otros aspectos, pretende hacer un uso más intensivo de las TICS.
- 7) **EDN.** El 25 de noviembre del 2013 el Presidente de la República anunció la Estrategia Digital Nacional (EDN), cuyo objetivo es incorporar estas tecnologías a la vida cotidiana de las personas, de las empresas y del propio gobierno. La Estrategia Digital Nacional, coordinada desde la Presidencia de la República, "será clave para democratizar el acceso a instrumentos como Internet y Banda Ancha, y para aprovechar al máximo el sinfín de posibilidades que ofrecen".

La Estrategia plantea cinco grandes objetivos: 1) Transformación Gubernamental, 2) Economía Digital, 3) Educación de Calidad, 4) Salud Universal y Efectiva, y 5) Seguridad Ciudadana.

El documento de presentación señala como propósitos:

"El México Digital que vislumbra esta Estrategia tiene un objetivo doble. Por un lado, se plantea como meta que México alcance en el índice de digitalización, establecido en el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno, el promedio de los países de la OCDE para el año 2018".

"Paralelamente se plantea que México alcance los indicadores del país líder de América Latina (actualmente, Chile) para el año 2018. Para lograr esta meta, y cada uno de los cinco objetivos de la Estrategia Digital Nacional, se plantean cinco habilitadores clave que son las siguientes herramientas transversales: 1) Conectividad, 2) Inclusión y Habilidades Digitales, 3) Interoperabilidad, 4) Marco Jurídico y 5) Datos Abiertos".

8) **PROGRAMA DE DESARROLLO INNOVADOR 2013-2018.** En el Diario Oficial de la Federación del 16 de Diciembre de 2013 se emitió el DECRETO por el que se aprueba el Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018.

En esencia establece que las metas nacionales México Próspero y México con Responsabilidad Global consideran entre sus objetivos garantizar reglas claras que incentiven el desarrollo de un mercado interno competitivo, que acompañe el desarrollo de los sectores estratégicos del país con una innovadora política industrial, resaltando la necesidad de una mejora regulatoria integral, como elementos clave para alcanzar un crecimiento sostenido de la productividad y el desarrollo de una política moderna de fomento económico enfocada a generar innovación, así como a reafirmar el compromiso con el libre comercio, la movilidad de capitales y la integración productiva.

9) PROSOFT. Un instrumento de política pública sustancial que ha permeado entre gobiernos desde el año 2003, ha sido el Prosoft (Programa para el Desarrollo del Software). Las Reglas de Operación de PROSOFT 2.0 para el año 2012<sup>12</sup> señalaban que, "transitar hacia una economía de servicios con alto valor agregado y con una dinámica orientada a la innovación, requiere de una industria de tecnologías de información y comunicaciones (TIC) competitiva y estrechamente integrada con los demás sectores económicos del país".

A su vez, las Reglas del Prosoft 2.0 para el año 2014 <sup>13</sup>señalan que

"Para promover el desarrollo de un sector de TI competitivo y aprovechar sus oportunidades de crecimiento, se requiere habilitar un entorno favorable que permita reducir los inhibidores de crecimiento que enfrenta el sector, tales como: insuficiente certeza jurídica para actividades y adopción de TI; escaso acceso al financiamiento; escasa adopción de servicios de TI de calidad; limitada cultura de innovación; insuficiente capital humano en cantidad, calidad y localización del mismo; débil gobernanza de actores del ecosistema habilitador; escasas estrategias de especialización inteligente a nivel región y empresa; una base reducida de jugadores con actividad exportadora, así como polos de desarrollo consolidados de talla internacional.

Avanzado el año 2014, el Gobierno de la República, a través de la Secretaría de Economía ha reimpulsado Prosoft como **Prosoft 3.0** para que tenga como misión "Ser un sector de TI fuerte y global que incremente la productividad y capacidad para innovar de otros sectores para lograr un México próspero"

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> DOF 23 de diciembre de 2011

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Publicadas en el DOF del 20/12/2013

10) Agendas Estatales y Regionales de Innovación. Otros instrumentos en construcción a la fecha de este reporte son estas agendas que promueve el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con el apoyo de la Fundación México Estados Unidos Para la Ciencia (FUMEC), explicándose su razón de ser conforme a lo siguiente:

"Uno de los retos más urgentes que enfrenta México es lograr un crecimiento económico sostenido, que permita generar más empleo y mejorar las condiciones de vida de la población a todo lo largo y ancho del país."

"La mejor manera de alcanzar este objetivo, es impulsar la economía basada en el conocimiento, es decir, una economía que aporte valor a los bienes a partir de conocimiento avanzado e innovación tecnológica, y que favorezca la creación de productos y servicios de alto valor agregado para cubrir las demandas del mercado a nivel local, nacional e internacional."

"Si bien México ha dado pasos firmes hacia una economía que aprovecha cada vez más el conocimiento para fortalecer las diferentes industrias, está claro que aún hace falta mucho por hacer."

"El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 señala la necesidad de impulsar los sectores con alto potencial de crecimiento y generación de empleos, y de integrar a todas las regiones del país con mercados nacionales e internacionales."

"Por su parte, el CONACYT tiene entre sus prioridades el desarrollar instrumentos de política pública que promuevan el progreso científico y tecnológico en las regiones y los estados, con base en sus vocaciones económicas y capacidades locales."

"En este marco, el CONACYT ha retomado la propuesta de FUMEC de desarrollar Agendas Estatales y Regionales de Innovación, las cuales buscan:

- identificar e integrar las prioridades estratégicas de innovación en los sectores y áreas de especialización inteligente que son de importancia para cada estado y región,
- o definir metas a corto, mediano y largo plazos, y
- establecer mecanismos para integrar los recursos necesarios y lograr los resultados esperados.

"Las Agendas Estatales y Regionales de Innovación se elaboran a partir de procesos de planeación y toma de decisiones en los estados y regiones, los cuales permitirán crear una visión acerca de los elementos de innovación que podrían generar ventajas competitivas de acuerdo con las tendencias de mercado y fundamentadas en las capacidades actuales."

"La identificación de necesidades estatales y regionales se hace con la participación de actores clave del estado y la región, mediante un proceso de consenso que busca definir prioridades para el desarrollo de una economía basada en el conocimiento<sup>14</sup>."

## 1.3 Indicadores básicos sobre el avance del comercio basado en las TI

De acuerdo con el índice de digitalización establecido en el antes mencionado Programa para un Gobierno Cercano y Moderno, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de agosto de 2013, "México se encuentra en la última posición en digitalización entre los países de la OCDE, y en la quinta posición en América Latina, con un valor de 37.05 puntos para el año 2011".

En cuanto al Índice de Competitividad Global que emite el World Economic Forum<sup>15</sup>, México se encuentra en lugar 144 con bajos

<sup>14</sup> http://www.fumec.org/agendasinnovacion/?p=41

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Global Competitiveness Report 2013-2014

niveles. En lo que se refiere a preparación tecnológica e innovación, el siguiente cuadro muestra el ranking de nuestro país:

Rubro	2012-2013	2013-2014
Índice de competitividad Global:	53	55∜
Pilar 9. Preparación tecnológica:	72	74↓
9.A Adopción tecnológica:	48	53↓
9.B Uso de TICs:	81	83∜
Pilar 11. Sofisticación empresarial:	44	55∜
Pilar 12. Innovación:	56	61∜
12.01 Capacidad para la Innovación:	75	75⇔

En cuanto a la adopción de las TI en los negocios (business usage) México se encuentra en el lugar 62, y en cuestiones específicas el siguiente cuadro muestra los niveles:

Rubro	Ranking
2.01 Availability of latest technologies	52
3.05 Accessibility of digital content	84
7.01 Firm-level technology absorption	63
7.02 Capacity for innovation	75

Rubro	Ranking
7.04 Business-to-business Internet use	57
7.05 Business-to-consumer Internet use	69
9.01 Impact of ICTs on new services and products	54
9.03 Impact of ICTs on new organizational models	45
10.02 Internet access in schools	82

De acuerdo a un estudio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en un trabajo realizado en Argentina, Brasil, Chile y México, "la infraestructura de telecomunicaciones - particularmente las redes de banda ancha-, las industrias de tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) y el grado de alfabetización digital de los usuarios – componentes de la economía digital- representa en promedio 3.2% de la economía en estos países, una cifra significativa si se considera que en la Unión Europea alcanza un 5%". En suma Latinoamérica aporta al PIB mundial el 8% en materia de economía digital.

Se calcula que para México la aportación de la Economía Digital es del orden del 2.8% (Argentina 3.9 y Brasil 3.6%), del cual solo el 0.5% corresponde a comercio electrónico (Argentina 0.6% y Brasil 1%), mientras que el PIB relativo al comercio electrónico en Inglaterra es del 2.6%, en Suecia del 6% y en España del 1.7%.

Aunque no existen datos duros a nivel local sobre la apropiación de las TI en los negocios a nivel local, existen algunos indicadores<sup>16</sup> sobre la circunstancia general de las entidades federativas que son objeto del presente estudio y que pueden servir para darse una idea de su nivel de desarrollo:

- a) **Colima**. Conforme al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el 2010 se encontraban en el lugar 7 del Índice de Desarrollo Humano México y de acuerdo con el Banco Mundial (Doing Business 2012) se ubicaba en el primer lugar como la entidad en la que es más fácil hacer negocios. En materia de competitividad el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) le confirió el sitio 9 y el Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas, elaborado por COFEMER y la Cámara de Diputados en el año 2012 le otorgó el segundo lugar. Según el INEGI, en Colima el 51.48% de la población usa las computadoras, mientras que el 45.69% de la misma usa Internet.
- b) **Distrito Federal**. El PNUD posicionó a la capital del país en el primer lugar del Índice de Desarrollo Humano y Doing Business México 2012 en el trigésimo lugar de su clasificación general de los Estados en los que es más fácil hacer negocios. El IMCO le ha dado el primer sitio dentro del Índice de Competitividad Estatal y en cuanto al Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas ocupa el primer sitio. Según el INEGI, en el Distrito Federal el 58.23% de la población usa las

Fuentes: http://imco.org.mx/indice\_de\_competitividad\_estatal\_2012/resultados; http://www.undp.org.mx/IMG/pdf/Boletin\_IDH.pdf, http://espanol.doingbusiness.org/

computadoras, mientras que el 53.60% de la misma usa Internet.

- c) **Jalisco**. El PNUD posicionó a esta entidad en el 15º sitio del Índice de Desarrollo Humano 2010 y Doing Business le dio lugar 21 entre los estados en los que es más fácil hacer negocios. En materia de competitividad el IMCO le otorgó el 13º lugar y el Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas la 11ª posición. Según el INEGI, en Jalisco el 48.20% de la población usa las computadoras, mientras que el 43.65% de la misma usa Internet.
- d) **Sinaloa**. El PNUD posicionó a esta entidad en el 9° sitio del Índice de Desarrollo Humano 2010 y Doing Business le dio lugar 6 entre los estados en los que es más fácil hacer negocios. En materia de competitividad el IMCO le otorgó el 11º lugar y el Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas la 16ª posición. Según el INEGI, en Sinaloa el 43.7% de la población usa las computadoras, mientras que el 38% de la misma usa Internet.
- e) **Yucatán.** Según el PNUD esta entidad se encuentra en el 20º sitio del Índice de Desarrollo Humano 2010 y Doing Business le confiere el lugar 16 entre los estados en los que es más fácil hacer negocios. En materia de competitividad el IMCO le otorgó el 19º lugar y el Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas la 10ª posición. Según el INEGI, en Yucatán el 37% de la población usa las computadoras, mientras que el 31.8% de la misma usa Internet.

Una investigación de *Parametría*, refleja en 2013 que los estados donde se reportó un mayor número de usuarios de la red son: Distrito Federal, Baja California, Nuevo León, Quintana Roo y Sonora, con porcentajes que van de 50% a 42%, en contraste, Chiapas, Tabasco, Guerrero, Durango y Veracruz registran un menor uso, sus porcentajes oscilan entre 16% y 19%, las entidades que más se acercan al porcentaje nacional son: Tlaxcala, Estado de México, Colima y Guanajuato<sup>17</sup>.

Un estudio de abril del 2014 del **Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (IMCO)** auspiciado por Microsoft destaca que 6 de los estados más emprendedores -en proporción a su población-, concentran 55% de los emprendedores TI del país: **Jalisco**, Baja California, Nuevo León, **Distrito Federal, Yucatán** y Sonora<sup>18</sup>, o sea, tres de las entidades que ahora se analizan.

A mayor abundamiento, hay que mencionar que cada año la UIT expide dos listas: el Índice de Desarrollo de las TIC, (IDI por sus siglas en inglés), y la Canasta de Precios de las TIC (IPB por sus siglas en inglés), que pueden ayudar a observar las áreas de oportunidad de cada país para implementar políticas públicas.

El IDI se calcula a través de 11 indicadores, agrupados en tres rubros: acceso, uso y habilidades:

#### Acceso:

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> http://www.parametria.com.mx/

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> **IMCO.** "Los emprendedores de TIC en México: Recomendaciones de política pública para su nacimiento, crecimiento y Consolidación". México. Abril 2014.

- 1. Número de líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes
- 2. Número de líneas de telefonía móvil por cada 100 habitantes
- 3. Velocidad de Internet (bits/s) por internauta
- 4. Porcentaje de hogares con computadora
- 5. Porcentaje de hogares con acceso a Internet

#### Uso:

- 6. Porcentaje de internautas
- 7. Número de suscripciones de banda ancha (fijos) por cada 100 habitantes
- 8. Número de suscripciones de banda ancha móvil por cada 100 habitantes

#### Habilidades:

- 9. Índice de alfabetismo en adultos
- 10. Tasa bruta de escolarización secundaria
- 11. Tasa bruta de escolarización terciaria

Como se puede observar, es necesario que más allá de las políticas públicas generales para el sector de las TI, exista una política pública específica para que los mercados digitales o el comercio electrónico hagan un uso más intensivo de las nuevas tecnologías. De lo contrario, los antes mencionados índices podrían tender a mayores bajas, y posiblemente, caerían más las mediciones a nivel

local, en donde aún no se han elaborado investigaciones sobre su aportación a la economía digital y el comercio electrónico a su respectivo PIB, así como al del país.

# 1.4 Datos derivados de la Fase de "Mapeo" de Instrumentos de Política Pública (Fase A<sup>19</sup>)

Como se indicó en la primera etapa de este estudio, las políticas públicas tienen por objeto dar respuesta, por parte del Estado, a las necesidades de la sociedad. Son letra y acciones que un gobierno emprende o deja de emprender para resolver una problemática específica.

Se ha dicho que esa visión programática tiene como origen -de manera regular- los instrumentos conocidos en México como Planes de Desarrollo y Programas, no por una cuestión meramente dogmática, sino porque así lo ordenan el artículo 26-A de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y las Leyes de Planeación a nivel Federal y Estatal, como parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática.

Es así que todos los sectores, ya sean sociales, culturales, de infraestructura o económicos, tienen que contar –forzosamente-con esos instrumentos de política pública. Y aunque los planes y programas son o deben ser en esencia la base de la planeación, en

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> A. Investigación- La firma consultora deberá contemplar en esta fase de investigación lo siguiente:

a. Análisis de políticas públicas existentes a nivel federal y estatal relacionadas con el desarrollo del Comercio electrónico, contemplando entre otros:

i. Las Agendas Digitales Estatales de los Estados de la República y el Distrito Federal

ii. Los Planes Nacionales de Desarrollo vigente.

iii. La Política Pública PROSOFT 2.0

iv. La Agenda Digital.Mx

el caso de México se han visto rebasados o complementados por las leyes.

En efecto, el sistema legislativo nacional ha ido creando normas programáticas que no se pueden omitir al momento de revisar o "mapear" políticas públicas. De lo contrario, el análisis quedaría corto. Si bien existen analistas que cuestionan esa técnica legislativa que incorpora mandatos de política pública en las leyes, la tradición de nuestro país prácticamente ha convertido en regla de la "técnica legislativa" que todo ordenamiento postule principios o basamentos para el diseño de las políticas públicas vinculados a la ley de que se trate.

En esas circunstancias, el avance de la implementación de la política pública para el desarrollo de las TI a favor de la economía digital no se da (ni puede darse) únicamente en el ámbito del Poder Ejecutivo o de la Administración Pública, sino que también al interior de los órganos encargados de la función legislativa en sentido material. En otras palabras, las Legislaturas o Congresos de las entidades federativas no se pueden permitir estar al margen de la responsabilidad de promover políticas públicas y principios de calidad regulatoria para este sector.

Es por ello que en la fase de "Mapeo de políticas públicas y ámbito de aplicación a nivel local para el desarrollo del Comercio Electrónico [Procesos 2012]" se revisaron simultáneamente los principales ordenamientos (leyes) e instrumentos programáticos (planes y programas) de los Estados de Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán –seleccionados para el proceso 2012- en lo que se refiere específicamente al tema de estudio: identificar las

acciones estratégicas existentes en esas entidades para el fomento del comercio electrónico.

Una primera conclusión fue que México ya cuenta con importantes instrumentos para el fomento del comercio electrónico, pero solo en el ámbito federal o nacional. Las entidades poco han escrito –en leyes, planes o programas- para hacer efectivo el desarrollo de la economía digital. Se ha reseñado en este documento que la Comisión de Desarrollo Digital de la Conferencia Nacional de Gobernadores (CONAGO) creó una agenda temática en 2009; pero no se advierte que sean claros los objetivos en materia de comercio electrónico en particular.

Existen instrumentos que se pueden (o deben) "bajar" a nivel estatal y municipal inclusive, tales como la Agenda Digital Nacional (ADN) presentada por la industria en el 2011; o lo que sea útil de la Agenda Digital.Mx que se emitió el 28 de marzo del 2012 por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Pero sobre todo, las entidades federativas deben analizar qué les conviene y pueden trasladar a su respectivo contexto de tres instrumentos fundamentales: a) El Programa Presidencial para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018 dado a conocer el 30 de agosto de 2013, el cual pretende hacer un uso más intensivo de las TICS; b) la Estrategia Digital Nacional anunciada por el Presidente de la República el 25 de noviembre del 2013, para democratizar el acceso a instrumentos como Internet y Banda Ancha, y para aprovechar al máximo el sinfín de posibilidades que ofrecen; y c) El Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 publicado en el Diario Oficial de la Federación del 16 de Diciembre de 2013. De los

objetivos, estrategias y líneas de acción se da cuenta en este entregable.

El ya mencionado "Estudio de Agendas Digitales para la Elaboración de un Programa de Desarrollo Digital (PDD 2012-2018)", que la AMIPCI encargó en 2012 al Centro de Estudios de Internet y Sociedad (CEIS) del Instituto Tecnológico de Monterrey (al igual que muchos otros estudios que la Secretaría de Economía ha financiado), puede servir a las entidades federativas como insumo, pues consiste en un interesante análisis comparativo de las estrategias digitales de Brasil, Chile, Colombia, Uruguay, Singapur, Corea y la Unión Europea, con base en el cual se formuló una serie de recomendaciones de políticas públicas.

Como se ha dicho en ese estudio, "las nuevas tecnologías son fundamentales para el desarrollo de las economías y la mexicana no es la excepción". Aunque por el tamaño la economía del país se encuentra dentro de las 15 más grandes del mundo, atendiendo a su PIB, por competitividad se ubica en la posición número 53 ya que, entre otras cosas, su actual proceso de adopción de las TIC en la industria, en la sociedad y en el propio gobierno no cubre satisfactoriamente las necesidades del país.

México se encuentra en la última posición en digitalización entre los países de la OCDE, y en la quinta posición en América Latina, con un valor de 37.05 puntos para el año 2011. Como ya se dijo, en el Índice de Competitividad Global que emite el World Economic Forum, México se encuentra en el lugar 144 con bajos niveles en lo que se refiere a preparación tecnológica e innovación.

Con ese marco de indicadores y reflexiones, las entidades federativas requieren adherirse al proceso de la Estrategia Digital Nacional, aunado a que aún les falta consolidar políticas públicas específicas que ayuden a su desarrollo e integración con los sectores tecnológico, industrial y económico. Es decir, deben crear normas y programas para que la innovación sea parte medular para las empresas de base tecnológica y las tradicionales se reconviertan en el marco de la Sociedad de la Información. Se requiere de un campo de acuerdos (gobernanza) donde se generen criterios nacionales y subnacionales más armonizados y con mayor alcance.

En la primera fase del estudio se "mapearon" temas en especifico, tales como contrataciones en línea entre particulares; transacciones electrónicas; firma electrónica; seguridad de la información; gobierno electrónico; contrataciones entre particulares y gobierno; registro civil; expediente digital; declaración y pago de impuestos; actos notariales, registrales y catastrales; folio digital; ciberdelitos; juicios y procedimientos electrónicos; etcétera. Y del mismo modo se revisaron sus planes estatales de desarrollo, para identificar sus principales ejes, objetivos y líneas de acción en cuanto al uso y aplicación de las TI, así como de los programas que guarden alguna relación con el desarrollo y uso de las TI.

Se consideró indispensable revisar también el tema de la "institucionalidad", o sea, lo que tiene que ver con las dependencias, organismos o entidades gubernamentales que fungen como instancias competentes en el diseño y la ejecución de las políticas públicas locales en esta materia.

No cabe duda que a nivel federal, el tema de las políticas públicas en general corresponde a la Jefatura de la Oficina de la Presidencia, ya que el Reglamento Interior de la Oficina de la Presidencia le asigna al titular de esa área dar seguimiento a las políticas públicas y realizar su evaluación periódica, con el apoyo de las unidades que establece ese Reglamento, con objeto de aportar elementos para la toma de decisiones (Art. 4-III).

Por lo que hace al tema de las TI, el Reglamento citado, le confiere a la Coordinación de Estrategia Digital Nacional, entre otras funciones: a) En coordinación con las dependencias y entidades competentes, elaborar, dar seguimiento y evaluar periódicamente la Estrategia Digital Nacional; fomentar la adopción y el desarrollo de tecnologías de la información y comunicación; impulsar el gobierno digital; promover la innovación, apertura, transparencia, colaboración y participación ciudadana para insertar a México a la sociedad del conocimiento; y b) Orientar la emisión y ejecución de políticas públicas y lineamientos, así como los mecanismos de implementación, derivados de la Estrategia Digital Nacional en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, en coordinación con las dependencias de la Administración Pública Federal competentes.

Y desde luego, conforme a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a la Secretaría de Economía corresponde en específico formular y conducir las políticas generales de comercio electrónico.

Revisar este tema de conducción de políticas públicas locales para el sector de las TI no debe implicar la elaboración de réplicas o estructuras espejo de la Federación, pero sí es útil el ejercicio comparado (alineación y congruencia) para replantear estructuras.

Ahora bien, en el rubro de normas de planeación, la revisión realizada en el caso particular de entidad por entidad, revela -por ejemplo- que de Colima debe destacarse que cuenta con la Ley de Planeación fechada en abril de 1994, con base en la cual se construyen las políticas públicas que en la actualidad están contenidas en el Plan Estatal para el Desarrollo del Estado de 2009-2015, Colima que trae importantes metas sobre infraestructura conectiva, productividad sustentable y progreso económico, las cuales se desarrollan en su propia Agenda Digital. Como normativa marco, cuenta con la Ley para el Impulso de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, y para aplicar las políticas ha creado el Instituto Colimense para la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

El Distrito Federal también cuenta con Ley de Planeación para el Desarrollo del Distrito Federal que se encuentra vigente desde el 27 de enero del año 2000, con base en la cual se elaboró el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018 para la presente administración del Jefe de Gobierno.

Jalisco igualmente tiene Ley de Planeación, la cual se encuentra en vigor desde el 19 de diciembre del 2000. A su amparo se emitió el Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030, donde se da relevancia al fomento a la creación, desarrollo y crecimiento de las empresas de los sectores comercial y de servicios, que aprovechen el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Igualmente importante en ese Plan es la línea de acción para promover el

acceso universal a las TIC para todas las áreas, sectores y regiones del estado; el intercambio de prácticas óptimas a escalas nacional e internacional, y el impulso de la cibereducación, cibersalud, ciberempleo, ciberecología, ciberagricultura, gobierno electrónico y negocios electrónicos.

Dicho instrumento de políticas públicas se desarrolló con más detalle en la Agenda Digital Jalisco 2013 que integra un conjunto de estrategias, acciones y compromisos de sociedad y gobierno, que contribuirán al logro de los objetivos de los Programas Sectoriales emanados del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030. A la Agenda Digital Jalisco se le considera como una estrategia para fortalecer con TICs los 19 programas sectoriales del Plan Estatal de Desarrollo. Para su implementación cuenta, entre instituciones, con la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (de reciente creación) y con el Instituto Jalisciense de Tecnologías de la Información A.C. (IJALTI).

Desde octubre de 1987 se encuentra en vigor la Ley Planeación para el Estado de Sinaloa, la cual es marco de políticas públicas y del actual Plan Estatal de Desarrollo 2011–2016. La Agenda Digital de esta entidad se implementa principalmente mediante al programa Prosoft. Con esas referencias de política pública, se han diseñado los programas "Habilidades Digitales para Todos" y "Mochila Digital".

En materia de regulaciones que ayudan a promover políticas públicas a favor de la economía digital, Sinaloa cuenta con la Ley de Gestión Empresarial y Reforma Regulatoria del Estado que crea el Sistema Electrónico de Trámites y Servicios, aunado a que busca

fomentar la creación de empresas de desarrollo de software y TI en universidades, empresas y estructuras gubernamentales, así como servicios relacionados, y estimular el fortalecimiento de las empresas de esta economía emergente; fomentar una cultura tecnológica, promoviendo el desarrollo y comercialización de aplicaciones de tecnologías de información; y algo interesante, crear tiendas virtuales para promover y vender productos con el sello Hecho en Sinaloa. En calidad de conductor de estas y otras políticas sobre TI, Sinaloa ha creado la Secretaría de Innovación Gubernamental.

Yucatán ha modernizado su marco legal de las políticas públicas, al publicar el pasado 5 de febrero de 2013 su nueva Ley de Planeación para el Desarrollo. La presente Administración Gubernamental se rige por el Plan Estatal de Desarrollo Yucatán 2012–2018 que, entre otros aspectos, busca impulsar la industria de tecnologías de la información y comunicación con estrategias tales como: crear las condiciones para el desarrollo de la industria de TI; fortalecer el sistema educativo en torno de la industria de tecnologías de información; fomentar el crecimiento de las empresas de desarrollo de tecnologías de la información; impulsar el agrupamiento productivo en la industria de TI; y promover el uso de las TI en los sectores productivos como medio de obtención de valor agregado.

Entre los Planes de Desarrollo estudiados, el de Yucatán es el que más espacio dedica al tema de la Sociedad de la Información, y postula objetivos tendientes a disminuir la brecha digital en ese estado. Para tal fin, delinea estrategias para consolidar la infraestructura de redes y servicios electrónicos del estado en

educación, salud, seguridad y servicios públicos; impulsar mayor competencia y competitividad del sistema de telecomunicaciones en el estado; fomentar mecanismos para el acceso de Internet público en todo el territorio estatal; y promover la conectividad para potenciar la digitalización de los procesos productivos de las empresas.

Con el apoyo de la Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CANIETI), el Gobierno del Estado de Yucatán elaboró su Agenda Digital conforme al convenio de colaboración el 10 de octubre de 2012. Dentro de los programas más importantes que derivan de dicho Plan de Desarrollo, Yucatán ha concebido el Programa de Apoyo Técnico a los Usuarios de Equipo Informático; el Proyecto Integral de Desarrollo Informático y con INCUBATICS, que es un programa impulsado por el Consejo de Ciencia, Innovación y Tecnología del Estado de Yucatán para promover la creación de empresas en el área de TI.

De esta primera revisión se colige que los temas relacionados con las TI tienen importancia para los cinco estados que se han "mapeado", aunque las perspectivas varían. Tienen alguna especie de agenda digital, pero no se advierte que exista compulsa o alineación con la política nacional. Desde luego, ninguna de esas entidades cuenta ahora con algún instrumento que se corresponda literalmente a la Estrategia Digital Nacional, lo cual se entiende por lo reciente de ésta.

En este sentido, resulta oportuno el consejo de la CEPAL en cuanto a que "las políticas digitales deben estar equilibradas entre obtener

el máximo potencial de las tecnologías a la vez que nadie quede rezagado en la inclusión digital".

### 1.5 Recomendaciones Internacionales

Durante este estudio se hizo un "Análisis de recomendaciones a nivel internacional" consistente en una especie de glosa de las principales recomendaciones hechas por los más importantes organismos internacionales especializados en la materia.

La información de esos organismos revela que existen 146 países en los que el gobierno ha implementado políticas, estrategias o planes nacionales que tienen por objeto el acceso universal a la banda ancha, por lo que esta tendencia mundial a la inclusión digital debe ser incluida en los programas de las entidades federativas de la República Mexicana.

Hay referencias, como la Agenda Digital Europea, que ha identificado las áreas de oportunidad más importantes y varios documentos que señalan que una efectiva política pública es aquella que "promueve los resultados positivos, mientras minimiza las regulaciones incómodas, confusas o cambiantes".

Existen incluso, recomendaciones sobre "las buenas prácticas para la elaboración de los programas", como son aplicar políticas transversales; ajustar las políticas a cada economía haciendo un análisis del mercado; llegar a consensos con los actores del entorno digital (gobernanza); asegurar el cumplimiento del plan (por ejemplo, con instrumentos legales); considerar la oferta y demanda de cada sector; elaborar el plan con una vigencia adecuada (tres a cinco años); detallar metas y estrategias medibles; considerar a

grupos vulnerables para la adopción de acciones diferenciadas; asegurar que la legislación sea acorde con el plan (Vg. en materia de protección de datos, firma digital o gobierno electrónico); y contar con varias agencias para que el plan pueda implementarse de manera flexible.

En casi todos los documentos internacionales revisados resalta la idea de que los asuntos institucionales son un aspecto fundamental para dar cauce a las funciones de formulación de políticas públicas y de regulación. Entes como APEC, son enfáticos al decir que el papel del gobierno es fundamental como un agente primordial para facilitar el desarrollo del comercio electrónico con procesos transparentes y consistentes. Para ello, la reglamentación debe ser necesaria, neutral, competitiva y efectiva. En todo momento las economías deben favorecer a la autorregulación.

# II. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE POLITICA PÚBLICA LOCALES: Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán

Como se ha señalado, en fases previas a este reporte, se llevó a cabo el análisis de políticas públicas existentes a nivel estatal relacionadas con el desarrollo del Comercio Electrónico, en las cuales se identificaron leyes, planes, programas y agendas de las cinco entidades objeto de esta fase.

Se revisaron sus Planes estatales de desarrollo, para identificar sus principales ejes, objetivos y líneas de acción en cuanto al uso y

aplicación de las TI, así como de los programas que guarden alguna relación con el desarrollo del comercio electrónico y uso de las TI.

Con esa información se identificaron carencias y/o necesidades de las políticas públicas analizadas, para lo cual se realizó el análisis de tres tipos de instrumentos programáticos fundamentales: Planes de Desarrollo, Programas y Agendas Digitales.

En los siguientes epígrafes se trata de ponderar, a manera de resumen, el planteamiento de metas en los temas de la economía digital y, particularmente, para el comercio electrónico.

### 2.1 Análisis de Planes de Desarrollo

### 2.1.1 Generalidades

A nivel Federal y de las entidades federativas existe (debe existir) un instrumento rector de las políticas públicas que se denomina **Plan de Desarrollo** (Plan Nacional, Plan Estatal y Plan Municipal inclusive). Sus alcances están delimitados por las Leyes de Planeación y, tomando como referencia el marco jurídico federal, los Planes son aquellos instrumentos que deben elaborarse, aprobarse y publicarse dentro de un plazo de seis meses contados a partir de la fecha en que toma posesión el Presidente de la República (o el Gobernador). Su vigencia no debe exceder del período constitucional que le corresponda, aunque los Planes pueden contener consideraciones y proyecciones de más largo plazo<sup>20</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Artículo 21 de la Ley de Planeación. Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983.

Los Planes de Desarrollo deben precisar los objetivos nacionales o estatales, estrategia y prioridades del desarrollo integral y sustentable, contendrán previsiones sobre los recursos que serán asignados a tales fines; determinará los instrumentos y responsables de su ejecución, establecerá los lineamientos de política de carácter global, sectorial y regional; sus previsiones se referirán al conjunto de la actividad económica, social y cultural, tomando siempre en cuenta las variables ambientales que se relacionen a éstas y regirá el contenido de los programas que se generen en el sistema nacional de planeación democrática.

Y algo que es importante subrayar: la categoría de **Plan** queda reservada al Plan Nacional (o estatal) de Desarrollo<sup>21</sup>, salvo en el caso del Distrito Federal que se llama **Programa General de Desarrollo**<sup>22</sup>.

Siendo que estos documentos son de la más alta jerarquía en la pirámide de los instrumentos de política pública, es lo primero que debe analizarse para identificar y definir las posibles carencias y/o necesidades, así como los problemas que impiden o pueden impedir el desarrollo y crecimiento del comercio electrónico.

No se omite mencionar que las leyes de Planeación de las entidades federativas no definen lo que son "políticas públicas", salvo el caso de la Ley de Planeación del Desarrollo de Quintana Roo (que no forma parte de este estudio), misma que en su artículo 7 fracción

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Artículo 22. Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Artículo 25 de la Ley de Planeación del D.F. El Programa General de Desarrollo del Distrito Federal será el documento rector que contendrá las directrices generales del desarrollo social, del desarrollo económico y del ordenamiento territorial de la entidad, con proyecciones y previsiones para un plazo de 20 años. Su vigencia no excederá del periodo constitucional que le corresponda al Jefe de Gobierno que lo emita.

VI, señala que: "**Política Pública**.- [es el] *Conjunto de estrategias, Programas y acciones de Gobierno y de la sociedad que, de manera integral y con una visión común, articulan procesos que potencien y garanticen el bienestar y calidad de vida para la sociedad"*<sup>23</sup>.

En consecuencia, los Planes de Desarrollo de Colima, Jalisco, Sinaloa y Yucatán, así como el Programa General del Distrito Federal, se analizan ahora con la perspectiva de ponderar cuáles son las acciones prioritarias que han diseñado para promover y medir políticas públicas sobre comercio electrónico, o bien, para comentar las omisiones sobre el tema.

Para tal efecto, primero se formula una descripción general de cada uno de esos instrumentos de política pública (basados en los resultados del Primer Entregable; luego se les compara entre ellos y, finalmente, se señalan aportaciones o carencias en un apartado que se elabora a manera de conclusiones.

**Colima.** Sobre esta entidad se ha dicho que cuenta con el Plan Estatal para el Desarrollo 2009–2015<sup>24</sup>, donde se han previsto importantes metas sobre infraestructura conectiva, productividad sustentable y progreso económico, las cuales se desarrollan después en una Agenda Digital esbozada como presentación general.

Dicho Plan promueve una estrategia de innovación, que localiza casos de éxito y genera sus propias propuestas a escala nacional e internacional para conformar un gobierno confiable, promotor de la

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> LEY DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO. (Publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el 30 de Marzo de 2007)

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> http://www.colima-estado.gob.mx/transparencia/archivos/Plan\_estatal\_2009-2015.pdf

calidad, de la equidad de género, de la sustentabilidad y del uso cada vez más eficiente de las TI.

El Plan se compone de 166 metas, dentro de las cuales destacan las relativas a: impulsar el desarrollo de 300 empresas colimenses a través del uso de las TI (meta 4); impulsar la Agenda Digital como una política pública del Estado, que permita garantizar una sociedad integrada y totalmente intercomunicada con un entorno de igualdad de oportunidades, respetando la diversidad y perseverando su identidad cultural, que propicie la construcción de una sociedad de la información y el conocimiento incluyente, centrada en las personas y orientada al desarrollo (meta 8); y elaborar y aplicar un programa para establecer incentivos fiscales para la creación de empresas con base tecnológica (meta 130).

Las metas 134 a 156 se refieren al contenido que debe tener la Agenda Digital<sup>25</sup> la cual se dice, deberá garantizar el acceso Universal a las TIC, a partir de dos iniciativas: 1) Una para incorporar a la Constitución Política del Estado el Derecho a la Sociedad de la información y el Conocimiento; y 2) La otra para crear la Ley para el Impulso de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (meta 134).

**Distrito Federal.** Sobre el Distrito Federal se destaca que en su Programa General de Desarrollo 2013-2018<sup>26</sup> se ha fijado como objetivo construir un gobierno inteligente, abierto, ágil y flexible, que utilice los más avanzados sistemas administrativos y tecnológicos para promover la eficacia gubernamental y hacer un

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Véase páginas 51 a 54 del Reporte 1 de este proyecto.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> A nivel de las entidades federativas es el único instrumento que se denomina Programa, en lugar de Plan. http://www.consejeria.df.gob.mx/portal\_old/uploads/gacetas/522fe67482e50.pdf

uso más eficiente de los recursos públicos<sup>27</sup> y, entre otras líneas de acción, busca desarrollar, difundir e instrumentar la Agenda Digital para el Gobierno del Distrito Federal, que contenga la estrategia de implementación de la Capital Digital que permita avanzar hacia una ciudad inteligente<sup>28</sup>.

**Jalisco.** El Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013- 2033 contempla seis dimensiones del bienestar: 1) Entorno y vida sustentable; 2) Economía próspera e incluyente: 3) Equidad de oportunidades; 4) Comunidad y calidad de vida; 5) Garantía de derechos y libertad; 6) Instituciones confiables y efectivas. En él se analizan 112 problemas, se establecen 500 metas y 164 indicadores de medición.<sup>29</sup>

Este Plan da relevancia al fomento a la creación, desarrollo y crecimiento de las empresas de los sectores comercial y de servicios, que aprovechen el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Igualmente importante es en ese Plan la línea de acción para promover el acceso universal a las TIC para todas las áreas, sectores y regiones del estado; el intercambio de prácticas óptimas a escalas nacional e internacional, y el impulso de la cibereducación, cibersalud, ciberempleo, ciberecología, ciberagricultura, gobierno electrónico y negocios electrónicos.

**Sinaloa.** En materia de desarrollo digital, el Plan Estatal de Desarrollo 2011–2016 <sup>30</sup> menciona en el Apartado de Prosperidad

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> http://www.consejeria.df.gob.mx/portal\_old/uploads/gacetas/522fe67482e50.pdf. Página 128

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Idem. Página 129.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> http://www.jalisco.gob.mx/es/prensa/noticias/9059. Fuente. SEPAF.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>http://laipsinaloa.gob.mx/images/stories/ARCHIVOS%20PUBLICOS/Gobierno/PED-2011-2016-Sinaloa.pdf

Económica y Calidad de Vida, que se requiere desarrollar redes e infraestructuras para la economía del conocimiento<sup>31</sup>.

**Yucatán.** El Plan Estatal de Desarrollo Yucatán 2012–2018<sup>32</sup> publicado en marzo del año 2013, puntualiza la importancia de impulsar la industria de TIC con estrategias tales como: crear las condiciones para el desarrollo de la industria de TI; fortalecer el sistema educativo en torno de la industria de tecnologías de información; fomentar el crecimiento de las empresas de desarrollo de tecnologías de la información; impulsar el agrupamiento productivo en la industria de tecnologías de información; y promover el uso de las tecnologías de la información en los sectores productivos como medio de obtención de valor agregado.

# 2.1.2 Valoración de los Planes de Desarrollo en materia de TI y economía digital

Derivado de la revisión hecha en la fase 1) de este estudio y de los análisis verificados en esta etapa que se acaban de resumir, se pueden hacer las siguientes consideraciones de los Planes de Desarrollo de las entidades mencionadas en los temas de TI, economía digital y comercio electrónico:

1. Las Leyes de Planeación del Desarrollo de las entidades federativas que ahora se analizan definen lo que es un Plan de Desarrollo y establecen el procedimiento para elaborarlo, pero no definen lo que se debe entender por "política pública", como sí lo hace –por ejemplo- la ley del Estado de Quintana Roo. De ahí que una primera recomendación sea convocar a generar un

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Páginas 163 y 164

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> http://www.Planyucatan.org/PED/ Decreto del 26 de marzo del 2013.

concepto que estandarice la Planeación y programación del desarrollo.

- 2. El Plan Estatal de Desarrollo de Colima, junto con el del Distrito Federal, es de los pocos que establece el rumbo de su Agenda Digital, mediante la fijación de 22 metas concretas. Sin embargo, esas metas están más enfocadas a los asuntos de eeducación, e-gobierno, cédula ciudadana, expedientes electrónicos y participación ciudadana, que a la promoción de la economía digital.
- 3. Para el desarrollo de la economía digital y los negocios electrónicos, Colima solamente tiene dos metas genéricas en esta materia en su Plan de Desarrollo:
  - 150. Establecer un convenio de colaboración con las organizaciones del sector productivo para de manera conjunta diseñar la estrategia de apoyo a las PYMES en el ámbito de las TIC.
  - 151. Realizar un proyecto que permita intercomunicar y simplificar el acceso a las TIC en todas las empresas que realizan operaciones en relación al Puerto Interior.
- 4. De los Planes de Desarrollo estudiados, el de Colima es el único que invita a promover la armonización normativa de las TI, cuando dice en uno de sus objetivos lo siguiente:
  - 156. Efectuar mediante la participación de un grupo interdisciplinario un análisis comparado de la normatividad nacional e internacional que sirva como base para actualizar el marco normativo del Estado en materia de TIC e impulsar su difusión.

- 5. A nivel de Planes (el más elevado de los instrumentos programáticos que puede tener una entidad federativa en México) el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal es el único que menciona expresamente el tema del Comercio Electrónico, cuando entre una de sus líneas de acción dice que se debe: "Avanzar en las siguientes vertientes de la Agenda Digital: e-Salud, e-Educación, e-Justicia, e-Seguridad, e-Comercio, e-Anticorrupción y e-Gobierno". Sin embargo, no define políticas públicas específicas.
- 6. Aunque el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal no delinea las metas, objetivos o estrategias que debe tener la Agenda Digital (a diferencia de Colima que sí le dedica un apartado), únicamente establece las vertientes generales (que se enuncian en el inciso anterior). Sin embargo, es un documento prolijo en las menciones al desarrollo digital en varios ámbitos (ÁREA DE OPORTUNIDAD 3. Uso adecuado de las TIC<sup>34</sup>).
- 7. El Plan Estatal de Desarrollo de Jalisco se enfoca al tema de la disminución de la brecha digital en los sectores productivo y social de la entidad, cuestión que es interesante porque promueve la inclusión hasta la referente al ámbito económico. No obstante, no precisa estrategias o líneas de acción específicas para los negocios digitales.
- 8. Aunque el Plan Estatal de Desarrollo de Jalisco da importancia al fortalecimiento de la Agenda Digital (objetivo: OD13O3E2), no

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Página 127 y siguientes.

dice expresamente cuáles serían los tópicos de la misma. Sin embargo, se pudiera decir que el texto de todo el Plan da "pistas" sobre el alcance de la misma cuando se construya.

- 9. De los Planes revisados, el de Jalisco es el único que se pronuncia a favor de establecer sinergias con los objetivos y estrategias federales, pero solo por lo que hace al mejoramiento de la Administración Pública y elevación del índice de gobierno electrónico<sup>35</sup>. Los demás Planes son omisos en cuanto a crear un marco de armonización con el resto de la República.
- 10. El Plan de Desarrollo de Sinaloa se centra en los temas de gobierno electrónico y la promoción de habilidades digitales en el sistema educativo. Aunque no se refiere expresamente a los temas de economía digital, define una sencilla meta para "fomentar el desarrollo de la industria de nuevas tecnologías, favoreciendo la cultura empresarial digital"<sup>36</sup>.
- 11. El Plan de Sinaloa no da pautas para una Agenda Digital y no menciona su posible existencia. Tampoco genera lineamientos para el desarrollo de la economía digital ni del comercio electrónico.
- 12. Entre los Planes de Desarrollo estudiados, el de Yucatán es el que más espacio dedica al tema de la Sociedad de la Información, aunque más enfocado hacia objetivos tendientes a disminuir la brecha digital en el estado (más conectividad, mejor

<sup>36</sup> Página 217.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Por segundo año consecutivo (2012), Jalisco obtuvo el liderazgo de gobierno electrónico estatal a nivel nacional (en 2008 ocupaba el lugar 26).

infraestructura). O sea, poco aporta a los temas de la economía digital en sentido estricto.

- 13. El Plan de Desarrollo del Estado de Yucatán delinea estrategias para consolidar la infraestructura de redes y servicios electrónicos del estado en educación, salud, seguridad y servicios públicos; impulsar mayor competencia y competitividad del sistema de telecomunicaciones en el estado; y fomentar mecanismos para el acceso de Internet público en todo el territorio estatal. Parte de esas estrategias, se pueden considerar sustento de una mayor economía digital, pero solo a nivel de interpretación.
- 14. Aunque en el Plan de Desarrollo de Yucatán no se habla expresamente de economía digital o del e-commerce, sí tiene una iniciativa en la materia cuando dice que se debe promover la conectividad para potenciar la digitalización de los procesos productivos de las empresas o de apoyar a las PYMES mediante las TIC (pág. 302).
- 15. Yucatán no menciona en el Plan de Desarrollo la existencia de una Agenda Digital, y solamente menciona que se deben elaborar programas de alfabetización digital a población abierta (pág. 303). Por tanto, se debe entender que no existe una política pública de alto nivel para que sirva de directriz para el tema.
- 16. Como se ha visto, todos los Planes Estatales de Desarrollo (Programa General de Desarrollo en el caso del D.F.) estudiados dedican algún apartado al tema de las TI, pero con una gran

asimetría entre uno y otro, tanto en lo que hace al formato como en los objetivos, las estrategias y las metas.

17. Colima, Distrito Federal y Jalisco, son las únicas entidades que hacen alguna referencia expresa a los temas de economía digital a nivel de sus respectivos Planes de Desarrollo. Sin embargo, los diagnósticos o referencias que se hacen sobre el tema de negocios digitales o e-commerce son bastante superficiales.

# 2.2 Análisis de Programas de Desarrollo

Como proemio a este tema, es importante señalar que en los tres órdenes de gobierno existen diversos tipos de programas que derivan de sus respectivos Planes de Desarrollo (nacional, estatal o municipal).

Es así que en esta sección se identifican las aportaciones que las cinco entidades federativas aportan en sus respectivos instrumentos programáticos de esta naturaleza.

# 2.2.1 Elementos conceptuales sobre los programas de desarrollo

Por lo que se refiere al ámbito federal, podemos encontrar cuatro tipos de programas fundamentales: 1) sectoriales, 2) institucionales, 3) regionales y 4) especiales (además de los operativo-anuales)<sup>37</sup>. Acerca de su contenido, la Ley de Planeación (para el ámbito federal) establece lo siguiente:

Artículo 23.- Los **programas sectoriale**s se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan y especificarán los

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Artículo 22 de la Ley de Planeación

objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades del sector administrativo de que se trate. Contendrán asimismo, estimaciones de recursos y determinaciones sobre instrumentos y responsables de su ejecución.

Artículo 24.- Los **programas institucionales** que deban elaborar las entidades paraestatales, se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan y en el programa sectorial correspondiente. Las entidades, al elaborar sus programas institucionales, se ajustarán, en lo conducente, a la ley que regule su organización y funcionamiento.

Artículo 25.- Los **programas regionales** se referirán a las regiones que se consideren prioritarias o estratégicas, en función de los objetivos nacionales fijados en el Plan, y cuya extensión territorial rebase el ámbito jurisdiccional de una entidad federativa.

Artículo 26.- Los **programas especiales** se referirán a las prioridades del desarrollo integral del país fijados en el Plan o a las actividades relacionadas con dos o más dependencias coordinadoras de sector.

En el caso de **Colima**, su Ley de Planeación del Desarrollo contempla programas: 1) sectoriales, 2) regionales y 3) especiales (además de los operativos anuales y de los municipales)<sup>38</sup>, omitiendo los institucionales.

Por lo que hace al **Distrito Federal**, la Ley de Planeación del Desarrollo del año 2000<sup>39</sup>, prevé en su artículo 32 los llamados programas *de mediano plazo* que son los: 1) sectoriales, 2) institucionales, 3) especiales y 4) *parciales* (además Programas Delegacionales).

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Artículo 13 fr. III.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 27 de enero del 2000.

**Jalisco** reconoce en su Ley de Planeación para el Estado, programas: 1) sectoriales, 2) especiales, y 3) institucionales (además de los municipales)<sup>40</sup>.

En **Sinaloa**, la Ley de Planeación de octubre de 1987 reconoce igualmente programas de tipo: 1) sectoriales, 2) institucionales, 3) regionales y; 4) especiales<sup>41</sup>, pero también menciona –en su artículo 11- la existencia de los Programas Estatales de Inversión y los Programas Operativos Anuales (además de los Municipales).

Finalmente, la Ley de Planeación de **Yucatán**<sup>42</sup> reconoce en su artículo 4 fracción VIII, a los llamados Programas de mediano plazo, que son los programas: 1) sectoriales, 2) especiales, 3) regionales y 4) institucionales.

Ese es el marco programático secundario (derivado de los Planes de Desarrollo) y que como se ha visto tienen variaciones en cuanto a su definición en las cinco entidades que nos ocupa; programas que se han analizado para detectar qué estrategias existen en ellos para el entorno digital y, en particular, para el desarrollo del ecommerce.

# 2.2.2 Programas de desarrollo y su contenido sobre TI

**Colima.** En el Plan Estatal de Desarrollo vigente (2009-2015) se propuso formular 11 programas sectoriales (Administración Pública;

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Artículos 27, 28 y 29 de de la Ley de Planeación del para el Estado de Jalisco y sus Municipios, publicada el 19 de diciembre de 2000.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Artículos 22 al 25.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Publicada el 5 de febrero de 2013.

Cultura, Ciencia y Tecnología; Desarrollo Rural; Desarrollo Social; Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial; Educación; Finanzas; Fomento Económico; Salud; Turismo; y Seguridad Pública) y 10 programas especiales (Agua Potable y Alcantarillado; Asistencia Social; Deporte; Desarrollo Integral del Puerto de Manzanillo; Desarrollo Sustentable; Equidad de Género; Información para la Planeación; Participación de los Jóvenes; Pesca y Acuacultura; y Vivienda).

Si bien no fueron localizados los textos de los referidos 21 programas, al menos en el sitio oficial <a href="http://www.planeacion.gob.mx">http://www.planeacion.gob.mx</a>, Colima destaca por su amplia política pública para favorecer el aprovechamiento de las TIC en todos los procesos de gobierno, educativos y productivos.

Para los efectos de este estudio se debe destacar la "Red de Centros Municipales de Negocios", programa que consiste en construir o habilitar espacio físico (infraestructura), dotar de mobiliario equipo (equipamiento) e instalar tecnología У especializada (software) para la eficiente y eficaz administración de un Centro de Negocios en cada uno de los 10 Municipios del Estado, que posicionen a Colima como líder en apertura de empresas, llevando a los empresarios y ciudadanos trámites, servicios y programas de los diferentes niveles de gobierno, en forma presencial y/o en línea, bajo procesos transparentes, ágiles y eficientes, contribuyendo con ello a elevar la competitividad de las empresas.

Igualmente relevante lo es el programa relativo al TECNOPARQUE CLQ que -como se informó en el primer reporte de este "mapeo"-

consiste en la creación de espacios geográficos que vinculan a empresas con mercados, universidades, centros de investigación y desarrollo, agentes financieros, incubadoras, aceleradoras y gobierno; con el propósito de fomentar la creación, innovación y mejora de tecnologías.

**Distrito Federal.** A la fecha de elaboración de este reporte, el Gobierno del Distrito Federal no había publicado los programas de *mediano plaz*o a que se refiere la Ley de Planeación; cuestión que se debe a los plazos que se han fijado en el Programa de Desarrollo para el D.F. para emitirlos y que aún no se vencen. Ello se basa en lo siguiente<sup>43</sup>:

**TERCERO**.- Las dependencias, órganos desconcentrados y entidades llevarán a cabo las acciones necesarias, en los términos de la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal, a efecto de someter oportunamente a consideración y aprobación del Jefe de Gobierno los programas sectoriales, institucionales y especiales, y estar en posibilidad de publicarlos en la Gaceta Oficial del Distrito Federal en los siguientes plazos:

<u>I.- Los programas sectoriales, a más tardar el último día hábil</u> del mes de mayo de 2014;

II.- Los programas institucionales a más tardar el último día hábil del mes de julio de 2014;

III.- Los programas especiales referentes a las estrategias transversales establecidas en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, a más tardar el último día hábil del mes de julio de 2014;

[...]

Dada la importancia que el Gobierno de la Ciudad de México le ha dado a los temas de la Sociedad de la Información, es de esperarse

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Ver página 3 de la Gaceta del 11 de septiembre del 2013 donde se publicó el Programa. http://www.consejeria.df.gob.mx/portal\_old/uploads/gacetas/522fe67482e50.pdf

que los programas sectoriales, institucionales, especiales y parciales que se emitan en los plazos antes mencionados, contendrán importantes aportaciones a la política pública en la materia que nos ocupa, pues el Programa de Desarrollo trae consigo importantes metas.

Sin embargo, ya se han publicado algunos Programas Delegacionales<sup>44</sup> para las Delegaciones Tláhuac, Tlalpan, Venustiano Carranza y Xochimilco, conforme a los siguientes

# "LINEAMIENTOS DEL PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO DEL DISTRITO FEDERAL Y OTROS PROGRAMAS

- 1 Desarrollo Humano, Equidad e Inclusión Social
- 2 Gobernabilidad, Seguridad y Protección Ciudadana
- 3 Desarrollo Económico Sustentable e Infraestructura Urbana
- 4 Espacio Público, Servicios y Habitabilidad
- 5 Efectividad Rendición de Cuentas y Combate a la Corrupción
- 6 Patrimonio, Educación, Cultura y Excepcionalidad".

Con base en esos lineamientos, lo destacable de estos primeros programas de carácter regional (delegacional) para la Ciudad dados a conocer hasta ahora, consideran los siguientes objetivos:

- Continuar con la creación de espacios que fomenten la cultura de los servicios digitales, como aulas digitales y cibercentros.
- Adoptar un modelo registrado para establecer una incubadora de empresas tradicional, a fin de crear nuevas empresas altamente competitivas y modernizar algunas de las ya existentes, para promover la actividad empresarial de la entidad, permitiendo la generación de riqueza, empleos,

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Gaceta Oficial del Distrito Federal del 22 de octubre de 2013. http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Distrito%20Federal/wo86654.pdf

conocimiento tecnológico, innovación, desarrollo industrial y comercial de la micro, pequeña y mediana empresa en beneficio de la comunidad.

Implementar, en conjunto con la Secretaría de Ciencias y Tecnología del D.F., programas de transferencia tecnología, apoyo a solicitud de patentes e implementación de mecanismos de introducción de Internet universal y gratuito para toda la población de Xochimilco.

Jalisco. Con base en el Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033 se habrán de expedir o actualizar los Programas que derivan del mismo. La información disponible hasta ahora revela que se actualizaron todos los programas al año 2010, excepto el programa 2, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, cuyo contenido es el mismo como cuando se emitió en el 2007.

De los 21 programas vigentes –tanto sectoriales como especiales-45 se destacan, de algunos de ellos, aspectos básicos relacionados con la economía digital:

- ✓ Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. De este programa se destaca el Objetivo PdO9: Lograr reducir la brecha digital en todas las regiones de Jalisco, del cual derivan importantes estrategias:
  - E1) Establecer mecanismos para lograr el acceso universal a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las zonas rurales y urbanas desatendidas

http://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/Planeacion/programas-sectoriales-especiales. consultado el 13 de abril de 2014.

- E2) Asegurar que el acceso a las TIC esté al alcance de los jaliscienses
- E3) Establecer un diálogo coordinado entre los sectores público y privado, para elaborar ciberestrategias para la sociedad de la información e intercambiar prácticas óptimas
- E4) Impulsar la infraestructura de la información y la comunicación como un fundamento básico para la sociedad de la información
- E5)Impulsar la cibereducación, cibersalud, ciberempleo, ciberecología, ciberagricultura, gobierno electrónico y negocios electrónicos, como una nueva cultura de la sociedad jalisciense, haciendo hincapié en sus ventajas, en todos los aspectos de la vida

Se consideran relevantes los temas contenidos en el apartado "2) Tecnologías de información, diseño de microelectrónica, animación y contenido multimedia, y diseño e ingeniería aeroespacial (política jalisciense timemua, versión 2.0)"<sup>46</sup>:

- 1. Producción de software para responder a la demanda nacional e internacional.
- 2. Centros de manejo logístico por Internet basados en el Supply Chain Management.
- 3. Centros avanzados de atención (call centers) para empresas y clientes.
- 4. Business Process Outsourcing (BPO) avanzado.
- 5. Gestión y venta de información estadística proveniente de los sectores público y privado.
- 6. Generación y procesamiento de contenido multimedia, aplicaciones de animación y efectos visuales.
- 7. Arquitecturas y estrategias fundamentadas en la confluencia de una infraestructura en tiempo real.
- 8. Redes inalámbricas de banda ancha.
- 9. Dispositivos móviles de bajo costo y aplicaciones orientadas a servicios.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Página 103 del Programa.

 $http://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/02\_ciencia\_y\_tecnologia\_para\_el\_desarrollogia\_p$ 

- 10. Infraestructuras y sistemas de comunicaciones.
- 11. Servicios y sistemas basados en software.
- 12. Entorno seguro de transacciones y pagos en comercio electrónico.
- 13. Integración de los nuevos modelos de negocio derivados de las nuevas tecnologías.

Cabe señalar que en el apartado de sectores asociados a la moda, se prevé el desarrollo de insumos para tecnologías digitales.

✓ Programa de Fomento a la Industria, Comercio y Servicios. Con este programa se busca -entre otros aspectos- impulsar el desarrollo comercial de las MIPYMES jaliscienses en el mercado nacional, mediante el diseño e implementación de tecnologías y estrategias para el desarrollo y equipamiento comercial de productos y servicios en los mercados nacionales; así como su presencia en exposiciones y ferias para la promoción y comercialización de productos y servicios, y encuentros de negocios dentro del país.

Igualmente se establece como estrategia el fomento a la creación, desarrollo y crecimiento de las empresas de los sectores comercial y de servicios, que aprovechen el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

✓ Programa de Desarrollo de Infraestructura
 Productiva. En este programa<sup>48</sup> se destaca que de frente

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup>http://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/03.fomento a la industria comercio y s ervicios vp.pdf Página 9

http://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/04.desarrollo\_de\_infraestructura\_productiva\_vp.pdf Página 11

a la situación descrita brevemente, se considera que el impulso y fortalecimiento de la infraestructura energética, digital, hidráulica, así como de comunicaciones y transportes, contribuirá notablemente a favorecer la competitividad de las actividades económicas y a brindar los servicios adecuados que requiere la población en general.

Cuando en este programa se aborda el tema de la brecha digital se dice que genera una problemática importante, tanto en el ámbito social como en el económico y algunas de sus consecuencias tienen implicaciones muy complejas en el largo plazo:

- Bajo nivel de acceso de la población a Internet.
- <u>Proporcionalmente bajo nivel de desarrollo del</u> comercio electrónico.
- Poco aprovechamiento de las TIC para la educación y el desarrollo social.
- Bajo impacto del discurso digital en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Poca participación del ciudadano de la región como productor de contenidos más que como sólo consumidor de estos, etcétera<sup>49</sup>.
- ✓ Desarrollo y Fomento al Turismo. Cuando este programa aborda algunas limitantes del fomento al turismo en los Municipios se dice

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Página 71 del Programa.

que hay además una escasez de servicios turísticos de calidad (cajeros, <u>Internet</u>, restaurantes, hospedaje)<sup>50</sup>.

**Sinaloa.** Con fundamento en el Plan Estatal de Desarrollo, la Secretaría de Desarrollo Económico identifica como políticas públicas<sup>51</sup> en la materia 10 segmentos relevantes, del cual se destacan ahora el cuarto y el octavo en los ramos de comercio exterior e innovación, respectivamente. En ese marco, el Gobierno del Estado de Sinaloa da importancia a los siguientes aspectos:

#### 4.- Comercio Exterior

- Establecer los apoyos que propicien el intercambio comercial.
- Exporta Web. Consiste en la promoción de la oferta exportable de Sinaloa en Web.
- Programa de Asesoría Integral en Comercio Exterior.
- Contar con estadísticas e información actualizada en comercio exterior para que las empresas adecuen sus productos hacia nuevos mercados.
- Convenios de Colaboración RDS.
- Establecer alianzas y convenios de colaboración con organismos y asociaciones que generen oportunidades de negocio.

## 8.- Innovación

- Estimular en todo proyecto la innovación y el desarrollo tecnológico es iniciativa de Sinaloa.
- Programa de la Industria del Desarrollo del Software PROSOFT.
- Apoyo a la promoción de la industria del software sinaloense en el mercado local, nacional. Exportación de productos y servicios.

<sup>50</sup> 

f Página 33 http://www.desarrolloeconomicosinaloa.com/programas.html

- Estímulos a la Innovación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. Ofrecer el otorgamiento de estímulos económicos complementarios a las empresas que realicen actividades relacionadas con la investigación y desarrollo tecnológico, e innovación.
- Centro de Investigación y Desarrollo de Aplicaciones Móviles CIDAM / Microsoft. Es la creación y puesta en marcha de un laboratorio especializado en el desarrollo de aplicaciones móviles, teniendo como beneficiarios a estudiantes y profesionistas que buscan crear empresas innovadoras. En la actualidad, con Microsoft se mantiene el convenio "Elevemos México", programa que asigna 40 mil licencias de dicha empresa.

Por otra parte Sinaloa, cuenta con el Programa Sectorial 2011-2016 de Gestión Pública e Innovación Gubernamental<sup>52</sup> enfocado al *egobierno* principalmente; y en lo referente al desarrollo empresarial busca construir 18 plataformas tecnológicas de procesos de apertura rápida y eficiente de negocios avalada por la OCDE y fomentar la firma electrónica (ya reconocida en sus leyes).

Aunado a lo anterior, en esta entidad opera el programa Habilidades Digitales para Todos (Sinaloa) basado en el proyecto similar de la pasada administración federal enfocado al sector educativo y, por tanto, se opera desde la Secretaría de Educación Básica (SEB). Este programa busca impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> http://innovaciongubernamental.gob.mx/innovacion/documentos/programa\_sectorial.pdf

Igualmente y con el apoyo de la Fundación Telmex y su programa de Inclusión digital, la Secretaría de Educación Pública y Cultura del estado de Sinaloa, cuenta con el programa "Mochila Digital", con el cual ha comenzado a poner a disposición de escuelas primarias y secundarias de todo el estado la oportunidad de trabajar y estudiar con equipos de cómputo y software educativo aptos para el aprendizaje.

En el mismo ámbito, es decir, el educativo, Sinaloa cuenta con el Fondo para la Dotación y Mantenimiento de Equipo y Programas de Cómputo a los Planteles de Educación Pública Básica del Estado de Sinaloa<sup>53</sup>, el cual se basa en una Ley publicada en el Periódico Oficial "El Estado de Sinaloa", el viernes 18 de febrero de 2000.

En materia de estímulos a la innovación, desarrollo tecnológico e innovación, -aunado a los proyectos que apoya en el marco de PROSOFT- Sinaloa tiene un programa cuyo objetivo es ofrecer el otorgamiento de estímulos económicos complementarios a las empresas que realicen actividades relacionadas con la investigación y desarrollo tecnológico o innovación, preferentemente en colaboración con otras empresas o instituciones de educación superior y/o centros e institutos de investigación, de tal forma que los apoyos tengan el mayor impacto posible sobre la competitividad de la economía nacional.

Igualmente, Sinaloa ha elaborado un programa para apoyar el esfuerzo de las MIPYMES sinaloenses en la protección contra el plagio, piratería o demandas innecesarias por falta de conocimiento sobre la Propiedad Industrial y el programa "Kiosco de Consulta",

<sup>53</sup> http://www.laipsinaloa.gob.mx/index.php?option=com\_flexicontent&view=items&id=889

que es un módulo informático de autoservicio con acceso a Internet para consultar en línea las ofertas de trabajo que se publican en el Portal del Empleo, conocer los requisitos para cubrirlas, así como los datos para establecer contacto con las empresas.

Todo lo anterior se apoya además en el proyecto denominado "Sinaloa Estado Digital"<sup>54</sup>, el cual consiste en dos etapas. La primera permitirá al gobierno estatal ahorrarse anualmente 15.1 millones de pesos en uso de teléfono, Internet y pago de viáticos, se interconectarán los sistemas de información de las áreas de salud y seguridad, además la de los trámites oficiales. Para ello se enlazarán todas las oficinas de Recaudación, Catastro, Registro Público y otras oficinas estatales, y se instalarán 15 unidades electrónicas denominadas Gobernáticos (cajeros para trámites gubernamentales).

**Yucatán.** Conforme a lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo 2012-2018, se espera que en esta entidad se generen 9 programas de mediano plazo<sup>55</sup>, aunado a otros programas institucionales que conforme a la Ley de Planeación local se pueden emitir. Sin embargo, a la fecha de este reporte no se han localizado dichos instrumentos programáticos y únicamente se encuentran los vencidos en el año 2012<sup>56</sup>.

No obstante, existen elementos para el análisis en el denominado "Programa de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Vinculación Productiva 2007-2012", en el cual se destacan varios temas

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> http://innovaciongubernamental.gob.mx/digital/

<sup>55</sup> http://www.yucatan.gob.mx/gobierno/ped/PED-2012-2018-Yuc.pdf Páginas 283 y 284

http://www.yucatan.gob.mx/transparencia/nodos.php?id\_arbol=3

relacionados con la economía digital, párrafos que se citan a continuación:

- El sector financiero es uno de los sectores que más han innovado en sus procesos y sus productos. Su inversión publicitaria, su inversión en la resolución de problemas de colas, mejoramiento de sus procesos de digitalización, facilidades cibernéticas para la transferencia de fondos interbancarios, así como la implementación de cajeros automáticos logrando atender con ellos amplios territorios para la disposición de efectivo, son ejemplos que ilustran la velocidad del desarrollo tecnológico e innovación que se han implementado en este sector.
- <u>Las innovaciones basadas en tecnología digital e informática</u> <u>han contribuido enormemente a que el sector terciario</u> en Yucatán se modernice a ritmos acelerados.
- Prácticamente el sector servicios ha sido uno de los mejores y mayores beneficiados de las tecnologías de información, realidad que lo ha llevado a innovar en sus procesos de detección, selección, gestión y atención de clientes, segmentando mejor sus mercados y afinando mejor sus productos y servicios.
- Experimentar la <u>emergencia de clústeres</u> que aportan importante valor agregado, especialmente en la actividad de tecnologías de información.

En el caso del Programa Sectorial de Fomento Industrial, Comercio y Servicios 2007-2012 de Yucatán no se encontraron conceptos que incidan directamente en la economía digital. Sin embargo, en esta entidad tienen relevancia los proyectos vinculados al PROSOFT y el INCUBATIC<sup>57</sup>; este último impulsado por el Consejo de Ciencia, Innovación y Tecnología del Estado de Yucatán. Tiene como objetivo crear empresas en el área de Tecnologías de la Información (TI), mediante un proceso de incubación en el cual se

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> http://www.concytey.yucatan.gob.mx/proyecto.php?id\_proyecto=6

entregarán recursos económicos para el desarrollo de las empresas, y tendrán la asesoría de empresarios exitosos en TI, estableciendo una sociedad entre ambos que permita el buen desarrollo de la empresa incubada<sup>58</sup>.

En otros ámbitos se ubicaron algunos programas o proyectos vinculados al sector de las TI, tales como el Programa de Apoyo Técnico a Usuarios de Equipo Informático para fomentar el adecuado funcionamiento del sistema informático mediante la asesoría y el soporte técnico a las unidades administrativas de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Seduma).

Igualmente en Yucatán se apoya el Proyecto Integral de Desarrollo Informático, que busca impulsar el uso sistemático de procesos en la administración pública, de privilegios a la información y al conocimiento sobre la tecnología, de vinculación de la informática con los objetivos estratégicos gubernamentales y de fomento a la cultura de la calidad, del trabajo en equipo y del servicio al ciudadano, en aras de contribuir a que cada día se proporcione atención en más lugares, en horarios más cómodos y en diversas modalidades.

# **2.2.3** Consideraciones sobre los Programas de Desarrollo

A partir de la lectura de los programas de desarrollo de los que se dispuso, a continuación se hacen algunas reflexiones sobre el grado

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> El programa está dirigido a Jóvenes que tengan máximo dos años de haber egresado de los Planes de estudio de las Instituciones de Educación Superior del Estado de Yucatán, específicamente de áreas de Tecnologías de la Información y a empresas legalmente establecidas en el Estado de Yucatán, que quieran formar una sociedad con jóvenes emprendedores y contribuir a la formación de una nueva empresa y la capacitación de los jóvenes participantes.

de importancia que dan a los temas de la economía digital, partiendo de algunas consideraciones sobre su conformación.

# 2.2.3.1 Hechura de los Programas

La revisión de los Programas de Desarrollo de Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán Ileva a una primera reflexión que tiene que ver, como dice Luis Aguilar Villanueva, con el tema de la "hechura de las políticas públicas"<sup>59</sup>.

En efecto, el Federalismo mexicano no solamente ofrece un mosaico constructivo de instrumentos de política pública que, si bien se basan en nociones legales que emanan desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículo 26, apartado A) y de la ley local (espejo de la Ley Planeación para el gobierno nacional<sup>60</sup>), buscan encauzarse por tendencias muy particulares o de originalidad en cuanto a formato y redacción.

Aunque los programas que derivan de los Planes de Desarrollo de las entidades federativas utilizan las nociones relacionadas con lo sectorial, especial, regional, institucional o parcial, así como con las ideas de programas de mediano plazo y operativos-anuales, su contenido difiere bastante en estructura, metodología, objetivos, estrategias, líneas de acción, metas e indicadores. De ahí la complejidad de compararlos entre sí cuando algunos son más racionales, otros más incrementalistas y algunos que combinan esos principios con enfoques institucionalistas.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> AGUILAR VILLANUEVA, Luis F. "La hechura de las políticas públicas". Miguel Ángel Porrúa. Tercera Edición, segunda reimpresión. México, 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983.

Aunque las leyes de Planeación exigen que cada Plan y Programa local se alineen a los de orden nacional bajo el concepto de que se debe procurar la congruencia con los Planes y programas del Gobierno Federal<sup>61</sup>, amplias diferencias se advierten entre el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) y los programas que se pudieron consultar.

Se entiende que el PND en vigor data apenas del 20 de mayo del 2013 y que las entidades federativas poco tiempo han tenido para organizar trabajos para llevar a cabo la adecuación, no solo de sus respetivos Planes Estatales, sino de los distintos Programas que deben derivar de estos<sup>62</sup>.

Por otro lado se ha encontrado que no se cuenta con programas de desarrollo sectoriales o especiales actualizados, ni mucho menos en los temas de TI. Como antes se señaló, Colima se ha impuesto elaborar 11 programas sectoriales y 10 programas especiales que no se han localizado en sus sitios web oficiales.

De Jalisco se ha visto que cuenta ahora con el Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033, pero que no fue sino hasta el 2010 cuando se habían actualizado todos los programas (21), excepto el de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo del 2007. Es decir, aún no se tienen referentes al nivel de programas sectoriales, especiales, regionales o institucionales emanados del Gobierno actual que inició su gestión el 1 de marzo de 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> **Véanse artículos correlativos de las Leyes de Planeación locales**: art.16 fracción I de Colima; Art. 21 fracción IV del Distrito Federal; artículo 2 fracción VI de Jalisco; art. 29 de Yucatán; y 37 fracción III Sinaloa

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> No obstante lo apuntado en este párrafo, se tiene noticia que en marzo del 2014, el Estado de Hidalgo adecuó el *Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2011-2016*, con respecto al PND del Presidente Enrique Peña Nieto.

En Sinaloa no se hallaron tampoco los programas de Desarrollo que deben adecuarse a su actual Plan Estatal de Desarrollo 2011–2016 salvo el caso –que importa a este estudio- del Programa Sectorial 2011-2016 de Gestión Pública e Innovación Gubernamental. Y en el caso de Yucatán se espera que, con base en el Plan Estatal de Desarrollo 2012-2018, se emitan pronto los 9 programas de mediano plazo que se mencionan en el mismo.

Luego entonces, las conclusiones en este apartado son las siguientes:

- a) Una primera arriba a la necesidad de que las entidades federativas procuren la congruencia que no solamente exige la teoría de las políticas públicas, sino las propias leyes locales.
- b) Una segunda para este primer bloque, es que a la fecha de este estudio no existen programas de desarrollo nuevos (al menos no publicados), o sea, que se correspondan a los gobiernos actuales. Ello complica el "mapeo" y solo permite referencias de los gobiernos anteriores que, concluyeron sus funciones entre los años 2009 (Colima), 2011 (Sinaloa), 2012 (Yucatán) y 2013 (Distrito Federal y Jalisco).

#### 2.2.3.2 Valoración de los Programas de Desarrollo y las TI

Ahora bien, en cuanto a los temas específicos de desarrollo del entorno digital igualmente se comprende que tampoco ha existido el suficiente espacio para promover, desde lo local, la armonización con la Estrategia Digital Nacional de noviembre del 2013.

Aunque Colima ha avanzado mucho en estos temas, no se aprecia aún la armonización en sus programas de desarrollo. Sin embargo, en los temas de economía digital sobresale su programa de "Red de Centros Municipales de Negocios" aplicable en sus 10 Municipios para promover la apertura de empresas; o el TECNOPARQUE CLQ para crear espacios geográficos que vinculan a empresas con mercados, universidades, centros de investigación y desarrollo, agentes financieros, incubadoras, aceleradoras y gobierno; con el propósito de fomentar la creación, innovación y mejora de tecnologías.

Tampoco se pudieron analizar los programas del Gobierno del Distrito Federal, pues falta tiempo para que se publiquen conforme a su normatividad: 1) hasta mayo 2014 los sectoriales; y 2) hasta finales de julio de 2014 los institucionales y especiales.

Es cuestión de esperar que los programas del D.F. que se emitan en este mismo año 2014 den forma –aunque sea transversalmente- a las estrategias de desarrollo digital para la capital del país que se han venido anunciado. A pesar de ese lapso de espera anunciado, ya existen los primeros 4 programas delegaciones expedidos (de los 16 que se deben expedir en el D.F.), los cuales anticipan la inclusión de algunos temas sobre las TI, tales como: continuar con la creación de espacios que fomenten la cultura de los servicios digitales; adoptar un modelo de incubadoras de nuevas empresas altamente competitivas y modernizar algunas de las ya existentes; implementar programas de transferencia tecnológica, apoyo a solicitud de patentes e implementación de mecanismos de introducción de Internet universal y gratuito.

En el terreno operativo, el Laboratorio para la Ciudad de México es la nueva área experimental del Gobierno del Distrito Federal que incluye varios temas para el sector de las TIC<sup>63</sup>.

Aunque no se cuenta con información de programas de desarrollo publicados por el actual gobierno de Jalisco, se revisaron los 21 programas sectoriales y especiales en vigor, de los que se debe destacar primeramente el Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Este programa hace referencia al abatimiento de la brecha digital y de manera destacada habla de impulsar la cibereducación, cibersalud, ciberempleo, ciberecología, ciberagricultura, gobierno electrónico y los negocios electrónicos.

El propio instrumento dedica un apartado a las TIC para referirse al impulso de la producción de software para responder a la demanda nacional e internacional; crear centros de manejo logístico por Internet basados en el Supply Chain Management y centros avanzados de atención (call centers) para empresas y clientes; fomentar el Business Process Outsourcing (BPO) avanzado, entre otros rubros para la integración de los nuevos modelos de negocio derivados de las nuevas tecnologías.

Jalisco igualmente aporta desde 2017 el Programa de Fomento a la Industria, Comercio y Servicios para impulsar el desarrollo comercial de las MIPYMES mediante el diseño e implementación de tecnologías y para apoyar la creación, desarrollo y crecimiento de las empresas de los sectores comercial y de servicios, que aprovechen el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

<sup>63</sup> http://labplc.mx/el-laboratorio/

A su vez el Programa de Desarrollo de Infraestructura Productiva de Jalisco reconoce que la brecha digital incide proporcionalmente en el bajo nivel de desarrollo del comercio electrónico y el Programa de Desarrollo y Fomento al Turismo diagnostica como obstáculo, la escasez de servicios turísticos de calidad, como son cajeros e Internet.

Al igual que las entidades ya mencionadas, en Sinaloa tampoco fue posible revisar programas de desarrollo nuevos, salvo el Programa Sectorial 2011-2016 de Gestión Pública Innovación Gubernamental que se enfoca más al tema de e-gobierno. Sin embargo, se identificaron dos políticas públicas (de 10) de la Secretaría de Desarrollo Económico: Una para comercio exterior (Exporta Web) y otra para innovación (PROSOFT, apoyo a la promoción de la industria del software sinaloense en el mercado local, nacional; estímulos a la Innovación, Desarrollo Tecnológico e Innovación; Centro de Investigación y Desarrollo de Aplicaciones Móviles CIDAM / Microsoft).

Aunque enfocados a los temas educativos se han encontrado en Sinaloa el programa Habilidades Digitales para Todos; el de Mochila Digital, auspiciado por Telmex; y el Fondo para la Dotación y Mantenimiento de Equipo y Programas de Cómputo a los Planteles de Educación Pública Básica. En otro ámbito, el proyecto "Sinaloa, Estado Digital" servirá para interconectar a los sistemas de información de las áreas de salud y seguridad, además la de los trámites oficiales.

<sup>64</sup> http://innovaciongubernamental.gob.mx/digital/

Debido a que en Yucatán aún no se publican los programas de la actual administración gubernamental, se estudiaron los de la anterior. Tal fue el caso del Programa de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Vinculación Productiva 2007-2012 que aborda cuestiones de la economía digital, como cuando reconoce:

- 1) Que el sector financiero es uno de los sectores que más han innovado en sus procesos y sus productos;
- 2) Que las innovaciones basadas en tecnología digital e informática han contribuido enormemente a que el sector terciario se modernice;
- 3) Que el sector servicios ha sido uno de los mejores y mayores beneficiados de las TIC; y
- 4) Que es necesario experimentar la emergencia de clústeres que aportan importante valor agregado, especialmente en la actividad de tecnologías de información. Aunado a ello, amerita reconocimiento el proyecto INCUBATIC, que busca crear empresas en el área de TI.

**Consideraciones.** A manera de conclusiones de este otro bloque de referencias, el análisis permite formular las siguientes conclusiones:

a) De los mapeos de programas de desarrollo de las cinco entidades federativas objeto de este estudio, se desprende que no es pública la información sobre su contenido, lo que solo permite colegir que no se han actualizado o bien, que no se han elaborado.

- b) De los instrumentos localizados con el carácter de programas, se colige que no existe correspondencia entre uno y otro en los temas de desarrollo de las TI en general, pues unas entidades abordan temas de brecha digital como centro de la política pública y otros le dan ese rango a la innovación, o bien, al gobierno electrónico y a la educación.
- c) En cuanto a temas relacionados con la economía digital y el comercio electrónico se encuentran enfoques también variados. Por ejemplo, Colima se enfoca a la Red de Centros Municipales de Negocios; el Distrito Federal a incubadoras de nuevas empresas altamente competitivas; Jalisco se refiere a negocios electrónicos y en sus programas abunda en temas de software, o centros de manejo logístico por Internet; Sinaloa puntualiza acciones de comercio exterior (Exporta Web) y otras para innovación con las TI; y Yucatán recalca que las TI han favorecido más al sector de servicios que al resto de la economía local, sin definir estrategias para aprovechar el contexto en este y otros sectores.
- d) Se considera que los esquemas de Jalisco para la integración de los nuevos modelos de negocio derivados de las nuevas tecnologías puede servir de referente al resto de las entidades.
- e) Igualmente debe ser referente la política pública de Colima para crear espacios geográficos que vinculan a empresas con mercados, universidades, centros de investigación y desarrollo, agentes financieros, incubadoras, aceleradoras y gobierno; con

- el propósito de fomentar la creación, innovación y mejora de tecnologías (TECNOPARQUE CLQ).<sup>65</sup>
- f) Cada entidad federativa estudiada ha elaborado sus políticas públicas en el marco de su realidad local y de las potencialidades que puede ofrecer a los mercados digitales, sin embargo existen áreas de oportunidad para que los programas de desarrollo se enfoquen. En los temas de economía digital es útil el Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 del 16 de Diciembre de 2013 como referencia de alineación de los programas de desarrollo locales.
- g) En los programas analizados no se encontraron propuestas para:
  - Propiciar la innovación y su aplicación en las empresas para escalar la producción hacia bienes de mayor valor agregado;
  - Incentivar una cultura de innovación basada en el diseño y tecnología, así como de modelos de negocio y organizacionales;
  - 3. Desarrollar un ecosistema de economía digital mediante la asimilación de las TIC en los procesos productivos;
  - 4. Estimular la integración de servicios digitales en las operaciones de las empresas;
  - 5. Incentivar la entrega digital de servicios como vía para ampliar el acceso a mercados;

<sup>65</sup> http://www.tecnoparqueclq.com.mx

- 6. Impulsar la integración de sistemas y funciones dentro y entre empresas mediante el uso inteligente de las TIC;
- 7. Promover la creación de productos, aplicaciones y servicios mediante el uso de datos abiertos;
- Promover el crecimiento del comercio electrónico mediante la generación de confianza en el usuario y facilitar su adopción;
- Ampliar los medios de pago, como los digitales y/o electrónicos, para facilitar el acceso a servicios;
- 10. Impulsar la inserción de esquemas de comercio electrónico;
- 11. Impulsar mayor rentabilidad de las microempresas de industria, comercio, servicios y turismo;
- 12. Desarrollar un instrumento financiero para apoyar a emprendedores, MIPYMES y el sector social que quieran participar en la economía digital;
- 13. Desarrollar un programa para incentivar emprendimientos en comercio electrónico; y
- 14. Desarrollar programas de apoyo para la adopción de tecnologías de la información.
- h) Finalmente, es sustancial que en los temas de economía digital y comercio electrónico exista a nivel local un sistema de armonización, información, seguimiento, evaluación y difusión

del impacto de los programas; y fomentar la alineación transversal de estos con las Agendas Digitales.

#### 2.3 Agendas o Estrategias Digitales locales

#### 2.3.1 Marco de referencia

Aunado a los instrumentos de política pública antes comentados (Planes y Programas de Desarrollo) algunas entidades federativas han venido explorando la figura de las "Agendas Digitales" para englobar de manera transversal el mayor número de temas vinculados a la Sociedad de la Información y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Sin embargo las Agendas son instrumentos de política pública que aún no cuentan con respaldo legal conforme a las leyes de Planeación del desarrollo; cuestión que les puede restar valor al momento de la rendición de cuentas.

Acerca de la importancia que las entidades federativas han dado al tema de las Agendas Digitales, resulta ilustrativo el siguiente cuadro elaborado por la Unidad de Gobierno Digital del Gobierno de la República:

No	Estado	Agendas Digitales	Programas	Planes Estatales de Desarrollo
1	Aguascalientes	ND	Plan Estatal de Ciencia y Tecnología de Aguascalientes 2009- 2020	Presentación Estrategia Estatal 2013

No	Estado	Agendas Digitales	Programas	Planes Estatales de Desarrollo
2	Baja California	ND	Programa Especial de Ciencia, e Innovación Tecnológica 2009-2013	Plan Estatal de Desarrollo 2008-2013
3	Baja California Sur	ND	Programa Estatal de Ciencia Tecnología e Innovación	Plan Estatal de Desarrollo 2011-2015
4	Campeche	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015
5	Chiapas	ND	ND	Plan de Gobierno 2012-2018
6	Chihuahua	ND	Programa Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación de Chihuahua	Plan Estatal de Desarrollo 2010 - 2016
7	Coahuila	ND	Programa Especial de Innovación Ciencia y Tecnología	Programa Estatal de Desarrollo Social 2011- 2017
8	Colima	Presentación: Colima hacia una sociedad de la Información y el Conocimiento	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2009 – 2015

No	Estado	Agendas Digitales	Programas	Planes Estatales de Desarrollo
9	Distrito Federal	Presentación: Agenda Digital del DF.	Programa de Innovación Ciudadana y Modernización Gubernamental	ND
10	Durango	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2011 - 2016
11	Guanajuato	ND	Programa Estatal de Ciencia y Tecnología Guanajuato 2030 (PECYT GTO 2030)	Programa de Gobierno 2012-2018
12	Guerrero	ND	Programas de Ciencia, Tecnología e Innovación de Estado de Guerrero	Plan Estatal de Desarrollo 2011-2015
13	Hidalgo	Presentación: Agenda Estratégica de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Hidalgo	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016
14	Jalisco	Agenda Digital Jalisco	Programas Sectoriales y Especiales en Ciencia y Tecnología para el Desarrollo	Plan Estatal de Desarrollo 2030
15	Michoacán	ND	ND	Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2012 - 2015

No	Estado	Agendas Digitales	Programas	Planes Estatales de Desarrollo
16	Morelos	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018
17	Estado de México	ND	ND	Plan de Desarrollo Estado de México 2011- 2017
18	Nayarit	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017
19	Nuevo León	ND	Programa Estratégico, Ciencia Tecnología e Innovación 2010-2015	Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015
20	Oaxaca	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016
21	Puebla	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017
22	Querétaro	ND	Programa Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2010-2015	Plan Querétaro 2010-2015
23	Quintana Roo	Programa Especial de Agenda Digital	Presentación: Programa Institucional de Fomento a la Investigación Científica Tecnológica y a la	Plan Quintana Roo 2011- 2016

No	Estado	Agendas Digitales	Programas	Planes Estatales de Desarrollo
			Innovación 2011-2016	
24	San Luis Potosí	ND	Programas Sectoriales de Ciencia y Tecnología	Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015
25	Sinaloa	ND	Programa Sectorial 2011- 2016 Gestión Pública e Innovación Gubernamental	Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016
26	Sonora	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015
27	Tabasco	ND	ND	ND
28	Tamaulipas	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo de Tamaulipas 2011-2016
29	Tlaxcala	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo de Tlaxcala 2011-2016
30	Veracruz	ND	ND	Plan Veracruzano de Desarrollo 2011-2016

No	Estado	Agendas Digitales	Programas	Planes Estatales de Desarrollo
31	Yucatán	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2012-2018
32	Zacatecas	ND	ND	Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016

\* **ND**: No Disponible Gobierno Electrónico<sup>66</sup>.

Fuente: Comisión Intersecretarial para el

Como se puede advertir del cuadro anterior, solamente 5 entidades aparecen con Agenda Digital o equivalente: Colima, Distrito Federal, Hidalgo, Jalisco y Quintana Roo, de los cuales solamente Colima, D.F. y Jalisco corresponden al objeto de estudio de este reporte<sup>67</sup>.

#### 2.3.2 Consideraciones sobre las Agendas Digitales

**Colima.** En el caso de esta entidad, a la Agenda Digital<sup>68</sup> se le considera una política pública de Estado que "permite hacer realidad el tránsito de la sociedad tradicional hacia la sociedad de la información y el conocimiento en un entorno de igualdad de oportunidades, respetando la diversidad y preservando su identidad cultural". Para efectos prácticos, se trata de una "Presentación": Colima hacia una sociedad de la Información y el Conocimiento.

<sup>66</sup> http://cidge.gob.mx/menu/ejes-de-trabajo/estados-y-municipios/agendas-digitales

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Sin embargo, Sinaloa ha reportado una Agenda Digital dentro del texto del Programa Sectorial 2011-2016 de Gestión Pública e Innovación Gubernamental, cuyo texto no se ha localizado.

<sup>68</sup> http://agendadigital.col.gob.mx/tema.php?it=NDE3

Es de destacar que el Gobierno del Estado afirma que esta Agenda se elaboró –conforme a enunciados del Gobierno estatal- con base en la metodología para la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo, tomando en consideración contextos global, nacional y estatal.

Este instrumento Plantea 7 ejes: Acceso Universal a las TIC, Educación y Capacitación, Gobierno electrónico, <u>Desarrollo Digital</u> <u>del Sector Empresarial</u>, Actualización del Marco Jurídico, Participación Ciudadana en el uso de las Tecnologías de la Información y el Conocimiento y Atención a Grupos Especiales.

En el tema específico de "Desarrollo Digital del Sector Empresarial", la Agenda dispone:

"Para facilitar el acceso de las PYMES al uso de las TIC se desarrolló el Portal miempresa.col.gob.mx, a través del cual los ciudadanos pueden realizar trámites estatales requeridos para la apertura de empresas en el estado de Colima, en una primera etapa se ha liberado: Constancia de aguas residuales (CIAPACOV), Aviso de funcionamiento (Secretaría de Salud), Certificado de cumplimiento (Protección Civil), Carta de No Antecedentes penales (Dirección de Prevención Readaptación Social), Resolución en Materia de Impacto y/o Riesgo Ambiental (SEDUR), Licencia local de funcionamiento ambiental (SEDUR). Además de los trámites federales: Sociedades Anónimas de Capital Variable, Sociedades de Responsabilidad Limitada de Capital Variable"<sup>69</sup>.

**Distrito Federal.** Como antes se señaló, el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal contempla el OBJETIVO 2 para desarrollar un Modelo Estratégico Integral de TIC (MEITIC) para el Gobierno del Distrito Federal que lo posicione como un gobierno

<sup>69</sup> http://agendadigital.col.gob.mx/tema.php?it=NTEx

que difunde, promueve, impulsa, coordina y apoya la innovación, así como el desarrollo e implementación de las TIC al servicio de la ciudadanía.

Como línea de acción propone "desarrollar, difundir e instrumentar la Agenda Digital para el Gobierno del Distrito Federal, que contenga la estrategia de implementación de la Capital Digital que permita avanzar hacia una ciudad inteligente".

A partir de esos enunciados, el Jefe de Gobierno del D.F. anunció el 24 de febrero de 2014 una "Estrategia Digital y de Innovación" que su administración implementará para convertir a la Ciudad de México en una "Capital digital", en una "smart city" que optimizará los servicios administrativos, de información y comunicación, incentivar la participación ciudadana y disminuirá la brecha digital entre la población con la optimización para el acceso a Internet en espacios públicos de alta afluencia.

Hay que agregar el Manifiesto de Gobierno Abierto CDMX<sup>70</sup> que, en seguimiento al Eje 5 del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal para el periodo 2013-2018, retoma el objetivo para "construir un gobierno inteligente, abierto, ágil y flexible". El Programa de Gobierno Abierto CDMX, en conjunto con diversos actores de gobierno y sociedad civil, presenta dicho Manifiesto, para integrar una visión, creada de manera colaborativa, de Gobierno Abierto para la Ciudad de México. Además, pretende ser un instrumento de encuentro que integre la participación sustantiva y el diálogo constante entre gobierno y sociedad e impulse

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> http://www.gobabiertocdmx.org/#!manifiesto/cqh1

estrategias concretas que construyan una relación de confianza mutua".

Los 4 principios de ese Manifiesto son:

#### 1.- Transparencia y Rendición de Cuentas

Un Gobierno Abierto publicita la información no reservada, activa y proactivamente, de manera oportuna, comprensible y veraz en formatos adecuados para su procesamiento y análisis. Establece el compromiso de recabar, limpiar y publicar datos relevantes y provechosos para ser utilizados y reutilizados por la sociedad sin condiciones de uso o finalidad. La información presentada debe habilitar mecanismos con los cuales los servidores públicos informen, justifiquen y asuman la responsabilidad de su gestión ante la sociedad.

#### 2.- Participación e Inclusión

Un Gobierno Abierto reconoce que la participación sustantiva de la sociedad es indispensable para el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas. Por ello, genera constantemente modelos de vinculación con los que los distintos sectores de la sociedad y el gobierno comparten la responsabilidad de la toma de decisiones que hace posible un esquema de gobernanza democrática.

#### 3.- Colaboración

En un Gobierno Abierto los distintos entes públicos comparten información utilizando estándares abiertos; dialogan y operan en coordinación para que la gestión gubernamental sea eficaz, eficiente e integral en la atención de las demandas y necesidades de la población.

Además, incentiva la cooperación entre diferentes actores sociales y gubernamentales, a través de la integración de la inteligencia, la experiencia y el potencial de la acción colectiva, para afrontar los retos de la ciudad.

#### 4.- Tecnología e Innovación

Un Gobierno Abierto reconoce a la tecnología y a la innovación como vehículos imprescindibles para el

mejoramiento de la gestión pública y la colaboración entre la sociedad y los servidores públicos. Asimismo reconoce la importancia de potenciar la capacidad y acceso de la sociedad al uso de la tecnología.

Reconocemos, los abajo firmantes, que la construcción exitosa de un Gobierno Abierto es un proceso continuo que requiere del compromiso constante y en conjunto de actores sociales y servidores públicos de todas las entidades del Gobierno del Distrito Federal.

Sabemos que hoy más que nunca un Gobierno Abierto es capaz de generar diálogos constantes donde gobernantes y sociedad trabajen juntos para establecer y afrontar, de manera compartida, los retos, responsabilidades, metas y soluciones que mejoren la calidad de vida de todos los que somos Ciudad de México.

**Jalisco.** De acuerdo al Plan Estatal de Desarrollo esta entidad desarrolló la Agenda Digital Jalisco 2013 que integra un conjunto de estrategias, acciones y compromisos de sociedad y gobierno, que "contribuirán al logro de los objetivos de los Programas Sectoriales emanados del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030" (ahora existe el Plan de Desarrollo 2013-2033).

A la Agenda Digital Jalisco se le considera como una estrategia para fortalecer con TIC los 19 programas sectoriales del Plan Estatal de Desarrollo. No obstante lo anterior, el Gobierno del Estado se encuentra en proceso de sustituir esa Agenda por una Estrategia Jalisco Digital que se encuentra en construcción.

**Sinaloa**. La Agenda Digital de esta entidad que no es mencionada en el Plan de Desarrollo, se circunscribe a encauzar proyectos del programa Prosoft. Sin embargo, a la Agenda se le da relevancia –a nivel de mención- en el Programa Sectorial 2011-2016 de Gestión

Pública e Innovación Gubernamental, sin que se conozcan objetivos, estrategias o líneas de acción definidas.

**Yucatán.** En la actualidad, Yucatán está elaborando su Estrategia Digital Estatal con el apoyo de la CANIETI, pero tiene algunos programas relevantes, tales como: Programa de Apoyo Técnico a los Usuarios de Equipo Informático; el Proyecto Integral de Desarrollo Informático y con INCUBATIC, que es un programa impulsado por el Consejo de Ciencia, Innovación y Tecnología del Estado de Yucatán para promover la creación de empresas en el área de TI.

**Comentarios sobre las Agendas Digitales**. Al igual que se hizo en los apartados anteriores al hablar de los Planes y Programas, el análisis de las Agendas o sus equivalentes, permite formular las siguientes conclusiones:

- 1) A partir de la información publicada por la Unidad de Gobierno Digital del Gobierno de la República, solamente 5 entidades aparecen con Agenda Digital o equivalente: Colima, Distrito Federal, Hidalgo, Jalisco y Quintana Roo, de los cuales Colima, D.F. y Jalisco corresponden al objeto de estudio de este reporte<sup>71</sup>.
- 2) Desde el punto de vista jurídico, es importante señalar que las Agendas Digitales no cuentan con un marco que fundamente su valor legal en ninguna de las entidades federativas estudiadas. En efecto, como se ha visto en los apartados anteriores, las

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Sin embargo, Sinaloa ha reportado una Agenda Digital dentro del texto del Programa Sectorial 2011-2016 de Gestión Pública e Innovación Gubernamental, cuyo texto no se ha localizado.

leyes de Planeación solamente reconocen como instrumentos de política pública a los Planes y Programas de Desarrollo, y no mencionan otros.

- 3) Conforme a lo expuesto en el epígrafe anterior, se recomiendan tres escenarios para su reconocimiento formal:
  - a) Que se reformen las leyes locales para darles cabida y la debida formalidad;
  - b) Que se les reconozca como programas. En esta segunda hipótesis se encuentra Quintana Roo, que le dio carácter de "programa especial" (Programa Especial de Agenda Digital)<sup>72</sup>, modalidad reconocida en su ley de Planeación<sup>73</sup>; y/o
  - c) Que los Planes de Desarrollo las mencionen como otro instrumento adicional de política pública, como ocurre en los casos de Colima, Distrito Federal y Jalisco, mientras que Sinaloa ni Yucatán las mencionan en los Planes de Desarrollo.
- 4) De la información recabada se desprende que no es homogénea la presentación ni el nombre de cada instrumento conocido como Agendas. Unas son "presentaciones" de una política pública (Colima, D.F. e Hidalgo), otra es Agenda Digital (Jalisco) y otra es Programa Especial de Agenda Digital (la más apegada a las leyes de Planeación). Véanse los casos:

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> http://agendadigital.gestionpublica.qroo.gob.mx/GobDigital/PEAD.php

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Artículo 3 fracción XI de la LEY DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO. (Publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el 30 de Marzo de 2007).

- Presentación: Colima hacia una sociedad de la Información y el Conocimiento;
- Presentación: Agenda Digital del DF;
- Presentación: Agenda Estratégica de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Hidalgo<sup>74</sup>;
- Agenda Digital Jalisco;
- Programa Especial de Agenda Digital de Quintana Roo.
- 5) Ninguna de las entidades federativas estudiadas cuenta con algún instrumento que se corresponda armónicamente con la Estrategia Digital Nacional del 2013, lo cual se entiende por lo reciente de ésta, pero resulta necesario encauzar algún tipo de vinculación entre los objetivos nacionales con los locales. No obstante, es importante señalar que se sabe que Jalisco y Yucatán están elaborando sus nuevas Agendas o Estrategias con este referente nacional.
- 6) En la Agenda de Colima se vislumbra el tema de la economía digital, al considerar el apartado de *Desarrollo Digital del Sector Empresarial*, pero apenas circunscrito al tema de trámites gubernamentales para la apertura de empresas.
- 7) La Agenda del Distrito Federal -apenas enunciada en el Programa General de Desarrollo- privilegia la creación de una "smart city", y poco explora el tema del e-commerce. El Manifiesto de Gobierno Abierto CDMX focaliza más intenciones respecto del e-gobierno.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Mencionada como ejemplo.

- 8) En el caso de la Agenda Digital de Jalisco, se dice que es una estrategia para fortalecer con TIC los 19 programas sectoriales del Plan Estatal de Desarrollo; pero estos aún no han sido difundidos.
- 9) Sinaloa afianza los temas de su Agenda a los temas de Prosoft que, si bien son federales, pudieran incidir positivamente en el comercio electrónico, pero careciendo de políticas públicas locales expresas.
- 10) De Yucatán solamente se pueden atisbar propósitos derivados de su Plan de Desarrollo, en tanto se construye su propia Agenda Digital.

# B.- RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA RELACIONADAS CON LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y EL DESARROLLO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

#### 1. Introducción

Después de identificar las estrategias estatales existentes para el desarrollo del comercio electrónico en las cinco entidades federativas objeto de este estudio, corresponde ahora proponer algunos criterios que puedan servir a los fines de armonización de políticas públicas entre las entidades federativas, para fomentar la economía digital en el país.

Al seguir una metodología más o menos aceptable en el tema del diseño de programas y políticas públicas, lo primero que corresponde es definir el problema, luego determinar los criterios o parámetros a evaluar, establecer estrategias alternativas, y luego proponer aquellas líneas de acción que sean factibles para encauzar el comercio electrónico de la manera más armonizada posible en el país.

Este estudio no prejuzga sobre las preferencias racionalistas, incrementalistas o institucionalistas de los tomadores de decisiones de política pública, sino que solamente sugiere objetivos, estrategias y líneas de acción emanadas de un criterio de comparación nacional. El modelo legal mexicano para la construcción de políticas públicas se basa en el Sistema de Planeación Democrática (public choice<sup>75</sup>), donde las instituciones

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> La teoría de la elección u opción pública (Public Choice theory), trata de ligar la economía con la política a través del Estado, entendido como la suma de voluntades individuales, para saber cuáles son

gubernamentales se basan en evidencias descriptivas y deductivas para construir programas de gobierno, sobre esta base se debe construir.

Al efecto se hace necesario citar a la CEPAL, la cual ha establecido claramente que "La política pública es indispensable para asegurar la equidad en el acceso y uso de las TIC que tienen elementos de interés público en tanto facilitan la provisión de servicios sociales (gestión pública, salud y educación) y de bienes públicos". 76

El propio organismo ha subrayado que la Economía Digital<sup>77</sup> "es una fuerza crucial para impulsar el cambio estructural, avanzar en la reducción de la desigualdad y fortalecer la inclusión social que tanto necesitan los países de la región".

Se anticipa que en las propuestas que se hacen enseguida, se han incluido experiencias de otras políticas (internacionales y nacionales) con base en ejercicios comparativos para lograr el enfoque más sistemático-racional posible en el tema que nos ocupa. Es fundamental que una política local tenga cualidades de originalidad, pero también lo es que retome conceptos, líneas de acción y experiencias exitosas para crear un ambiente de armonización nacional.

los factores que determinan las políticas que elige el Estado de entre las diferentes opciones que se le presentan. http://ebour.com.ar/derecho/12-Public%20Choice.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Naciones Unidas. CEPAL. "Economía digital para el cambio estructural y la igualdad". Santiago de Chile, Marzo 2013.

http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/5/49395/Economia\_digital\_para\_\_cambio\_estryigualdad.pdf <sup>77</sup> La economía digital está constituida por la infraestructura de telecomunicaciones, las industrias TIC (software, hardware y servicios TIC) y la red de actividades económicas y sociales facilitadas por Internet, la computación en la nube y las redes móviles, las sociales y de sensores remotos: CEPAL.

#### 1.1 Primer Paso: Definición del Problema

Si bien los detalles de la problemática se describen a mayor detalle en el apartado II de la parte A de este reporte<sup>78</sup>, basados en el estudio de cinco entidades federativas en lo particular, los elementos significativos del problema para pasar a la definición de las políticas públicas sobre TI y comercio electrónico en las entidades federativas de la República Mexicana, radican en lo siguiente:

#### **CUESTIONES DE FORMA:**

- a) No se apegan al Sistema Nacional de Planeación, previsto en el Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- b) No definen lo que se debe entender por "política pública";
- c) No se apegan a las Leyes de Planeación de sus respectivas entidades federativas;
- d) No se reflejan en los Planes de Desarrollo, considerados –al menos legalmente- como la cúspide de los instrumentos de planeación;
- e) No se han elaborado, en el caso de existir, agendas digitales que sigan procesos de rigor previstos en las normas de planeación del desarrollo;
- f) No se fundamentan las agendas digitales en ninguna norma que coadyuve en su cumplimiento;

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> II. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE POLITICA PÚBLICA LOCALES: Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán.

- g) No se corresponden las políticas de desarrollo digital local a los lineamientos nacionales;
- h) No existe armonía de las políticas públicas de una entidad con las otras entidades federativas, al menos de su región;
- i) No comprenden elementos (estrategias, objetivos ni líneas de acción) vinculadas con políticas a favor de la economía digital o del comercio electrónico;
- j) No contienen parámetros de evaluación de la política digital;
- k) No cuentan con indicadores –fuera de los internacionales o nacionales- que les sean útiles para medir la eficacia de las acciones públicas o privadas relativas al sector de las TI;
- No sistematizan la organización gubernamental o institucionalidad del seguimiento de estas políticas;
- m) No se registran datos sobre la utilidad o viabilidad de políticas para el sector de las TI;
- n) No se definen plazos o vigencias (más allá de las sexenales) para atender la problemática o asumir el área de oportunidad.

#### **CUESTIONES DE FONDO:**

En los instrumentos de política pública analizados no se encontraron propuestas para propiciar la innovación y su aplicación en las empresas para escalar la producción hacia bienes de mayor valor agregado. Tampoco se encontraron valores de medición del comercio electrónico respecto del PIB local.

#### 1.2 Segundo Paso: Definir "Criterios Generales" de Evaluación de las Políticas Públicas

En las entidades federativas examinadas, el primer aspecto que no se ha encontrado son los antecedentes del desarrollo de las TI, a fin de ponderar éxitos o fracasos. Las búsquedas de esos datos están dispersos entre el gobierno, las instituciones académicas o la industria. Si bien el Gobierno Federal ha elaborado serias investigaciones sobre temas económicos o jurídicos sobre el sector de las TI, las entidades federativas han hecho poco por agendar estudios regionales con indicadores propios o sobre la base de métodos universalmente aceptados.

O bien, la información no se ajusta a enfoques regionales o los resultados de las investigaciones son parciales. Lo que si se ha observado es que en las leyes o políticas públicas para este sector no han contado con modelos para poner a prueba programas en vigor.

La observación cuidadosa de la ejecución de los programas o agendas digitales no se ve reflejada en estudios sistemáticos. La jerarquía de temas a observar ha quedado enfocada a subtemas referidos desde el centro de la República o a intereses particulares de algunos segmentos de la industria. De ahí que los parámetros o índices de medición de las políticas sean un *issue* sustancial.

En este estudio se ha hecho mención de varios indicadores internacionales que colocan a las entidades federativas en ciertos rankings, pero poco han hecho estas por verificar metodologías o temas en los que convenga cierta estandarización objetiva.

Las metas (de corto plazo/6 meses; mediano plazo/3-6 años) son aplicables а los Municipios o Gobiernos de las Entidades Federativas. Sin embargo, se requieren estrategias de más largo aliento que puedan corresponderse a una meta nacional. Desde luego que no se pueden omitir variables o indicadores económicos que son constantes a nivel internacional, pero ello no es razón para sinergia regional se integren aportaciones que en una (regionalización inteligente) desarrollo la planeación ٧ del desarrollo.

En México, solamente la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003, contempla acciones obligatorias de más largo plazo (25 años)<sup>79</sup>.

El registro de experiencias locales es tema poco común en los instrumentos de política pública examinados. Todo parece partir del plan, programa o agenda en cuestión. Entre experiencias directas o indirectas (o de éxitos o fracasos; y correlación de datos estadísticos y/o percepción social) del desarrollo local de las TI se podrán encontrar áreas de oportunidad.

En los esquemas de política pública revisados no se encontraron modelos de consulta, actualización, consejos de expertos,

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> ARTICULO 36. La planeación del desarrollo forestal como instrumento para el diseño y ejecución de la política forestal, deberá comprender dos vertientes:

I. De proyección correspondiente a los periodos constitucionales que correspondan a las administraciones, conforme a lo previsto en la Ley de Planeación para los programas sectoriales, institucionales y especiales, y

II. <u>De proyección de más largo plazo, por 25 años o más</u>, por lo que la Secretaría y la Comisión elaborarán el <u>Programa Estratégico</u> Forestal Nacional, en el ámbito de sus respectivas competencias. Dicho programa deberá ser aprobado por la Secretaría y en él se indicarán los objetivos, estrategias y líneas de acción prioritarias.

vinculación con los comités de planeación del desarrollo (COPLADES), ni algún otro mecanismo de análisis y discusión. Dada la especialidad de los temas de TI y del comercio electrónico en particular, la integración de equipos de personas capacitadas del gobierno y fuera de él debe ser considerada como relevante.

La periodicidad de la consulta es asimismo fundamental, dado lo rápido de la innovación dentro del sector. Toda política pública debe conllevar un esquema de revisión interdisciplinaria y sistemática de los avances. Evaluar el rol de los compromisos y de las tareas asumidas por los tomadores de decisiones es muy útil, siempre y cuando no sea autolimitada por el ente de gobierno encargado de la política.

El caso de la construcción del nuevo Prosoft 3.0 a partir del Consejo Asesor creado a principios del 2014, debe ser considerado un ejemplo, pues con él se fomenta la creatividad de los actores o analistas para definir rutas y soluciones con metas claras, inventar nuevos desafíos u alternativas.

Si bien el tema tecnológico parece frío a primera vista, es necesario que la política pública contenga indicadores sociales. La medición de un programa incluye –en este rubro- +3– y un grado de confianza de  $95\%^{80}$ .

NAVARRETE VELA, Juan Pablo. "Diseño de Programas y Políticas Públicas." Red Tercer Milenio. México. 2012. Pág. 77

## 1.3 Tercer Paso: Definir "Actores y Secuencias" para el impulso de las Políticas Públicas

En tratándose de un tema tan especializado, como son las TI y el comercio electrónico, se requiere de la participación especializada de los sectores involucrados para que aseguren el éxito o la efectividad de la política pública que al efecto se construya, sin obviar –por supuesto- el interés general.

Si bien en México existe un área gubernamental especializada, como son la Coordinación de Estrategia Digital de la Oficina de la Presidencia, la Secretaría de Economía, la Secretaría Comunicaciones y Transportes o la Secretaría de la Función Pública, otras dependencias locales, federales 0 el institucionalista de la planeación del desarrollo digital (léase economía digital) debe matizarse con la participación de los sectores social, privado y académico.

Se ha dicho que los empresarios no proveen políticas públicas, pero es importante considerarlos para que su ejecución sea efectiva y tenga grados de corresponsabilidad. Máxime en el sector de las TIC o TI, donde es prevalente el rol de la industria.

No basta con la creación de Estrategias, Agendas o Programas. Se requiere además de infraestructura y equipamiento, marco normativo, servidores públicos actualizados, metas cualitativas e instituciones adaptables.

El proceso secuencial es otro factor *sin qua non,* a fin de estandarizar, encauzar o hacer funcional las estrategias de la política pública. Son fundamentales los elementos operativos y

financieros que hagan viables las líneas de acción. El realismo en una política pública no es una exigencia que se base en la adivinación, sino en un diseño que apueste a la viabilidad, la funcionabilidad y a fases o agendas de evaluación y corrección.

Aunque la evolución de las tecnologías de la información y de todo aquello que las rodea, como lo es la economía digital, es una cuestión de dinámica social, científica y cultural, las políticas públicas que las apoyen deben ser ordenadas. La estabilidad de una estrategia se debe corresponder a la adaptación, sin descuidar principios de estructuración y sistematicidad.

El feedback o retroalimentación con los sectores político, social, académico, oficial y empresarial (red de actores) será siempre necesario para que la política pública no salga de los márgenes críticos. En este sentido se reitera que ha sido eficaz el planteamiento para crear la nueva agenda del Prosoft 3.0 para la etapa 2014-2024.

## 1.4 Cuarto Paso: Determinar el marco referencial para definir temas o agenda de la Política Pública para el comercio electrónico a nivel local

A manera de advertencia se señala que el relacionamiento de temas de una "alternativa" de política pública que más adelante se formula, se circunscribe a los temas del comercio electrónico, colocando cuestiones colaterales que inciden o pudieran incidir en su desarrollo a nivel de las entidades federativas.

En otras palabras, la recomendación de política que se formula no pretende ser una propuesta de política pública para el desarrollo de las TI en lo general ni tampoco para el tema de la innovación en lo particular, sino que se toman elementos de estos dos aspectos para encauzar el comercio electrónico a nivel local. Obviamente, este tema deberá ser parte de una agenda o estrategia de innovación y desarrollo digital de mayor envergadura.

### 1.5 Quinto Paso: Precisar temas para una política pública local en materia de comercio electrónico

En esta sección se indican aquellos temas que derivan de las más importantes recomendaciones internacionales, así como instrumentos oficiales o privados emitidos después del año 2012, con la idea de contar con la base que permita clasificarlos después con sus respectivas líneas de acción.

#### 1.5.1 Temas derivados del marco internacional

Conforme a los precedentes internacionales examinados, las entidades federativas pueden permitirse la ocasión de consolidar un marco de políticas que actúen sobre los factores críticos que condicionan el despliegue de su respectiva economía digital, como son asegurar la equidad en el acceso y uso de las TIC, aspectos que tienen elementos de interés público, en tanto facilitan la provisión de servicios sociales (gestión pública, salud y educación) y de bienes públicos.

La Agenda Digital Europea señala que una efectiva política pública es aquella que "promueve los resultados positivos, mientras minimiza las regulaciones incómodas, confusas o cambiantes".

Es importante señalar que la economía digital consta de tres componentes principales que, según su grado de desarrollo y de complementación, determinan su nivel de madurez en cada país. Estos componentes son la infraestructura de redes de banda ancha, la industria de aplicaciones TIC y los usuarios finales.<sup>81</sup>

En este modelo, la infraestructura de redes de banda ancha es el **primer componente** de la economía digital. Los elementos básicos de esa infraestructura son la conectividad nacional e internacional, las redes de acceso local, los puntos de acceso público y la asequibilidad.

Un **segundo componente** esencial para generar servicios y aplicaciones para los usuarios (individuos, empresas y gobierno) es la industria de hardware, software y aplicaciones TIC que incluye también servicios facilitados por estas tecnologías. La industria de software y hardware considera el desarrollo e integración de aplicaciones de software, la gestión de la infraestructura de redes, y la industria electrónica y de ensamblaje de equipos.

En los otros servicios facilitados por las TIC, destacan la industria de **procesos de negocios** y la de procesos analíticos o de conocimiento. Los procesos de negocios incluyen, por un lado, aplicaciones horizontales como servicios financieros, contables y recursos humanos y, por otro, los procesos de negocios verticales asociados a actividades específicas como la financiera, el sector público, el sector manufacturero, el comercio, las telecomunicaciones, el transporte y la salud.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de elaboración propia a partir de Ken J. Cochrane, From e-Government to the Digital Economy, KPMG, noviembre de 2012 y World Economic Forum, The Global Information Technology Report, 2012.

Los procesos de conocimientos –afirma la CEPAL- se refieren a actividades de alta especialización y complejidad, destacando los servicios analíticos, de diseño, de ingeniería y de investigación y desarrollo tecnológicos.

El **tercer componente** son los usuarios finales (individuos, empresas y gobierno) que definen el grado de absorción de las aplicaciones digitales mediante su demanda por servicios y aplicaciones. En las empresas, mejoran la eficiencia de los procesos productivos; en el gobierno aumentan la eficiencia en la provisión de servicios públicos y la transparencia, y para los individuos, mejoran su calidad de vida. Es crucial que los usuarios sean capaces de utilizar los servicios y aplicaciones de una forma productiva y eficiente, destacando el comercio electrónico en sus diversos formatos, las compras públicas y el acceso a servicios públicos y de comunicación. 82

Debido a la brecha digital, y con el propósito de aumentar la conectividad en la región, la CEPAL recomienda cuatro enfoques en la elaboración de políticas públicas: fomentar la competencia para reducir los costos, eliminar impuestos o subsidios para planes de conectividad de bajo costo, educar y promover las iniciativas públicas para proveer de aplicaciones.<sup>83</sup> Para mejorar el entorno en el que se desarrollan las TIC, las políticas públicas deben incorporar lo siguiente:

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> "Un área en que la región (América Latina) ha avanzado significativamente en los últimos años es el **comercio electrónico**, actividad clave para el desarrollo de la economía digital. Las visitas a sitios de tiendas comerciales alcanzaron 76% del total de usuarios, destacando Brasil con 91%, Argentina con 80% y Chile con 72%. Esta área requiere especial atención por la política pública pues, hasta el presente, su uso está concentrado en pocos países" (CEPAL).

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Comisión Económica para América Latina, *Economía digital para el cambio estructural y la igualdad*, 2013, p. 64.

- 1) Infraestructura. En la región, existen problemas de cobertura, costo y calidad de servicios que son importantes para aprovechar muchas aplicaciones basadas en TIC.
- 2) Formación de recursos humanos. Desarrollar las capacidades de los gerentes y trabajadores debe ser una prioridad de las estrategias para mejorar el desempeño de las empresas mediante las TIC.
- 3) Marco legal y regulatorio. Se debe fomentar el uso de instrumentos basados en TIC, como la factura electrónica, los correos electrónicos certificados, la firma electrónica y, en general, todos los vinculados a las operaciones que los consumidores pueden realizar con las empresas. Es necesario un marco legal que garantice la seguridad de la aplicación de estos instrumentos y operaciones, y las herramientas jurídicas e institucionales que hagan efectiva esa seguridad.
- 4) Servicios para las empresas y desarrollo de la industria local de TIC. Existen espacios para la creación, a partir de capacidades locales, de servicios especializados que ofrezcan soluciones actualmente inaccesibles para muchas empresas. En los países que cuentan con industrias de software competitivas a nivel internacional, es importante promover su mayor orientación hacia las necesidades de las empresas locales.
- 5) Servicios públicos digitales. Los trámites públicos en línea y los portales de compras públicas pueden incentivar el uso de las TIC por las empresas y, sobre todo, favorecer la

introducción de modalidades de operación y gestión en las que es necesario utilizar las TIC.

6) Sistema de información. La formulación de políticas y el diseño de instrumentos específicos requieren de informaciones más detalladas, precisas y actualizadas que las disponibles en la mayoría de los países de la región. La de sistemas construcción de información sobre incorporación y uso de TIC en las empresas permitiría monitorear y evaluar los resultados de las políticas."84

En uno de sus más recientes informes la CEPAL llamó la atención para implementar políticas públicas en materia de equidad de género en la red.

Existen otras recomendaciones internacionales, como las de la Boardband Commission for Digital Development<sup>85</sup>, sobre "las buenas prácticas para la elaboración de los programas"<sup>86</sup>, las cuales son las siguientes:<sup>87</sup>

- 1) Aplicar políticas transversales.
- 2) Ajustar las políticas a cada economía haciendo un análisis del mercado.

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Comisión Económica para América Latina, *Economía digital para el cambio estructural y la igualdad*, 2013, p. 75.

The Broadband Commission for Digital Development was launched by the International Telecommunication Union (ITU) and the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) in response to UN Secretary-General Ban Ki-Moon's call to step up efforts to meet the Millennium Development Goals (MDGs). Established in May 2010, the Commission unites top industry executives with government leaders, thought leaders, policy pioneers and international organizations concerned with development.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Boardband Commission for Digital Development, *Planning for Progress. Why National Broadband Plans Matter*, 2013, p. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> *Ídem*, p. 27.

- 3) Llegar a consensos con los demás actores del entorno digital. E instruir a una agencia del gobierno el seguimiento del plan, el cual no debe excluir a los demás actores.
- 4) Asegurar el cumplimiento del plan, por ejemplo, con instrumentos legales.
- 5) Considerar la oferta y demanda de cada sector.
- 6) Elaborar el plan con una vigencia adecuada. En consideración de esta comisión es pertinente de 3 a 5 años, ya que un lapso más amplio dificulta adecuar el plan conforme la industria avanza.
- 7) Procurar ser neutral.
- 8) Contener un plan detallado con metas y estrategias medibles con la finalidad de evaluar el progreso. Es importante considerar a grupos vulnerables para la adopción de acciones diferenciadas.
- 9) Asegurar que la legislación sea acorde con el plan, por ejemplo, en materia de protección de datos, firma digital o gobierno electrónico.
- 10) Contar con varias agencias para que el plan pueda implementarse de manera flexible.

Por su parte, la Unión Internacional de Telecomunicación (UIT), es un organismo especializado de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)<sup>88</sup> que estima que para el 2013 habrá 2,700 millones de usuarios de Internet en el mundo. De los 6,500 millones de

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Los Organismos Especializados son Organismos Internacionales con personalidad jurídica propia y distinta a la de la ONU, pero se encuentran ligados a través de acuerdos con el Consejo Económico y Social. Cfr. Artículos 57 y 63 de la Carta de las Naciones Unidas. Es el foro más importante a nivel internacional sobre las Telecomunicaciones, ya que cuenta con 192 Estados miembros.

líneas móviles la mitad cuenta con tecnología 3G. La tecnología móvil es la que más crecimiento ha tenido en los últimos años, a un ritmo del 40% desde 2007.<sup>89</sup>

Dice la UIT que en 2011, las TIC contribuyeron al 2.6% del Producto Interno Bruto a nivel mundial (1.8 trillones de dólares). El gasto de los operadores de telecomunicaciones (CAPEX por sus siglas en inglés) decreció en 2008 por la crisis económica (-16%), y a la fecha no se ha recuperado de sus niveles anteriores (aumentó 8% en 2011). Esto impacta en el desarrollo de tecnología, infraestructura y conectividad de los países. 90

Conforme a la UIT existen 146 países en los que el gobierno ha implementado políticas, estrategias o planes nacionales que tienen por objeto el acceso universal a la banda ancha, por lo que existe una tendencia mundial a la inclusión digital por parte del Estado. <sup>91</sup>

Un Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México, 2012, analiza las políticas y la regulación de las telecomunicaciones en México y se formulan algunas recomendaciones, que no son nuevas, sino que reflejan en gran medida las mejores prácticas que ya se aplican en muchos países de la OCDE y que han contribuido a desarrollar la competencia en estos países.

Los países miembros de la OCDE reconocen el creciente papel que ha tenido el sector de las telecomunicaciones como herramienta

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> International Telecommunication Union, *Measuring the Information Society*, 2013, pp. 1-2.

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> *Ídem*, pp. 6-7. Sin embargo, el crecimiento del uso de Internet ha ido en aumento exponencial. En 2013 el tráfico de datos mensual es de 14,000 petabytes; que equivale a dos veces todo el tráfico entre 1993 a 2003. Otro factor relevante es el número de aplicaciones móviles descargadas a nivel mundial, en el que se estima que serán 77,000 millones en 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> *Ídem*, p. 11.

para la mejora de la productividad y el crecimiento económico, generando la posibilidad de que los gobiernos mejoren la prestación de los servicios públicos. México es el país con el menor PIB per cápita de la organización, adolece de una gran desigualdad en la distribución del ingreso y tiene una población rural relativamente numerosa. Por ello, este país necesita del impulso socioeconómico generado por un mayor acceso a servicios de telecomunicaciones eficientes, en particular al acceso a Internet de alta velocidad proporcionado por la banda ancha fija y móvil, lo cual constituye una infraestructura fundamental para aumentar dicha productividad y crecimiento económico. La pérdida de bienestar atribuida a la disfuncionalidad del sector mexicano de las telecomunicaciones se estima en 129 200 millones de dólares (2005-2009), es decir, 1.8% del PIB anual.

Po otro lado, el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC por sus siglas en inglés), es uno de los espacios más importantes de debate en materia económica, desarrollo, comercio e inversión, fundada desde 1989. Las 21 economías que lo componen, entre las que se encuentra México, concentran al 40% de la población mundial, también abarcan el 55% del PIB y el 44% del comercio.

En 1998 los representantes de las economías de APEC suscribieron el Plan de Acción sobre Comercio Electrónico (Blueprint for Action on Electronic Commerce). <sup>92</sup> En él reconocieron el papel del gobierno como un agente primordial para facilitar el desarrollo del comercio electrónico, al menos de cuatro maneras:

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup>APEC Blueprint for Action on Electronic Commerce<a href="http://www.apec.org/Meeting-Papers/Leaders-Declarations/1998/1998\_aelm/apec\_blueprint\_for.aspx">http://www.apec.org/Meeting-Papers/Leaders-Declarations/1998/1998\_aelm/apec\_blueprint\_for.aspx</a>

La primera como ente regulador, con procesos transparentes y consistentes. Para ello, la reglamentación debe ser necesaria, neutral, competitiva y efectiva. En todo momento las economías deben favorecer a la autorregulación.

La segunda manera es a través de la promoción del comercio electrónico. La base debe ser la confianza y privacidad entre los múltiples actores en la red. También es importante la cooperación con la industria para contar con la infraestructura adecuada.

La tercera forma es relativa a la adopción de normas compatibles con diversos países para facilitar el comercio electrónico. Sobre este tópico, se han desarrollado reglas para el flujo transfronterizo de datos, conocidos como "Cross-Border Privacy Rules". Este modelo implica que una organización que realice flujo de datos entre países que forman parte de APEC, debe evaluar sus políticas y prácticas ante una autoridad (en el caso de México es el IFAI). La organización debe pasar por el siguiente proceso: autoevaluación, revisión, reconocimiento de la autoridad y la aceptación de un mecanismo de solución de controversias. Finalmente, la cuarta forma es convertir al gobierno en un usuario de vanguardia con el uso de la tecnología más avanzada, con el propósito de fomentar su uso e innovación.

Para APEC, el modelo de negocios electrónico debe estar centrado en generar las condiciones óptimas para el intercambio de datos y proteger a los usuarios. Respecto a las acciones del gobierno, sus políticas deben estar orientadas a promover la transparencia y confianza. También, observa este organismo, que el exceso de

regulación restrictiva puede impactar de forma negativa en el flujo de datos. 93

En el año 2001 los miembros de APEC se comprometieron a reducir en un 5% el costo de las transacciones comerciales. Para ello fue elaborado un plan de acción ("Trade Facilitation Action Plan"), entre las que fueron incluidas acciones tendientes al desarrollo del comercio electrónico.

En su ejecución las acciones han sido divididas en remover obstáculos y aumentar el uso del comercio electrónico. Respecto a remover obstáculos las acciones a ejecutar por parte de los gobiernos son las siguientes:<sup>94</sup>

- Identificar las barreas que impiden el comercio electrónico, incluidas las prácticas, leyes, regulación o políticas.
- Asegurar la compatibilidad entre los múltiples actores del entorno digital, con la provisión de métodos de autentificación, confidencialidad u otros.
- Desarrollar un portal web para intercambiar las mejores prácticas de comercio electrónico entre la industria.
- Continuar con el trabajo de APEC para desarrollar marcos normativos en materia de telecomunicación y tecnologías de la información.

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup>APEC Policy Support Unit, Enabling Electronic Commerce: The Contribution of APEC's Data Privacy Framework, October 2011, p. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup>Asia-Pacific Economic Cooperation, *APEC's Second Trade Facilitation Action Plan*, p. 12. (Disponible en: http://www.apec.org/~/media/Files/Press/Features/2009/2007Par0013Filev1.pdf)

En cuanto a incrementar el uso del comercio electrónico las acciones a emprender son:

- Facilitar el uso de métodos seguros de pago.
- Promover la educación de temas legales a los consumidores y la industria.
- Implementar políticas que tengan por objetivo estimular un ambiente competitivo en los servicios de comunicación e información.
- Reducir los costos de transacción y aumentar la transparencia.
- Auxiliar al sector privado con la seguridad informática, de manera que los actores económicos comprendan su importancia para desarrollo del comercio electrónico.
- Desarrollar una página de gobierno electrónico sobre compras gubernamentales, en la cual se muestre la mayor cantidad de información para aumentar la agilidad y trasparencia en las licitaciones.
- Incrementar la confianza en las transacciones electrónicas, atacando los problemas asociados con el robo de identidad.
- Facilitar la adopción del comercio electrónico, específicamente en las PYMES, e identificando los obstáculos en las industrias específicas.
- Promover el intercambio con otros países de incidentes de seguridad informática.

Por otra parte, la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI), fue creada por la Asamblea General de la ONU, con el propósito de promover la armonización de las prácticas y reglamentaciones internacionales en materia comercial.

En 1997 se creó un Grupo de Trabajo sobre comercio electrónico. Bajo su labor en 2005 fue adoptada la Convención de las Naciones Unidas sobre la Utilización de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales. Este Tratado otorga valor jurídico a los mensajes transmitidos por vía electrónica. Cabe destacar que entró en vigor el 1 de marzo de 2013 y sólo son parte Honduras, República Dominicana y Singapur, por lo que aún es prematuro conocer los impactos. 95

De igual manera fue creada una Ley Modelo sobre Firmas Electrónicas y otra sobre Comercio Electrónico. La de Firmas Electrónicas intenta homologar los criterios de este método de autentificación.

En cuanto a la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico, incorpora los principios de no discriminación, neutralidad y equivalencia funcional. La Comisión lo explica de la siguiente manera:

"El principio de la no discriminación asegura que no se denegarán a un documento sus efectos jurídicos, su validez o su ejecutabilidad por la única razón de que figure en formato electrónico. El principio de la neutralidad respecto de los medios técnicos obliga a adoptar disposiciones cuyo contenido sea neutral respecto de la tecnología empleada. Ante la rápida evolución tecnológica, el objetivo de las reglas

116

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Para el estado de firmas véase: http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral texts/electronic commerce/2005Convention status.html

neutrales es dar cabida a toda novedad que se produzca en el futuro sin necesidad de emprender una labor legislativa. En el principio de la equivalencia funcional se establecen los criterios conforme a los cuales las comunicaciones electrónicas pueden equipararse a las comunicaciones sobre papel."

El esfuerzo de la CNUDMI es incorporar una interpretación flexible a los textos jurídicos para otorgar validez y certeza a los medios electrónicos. El Grupo de Trabajo sobre Comercio Electrónico continúa con la discusión sobre los alcances jurídicos del entorno digital, principalmente con la equivalencia funcional en la aplicación de Tratados o leyes modelo.<sup>97</sup>

#### 1.5.2 Temas derivados de las políticas nacionales

De los programas federales que tienen o deben tener efecto nacional, hay temas que las entidades federativas deben asumir:

✓ Del **Programa para un Gobierno Cercano y Moderno** del 30 de agosto de 2013<sup>98</sup>:

Estrategia 5.4 Desarrollar la economía digital que impulse el mercado de TIC, el apoyo a actividades productivas y al capital humano.

**Línea de acción. 5.4.3** Promover el comercio electrónico mediante creación de confianza en un marco legal que impulse nuevos productos y su adopción.

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral texts/electronic commerce/1996Model.html

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> El Grupo de Trabajo ha abordado la conveniencia de adaptar el "Convenio estableciendo una Ley uniforme referente a las letras de cambio y pagarés a la orden", "Convenio estableciendo una Ley uniforme en materia de cheques", o la "Convención sobre el Reconocimiento y la Ejecución de las Sentencias Arbitrales Extranjeras", por citar algunos ejemplos. *Cfr.* Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, *Cuestiones jurídicas relativas al empleo de documentos electrónicos transferibles*, Doc. A/CN.9/WG.IV/WP.125, 25 de septiembre de 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> El 30 de agosto de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018 que, entre otros aspectos, pretende hace un uso más intensivo de las TICS.

- ✓ De la Estrategia Digital Nacional del 25 de noviembre del 2013<sup>99</sup>: La Estrategia plantea cinco grandes objetivos:
  - 1) Transformación Gubernamental, 2) Economía Digital,
  - 3) Educación de Calidad, 4) Salud Universal y Efectiva, y
  - 5) Seguridad Ciudadana.

Paralelamente se plantea que México alcance los indicadores del país líder de América Latina (actualmente, Chile) para el año 2018. Para lograr esta meta, y cada uno de los cinco objetivos de la Estrategia Digital Nacional, se plantean cinco habilitadores clave que son las siguientes herramientas transversales: 1) Conectividad, 2) Inclusión y Habilidades Digitales, 3) Interoperabilidad, 4) Marco Jurídico y 5) Datos Abiertos".

- ✓ Del **Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018** del 16 de Diciembre de 2013<sup>100</sup>:
  - a) Propiciar la innovación y su aplicación en las empresas para escalar la producción hacia bienes de mayor valor agregado;
  - b) Incentivar una cultura de innovación basada en el diseño y tecnología, así como de modelos de negocio y organizacionales;

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> **EDN.** El 25 de noviembre del 2013 se anunció por el Presidente de la República la Estrategia Digital Nacional (EDN), cuyo objetivo es incorporar estas tecnologías a la vida cotidiana de las personas, de las empresas y del propio gobierno. La Estrategia Digital Nacional, coordinada desde la Presidencia de la República, "será clave para democratizar el acceso a instrumentos como Internet y Banda Ancha, y para aprovechar al máximo el sinfín de posibilidades que ofrecen".

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> En el Diario Oficial de la Federación del 16 de Diciembre de 2013 se emitió el DECRETO por el que se aprueba el Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018.

- c) Desarrollar un ecosistema de economía digital mediante la asimilación de las TIC en los procesos productivos;
- d) Estimular la integración de servicios digitales en las operaciones de las empresas;
- e) Incentivar la entrega digital de servicios como vía para ampliar el acceso a mercados;
- f) Impulsar la integración de sistemas y funciones dentro y entre empresas mediante el uso inteligente de las TIC;
- g) Promover la creación de productos, aplicaciones y servicios mediante el uso de datos abiertos;
- h) Promover el crecimiento del comercio electrónico mediante la generación de confianza en el usuario y facilitar su adopción;
- i) Ampliar los medios de pago, como los digitales y/o electrónicos, para facilitar el acceso a servicios;
- j) Impulsar la inserción de esquemas de comercio electrónico;
- k) Impulsar mayor rentabilidad de las microempresas de industria, comercio, servicios y turismo;
- Desarrollar un instrumento financiero para apoyar a emprendedores, MIPYMES y el sector social que quieran participar en la economía digital;

- m)Desarrollar un programa para incentivar emprendimientos en comercio electrónico; y
- n) Desarrollar programas de apoyo para la adopción de tecnologías de la información.

#### 1.5.3 Propuestas de la Industria

✓ **Del estudio AMIPCI-ITESM**<sup>101</sup>. El estudio PDD 2012-2018 consiste en un análisis comparativo de las estrategias digitales de Brasil, Chile, Colombia, Uruguay, Singapur, Corea y la Unión Europea, con base en el cual el CEIS del ITESM formula una serie de recomendaciones de políticas públicas sobre las cuales debiera construirse un Plan de Desarrollo Digital 2012-2018.

El estudio sugiere tres ejes sobre los cuales debe basarse la estrategia digital: (i) Gobernanza digital y e-gobierno; (ii) banda ancha e infraestructura, y (iii) uso y habilidades en TIC, sobre los cuales sugiere en esencia las siguientes acciones:

#### Gobernanza digital y e-Gobierno

- Crear una entidad coordinadora del Programa de Desarrollo Digital Nacional;
- Generar un proyecto de Ciberseguridad Nacional;

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Elaborado a petición de la AMIPCI por el Centro de Estudios de Internet y Sociedad (CEIS) del Instituto Tecnológico de Monterrey

- Ejecutar un programa de digitalización de la Administración de Justicia;
- Replicar masivamente el programa "Clic Seguro" de navegación segura en Internet;
- Crear un Sistema Nacional de Seguridad por Videocámaras;
- Crear una Estrategia de Salud Asistida por TIC;

#### Banda Ancha e infraestructura

- Consolidar un proyecto de Gobierno Abierto (es decir, que facilite la transparencia y acceso a la información pública);
- Promover un Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Innovación e Incubación de TIC;
- Formalizar un Plan de Neutralidad Tecnológica (es decir, que no exista ninguna preferencia o restricción a favor de una u otra tecnología o modelo de negocio, sino que se promueva la coexistencia de muchas opciones tecnológicas en un mismo ambiente);
- En consistencia con la generación de un Plan de Neutralidad Tecnológica, generar una Estrategia de Interoperabilidad (que permita la coexistencia de las

- diversas alternativas tecnológicas, y que se "hablen entre sí");
- Ejecutar un Programa de Conectividad para la Disminución de la Brecha Digital;
- Consolidar el gobierno electrónico mediante un Programa de Evaluación de la Adopción de TIC y e-Gobierno tanto a nivel federal como en Estados y Municipios;
- Ejecutar un programa para desarrollar infraestructura digital y de conectividad para todas las nuevas viviendas mexicanas;
- Asegurar un marco legal promotor de TIC;
- Generar una Estrategia para la Adopción de Cómputo en la Nube.

#### Uso y Habilidades en TIC

- Ejecutar un Programa Nacional de Competencias Digitales;
- Crear un Programa de Innovación en TI mediante el desarrollo del capital humano especializado, a través de la cooperación internacional e intercambio de conocimiento;
- Actualizar los planes de estudio para incorporar el uso de las TIC;

- Crear un Programa de Apoyo al sector agropecuario a través de las TIC;
- Crear un Programa para Desarrollar la Educación
   Técnica y Habilidades Matemáticas en la Educación;
- Ejecutar una Estrategia de Acceso a Internet y el ejercicio de derechos humanos mediante el uso de la red.

Para AMIPCI-ITESM la innovación es un factor para el desarrollo que debe impulsarse, ya que falta consolidar políticas públicas específicas que ayuden a su desarrollo e integración con los sectores tecnológico, industrial y económico. En esta línea, la innovación debe ser parte medular para las empresas de base tecnológica, por lo tanto, el gobierno debe apoyarla y fomentarla a través de todos los medios a su alcance.

No se omite mencionar –a manera de precedente- la propuesta de Agenda Digital Nacional (ADN) del 2011 que elaboró la industria (AMIPCI, CANIETI, AMITI) y que surgió con aportaciones preliminares de la Comisión de Acceso Digital de la Cámara de Diputados del Congreso Mexicano<sup>102</sup>. La ADN contiene 112 recomendaciones puntuales sobre cómo ampliar el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones entre los mexicanos con el fin de aprovechar su potencial como un habilitador transversal a toda la economía. Sin embargo, sobre el tema de comercio electrónico fue una iniciativa muy escueta.

<sup>102</sup> http://www.agendadigitalnacional.org.mx/

### 1.6 Sexto Paso: Determinar el Marco Normativo de la Política Pública

Es indispensable comentar que, desde el punto de vista estrictamente jurídico, los temas de comercio son competencia federal conforme al Código de Comercio (artículos 89 al 114).

Del mismo modo se ha convertido en facultad exclusiva del Congreso de la Unión legislar en materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación, aspecto que <u>deberá dilucidarse</u> a nivel de detalle en leyes secundarias para saber hasta dónde pueden los Estados y el Distrito Federal dictar normas concurrentes en la materia.

En efecto, ambos temas –comercio y TICs- forman parte del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los siguientes dispositivos:

#### Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

**X.-** Para legislar en toda la República sobre hidrocarburos, minería, sustancias químicas, explosivos, pirotecnia, industria cinematográfica, **comercio**, juegos con apuestas y sorteos, intermediación y servicios financieros, energía eléctrica y nuclear y para expedir las leyes del trabajo reglamentarias del artículo 123<sup>103</sup>;

**XVII.-** Para dictar leyes sobre vías generales de comunicación, **tecnologías de la información y la comunicación,** radiodifusión, telecomunicaciones, incluida la banda ancha e Internet, postas y correos, y sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal<sup>104</sup>.

104 Fracción reformada DOF 11-06-2013

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Fracción reformada DOF 06-09-1929, 27-04-1933, 18-01-1934, 18-01-1935, 14-12-1940, 24-10-1942, 18-11-1942, 29-12-1947,06-02-1975, 17-11-1982, 20-08-1993, 20-07-2007

Sin embargo, la promoción de las actividades productivas, como el comercio, realizables a través de las TI, sí pueden (y deben) formar parte de políticas públicas de las entidades federativas, en virtud de que son esenciales para el desarrollo económico local.

Cada entidad federativa deberá revisar la situación de leyes en materia de planeación, fomento económico, firma electrónica, mejora regulatoria, código civil, código penal, códigos de procedimientos penales y civiles, ley del notariado, regulación del registro público y catastro, ley orgánica de la administración pública, leyes de los municipios, entre otras. Asimismo deberán analizar la conveniencia de reformar sus Constituciones locales para definir competencias en materia de economía digital, sin obviar la creación de leyes o reglamentos que dinamicen el sector de las TI en el segmento económico.

## 1.7 Séptimo Paso: Diagnóstico (paso transversal de inicio a fin)

Aunque el orden de los pasos propuestos pudiera estar definido por diagnósticos previos, es decir, antes de entrar al terreno de las propuestas, es una cuestión que debe ser transversal durante el diseño de la política pública, ya que las ideas se deben ir aterrizando con datos duros y anticipaciones estadísticas de cada entidad federativa.

Y aunque el tema particular de diagnósticos no forma parte de este trabajo, es importante poner en relieve la importancia de la realización de estadísticas; consolidación de datos sobre la dinámica local de las TI y el comercio electrónico; precisión de las capacidades, retos, talento humano, áreas de oportunidad, tipos de inversión y perspectivas de mercado; así como del desempeño actual del sector y del valor o tamaño del aparato productivo actual en tecnología.

Es necesario que se definan los sectores maduros, dinámicos y emergentes para concebir los enfoques en las áreas industrial, de servicios y, en particular, de comercio electrónico.

El rol de las MIPYMES, los valores de la competencia y transacciones, las dimensiones de la innovación y otras prioridades de fomento con enfoque local deben ser analizados cualitativa y cuantitativamente.

Como elementos de referencia, se pueden citar los estudios desde hace 9 años realiza la Asociación Mexicana de Internet, A.C. (AMIPCI)<sup>105</sup>.

Los resultados del **Estudio de Comercio Electrónico** sirven para tener una mejor perspectiva sobre la evolución del comercio electrónico en México así como las oportunidades que presenta este nuevo canal de venta en nuestro país a fin de subrayar los logros y oportunidades en la materia en México.

Al efecto revisese la siguiente lámina que revela la presencia regional de las actividades de comercio electrónico:

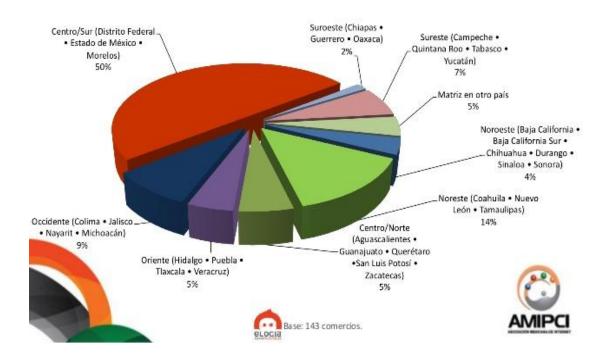
126

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup>http://www.amipci.org.mx/estudios/comercio\_electronico/131028\_-\_Comunicado-Estudio\_Comercio\_Electronico2013-Proyecto-V3\_-\_REV.pdf



#### Ubicación

50% de las empresas se encuentra en la zona centro sur del país (Distrito Federal, Estado de México y Morelos)

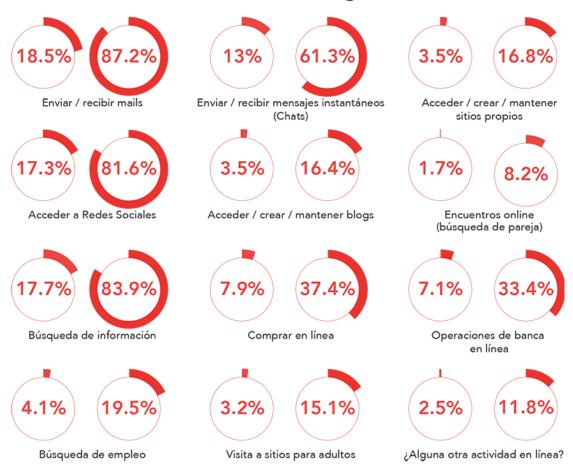


De igual modo es relevante otro estudio que la propia AMIPCI realiza sobre los "**Hábitos del Internauta Mexicano**"<sup>106</sup>. En el mismo se pueden encontrar datos interesantes sobre el comportamiento de los usuarios en materia de compras en línea que pueden orientar una política pública local. Véase siguiente lámina:

Véase Estudio de Hábitos del Internauta Mexicano correspondiente al año 2013, presentado en mayo del 2014.

 $<sup>\</sup>underline{\text{https://www.dropbox.com/s/enf4800fyqlarzf/Estudio\%20H\%C3\%A1bitos\%20del\%20Internauta\%20}\\ \underline{\text{Mexicano\%202014\%20V\%20Socio\%20Activo.pdf}}$ 





Es importante mencionar aquí que otro insumo de la Secretaría de Economía es el Estudio "Diseño de una estrategia para impulsar el comercio electrónico en México"<sup>107</sup>.

De este estudio se destaca lo siguiente:

La nueva política pública para el comercio electrónico se basa en su promoción, en el impulso a emprendedores y en la protección de consumidores.

Los objetivos de la política son:

 $<sup>^{\</sup>rm 107}$  Elaborado por C 230 Consultores.

#### Demanda:

- 1. Incrementar el acceso a Internet de banda ancha y a servicios financieros.
- 2. Promover la confianza de la población en el comercio electrónico.

#### Fallas de mercado:

- 1. Reducir asimetría de información entre empresarios y consumidores.
- 2. Reducir asimetría de información entre bancos y empresas.

#### Oferta:

- 1. Impulsar un marco regulatorio claro, flexible e incluyente para emprendedores, retailers, bancos y agregadores.
- 2. Fomentar la inversión y el financiamiento en el comercio electrónico.
- 3. Impulsar la adopción tecnológica en las MIPYMES y el desarrollo de empresas de comercio electrónico mediante financiamiento y capacitación.
- 4. Generar servicios bancarios y de logística de calidad para las empresas de comercio electrónico.

Finalmente es indispensable tomar en cuenta la nueva Agenda de Prosoft, ahora Prosoft 3.0, en la cual se precisan estrategias para la etapa 2014-2024. De sus propuestas, no se podrá dar cuenta en este estudio, debido a que su presentación formal será hasta el 24 de julio del 2014.

Sin embargo, de los primeros proyectos de Agenda, se pueden citar algunas Acciones para ese periodo:

Incrementar: la adopción especializada de TI en sectores estratégicos para la industria; el tamaño del mercado interno para TI; y las compras de gobierno de TI a jugadores basados en el país.

Fortalecer: las cadenas digitales de valor; y la confianza en el comercio electrónico.

Desarrollar: contenidos en español; alternativas de alto impacto de TI para sectores y subsectores económicos estratégicos nacionales y regionales; y oportunidades en nichos de alto valor agregado en TI.

Promover: el comercio electrónico, en particular B2B; la colaboración e integración de PYMES con empresas grandes.

## 1.8 Octavo Paso: Establecer la alineación de las políticas públicas locales con las políticas públicas nacionales

En esta sección se plantea la necesidad de que las políticas públicas locales en el tema que nos ocupa guarden congruencia con las políticas nacionales, unas derivadas del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y otras de programas o estrategias sectoriales.

#### 1.8.1 Fundamento legal de la alineación programática

Siguiendo la lógica de la planeación del desarrollo, otro paso que debe seguirse es la alineación de las políticas públicas locales con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (PND), en este caso, respecto del emitido para el periodo 2013-2018 por el Presidente de la República Enrique Peña Nieto<sup>108</sup>.

Más allá de tratarse de un proceso meramente político, las entidades federativas cuentan- en sus respectivos ordenamientos sobre planeación (aplicables al estado y municipios, o bien al D.F. y

http://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5299464&fecha=20/05/2013

 $<sup>^{108}</sup>$  DECRETO por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Diario Oficial de la Federación del 20 de mayo de 2013.

sus delegaciones)- con normas donde se estipula que <u>es obligatoria</u> la "congruencia" con el Plan Nacional de Desarrollo.

En efecto, las entidades federativas objeto de este estudio (al igual que muchas otras de la República), fundamentan ese proceso programático de alineación respecto del PND (y los programas que deriven del mismo) en dispositivos legales contemplados en sus respectivas Leyes de Planeación para el Desarrollo, como a continuación se indica:

#### Colima<sup>109</sup>

Artículo 32.- Los COPLADEMUN son los órganos públicos miembros del COPLADECOL, responsables de coordinar las acciones relativas a la ejecución, evaluación y seguimiento del Sistema Municipal de Planeación Democrática, siendo sus atribuciones las siguientes:

III.- Verificar que el Plan Municipal y los programas que se generen en el Sistema, mantengan <u>congruencia con lo establecido en el Plan Nacional</u>, el Plan y los programas que de ellos se deriven;

#### Distrito Federal<sup>110</sup>

Artículo 27. El Programa General contendrá, como mínimo:

I.- Los antecedentes; el diagnóstico económico, social y territorial del desarrollo; la proyección de tendencias y los escenarios previsibles; el contexto regional y nacional del desarrollo, así como los <u>lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo</u> y de los programas de carácter nacional que incidan en el Distrito Federal; considerando los planes y

<sup>109</sup> Lev de Planeación del Estado de Colima

http://docs.mexico.justia.com.s3.amazonaws.com/estatales/colima/ley-de-planeacion-del-estado-de-colima.pdf

<sup>110</sup> Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal

programas del Gobierno Federal y de los municipios;

#### Jalisco<sup>111</sup>

Artículo 20.- A las dependencias coordinadoras de sector de la administración pública estatal, les corresponde:

IV. Procurar la congruencia de sus programas sectoriales con el Plan Estatal y con los planes regionales;

Artículo 76.- Para el control y evaluación dentro del Sistema Estatal de Planeación Democrática, enunciativamente y según el caso, habrán de considerarse los siguientes instrumentos:

#### I. Normativos o rectores:

a) <u>Planes Nacional</u>, Estatal, Regionales y Municipales de Desarrollo; y

..

#### Sinaloa<sup>112</sup>

Artículo 50. El Gobernador del Estado remitirá al H. Congreso para su análisis y opinión, el Plan Estatal de Desarrollo y las modificaciones subsecuentes si las hubiere; con el mismo fin, los Presidentes Municipales enviarán los Planes Municipales de Desarrollo que formulen los H. Ayuntamientos.

El Gobernador del Estado podrá actualizar el Plan Estatal de Desarrollo, con el fin de adecuarlo a las nuevas condiciones económicas y sociales que se presenten en la entidad, a los resultados alcanzados durante su ejecución, a consecuencia de la modificación del Plan Nacional de Desarrollo o bien en cualquier tiempo, de manera justificada. (Adic. según Dec. No. 919, publicado en el P.O. No. 096 del 09 de agosto del 2013).

 $<sup>^{111}</sup>$  LEY DE PLANEACION PARA EL ESTADO DE JALISCO Y SUS MUNICIPIOS.

<sup>&</sup>lt;u>http://lip.itselgrullo.edu.mx/2012/ II/ c/Ley de Planeacion del Estado de Jalisco.pdf</u> 112 Ley de Planeación para el Estado de Sinaloa.

 $<sup>\</sup>underline{http://www.laipsinaloa.gob.mx/images/stories/ARCHIVOS\%20PUBLICOS/Leyes\%20Estatales\%20Actuales/ley\%20planeacion.pdf}$ 

En el ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, el Poder Legislativo formulará las observaciones que estime convenientes durante la ejecución, revisión y adecuaciones de los Planes.

Artículo 21. Los Planes Municipales de Desarrollo autorizados por los H. Ayuntamientos contendrán los objetivos generales, estrategias y prioridades del Desarrollo Integral del Municipio; establecerán los lineamientos de política de carácter global, sectorial y de servicios municipales, y regirán el contenido de los Programas Operativos Anuales, siempre en concordancia con el Plan Estatal de Desarrollo y con el Plan Nacional de Desarrollo.

Artículo 35. La coordinación de las acciones de ejecución del Plan Nacional de Desarrollo en el Estado, el Plan Estatal de Desarrollo, de los Planes Municipales, y de los Programas que de ellos se deriven, deberán proponerse por el Ejecutivo Estatal a los Gobiernos Federal y Municipal, a través de los convenios de desarrollo respectivo.

#### Yucatán<sup>113</sup>

Artículo 29.- Los programas que deriven del Plan Estatal, deberán ser elaborados conforme a las disposiciones reglamentarias de esta Ley.

Estos programas <u>observarán congruencia con el Plan Nacional</u> y sus programas de mediano plazo, y su vigencia no excederá del periodo constitucional de la gestión gubernamental en que se aprueben, aunque sus previsiones y proyecciones puedan referirse a un plazo mayor.

Artículo 59.- Para los efectos del artículo anterior el Poder Ejecutivo del Estado podrá convenir con los gobiernos Federal y municipales:

<sup>113</sup> Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Yucatán. http://transparencia.yucatan.gob.mx/datos/2013/sedesol/LEY\_PLANEACION\_DESARROLLO\_YUCATAN.pdf

III.- Los procedimientos de coordinación entre las autoridades federales, estatales y municipales, para propiciar la planeación del desarrollo integral de la entidad y de los municipios y su congruencia con la planeación estatal y nacional, así como para promover la participación de los diversos sectores de la sociedad en las actividades de la planeación;

#### 1.8.2 Alineación de las políticas locales respecto del PND

Basados en lo antes expuesto, es necesario entonces que se elabore una especie de ficha técnica a manera de ejercicio para el cumplimiento de esas normas tendientes a la alineación de los objetivos sectoriales locales respecto del PND 2013-2018<sup>114</sup>.

Se recalca: no se trata de un simple formulismo de compartición de agendas, sino de una obligación legal que tienen las entidades federativas que, sobra decir, no provienen desde "el centro del poder político federal", sino que emanan de las propias leyes locales expedidas en el marco de la soberanía parlamentaria local, las cuales corresponden a un principio básico: la planeación nacional debe tener rumbos armónicos en los tres órdenes de gobierno.

Con miras a esquematizar esta cuestión de la "alineación" o "congruencia", se toma como ejemplo el Programa de Desarrollo Innovador<sup>115</sup> para el ámbito federal que, en mucho, tiene que ver con el tema que nos ocupa. En tal sentido, las entidades federativas estarán en posibilidades de determinar qué objetivos de su respectivo Plan Estatal de Desarrollo son congruentes o no con el

<sup>114</sup> http://www.economia.gob.mx/files/prodeinn/Programa de Desarrollo Innovador2013-2018.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Programa de Desarrollo Innovador. Pág. 39 <a href="http://www.economia.gob.mx/conoce-la-se/programas-se/programa-de-desarrollo-innovador-2013-2018">http://www.economia.gob.mx/conoce-la-se/programas-se/programa-de-desarrollo-innovador-2013-2018</a>

PND, y cuáles –si son viables con la realidad local- se pudieran corresponder al ámbito del comercio electrónico.

Aquí una recomendación esquemática -a manera de cuadro-, donde las dos últimas columnas corresponderían al análisis de los tomadores de decisiones sobre proyectos locales:

Alineación de los objetivos de la entidad federativa en materia del e-commerce respecto del PND 2013-2018				
Meta Nacional	Objetivos Nacionales	Estrategia(s) de la Meta Nacional	Objetivo del Plan Estatal de Desarrollo*	Objetivo de la Entidad Federativa*
México Próspero	4.7 Garantizar Reglas claras que incentiven un mercado interior competitivo	4.7.1 Apuntalar la competencia en el mercado interno.  4.7.4 Promover mayores niveles de inversión a través de una regulación apropiada y una promoción eficiente.  4.7.5 Proteger los derechos del consumidor, mejorar la información de mercados y garantizar el derecho a la realización de operaciones comerciales claras y seguras.		
México Próspero	4.8. Desarrollar los sectores estratégicos del país.	4.8.1. Reactivar una política de fomento económico enfocada en incrementar la productividad de los sectores dinámicos y tradicionales de la economía mexicana, de manera regional y sectorialmente		

Alineación de los objetivos de la entidad federativa en materia del e-commerce respecto del PND 2013-2018				
Meta Nacional	Objetivos Nacionales	Estrategia(s) de la Meta Nacional	Objetivo del Plan Estatal de Desarrollo*	Objetivo de la Entidad Federativa*
México Próspero	4.8. Desarrollar los sectores estratégicos del país.	equilibrada.  4.8.4. Impulsar a los emprendedores y fortalecer a las micro, pequeñas y medianas empresas.		
ENFOQUE TRANSVERSAL:		Democratizar la Productividad.  Impulsar la economía digital y fomentar el desarrollo de habilidades en el uso de tecnologías de la información y la comunicación, a efecto de aprovechar las oportunidades del mundo globalizado.		

los tomadores de decisiones federales o locales corresponderá ponderar, en el contexto de consulta, coordinación o del sistema de planeación democrática que procedan legalmente, cuándo y qué asuntos deben alinearse con miras a encauzar el desarrollo de la economía digital y los negocios electrónicos. Los Planeación del (COPLADE) Comités para la Desarrollo equivalentes, serían hasta ahora el foro de análisis.

## 1.8.3 Alineación de las políticas locales a los Programas derivados del PND

Obviando las cuestiones jurídico-programáticas expuestas en los epígrafes anteriores, el diseño de una política local debe también considerar algunas alineaciones con programas del ámbito federal que, de acuerdo con el artículo 22 de la Ley de Planeación, serán: sectoriales, institucionales, regionales y especiales<sup>116</sup>.

La cuestión a dilucidar es: ¿respecto de cuál programa se deben las entidades federativas en materia alinear de comercio electrónico? Para tal efecto se recomiendan enseguida los siguientes: Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018"; Estrategia Digital Nacional y Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018.

# 1.8.3.1 Alineación con el "Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018" y con la Estrategia Digital Nacional

Estos dos instrumentos de política pública deben ponerse en contexto de manera simultánea al momento de llevar a cabo la

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> Artículo 23.- Los **programas sectoriales** se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan y especificarán los objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades del sector administrativo de que se trate. Contendrán asimismo, estimaciones de recursos y determinaciones sobre instrumentos y responsables de su ejecución.

Artículo 24.- Los **programas institucionales** que deban elaborar las entidades paraestatales, se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan y en el programa sectorial correspondiente. Las entidades, al elaborar sus programas institucionales, se ajustarán, en lo conducente, a la ley que regule su organización y funcionamiento.

Artículo 25.- Los **programas regionales** se referirán a las regiones que se consideren prioritarias o estratégicas, en función de los objetivos nacionales fijados en el Plan, y cuya extensión territorial rebase el ámbito jurisdiccional de una entidad federativa.

Artículos 26.- Los **programas especiales** se referirán a las prioridades del desarrollo integral del país fijados en el plan o a las actividades relacionadas con dos o más dependencias coordinadoras de sector.

"alineación" de políticas públicas locales con las de la Federación. La razón es que uno fundamenta al otro.

Es decir, aunque la Estrategia Digital Nacional no constituye *per se* un programa en los términos del régimen jurídico de la planeación en nuestro país, para que la misma tenga carácter obligatorio se ha dicho en el documento de Resumen Ejecutivo que su fundament<sup>117</sup> es el **Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018**, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 30 de agosto de 2013<sup>118</sup> y, en particular, en su objetivo 5:

Objetivo 5: Establecer una Estrategia Digital Nacional que acelere la inserción de México en la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

#### Justificación

Impulsar un gobierno centrado en valores democráticos que contribuyan a construir una nueva relación entre la sociedad y el Estado centrada en el individuo y en su experiencia como usuario de los servicios públicos, con la finalidad de alcanzar los objetivos de las Metas Nacionales.

Este objetivo busca impactar, entre otros aspectos, en la calidad de los servicios de salud, en la innovación y transformación de la gestión gubernamental, en la educación y la generación de habilidades digitales en la población, en el desarrollo del ecosistema de economía digital y en el fortalecimiento de los mecanismos de seguridad ciudadana.

El impulso se efectuará mediante el uso de las TIC, lo cual permitirá el desarrollo de la modernización del gobierno y la mejora de los servicios y bienes públicos. Lo anterior supone contar con habilitadores digitales como la conectividad, asequibilidad, inclusión y alfabetización digital, la interoperabilidad y el uso de datos abiertos, así como el marco jurídico adecuado para tales efectos.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Ver página 10 del Resumen Ejecutivo de la Estrategia Digital Nacional.

http://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5312420&fecha=30/08/2013

Del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno emanan las primeras Estrategias, con sus respectivas líneas de acción (que luego desarrolla la Estrategia Digital Nacional). A partir de los siguientes cuadros del Programa se pueden seleccionar aquellos temas o subtemas que pudieran ser considerados en este proceso de alineación de políticas públicas:

Estrategia 5.1 Propiciar la transformación Gubernamental mediante las tecnologías de información y comunicación.			
Líneas de acción	Tipo de línea de acción	Institución encargada del seguimiento	
5.1.1 Desarrollar una oferta de trámites y servicios de calidad mediante un Catálogo Nacional de Trámites y Servicios del Estado (CNTSE).	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.1.2 Digitalizar los trámites y servicios del CNTSE e incorporarlos al portal www.gob.mx de la Ventanilla Única Nacional.	General	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.1.3 Habilitar canales de atención estandarizados por medios presenciales, remotos y móviles para los trámites y servicios digitalizados, así como obtener su retroalimentación ciudadana.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.1.4 Establecer el Sello de Excelencia en Gobierno Digital acorde a estándares mundiales en trámites y servicios digitalizados y mejora regulatoria.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.1.5 Establecer criterios y mecanismos de diseño, presentación de información y medición, para sitios de Internet 100% accesibles y centrados en la población.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.1.6 Establecer la gestión digital del territorio nacional con bases cartográficas, datos de catastro y del Registro Público de la Propiedad.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.1.7 Establecer y operar un Modelo de Innovación Gubernamental basado en la cocreación de soluciones a través de la participación ciudadana.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.1.8 Simplificar, sistematizar y digitalizar los procesos administrativos y de Gobierno Móvil.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.1.9 Establecer principios a las dependencias y entidades en el diseño, contratación, implementación y gestión de TIC, así como su operación y mantenimiento.	General	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.1.10 Establecer un modelo de comunicaciones unificadas de cobertura nacional en las dependencias y entidades.	Específica [SCT, SENER (CFE) y SEGOB]	Oficina de la Presidencia (CEDN)	

Estrategia 5.2 Contribuir a la convergencia de los sistemas y a la portabilidad de coberturas en los servicios de salud del Sistema Nacional de Salud mediante la utilización de TIC.

los servicios de salud del Sistema Nacional de Salud mediante la utilización de TIC.			
Líneas de acción	Tipo de línea de acción	Institución encargada del seguimiento	
5.2.1 Impulsar la convergencia de los sistemas y la portabilidad de coberturas en los servicios de salud mediante la utilización de tecnologías de información y comunicación.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX), SEMAR y SEDENA]	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.2.2 Establecer la personalidad única en salud a través de un padrón general de salud, incluyendo entre otra, información de beneficiarios y profesionales.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX), SEMAR y SEDENA]	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.2.3 Fomentar la adopción y uso de Sistemas de Información de Registro Electrónico para la Salud, en el Sistema Nacional de Salud.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX), SEMAR y SEDENA]	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.2.4 Implementar el Certificado Electrónico de Nacimiento, la Cartilla Electrónica de Vacunación y el Expediente Clínico Electrónico, e integrar información biométrica de pacientes.	Específica (SSA, IMSS, ISSSTE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.2.5 Impulsar el intercambio de la información clínica, homologada y apegada a estándares, de manera interinstitucional e intersectorial mediante TIC.	Específica (SSA, IMSS, ISSSTE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.2.6 Expedir Guías de Intercambio para los Sistemas de Información de Registro Electrónico para la Salud.	Específica (SSA)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.2.7 Instrumentar mecanismos innovadores de salud a distancia en múltiples plataformas, Telesalud y Telemedicina.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX), SEMAR y SEDENA]	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.2.8 Fortalecer los mecanismos de difusión de información en salud alineados a la estrategia de datos abiertos.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX), SEMAR y SEDENA]	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.2.9 Promover reformas al marco normativo en materia de salud que estén relacionadas con la aplicación de TIC.	Específica (SSA)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.2.10 Establecer bases y/o convenios de colaboración y diseñar disposiciones que garanticen la prestación de los servicios digitales de salud.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	

Estrategia 5.3 tecnológicas.	Propiciar la	transformación	del	modelo	educativo	con	herramientas
	Líneas de ac	ción			e línea de ción	end	nstitución cargada del guimiento
5.3.1 Ampliar cómputo en los	la dotación planteles educ	•			ica (SEP, CT)	_	ficina de la dencia (CEDN)

conectividad de los mismos.		
5.3.2 Promover la integración de las TIC en la formación delos docentes y de la gestión educativa.	Específica (SEP)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.3.3 Propiciar la integración de habilidades y conocimientos de TIC en el diseño curricular de educación básica, media y media superior.	Específica (SEP)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.3.4 Incrementar la cantidad de programas educativos y el número de mexicanos graduados en modalidad virtual y certificados por la SEP.	Específica (SEP)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.3.5 Establecer y operar un mecanismo nacional de preservación y accesibilidad digital del patrimonio cultural del Estado mexicano.	Específica (SEP)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.3.6 Propiciar la difusión del arte y la cultura por medio de las TIC, incluyendo las transmisiones masivas de eventos.	Específica (SEP)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.3.7 Estimular la creatividad basada en la digitalización para la presentación y la comunicación del patrimonio cultural y las manifestaciones artísticas.	Específica (SEP)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.3.8 Crear plataformas y servicios digitales que favorezcan una oferta amplia de contenidos culturales especialmente para niños y jóvenes.	Específica (SEP)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.3.9 Estimular la creación de proyectos vinculados a la ciencia, la tecnología y el arte, que ofrezcan contenidos para plataformas digitales.	Específica (SEP, CONACYT)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.3.10 Promover el equipamiento de la infraestructura cultural del país con espacios y medios de acceso público a las TIC.	Específica [SEP, SCT y SENER (CFE)]	Oficina de la Presidencia (CEDN)

### Estrategia 5.4 Desarrollar la economía digital que impulse el mercado de TIC, el apoyo a actividades productivas y al capital humano.

Líneas de acción	Tipo de línea de acción	Institución encargada del seguimiento	
5.4.1 Impulsar el desarrollo del mercado de bienes y servicios digitales (oferta y demanda).	Específica (SE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.4.2 Promover la innovación en TIC para aprovechar tecnologías emergentes y la industria genere productos y servicios de alto valor agregado.	Específica (SE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.4.3 Promover el comercio electrónico mediante creación de confianza en un marco legal que impulse nuevos productos y su adopción.	Específica (SE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.4.4 Impulsar apoyos y proyectos mediante el "Fondo Emprendedor" para adoptar TIC, con participación de Confederaciones y Cámaras de la industria de TIC.	Específica (SE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.4.5 Fomentar la creación de una plataforma de TIC que permita llevar a cabo proyectos digitales.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.4.6 Impulsar programas de inclusión financiera en microempresas y de financiamiento para la adquisición de TIC mediante el "Fondo Emprendedor".	Específica (SE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.4.7 Promover la integración de un catálogo de productos y servicios digitales y la creación de la Marca	Específica (SE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	

de Calidad MIPYMES.		
5.4.8 Promover el uso de nuevos instrumentos jurídicos que permitan la difusión, intercambio y aprovechamiento de innovaciones de TIC para la co-creación gobiernosociedad.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.4.9 Promover la inclusión financiera mediante esquemas de banca móvil.	Específica (SE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.4.10 Establecer un programa de inserción en el mercado electrónico.	Específica (SE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)

Estrategia 5.5 Fortalecer la seguridad ciudadana utilizando medios digitales.			
Líneas de acción	Tipo de línea de acción	Institución encargada del seguimiento	
5.5.1 Establecer herramientas y aplicaciones de denuncia ciudadana en múltiples plataformas digitales.	Específica (SEGOB, PGR)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.5.2 Promover la convivencia e integración social, impulsando el desarrollo social a través de las TIC.	Específica (SEGOB, SEDESOL)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.5.3 Desarrollar instrumentos digitales para la prevención social de la violencia en la población.	Específica (SEGOB, OP)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.5.4 Impulsar el uso de TIC para el desarrollo de competencias comunitarias en cultura ciudadana de paz y legalidad.	Específica (SEGOB)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.5.5 Aprovechar las TIC para impulsar la innovación cívica.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.5.6 Fortalecer la apropiación de espacios públicos haciendo uso de TIC.	Específica (SEGOB, SEDATU, SEDESOL, SCT)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.5.7 Impulsar el uso de TIC para la prevención y mitigación de los daños causados por desastres naturales.	Específica (SEGOB, SEDATU, SEDESOL, SCT)	Oficina de la Presidencia (CEDN)	

Estrategia 5.6 Establecer y operar los habilitadores de TIC para la conectividad y asequibilidad, inclusión digital e interoperabilidad.			
Líneas de acción	Tipo de línea de acción	Institución encargada del seguimiento	
5.6.1 Construir una red central robusta de telecomunicaciones nacional que impulse el acceso efectivo y asequible de la población a los servicios digitales.	Específica [SCT y SENER (CFE)]	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.6.2 Impulsar el acceso a banda ancha en sitios públicos que permitan alcanzar la cobertura universal e impulsar la conectividad rural.	Específica [SCT y SENER (CFE)]	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.6.3 Crear una red nacional de centros comunitarios de capacitación y educación digital y fomentar campañas nacionales de inclusión digital.	Específica [SCT, SEP y SENER (CFE)]	Oficina de la Presidencia (CEDN)	
5.6.4 Fomentar la mejora en la gestión	Coordinación de la	Oficina de la Presidencia	

estrategia

gubernamental y la prestación de servicios

públicos a través de interoperabilidad de la

(CEDN)

información.		
5.6.5 Impulsar las condiciones técnicas administrativas y normativas, para lograr la interoperabilidad de la información en el Gobierno de la República.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.6.6 Promover la consolidación de servicios de cómputo y uso compartido de recursos e infraestructura de TIC en las dependencias y entidades.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.6.7 Impulsar el cómputo de nube y uso de soluciones tecnológicas que favorezcan la neutralidad e interoperabilidad tecnológica.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.6.8 Impulsar la Seguridad de la Información dentro de los Sistemas y Aplicaciones de las dependencias y entidades.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)
Estrategia 5.7 Establecer y operar el Marco Jurío	lico para las TIC.	
Líneas de acción	Tipo de línea de acción	Institución encargada del seguimiento
5.7.1 Impulsar el uso de las TIC en políticas de identificación personal, promoviendo la identidad digital administrativa única de personas y empresas.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.7.2 Fomentar el uso de la identidad digital administrativa única en las transacciones económicas, sociales y gubernamentales en todos los sectores sociales.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.7.3 Promover la confianza digital que cubra actividades de trámites y servicios digitales, economía digital y pagos electrónicos.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia
Coondina digital y pagos cicolionicos.	estrategia	(CEDN)
5.7.4 Establecer programas de cultura en el uso de las TIC que incluyan ética, conducta en Internet y tecnologías verdes.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.7.4 Establecer programas de cultura en el uso de las TIC que incluyan ética, conducta en Internet	Coordinación de la	Oficina de la Presidencia
5.7.4 Establecer programas de cultura en el uso de las TIC que incluyan ética, conducta en Internet y tecnologías verdes.  5.7.5 Emitir disposiciones para la generación de soluciones tecnológicas orientadas a la	Coordinación de la estrategia  Coordinación de la	Oficina de la Presidencia (CEDN)  Oficina de la Presidencia

Así las cosas, se proponen dos matrices de trabajo para alinear los temas de ambos instrumentos (Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018" y Estrategia Digital Nacional) conforme al siguiente esquema:

## Alineación de los objetivos de la entidad federativa en materia de e-commerce respecto del "Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018" (PGCM)

Estrategias del PGCM	Líneas del PGCM	Objetivos de la Agenda o Estrategia Digital local o equivalente*	Línea de Acción de la Agenda o Estrategia Digital local o equivalente*
Estrategia 5.4 Desarrollar la economía digital que impulse el mercado de TIC, el apoyo a actividades productivas y al capital humano.	5.4.1 Impulsar el desarrollo del mercado de bienes y servicios digitales (oferta y demanda).		
	5.4.2 Promover la innovación en TIC para aprovechar tecnologías emergentes y que la industria genere productos y servicios de alto valor agregado.		
	5.4.3 Promover el comercio electrónico mediante creación de confianza en un marco legal que impulse nuevos productos y su adopción.		
	5.4.4 Impulsar apoyos y proyectos mediante el "Fondo Emprendedor" para adoptar TIC, con participación de Confederaciones y Cámaras de la industria de TIC.		
	5.4.10 Establecer un programa de inserción en el mercado electrónico.		
Estrategia 5.7 Establecer y operar el Marco Jurídico para las TIC.	5.7.6 Revisar y armonizar el marco normativo para promover el uso de la firma electrónica avanzada.		
	5.7.7 Fortalecer la seguridad cibernética y la gobernanza en Internet.		

<sup>\*</sup> Las recomendaciones se exponen más adelante.

La Estrategia Digital Nacional plantea cinco grandes objetivos: 1) Transformación Gubernamental, 2) Economía Digital, 3) Educación de Calidad, 4) Salud Universal y Efectiva, y 5) Seguridad Ciudadana. De los cuales interesa a este estudio el segundo, o sea, el relacionado con la Economía Digital.

La matriz que se propone para la alineación con la Estrategia Digital Nacional es la siguiente:

Alineación de los objetivos de la entidad federativa en materia de e-commerce respecto de la Estrategia Digital Nacional (EDN)								
Objetivos de la EDN	Estrategias de la EDN	Líneas de Acción de la EDN	Objetivos de la Agenda o Estrategia Digital local o equivalente	Línea de Acción de la Agenda o Estrategia Digital local o equivalente				
7. Desarrollar el mercado de bienes y servicios digitales.	Fomentar el desarrollo de servicios digitales mediante el Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT).	Como primera acción, estamos impulsando el desarrollo de una estrategia que permita a Start-Ups que ofrecen servicios tecnológicos y digitales, tener opciones de crecimiento a partir del aprendizaje de empresas ya consolidadas, para así hacer más sólida la industria TIC nacional y que esta se convierta en motor del crecimiento.						
8. Potenciar el desarrollo del comercio electrónico.	Implementar la Estrategia para el Desarrollo del Comercio Electrónico en conjunto con el Instituto Nacional del Emprendedor y la Secretaría de Economía.	Se creará una estrategia integral de impulso al comercio electrónico, y se medirá el avance a partir del porcentaje de usuarios de Internet que han realizado compras en línea, respecto del total de usuarios de Internet.						
9. Estimular la innovación de servicios digitales a través de la	Implementar el sitio datos.gob.mx/ret os como un	Para estimular el crecimiento económico mediante el gasto						

Alineación de los objetivos de la entidad federativa en materia de e-commerce respecto de la Estrategia Digital Nacional (EDN)							
Objetivos de la EDN	Estrategias de la EDN	Líneas de Acción de la EDN	Objetivos de la Agenda o Estrategia Digital local o equivalente	Línea de Acción de la Agenda o Estrategia Digital local o equivalente			
democratización del gasto público.	espacio permanente para estimular la innovación y para que emprendedores mexicanos puedan resolver problemas públicos.	del gobierno en adquisición de bienes de startups y empresas innovadoras, tenemos los siguientes objetivos: retos piloto para diseñar mecanismos para el gasto público para la innovación; identificar oportunidades para adquirir software de MIPYMES, impulsar datos.gob.mx					
10. Asegurar la inclusión financiera mediante esquemas de banca móvil.	Desarrollar, en conjunto con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Estrategia de Inclusión Financiera que permita contar con esquemas de banca móvil económicos y accesibles para todos los usuarios de telefonía móvil.	Se aprovecharán la brecha entre acceso a dispositivos móviles y acceso al sistema financiero, para promover la inclusión financiera mediante la adopción de esquemas de banca móvil.					
Habilitadores Clave o Herramientas Transversales	1) Conectividad, 2) Inclusión y Habilidades Digitales, 3) Interoperabilidad, 4) Marco Jurídico y 5) Datos Abiertos						

# 1.8.3.2 Alineación con el Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 (PRODEINN)

En principio se puede decir que el programa sectorial más enfocado tema del comercio electrónico para realizar esta alineación lo constituye el **Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018** (**PRODEINN**) publicado en el Diario Oficial de la Federación del 12 de diciembre de 2013, del cual no existen replicas locales – conocidas hasta ahora- en los siguientes subtemas básicos:

Alineación de los objetivos de la entidad federativa en materia de								
e-commerce respecto del Programa de Desarrollo Innovador								
2013-2018 (PRODEINN)								
Objetivos Sectoriales del PRODEINN	Estrategias del PRODEINN	Líneas de Acción del PRODEINN	Estrategia del Programa de Desarrollo Económico o equivalente*	Línea de Acción del Programa de Desarrollo Económico o equivalente*				
I. Desarrollar una política de fomento industrial y de innovación que promueva un crecimiento económico equilibrado por sectores, regiones y empresas.	Estrategia 1.6. Promover la innovación en los sectores, bajo el esquema de participación de la academia, sector privado y gobierno (triple hélice).	1.6.2 Propiciar la innovación y su aplicación en las empresas para escalar la producción hacia bienes de mayor valor agregado.						
		1.6.7 Incentivar una cultura de innovación basada en el diseño y tecnología, así como de modelos de negocio y organizacionales.						
Líneas de acción	Estrategia 2.4	1.6.8 Desarrollar un ecosistema de economía digital mediante la asimilación de las TIC en los procesos productivos.						
transversales Programa para Democratizar la	Facilitar el desarrollo del ecosistema de	integración de servicios digitales en las						

Alineación de los objetivos de la entidad federativa en materia de e-commerce respecto del Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 (PRODEINN) Objetivos Estrategias del Líneas de Estrategia del Línea de Acción Sectoriales del PRODEINN Acción del Programa de del Programa de **PRODEINN PRODEINN** Desarrollo Desarrollo Económico o Económico o equivalente\* equivalente\* Productividad operaciones economía digital. 2013 - 2018 las empresas. 2.4.2 Incentivar la entrega digital de servicios como vía para ampliar el acceso mercados. 2.4.3 Impulsar la integración sistemas y funciones dentro y entre empresas mediante el uso inteligente de TIC 2.4.3 Impulsar la integración sistemas y funciones dentro y entre empresas mediante el uso inteligente de TIC. 2.4.4 Promover la creación de productos, aplicaciones servicios mediante el uso de datos abiertos. 2.4.5 Promover el crecimiento comercio electrónico mediante la generación de confianza en el usuario y facilitar su adopción. 2.4.6 Ampliar los medios de pago, como los digitales electrónicos, para facilitar el acceso а servicios. 3.4.1 Impulsar la Objetivo sectorial 3.4. Estrategia 3. Impulsar a Promover inserción de la

esquemas

de

emprendedores y

adopción de

Alineación de los objetivos de la entidad federativa en materia de e-commerce respecto del Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 (PRODEINN) Objetivos Estrategias del Estrategia del Línea de Acción Líneas de Sectoriales del PRODEINN Acción del Programa de del Programa de **PRODEINN PRODEINN** Desarrollo Desarrollo Económico o Económico o equivalente\* equivalente\* fortalecer tecnologías de la comercio desarrollo información y la electrónico. empresarial de las comunicación MIPYMES y los en los procesos organismos del productivos. sector social de la economía. 3.4.2 Impulsar mayor rentabilidad de las microempresas de industria, comercio, servicios y turismo. 3.4.4 Desarrollar instrumento un financiero para apoyar emprendedores, MIPYMES y al sector social que quieran participar en la economía digital. 3.4.5 Desarrollar un programa para incentivar emprendimientos en comercio electrónico. 3.4.6 Desarrollar programas apoyo para la adopción de tecnologías de la información.

<sup>\*</sup> Las recomendaciones se exponen más adelante.

# 1.8.3.3 Inventario de estrategias, objetivos o líneas de acción vigentes en las entidades federativas para ser alineadas

La alineación con los tres instrumentos mencionados requiere de un amplio proceso de conciliación de metas, estrategias, objetivos y líneas de acción en el tema de la economía digital y su derivado, el comercio electrónico. Desde luego, tomando en consideración la realidad tecnológica, la conectividad y las perspectivas de la economía local.

Aunque en páginas anteriores se hacen resúmenes de los hallazgos de las entidades que corresponde analizar, con antelación se señaló que aunque **Colima** es punta de lanza en estos temas, no se aprecia aún la armonización en programas de desarrollo. Sin embargo, en los temas de economía digital sobresale su programa de "Red de Centros Municipales de Negocios" y el TECNOPARQUE CLQ para crear espacios geográficos que vinculan a empresas con mercados, universidades, centros de investigación y desarrollo, agentes financieros, incubadoras, aceleradoras y gobierno; con el propósito de fomentar la creación, innovación y mejora de tecnologías.

Acerca del **Distrito Federal**, se debe esperar a que se emitan en este mismo año 2014 programas sectoriales, sin embargo, habría que ver el grado de congruencia –respecto del marco federal- de sus primeros 4 programas delegaciones donde se habla de adoptar un modelo de incubadoras de nuevas empresas altamente competitivas en programas de transferencia tecnológica.

En cuanto al Estado de **Jalisco**, los programas sectoriales y especiales en vigor tienen alguna referencia a los negocios electrónicos, y dedican espacio a crear centros de manejo logístico por Internet basados en el Supply Chain Management y centros avanzados de atención (call centers) para empresas y clientes; fomentar el Business Process Outsourcing (BPO) avanzado, entre otros rubros para la integración de los nuevos modelos de negocio derivados de las nuevas tecnologías. Igualmente aporta desde 2007 el Programa de Fomento a la Industria, Comercio y Servicios para impulsar el desarrollo comercial de las MIPYMES mediante el diseño e implementación de tecnologías y para apoyar la creación, desarrollo y crecimiento de las empresas de los sectores comercial y de servicios, que aprovechen el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Se recalca lo dicho anteriormente sobre que el Programa de Desarrollo de Infraestructura Productiva de Jalisco reconoce que la brecha digital incide proporcionalmente en el bajo nivel de desarrollo del comercio electrónico.

En **Sinaloa**, el Programa Sectorial 2011-2016 de Gestión Pública e Innovación Gubernamental -que se enfoca más al tema de egobierno- contiene dos políticas públicas (de 10) a cargo de la Secretaría de Desarrollo Económico: Una para comercio exterior (Exporta Web) y otra para innovación (PROSOFT, apoyo a la promoción de la industria del software sinaloense en el mercado local, nacional; estímulos a la Innovación, Desarrollo Tecnológico e Innovación; Centro de Investigación y Desarrollo de Aplicaciones Móviles CIDAM / Microsoft).

En **Yucatán** resalta el Programa de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Vinculación Productiva 2007-2012 que aborda cuestiones de la economía digital. En él se habla de que el sector financiero es uno de los sectores que más han innovado en sus procesos y sus productos; que las innovaciones basadas en tecnología digital e informática han contribuido enormemente a que el sector terciario se modernice; que el sector servicios ha sido uno de los mejores y mayores beneficiados de las TIC; y que es necesario experimentar la emergencia de clústeres que aportan importante valor agregado, especialmente en la actividad de tecnologías de información. Aunado a ello, amerita reconocimiento el proyecto INCUBATIC, que busca crear empresas en el área de TI.

#### 1.9 Nomenclatura de la Política Pública

Un aspecto que pudiera parecer una mera cuestión semántica, lo constituye el nombre que debería tener el instrumento que contenga la política pública para el desarrollo de los negocios digitales inscritos en los temas de economía digital, que a su vez forman parte de otras cuestiones mayores -integrales, transversales y universales- como son la innovación y el desarrollo digital de la República Mexicana.

Como anteriormente se indicó, ni jerga jurídica ni las leyes de planeación reconocen agendas o estrategias digitales con ese nombre, sino que únicamente dan valor a los Planes de Desarrollo y programas que deriven de los mismos.

Por tanto, de manera respetuosa se sugiere que las políticas públicas se concentren en un **Programa de Innovación y** 

**Desarrollo Digital** de cada entidad federativa, de tal manera que se aborden integralmente todos los aspectos del sector de las TIC, como sería el tema de la economía digital y sus derivados que corresponden a este trabajo (e-business y el e-commerce)<sup>119</sup>. En apartados anteriores se dio cuenta que el Gobierno Federal, a través del CONACYT, viene promoviendo Programas Regionales y Estatales de Innovación que, a nuestro juicio, pudieran abarcar el tema del Desarrollo Digital para comprender cuestiones particulares de la Estrategia Digital Nacional en el entorno local.

Consecuentemente, las propuestas que ahora se formulan pasarían a formar parte de un Programa de mayor alcance como uno más de sus apartados o capítulos (Eje).

## 1.10 Propuesta de Política Pública para el desarrollo del sector de e-commerce en las entidades federativas

Derivado de lo antes expuesto, la presente sección integra recomendaciones del Eje de Comercio Electrónico de un **Programa** de Innovación y Desarrollo Digital, con seis objetivos sectoriales con sugerencias de estrategias y líneas de acción. Para este fin se parte del hecho de que se realiza simultáneamente la alineación con las políticas públicas nacionales.

Para tal efecto se propone el siguiente esquema:

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> Véase el caso de la Estrategia de Innovación y Desarrollo Digital que lanzó el Municipio de La Paz, Baja California Sur, en mayo 25 del 2014.

**EJE:** Desarrollo del Comercio Electrónico en la Entidad

**Objetivo Sectorial I.** Promover ante las instancias del Gobierno Federal y de la industria de las telecomunicaciones e Internet, la provisión de elementos básicos de infraestructura para encauzar la conectividad local mediante redes de acceso local, puntos de acceso público y asequibilidad.<sup>120</sup>

**Estrategia:** Fortalecer en la entidad la atención de los déficits de cobertura, costo y calidad de servicios que son importantes para aprovechar muchas aplicaciones basadas en TIC en la promoción de una economía digital robusta e innovadora.

#### Líneas de Acción:

- Crear una entidad coordinadora local que promueva la alineación de políticas de infraestructura con la Federación a través de la Oficina de la Presidencia (Coordinación de Estrategia Digital Nacional); Secretaría de Economía; Secretaría de Comunicaciones y Transportes; Unidad de Gobierno Electrónico y demás instancias competentes.
- Promover programas de investigación, desarrollo tecnológico, innovación e incubación de TIC, que se enfoquen a la

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Es claro que la brecha digital afecta proporcionalmente bajo nivel de desarrollo del comercio electrónico.

promoción de negocios digitales y de otros servicios con valor agregado.

- Vincular acciones desde lo local a favor de la conectividad para la disminución de la brecha digital en general y en las empresas en lo particular.
- Impulsar, en coordinación con las autoridades competentes, el cómputo en la nube y el uso de soluciones tecnológicas que favorezcan la neutralidad e interoperabilidad tecnológica.

**Objetivo Sectorial II**. Promover la armonización jurídica de la entidad respecto de la Federación, otras entidades y el entorno internacional para facilitar el desarrollo del comercio electrónico entre las empresas locales o asentadas en la entidad, o bien, para facilitar nuevas inversiones en el sector.

**Estrategia:** Promover normativas neutrales, competitivas y efectivas, así como favorecer la autorregulación, para dar certeza a los negocios electrónicos.

#### Líneas de Acción:

- Realizar diagnósticos para adoptar en el ámbito local normas compatibles con diversos países y otras entidades federativas para facilitar el comercio electrónico.
- Crear proyectos que generen la confianza y privacidad entre los múltiples actores del comercio electrónico generando, con

el concurso de la Federación, las condiciones óptimas para el intercambio de datos y protección a los usuarios y consumidores.

- Identificar las barreas que impiden el comercio electrónico en la entidad, incluidas las prácticas, leyes, regulación o políticas.
- Realizar estudios de autoevaluación, revisión y la aceptación de mecanismos ágiles de solución de controversias para el entorno digital, en el ámbito de la competencia local.
   Desarrollar un portal Web para intercambiar las mejores prácticas de comercio electrónico entre la industria o empresas locales.
- Revisar la legislación local en materia de fraudes y otros delitos que inhiben o restan certeza al comercio electrónico.
- Promover la educación de temas legales entre los proveedores de servicios, industria y consumidores.
- Promover la autorregulación y los sellos de confianza de proveedores de servicios y productos en línea.

**Objetivo Sectorial III.** Promover servicios y aplicaciones para los usuarios individuos, empresas y gobierno.

**Estrategia:** Alentar los servicios facilitados por las TIC, tales como la industria de procesos de negocios<sup>121</sup> y la de procesos analíticos o de conocimiento<sup>122</sup>.

#### Líneas de Acción:

- Alentar mediante convenios o clusters la vinculación con la industria de hardware, software y aplicaciones TIC que incluya servicios facilitados por estas tecnologías.
- Auxiliar al sector privado con la seguridad informática, de manera que los actores económicos comprendan su importancia para el desarrollo del comercio electrónico.
- Facilitar la adopción del comercio electrónico, específicamente en las PYMES, e identificando los obstáculos en las industrias específicas.
- Revisar los textos jurídicos locales y municipales para otorgar validez y certeza a los medios electrónicos, así como a las transacciones civiles o mercantiles realizadas o realizables en línea.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Los procesos de negocios incluyen, por un lado, <u>aplicaciones horizontales</u> como servicios financieros, contables y recursos humanos y, por otro, los <u>procesos de negocios verticales</u> asociados a actividades específicas como la financiera, el sector público, el sector manufacturero, el comercio, las telecomunicaciones, el transporte y la salud.

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> Los procesos de conocimientos –afirma la CEPAL- se refieren a actividades de alta especialización y complejidad, destacando los servicios analíticos, de diseño, de ingeniería y de investigación y desarrollo tecnológicos.

**Objetivo Sectorial IV.** Desarrollar una política de fomento para que los usuarios finales – individuos, empresas y gobierno- logren mejores niveles de absorción de las aplicaciones digitales mediante su demanda por servicios y aplicaciones.

**Estrategia:** Promover que los usuarios sean capaces de utilizar los servicios y aplicaciones de una forma productiva y eficiente, destacando el comercio electrónico en sus diversas modalidades<sup>123</sup>.

#### Líneas de Acción:

- Mejorar las aplicaciones digitales para las compras públicas y el acceso a servicios públicos y de comunicación.
- Fomentar la competencia para reducir los costos, eliminación de impuestos o subsidios para planes de conectividad de bajo costo, educación y promover las iniciativas públicas para proveer de aplicaciones a las empresas.
- Auspiciar desde lo local el uso de instrumentos basados en TIC, como los correos electrónicos certificados, la firma electrónica y, en general, todos los vinculados a las operaciones que los consumidores pueden realizar con las empresas.

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> En cuanto al Índice de Competitividad Global que emite el World Economic Forum, México se encuentra en lugar 144 con bajos niveles. En cuanto a la adopción de las TI en los negocios (business usage) México se encuentra en el lugar 62

- Promover un marco legal que garantice la seguridad de la aplicación de los instrumentos y operaciones digitales, y las herramientas jurídicas e institucionales locales que hagan efectiva esa seguridad.
- Desarrollar las capacidades técnicas de los gerentes y trabajadores como actores relevantes de las estrategias para mejorar el desempeño de las empresas mediante las TIC.
- Generar servicios para las empresas y desarrollo de la industria local de TIC, alentando más espacios para la creación a partir de capacidades locales, de servicios especializados que ofrezcan soluciones actualmente inaccesibles para un amplio sector empresarial de la entidad<sup>124</sup>.

**Objetivo Sectorial V**. Promover la innovación y digitalización en las empresas para incrementar su competitividad y productividad<sup>125</sup>.

**Estrategia:** Incrementar la adopción de mecanismos de innovación y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación de las empresas.

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> En los países que cuentan con industrias de software competitivas a nivel internacional, es importante promover su mayor orientación hacia las necesidades de las empresas locales.

Según Prosoft 3.0: a) Sólo el 25% de las empresas de TI innovan; y b) En el país solo el 12% de las empresas innova.

#### Líneas de acción:

- Propiciar la innovación y su aplicación en las empresas locales o asentadas en la entidad para escalar la proveeduría de servicios y bienes digitales de mayor valor agregado.
- Incentivar una cultura de las TIC en el diseño y tecnología, así como de modelos de negocio y organizacionales.
- Estimular la integración de servicios digitales en las operaciones de las empresas.
- Impulsar la integración de sistemas y funciones dentro y entre empresas mediante el uso inteligente de las TIC.
- Incentivar una cultura de innovación basada en el diseño y tecnología, así como de modelos de negocio y organizacionales.
- Desarrollar programas de apoyo para la adopción de tecnologías de la información.

**Objetivo Sectorial VI**. Promover el Desarrollo Digital de los Sectores Estratégicos y Emergentes de la Entidad.

**Estrategia**: Impulsar la economía digital y fomentar el desarrollo de habilidades en el uso de tecnologías de la información y la

comunicación por parte de las empresas locales, a efecto de aprovechar las oportunidades del mundo globalizado.

#### Líneas de Acción:

- Establecer un programa estatal de inserción en el mercado de los negocios electrónicos, así como en las exportaciones<sup>126</sup>.
- Promover, en coordinación con Prosoft de la Secretaría de Economía y la industria, el comercio electrónico, en particular B2B; así como la colaboración e integración de PYMES con empresas grandes.
- Desarrollar un Programa Estatal de Competencias Digitales para el sector empresarial, incluyendo MIPYMES y emprendedores.
- Actualizar los planes de estudio de ingenieros, abogados, contadores, profesionales de la economía y administración de empresas en particular, para incorporar el uso de las TIC en las actividades productivas de la entidad<sup>127</sup>.
- Crear programas de apoyo a los sectores agropecuario, turístico, pesquero y artesanal a través de las TIC.
- Desarrollar un ecosistema de economía digital mediante la asimilación de las TIC en los procesos productivos.
- Incentivar la entrega digital de servicios como vía para ampliar el acceso a mercados.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> SEGÚN PROSOFT 3.0: Sólo el 25% de las empresas del sector de TI exporta y las que lo hacen el valor de sus exportaciones representan entre 7 y 27% de sus ventas

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> SEGÚN PROSOFT 3.0: Más del 50% de las empresas de TI tiene dificultades al contratar personal calificado.

- Impulsar el desarrollo del mercado de bienes y servicios digitales (oferta y demanda).
- Gestionar proyectos de inclusión financiera en microempresas y de financiamiento para la adquisición de TIC mediante, la coordinación de acciones con el "Fondo Emprendedor" del Gobierno Federal y con la participación económica del Gobierno de la entidad y de sus sectores productivos.
- Incentivar la alineación de políticas para los negocios digitales en la entidad con la Estrategia para el Desarrollo del Comercio Electrónico en conjunto con el Instituto Nacional del Emprendedor y la Secretaría de Economía.
- Promover y gestionar la ampliación de medios de pago, como los digitales y/o electrónicos, para facilitar el acceso a servicios.
- Impulsar mayor rentabilidad de las microempresas de industria, comercio, servicios y turismo;
- Gestionar y desarrollar instrumentos financieros locales para apoyar a emprendedores, MIPYMES y el sector social que quieran participar en la economía digital.
- Desarrollar un programa especial para incentivar emprendimientos en comercio electrónico, en el cual se promuevan procesos de negocios asociados a actividades específicas como la financiera, el sector público, el sector manufacturero, el comercio, las telecomunicaciones, el transporte, entre otros.

- Promover tiendas virtuales en la entidad e impulsar empresas locales a través del uso de las TI.
- Organizar ferias o expos de comercio electrónico en coordinación con la industria del Internet.

## 1.11 Viabilidad y Funcionamiento de las políticas públicas para el e-commerce

Si bien la alineación de políticas de la Federación y aquellas de los Gobiernos locales debe ser coetánea con el análisis de la viabilidad de las mismas, la reflexión del entorno nacional sirve de base para hacer énfasis en factores locales que definan la pertinencia de su instrumentación.

Este reporte no pretende ingresar al complejo ámbito de los marcos lógicos o metodologías de diseño, pero sí al de las recomendaciones basadas en la revisión práctica que se ha hecho de los instrumentos programáticos disponibles de las cinco entidades federativas estudiadas. La visión que se tiene de lo "mapeado" pretende ser neutral y únicamente atisba en el terreno de los hallazgos-ausencias.

Hablar de resultados de las políticas públicas existentes en las entidades federativas resultaría ocioso, máxime que si existen innumerables rankings como los que durante este estudio se han mencionado.

Las políticas públicas, para que sean viables, se deben ajustar a cada economía local haciendo un análisis del mercado; y contar con instituciones para que puedan implementarse de manera flexible. Lo que interesa recomendar –dado que los tomadores de decisiones tienen claras las demandas locales- son cuestiones temáticas y de diseño. Su ejecución o implementación dependerá de la voluntad política y de la pertinencia de las políticas asumidas<sup>128</sup>.

Por tanto, para el debido funcionamiento de las políticas públicas, una recomendación general para las entidades federativas es que deben construir sistemas estatales de información sobre la incorporación y uso de TIC en las empresas que permitan monitorear y evaluar los resultados de las políticas.

Al final del día, es fundamental auspiciar la gobernanza<sup>129</sup>, a fin de que existan los mecanismos apropiados para la coordinación de políticas

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> Siguiendo a Meltsner (1992) y Kingdon (1995) la viabilidad de una iniciativa estaría determinada por la relación entre los intereses, motivaciones, creencias y recursos de los actores involucrados en el proceso, el clima político, el proceso de negociación y el ámbito donde se decide la política pública. Citados por **Mauricio Olavarría Gambi** Conceptos Básicos en el Análisis de Políticas Públicas. INAP, México, 2007. Página. 28

http://innosocialafta.cl/documentos/Conceptosbasicosenelanalisisdepoliticaspublicas.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, por **gobernanza** se entiende: **1.** f. Arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía.

### **RESUMEN EJECUTIVO**

A) El proyecto "Mapeo de políticas públicas y ámbito de aplicación a nivel local para el desarrollo del Comercio Electrónico [Procesos 2012]" enmarcado en el Componente F "Fortalecimiento institucional y mejora del marco legal y regulatorio" del Proyecto "Desarrollo de la Industria de las Tecnologías de la Información" (Prosoft 2.0), tiene por objetivo general identificar las políticas públicas existentes en las entidades federativas para el desarrollo del comercio electrónico con la finalidad de crear criterios uniformes en el ámbito local.

En particular se realizó el mapeo de instrumentos programáticos y jurídicos de Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán, tomando como base las recomendaciones de la Secretaría de Economía y los acuerdos entre el Consultor y la CANIETI. La idea ha sido identificar estrategias locales a favor del desarrollo y crecimiento del comercio electrónico, o bien, la ausencia de objetivos sectoriales, con la finalidad de aportar algunas recomendaciones de líneas de acción.

Se destaca que las diferencias entre las cinco entidades estudiadas abarcan temas de gobierno, instituciones (políticas, legislativas, administrativas o jurisdiccionales) o de la disponibilidad de recursos para implementar cambios a favor de la innovación. La armonización de políticas públicas parte de la idea de que la globalización producida por las TIC ha creado enormes puentes de comunicación entre regiones y países, y ello

no puede quedar ausente de los planes y programas de gobierno que elaboren las entidades federativas que componen la República Mexicana.

B) Como premisa del proyecto, se considera que las políticas públicas tienen por objeto dar respuesta, por parte del Estado, a las necesidades de la sociedad; consisten en las acciones que un gobierno emprende o deja de emprender para resolver una problemática específica y se encuentran contenidas en los planes y programas de gobierno. El origen de las mismas puede estar en la legislación federal o estatal, así como en los programas de los tres ámbitos de gobierno: federal, estatal o municipal.

La cuestión relativa a la construcción de políticas públicas, es decir, la planeación, tiene en nuestro país su fundamento en el Apartado A del Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en la Ley de Planeación del 5 de enero de 1983. Cada entidad federativa cuenta también con su legislación en materia de planeación del desarrollo que sirve de fundamento para la elaboración y diseño de sus correspondientes planes estatales de desarrollo y de los programas que de él deriven.

C) Se han analizado referentes internacionales, tales como Metas de Desarrollo del Milenio (Organización de las Naciones Unidas – ONU); Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (Unión Internacional de Telecomunicaciones – UIT); Estrategia para la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe –eLAC- (Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL); Alianza para el Gobierno Abierto, declaratoria suscrita

por ocho países (Estados Unidos, Brasil, México, Noruega, Reino Unido, Sudáfrica, Indonesia y Filipinas) en el año 2011; Cumbre de las Américas 2012 (Organización de los Estados Americanos-OEA), de abril del 2012; y Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC). Todos para que sirvan como referentes.

La información de esos organismos revela que existen 146 países en los que el gobierno ha implementado políticas, estrategias o planes nacionales que tienen por objeto el acceso universal a la banda ancha, por lo que esta tendencia mundial a la inclusión digital debe ser considerada en los programas de las entidades federativas de la República Mexicana.

Existen referencias, como la Agenda Digital Europea, que ha identificado las áreas de oportunidad más importantes y varios documentos que señalan que una efectiva política pública es aquella que "promueve los resultados positivos, mientras minimiza las regulaciones incómodas, confusas o cambiantes".

Existen incluso, recomendaciones sobre "las buenas prácticas para la elaboración de los programas", como son aplicar políticas transversales; ajustar las políticas a cada economía haciendo un análisis de mercado; llegar a consensos con los actores del entorno digital (gobernanza); asegurar el cumplimiento del plan (por ejemplo, con instrumentos legales); considerar la oferta y demanda de cada sector; elaborar el plan con una vigencia adecuada (tres a cinco años); detallar metas y estrategias medibles; considerar a grupos vulnerables para la adopción de acciones diferenciadas; asegurar que la legislación sea acorde con el plan (Vg. en materia de protección de datos, firma digital

o gobierno electrónico); y contar con varias agencias para que el plan pueda implementarse de manera flexible.

En casi todos los documentos internacionales revisados resalta la idea de que los asuntos institucionales son un aspecto fundamental para dar cauce a las funciones de formulación de políticas públicas y de regulación. Entes como APEC, son enfáticos al decir que el papel del gobierno es fundamental como un agente primordial para facilitar el desarrollo del comercio electrónico con procesos transparentes y consistentes. Para ello, la reglamentación debe ser necesaria, neutral, competitiva y efectiva. En todo momento las economías deben favorecer a la autorregulación.

D) Del ámbito nacional se valoraron la agenda de la Comisión de Desarrollo Digital de la Conferencia Nacional de Gobernadores (CONAGO) del 7 de diciembre de 2009; la propuesta de Agenda Digital Nacional que la industria (AMIPCI, CANIETI, AMITI) elaboró en 2011 con aportaciones de la Comisión de Acceso Digital de la Cámara de Diputados; la Agenda Digital. Mx del 28 de marzo del 2012 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; el "Estudio de Agendas Digitales Elaboración de un Programa de Desarrollo Digital (PDD 2012-2018)", el cual se realizó en diciembre de 2012 por el Instituto Tecnológico de Monterrey a través de su Centro de Estudios de Internet y Sociedad (CEIS) a encargo de la AMIPCI; Programa para un Gobierno Cercano y Moderno del 30 de agosto de 2013; la Estrategia Digital Nacional (EDN) anunciada el 25 de noviembre del 2013 por el Presidente de la República; el

Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018; las agendas del PROSOFT (2.0 y 3.0); y los objetivos de las Agendas Estatales y Regionales de Innovación en construcción por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con el apoyo de la Fundación México Estados Unidos Para la Ciencia (FUMEC).

E) En el estudio se mencionaron algunos indicadores generales del sector de las TI y los básicos sobre el avance del comercio basado en las TI. Entre otros rubros, se destaca que en México la aportación de la Economía Digital es del orden del 2.8% (Argentina 3.9 y Brasil 3.6%), del cual solo el 0.5% corresponde a comercio electrónico (Argentina 0.6% y Brasil 1%), mientras que el PIB relativo al comercio electrónico en Inglaterra es del 2.6%, en Suecia del 6% y en España del 1.7%. En el caso concreto de las entidades estudiadas, se obtuvo:

Colima. Conforme al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el 2010 se encontraba en el lugar 7 del Índice de Desarrollo Humano México y, de acuerdo con el Banco Mundial (Doing Business 2012) se ubicaba en el primer lugar como la entidad en la que es más fácil hacer negocios. En materia de competitividad el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) le confirió el sitio 9 y el Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas, elaborado por COFEMER y la Cámara de Diputados en el año 2012 le otorgó el segundo lugar. Según el INEGI, en Colima el 51.48% de la población usa las computadoras, mientras que el 45.69% de la misma usa Internet.

Distrito Federal. El PNUD posicionó a la capital del país en el primer lugar del Índice de Desarrollo Humano y Doing Business México 2012 en el trigésimo lugar de su clasificación general de los Estados en los que es más fácil hacer negocios. El IMCO le ha dado el primer sitio dentro del Índice de Competitividad Estatal y en cuanto al Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas ocupa el primer sitio. Según el INEGI, en el Distrito Federal el 58.23% de la población usa las computadoras, mientras que el 53.60% de la misma usa Internet.

Jalisco. El PNUD posicionó a esta entidad en el 15º sitio del Índice de Desarrollo Humano 2010 y Doing Business le dio lugar 21 entre los estados en los que es más fácil hacer negocios. En materia de competitividad el IMCO le otorgó el 13º lugar y el Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas la 11ª posición. Según el INEGI, en Jalisco el 48.20% de la población usa las computadoras, mientras que el 43.65% de la misma usa Internet.

**Sinaloa**. El PNUD posicionó a esta entidad en el 9° sitio del Índice de Desarrollo Humano 2010 y Doing Business le dio el lugar 6 entre los estados en los que es más fácil hacer negocios. En materia de competitividad el IMCO le otorgó el 11º lugar y el Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas la 16ª posición. Según el INEGI, en Sinaloa el 43.7% de la población usa las computadoras, mientras que el 38% de la misma usa Internet.

**Yucatán.** Según el PNUD esta entidad se encuentra en el 20º sitio del Índice de Desarrollo Humano 2010 y Doing Business le confiere el lugar 16 entre los estados en los que es más fácil hacer negocios. En materia de competitividad el IMCO le otorgó el 19º lugar y el Índice Global de Gestión Regulatoria de las Entidades Federativas la 10ª posición. Según el INEGI, en Yucatán el 37% de la población usa las computadoras, mientras que el 31.8% de la misma usa Internet.

Conforme al Estudio de Comercio Electrónico 2013 de la AMIPCI el mayor número de empresas que participa en el e-business se encuentra en la zona Centro-Sur del país (D.F., Estado de México y Morelos), representando el 50% del total nacional. Le sigue la zona Noroeste (Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas) con un 14%; Occidente (Colima, Jalisco, Nayarit y Michoacán) con 9%; Sureste (Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán) con 7%; Oriente (Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz) con 5%; Centro-Norte (Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas) con 5%; Noroeste (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora) con el 4%; y la Zona Suroeste (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) con 2%. El otro 5% de empresas tienen su matriz en otro país.

Un estudio del 2014 del Instituto Mexicano para Competitividad, A.C. (IMCO) destaca que 6 de los estados más emprendedores tienen -en proporción a su población-, concentran 55% de los emprendedores de TI del país: Jalisco, Baja California, Nuevo León, Distrito Federal, Yucatán y Sonora.

México se encuentra en la última posición en digitalización entre los países de la OCDE, y en la quinta posición en América Latina, con un valor de 37.05 puntos para el año 2011. Como ya se dijo, en el Índice de Competitividad Global que emite el World Economic Forum, México se encuentra en lugar 144 con bajos niveles en lo que se refiere a preparación tecnológica e innovación.

F) La primera revisión de leyes y programas locales revela que México ya cuenta con importantes instrumentos para el fomento del comercio electrónico, pero sólo en el ámbito federal. Las entidades poco han escrito –en leyes, planes o programas- para hacer efectivo el desarrollo de la economía digital. La evaluación de políticas públicas es fundamental para medir críticamente la eficacia de los instrumentos, planes, programas y agendas de desarrollo.

México se ha insertado en los sistemas de evaluación del desempeño y de medición de la eficacia de las políticas públicas en temas puntuales, por lo que es importante que las entidades federativas se adhieran a modelos metodológicamente consolidados.

El esquema del Gobierno Federal relativo al seguimiento a las políticas públicas y a realizar su evaluación periódica, el cual realiza la Oficina de la Presidencia con el apoyo de las dependencias y entidades de la Administración Pública, es una herramienta institucional que puede ser considerada referente para las entidades federativas.

Igualmente lo es el esquema a cargo de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional y de las políticas públicas en materia de TIC, creada el 2 de abril de 2013, la cual tiene encomendada la función de atender los temas de coordinación, emisión, expedición de lineamientos y ejecución de todos los temas de la Estrategia Digital Nacional.

De concebirse otra instancia, es recomendable que las entidades federativas cuenten con una Unidad que tenga a su cargo la tarea de orientar la emisión y ejecución de políticas públicas y lineamientos, así como los mecanismos de implementación, derivados de los programas o agendas digitales.

En particular es clave que existan mecanismos para medir el grado de eficacia de las políticas públicas locales en materia de economía digital que, en su apartado de comercio electrónico, tiene un papel catalizador para el cambio conforme a lo que sostiene la CEPAL.

Si bien las entidades federativas carecen de atribuciones en varios temas relacionados con telecomunicaciones, comercio o Internet, y que además no cuentan con los recursos necesarios para invertir en infraestructura, sí pueden consolidar un marco de políticas que actúen sobre los factores críticos que condicionan el despliegue de su respectiva economía digital, como son asegurar la equidad en el acceso y uso de las TIC, aspectos que tienen elementos de interés público, en tanto facilitan la provisión de servicios sociales (gestión pública, salud y educación) y de bienes públicos.

Esas políticas públicas deben incidir en los 3 componentes de la economía digital: infraestructura de redes de banda ancha, la industria de aplicaciones TIC y los usuarios finales.

Las políticas públicas locales deben promover servicios facilitados por las TIC, sobre todo en la industria de procesos de negocios y la de procesos analíticos o de conocimiento.

Para el diseño de las políticas públicas se debe contemplar que los procesos de negocios incluyen aplicaciones horizontales como servicios financieros, contables y de recursos humanos, así como los procesos de negocios verticales asociados a actividades específicas como la financiera, el sector público, el sector manufacturero, el comercio, las telecomunicaciones, el transporte y la salud.

Las políticas públicas locales deben considerar a los usuarios finales (individuos, empresas y gobierno) que definen el grado de absorción de las aplicaciones digitales mediante su demanda por servicios y aplicaciones.

Las políticas públicas deben basarse en diagnósticos sobre el cómo las empresas pueden mejorar la eficiencia de los procesos productivos. El diseño e implementación de las políticas públicas para el sector de las TI debe considerar a la sociedad, la industria, la academia y el gobierno. Para su diseño las entidades federativas deben tener en cuenta que existen recomendaciones internacionales sobre "las buenas prácticas para la elaboración de los programas" sobre las TIC.

Si bien la EDN es un referente para actualizar las agendas vigentes y construir las nuevas, hay experiencias como la Agenda Digital Europea, donde se establece que una efectiva política pública es aquella que promueve los resultados positivos, en las que las políticas digitales deben estar equilibradas entre obtener el máximo potencial de las tecnologías a la vez que nadie quede rezagado en la inclusión digital.

Las cinco entidades estudiadas: Colima, Distrito Federal, Jalisco, Sinaloa y Yucatán, reconocen el creciente papel que ha tenido el sector de las TI como medio para incrementar sus índices de bienestar humano, productividad, competitividad y crecimiento económico, para lo cual han hecho algunas reflexiones en los planes, programas u otros instrumentos de política pública. No obstante, las políticas públicas para el sector de las TI en general y para la Economía Digital en particular, están más desarrolladas en el ámbito federal.

En cuanto al diseño (hechura) de los instrumentos de política pública se considera necesario que las entidades federativas procuren la congruencia con el Sistema Nacional de Planeación que, no solamente exige la teoría de las políticas públicas, sino las propias leyes locales.

G) Derivado de la revisión hecha a los **Planes de Desarrollo** de las entidades mencionadas en los temas de TI, economía digital y comercio electrónico se encontró que:

Las Leyes de Planeación de Desarrollo de las entidades federativas analizadas definen lo que es un Plan de Desarrollo y

establecen el procedimiento para elaborarlo, pero no establecen lo que se debe entender por "política pública", como sí lo hace – por ejemplo- la ley del Estado de Quintana Roo. De ahí que una primera recomendación sea convocar a generar un concepto que estandarice conceptualmente la Planeación y programación del desarrollo.

El Plan Estatal de Desarrollo de Colima, junto con el del Distrito Federal, es de los pocos que establece el rumbo de su Agenda Digital, mediante la fijación de 22 metas concretas. Sin embargo, esas metas están más enfocadas a los asuntos de educación, e-gobierno, cédula ciudadana, expedientes electrónicos y participación ciudadana, que a la promoción de la economía digital incluyendo el e-commerce.

Para el desarrollo de la economía digital y los negocios electrónicos, Colima solamente tiene dos metas genéricas en su Plan de Desarrollo: Establecer un convenio de colaboración con las organizaciones del sector productivo para de manera conjunta diseñar la estrategia de apoyo a las PYMES en el ámbito de las TI; y realizar un proyecto que permita intercomunicar y simplificar el acceso a las TIC en todas las empresas que realizan operaciones en relación al Puerto Interior.

De los Planes de Desarrollo estudiados, el de Colima es el único que invita a promover la armonización normativa de las TI, cuando dice en uno de sus objetivos lo siguiente: Efectuar mediante la participación de un grupo interdisciplinario un análisis comparado de la normatividad nacional e internacional

que sirva como base para actualizar el marco normativo del Estado en materia de TIC e impulsar su difusión.

El Programa General de Desarrollo del Distrito Federal es el único que menciona expresamente el tema del Comercio Electrónico, cuando entre una de sus líneas de acción dice que se debe: "Avanzar en las siguientes vertientes de la Agenda Digital: e-Salud, e-Educación, e-Justicia, e-Seguridad, e-Comercio, e-Anticorrupción y e-Gobierno". Sin embargo, no define políticas públicas específicas. Aunque no delinea las metas, objetivos o estrategias que debe tener la Agenda Digital (a diferencia de Colima que sí le dedica un apartado), únicamente establece las vertientes generales.

El Plan Estatal de Desarrollo de Jalisco se enfoca al tema de la disminución de la brecha digital en los sectores productivo y social de la entidad, cuestión que es interesante porque promueve la inclusión hasta la referente al ámbito económico. No obstante, no precisa estrategias para los negocios digitales, aunque le confiere relevancia al fortalecimiento de la Agenda Digital, no dice expresamente cuáles serían los tópicos de la misma. Sin embargo, se pudiera decir que el texto de todo el Plan da "pistas" sobre el alcance de aquella cuando se construya.

De los Planes revisados, el de Jalisco es el único que se pronuncia a favor de establecer sinergias con los objetivos y estrategias federales, pero solo por lo que hace al mejoramiento de la Administración Pública y elevación del índice de gobierno

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> Ibid.

electrónico. Los demás Planes son omisos en cuanto a crear un marco de armonización con el resto de la República.

El Plan de Desarrollo de Sinaloa se centra en los temas de gobierno electrónico y la promoción de habilidades digitales en el sistema educativo. Aunque no se refiere expresamente a los temas de economía digital, apenas define una sencilla meta para fomentar el desarrollo de la industria de nuevas tecnologías, favoreciendo la "cultura empresarial digital".

El Plan de Sinaloa no da pautas para una Agenda Digital y no menciona su posible existencia, tampoco da lineamientos para el desarrollo de la economía digital y menos del comercio electrónico.

Entre los Planes de Desarrollo estudiados, el de Yucatán es el que más espacio dedica al tema de la Sociedad de la Información, aunque está más enfocado hacia objetivos tendientes a disminuir la brecha digital en el estado (más conectividad, mejor infraestructura). O sea, poco aporta a los temas de la economía digital en sentido estricto.

El Plan de Desarrollo del Estado de Yucatán delinea estrategias para consolidar la infraestructura de redes y servicios electrónicos del estado en educación, salud, seguridad y servicios públicos; impulsar mayor competencia y competitividad del sistema de telecomunicaciones en el estado; y fomentar mecanismos para el acceso de Internet público en todo el territorio estatal. Parte de esas estrategias, se pueden

considerar sustento de una mayor economía digital, pero solo a nivel de interpretación.

Aunque en el Plan de Desarrollo de Yucatán no se habla expresamente de economía digital o del e-commerce, sí tiene una iniciativa en la materia cuando dice que se debe promover la conectividad para potenciar la digitalización de los procesos productivos de las empresas o de apoyar a las PYMES mediante las TIC (pág. 302).

Yucatán no menciona en el Plan de Desarrollo la existencia de una Agenda Digital, y solamente menciona que se deben elaborar programas de alfabetización digital a población abierta (pág. 303). Por tanto, se debe entender que no existe una política pública de alto nivel para el tema.

Como se ha visto, todos los Planes Estatales de Desarrollo (Programa General de Desarrollo en el caso del D.F.) estudiados dedican algún apartado al tema de las TI, pero con una gran asimetría entre uno y otro, tanto en lo que hace al formato como en los objetivos, las estrategias y las metas.

Colima, Distrito Federal y Jalisco, son las únicas entidades que hacen alguna referencia expresa a los temas de economía digital a nivel de sus respectivos Planes de Desarrollo. Sin embargo, los diagnósticos o referencias que se hacen sobre el tema de negocios digitales o e-commerce son bastante superficiales.

H) En cuanto a los resultados del estudio de los **Programas de Desarrollo** (sectoriales, especiales, regionales, institucionales, de mediano plazo, etc.) resultó que:

De los mapeos de programas de desarrollo de las cinco entidades federativas objeto de este estudio, se desprende que no es pública la información sobre su contenido, lo que solo permite colegir que no se han actualizado, o bien, que no se han elaborado.

De los instrumentos localizados con carácter de programas, se encontró que no existe correspondencia entre uno y otro en los temas de desarrollo de las TI en general, pues unas entidades abordan temas de brecha digital como centro de la política pública y otros le dan ese rango a la innovación, o bien, al gobierno electrónico y a la educación.

En cuanto a temas relacionados con la economía digital y el comercio electrónico se encuentran enfoques también variados. Por ejemplo, Colima se enfoca a la Red de Centros Municipales de Negocios; el Distrito Federal a incubadoras de nuevas empresas altamente competitivas; Jalisco se refiere a negocios electrónicos y en sus programas abunda en temas de software, o centros de manejo logístico por Internet; Sinaloa puntualiza acciones de comercio exterior (Exporta Web) y otras para innovación con las TI; y Yucatán recalca que las TI han favorecido más al sector de servicios que al resto de la economía local, sin definir estrategias para aprovechar el contexto en este y otros sectores.

Se considera que los esquemas de Jalisco para la integración de los nuevos modelos de negocio derivados de las nuevas tecnologías pueden servir de referente al resto de las entidades. Igualmente debe ser referente la política pública de Colima para crear espacios geográficos que vinculan a empresas con mercados, universidades, centros de investigación y desarrollo, agentes financieros, incubadoras, aceleradoras y gobierno; con el propósito de fomentar la creación, innovación y mejora de tecnologías.

Cada entidad federativa estudiada ha elaborado sus políticas públicas en el marco de su realidad local y de las potencialidades que puede ofrecer a los mercados digitales, sin embargo existen áreas de oportunidad para que los programas de desarrollo se enfoquen. En los temas de economía digital es útil el Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 del 16 de Diciembre de 2013 como referencia de alineación de los programas de desarrollo locales.

I) El análisis de las **Agendas o sus equivalentes,** permite formular las siguientes conclusiones:

A partir de la información publicada por la Unidad de Gobierno Digital del Gobierno de la República, solamente en 5 entidades se muestra que tienen Agenda Digital o equivalente: Colima, Distrito Federal, Hidalgo, Jalisco y Quintana Roo, de los cuales Colima, D.F. y Jalisco corresponden al objeto de estudio de este reporte<sup>131</sup>.

Desde el punto de vista jurídico, es importante señalar que las Agendas Digitales no cuentan con un marco que fundamente su valor legal en ninguna de las entidades federativas estudiadas.

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> Sin embargo, Sinaloa ha reportado una Agenda Digital dentro del texto del Programa Sectorial 2011-2016 de Gestión Pública e Innovación Gubernamental, cuyo texto no se ha localizado.

En efecto, como se ha visto en este estudio, las leyes de Planeación solamente reconocen como instrumentos de política pública a los Planes y Programas de Desarrollo, y no mencionan otros.

Conforme a lo expuesto en el epígrafe anterior, se recomiendan tres escenarios para su reconocimiento formal: a) Que se reformen las leyes locales para darles cabida y la debida formalidad; b) Que se les reconozca como programas. En esta segunda hipótesis se encuentra Quintana Roo, que le dio carácter de "programa especial" (Programa Especial de Agenda Digital), modalidad reconocida en su Ley de Planeación; y/o c) Que los Planes de Desarrollo las mencionen como otro instrumento adicional de política pública, como ocurre en los casos de Colima, Distrito Federal y Jalisco, mientras que ni Sinaloa ni Yucatán las mencionan en los Planes de Desarrollo. Cabría agregar otra alternativa, que es el procedimiento seguido por la Estrategia Digital Nacional, la cual se fundamenta en el "Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018".

De la información recabada se desprende que no es homogénea la presentación ni el nombre de cada instrumento conocido como Agendas. Unas son "presentaciones" de una política pública (Colima, D.F. e Hidalgo), otra es Agenda Digital (Jalisco) y otra es Programa Especial de Agenda Digital (la más apegada a las leyes de Planeación).

Ninguna de las entidades federativas estudiadas cuenta con algún instrumento que se corresponda armónicamente con la Estrategia Digital Nacional del 2013, lo cual se entiende por lo reciente de ésta, pero resulta necesario encauzar algún tipo de vinculación entre los objetivos nacionales con los locales. No obstante, es importante señalar que se sabe que Colima, Jalisco y Yucatán están elaborando sus nuevas Agendas o Estrategias con este referente nacional.

En la Agenda de Colima se vislumbra el tema de la economía digital, al considerar el apartado de *Desarrollo Digital del Sector Empresarial*, pero apenas circunscrito al tema de trámites gubernamentales para la apertura de empresas.

La Agenda del Distrito Federal -apenas enunciada en el Programa General de Desarrollo- busca privilegiar la creación de una "smart city", y poco explora el tema del e-commerce. El Manifiesto de Gobierno Abierto CDMX focaliza más intenciones respecto del e-gobierno.

En el caso de la Agenda Digital de Jalisco, se dice que es una estrategia para fortalecer con TIC los 19 programas sectoriales del Plan Estatal de Desarrollo; pero estos aún no han sido difundidos.

Sinaloa afianza los temas de su Agenda a los temas de Prosoft que, si bien son federales, pudieran incidir positivamente en el comercio electrónico, pero careciendo de políticas públicas locales expresas.

De Yucatán solamente se pueden atisbar propósitos derivados de su Plan de Desarrollo, en tanto se construye su propia Agenda Digital. A manera de colofón se debe decir que en los temas de economía digital y comercio electrónico no existe a nivel local un sistema de armonización, información, seguimiento, evaluación y difusión del impacto de los programas; y que coadyuve en fomentar la alineación transversal.

J) En la etapa de propuestas de políticas públicas en materia de comercio electrónico se citó a la CEPAL, para la cual la economía digital "es una fuerza crucial para impulsar el cambio estructural, avanzar en la reducción de la desigualdad y fortalecer la inclusión social que tanto necesitan los países de la región".

Para construir respetuosas propuestas, se partió de la siguiente realidad de las políticas públicas locales:

- No se apegan al Sistema Nacional de Planeación, previsto en el Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- 2) No definen lo que se debe entender por "política pública";
- 3) No se apegan a las Leyes de Planeación de sus respectivas entidades federativas;
- No se reflejan en los Planes de Desarrollo, considerados al menos legalmente- como la cúspide de los instrumentos de planeación;
- 5) No se han elaborado, en el caso de existir, agendas digitales que sigan procesos de rigor previstos en las normas de planeación del desarrollo;

- 6) No se fundamentan las agendas digitales en ninguna norma que coadyuve en su cumplimiento;
- No se corresponden las políticas de desarrollo digital local a los lineamientos nacionales;
- No existe armonía de las políticas públicas de una entidad con las otras entidades federativas, al menos de su región;
- No comprenden elementos (estrategias, objetivos ni líneas de acción) vinculadas con políticas a favor de la economía digital o del comercio electrónico;
- 10)No contienen parámetros de evaluación de la política digital;
- 11)No cuentan con indicadores –fuera de los internacionales o nacionales- que les sean útiles para medir la eficacia de las acciones públicas o privadas relativas al sector de las TI;
- 12)No sistematizan la organización gubernamental o institucionalidad del seguimiento de estas políticas;
- 13)No se registran datos sobre la utilidad o viabilidad de políticas para el sector de las TI;
- 14)No se definen plazos o vigencias (más allá de las sexenales) para atender la problemática o asumir el área de oportunidad.
- 15)En los esquemas de política pública revisados no se encontraron modelos de consulta, actualización, consejos de expertos, vinculación con los comités de planeación del

desarrollo (COPLADES), ni algún otro mecanismo de análisis y discusión. Dada la especialidad de los temas de TI y del comercio electrónico en particular, la integración de equipos de personas capacitadas del gobierno y fuera de él debe ser considerada como relevante. Aquí se ha recomendado seguir el ejemplo del nuevo Prosoft 3.0 que formó un Consejo Asesor a principios del 2014, pues con él se fomenta la creatividad de los actores o analistas para definir rutas y soluciones con metas claras, inventar nuevos desafíos u alternativas.

- 16)Es indispensable comentar que, desde el punto de vista estrictamente jurídico, los temas de comercio son competencia federal conforme al Código de Comercio (artículos 89 al 114); y que del mismo modo se ha convertido en facultad exclusiva del Congreso de la Unión legislar en materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación, aspecto que deberá dilucidarse a nivel de detalle en leyes secundarias para saber hasta dónde pueden los Estados y el Distrito Federal dictar normas concurrentes en la materia. Sin embargo, la promoción de las actividades productivas, como el comercio, realizables a través de las TI, sí pueden (y deben) formar parte de políticas públicas de las entidades federativas, en virtud de que son esenciales para el desarrollo económico local.
- 17) Aunque el tema particular de diagnósticos no forma parte de este trabajo, es importante poner en relieve la importancia de la realización de estadísticas; consolidación

de datos sobre la dinámica local de las TI y el comercio electrónico; precisión de las capacidades, retos, talento humano, áreas de oportunidad, tipos de inversión y perspectivas de mercado; así como del desempeño actual del sector y del valor o tamaño del aparato productivo actual en tecnología. Es necesario que se definan los sectores maduros, dinámicos y emergentes para concebir los enfoques en las áreas industrial, de servicios y, en particular, de comercio electrónico. El rol de las MIPYMES, los valores de la competencia y transacciones, las dimensiones de la innovación y otras prioridades de fomento con enfoque local deben ser analizados cualitativa y cuantitativamente.

K) Siguiendo la lógica de la planeación del desarrollo, un paso importante a seguir es la alineación de las políticas públicas locales con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (PND), en este caso, respecto del emitido para el periodo 2013-2018 por el Presidente de la República Enrique Peña Nieto<sup>132</sup>. Más allá de tratarse de un proceso meramente político, las entidades federativas cuentan- en sus respectivos ordenamientos sobre planeación (aplicables al estado y municipios, o bien al D.F. y sus delegaciones)- con normas donde se estipula que es obligatoria la "congruencia" con el Plan Nacional de Desarrollo. En efecto, las entidades federativas objeto de este estudio (al igual que muchas otras de la República), fundamentan ese

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup> DECRETO por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Diario Oficial de la Federación del 20 de mayo de 2013. http://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5299464&fecha=20/05/2013

proceso programático de alineación respecto del PND (y los programas que deriven del mismo) en dispositivos legales contemplados en sus respectivas Leyes de Planeación para el Desarrollo y que se citan textualmente en este estudio.

A los tomadores de decisiones federales o locales les corresponderá ponderar, en el contexto de consulta, coordinación o del sistema de planeación democrática que procedan legalmente, cuándo y qué asuntos deben alinearse con miras a encauzar el desarrollo de la economía digital y los negocios electrónicos. Los Comités para la Planeación del Desarrollo (COPLADE) o equivalentes, serían hasta ahora el foro de análisis jurídicamente válidos.

La cuestión a dilucidar es: ¿respecto de cuál programa se deben alinear las entidades federativas en materia de comercio electrónico? Para tal efecto se recomiendan los siguientes: Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018; Estrategia Digital Nacional y Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018.

Una cuestión que pudiese parecer una mera cuestión semántica, lo constituye el nombre que debería tener el instrumento que contenga la política pública para el desarrollo de los negocios digitales inscritos en los temas de economía digital, que a su vez forman parte de otras cuestiones mayores -integrales, transversales o universales- como son la innovación y el desarrollo digital de la República Mexicana.

Como anteriormente se indicó, ni la jerga jurídica ni las leyes de planeación reconocen agendas o estrategias digitales con ese nombre, sino que únicamente dan valor a los Planes de Desarrollo y programas que deriven de los mismos.

Por tanto, una respetuosa sugerencia que se hace es que las políticas públicas se concentren en un Programa de Innovación y Desarrollo Digital de cada entidad federativa, de tal manera que se aborden integralmente todas las cuestiones del sector de las TIC, como sería el tema de la economía digital y sus derivados que corresponden a este trabajo (e-business y el ecommerce)<sup>133</sup>.

L) Derivado de lo antes expuesto, en la parte final de este estudio se formularon recomendaciones para un "Eje de Comercio Electrónico" de un **Programa de Innovación y Desarrollo Digital**, con seis objetivos sectoriales:

**Objetivo Sectorial I.** Promover ante las instancias del Gobierno Federal y de la industria de las telecomunicaciones e Internet, la provisión de elementos básicos de infraestructura para encauzar la conectividad local mediante redes de acceso local, puntos de acceso público y asequibilidad.

**Objetivo Sectorial II**. Promover la armonización jurídica de la entidad respecto de la Federación, otras entidades y el entorno internacional para facilitar el desarrollo del comercio electrónico entre las empresas locales o asentadas en la entidad, o bien, para facilitar nuevas inversiones en el sector.

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Véase el caso de la Estrategia de Innovación y Desarrollo Digital que lanzó el Municipio de La Paz, Baja California Sur, en mayo 25 del 2014.

**Objetivo Sectorial III.** Promover servicios y aplicaciones para los usuarios individuos, empresas y gobierno.

**Objetivo Sectorial IV.** Desarrollar una política de fomento para que los usuarios finales –individuos, empresas y gobiernologren mejores niveles de absorción de las aplicaciones digitales mediante su demanda por servicios y aplicaciones.

**Objetivo Sectorial V**. Promover la innovación y digitalización en las empresas para incrementar su competitividad y productividad.

**Objetivo Sectorial VI**. Promover el Desarrollo Digital de los Sectores Estratégicos y Emergentes de la Entidad.

- M) Si bien la alineación de políticas de la Federación y con las de los Gobiernos locales debe ser coetánea con el análisis de la viabilidad de las mismas, la reflexión del entorno nacional sirve de base para hacer énfasis en factores locales que definan la pertinencia de su instrumentación. Las políticas públicas, para que sean viables, se deben ajustar a cada economía local haciendo un análisis del mercado; y contar con instituciones para que puedan implementarse de manera flexible.
- N) una recomendación general para las entidades federativas es que deben construir sistemas estatales de información sobre la incorporación y uso de TIC en las empresas que permitan monitorear y evaluar los resultados de las políticas. Al final del día, es fundamental auspiciar la gobernanza, a fin de que existan los mecanismos apropiados para la coordinación de políticas.









### **GEV** Asesores Internacionales, S.C.

México, Julio 2014