

ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO
FEDERAL
V LEGISLATURA
ESTENOGRAFIA PARLAMENTARIA



SEGUNDO AÑO DE EJERCICIO

Comisión de Ciencia y Tecnología
Hacia una Ciudad de México Digital y del Conocimiento
Foro

VERSIÓN ESTENOGRÁFICA

Auditorio “Benito Juárez”

21 de julio de 2011

EL C. MODERADOR.- Vamos a darles la más cordial bienvenida a los señores panelistas que nos acompañan y desde luego a todas las demás personas que están participando en esta mesa 7 del foro denominado “Hacia una ciudad de México digital y del conocimiento” que organiza la Asamblea Legislativa del Distrito Federal a través de la Comisión de Ciencia y Tecnología y el Gobierno del Distrito Federal con la participación del Instituto de Ciencia y Tecnología y de la Contraloría General, específicamente de la Coordinación General de Modernización Administrativa.

El objetivo de la mesa es sobre el tema de economía digital y del conocimiento. Voy a presentar primero a los distinguidos panelistas que nos hacen el favor de participar exponiendo sus experiencias y conocimientos para buscar los logros que nos hemos propuesto.

El ingeniero industrial Jesús Ricardo Álvarez Félix, a quien le damos la más cordial bienvenida.

Es maestro en administración internacional, su puesto actual es el de coordinador de innovación de PROMEXICO, desarrolló diversos cargos en la iniciativa privada y sector público en temas de innovación, desarrollo tecnológico y nuevos negocios.

Actualmente está a cargo de proyectos estratégicos para el desarrollo de las industrias del conocimiento.

El maestro Jorge Triana Tena, él es Delegado Metropolitano de la Secretaría de Economía del Gobierno Federal. Ha sido recientemente diputado en la IV Legislatura de esta honorable Asamblea Legislativa y anteriormente diputado federal en la LIX Legislatura del Congreso Federal. Un aplauso por favor.

En representación de la licenciada Laura Velázquez Alzúa, que es la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Distrito Federal, está con nosotros la licenciada Sandra Evelyn Garrido Castillo, ella es licenciada en derecho por la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México. Es responsable actualmente del Sistema Informático de Avisos y Permisos de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal, SIAPEM, y desde hace alrededor de 10 años, participa en diversos cargos del Gobierno del Distrito Federal a cargo de programas simplificación administrativa y destacadamente en la Secretaría de Desarrollo Económico.

El licenciado Juan de Dios Barba Nava, licenciado en Contaduría Pública, también por la Universidad Nacional Autónoma de México. Él es actualmente Presidente de COPARMEX, Ciudad de México, propietario de empresas inmobiliaria con especialidad también responsable de planteamientos de especificación administrativa por parte del sector nacional.

Con esta breve exposición ubicamos la experiencia, los conocimientos de nuestros distinguidos panelistas y procederemos a comentar el objetivo, centrar el objetivo de la mesa, que lo es el del foro que organiza la Asamblea y el Gobierno del Distrito Federal, es obtener elementos para diseñar, para elaborar dos iniciativas de ley para el Distrito Federal.

Una de ellas tiene por objeto desarrollar a la Ciudad de México como una ciudad digital y del conocimiento y la otra iniciativa tiene por objeto establecer bases y principios para la transformación de la administración pública, los órganos legislativos y judicial y a los órganos autónomos del Distrito Federal para crear como gobierno de la Ciudad de México un gobierno electrónico, el gobierno electrónico de la Ciudad de México para que todos los órganos que lo constituyen homogéneamente tengan esa cualidad en beneficio de los habitantes de la ciudad.

¿Cuáles serían los objetivos que se persiguen con estas nuevas leyes que se pretende emitir? Desde luego contribuir al incremento de la calidad de vida y el bienestar de los habitantes de la Ciudad de México.

Simplificar y mejorar la atención a las demandas ciudadanas y su interacción con las instituciones públicas.

Eficientar y mejorar la calidad de los servicios de gobierno, aprovechando las tecnologías de la información y las comunicaciones y la gestión del conocimiento.

Asegurar que los sectores menos favorecidos de nuestra sociedad, accedan a las oportunidades y ventajas que aporten las tecnologías de la información y comunicaciones y la sociedad del conocimiento para reducir las desigualdades que se padecen.

Aprovechar las tecnologías de la información para mejorar la economía y la competitividad de la ciudad y de los ciudadanos emprendedores.

Favorecer el desarrollo de una economía digital y del conocimiento.

Impulsar el desarrollo de empresas del conocimiento y las tecnologías de la información y comunicaciones, hacia estándares de competitividad mundial.

Esos sería los objetivos que estas nuevas leyes pretenderíamos que alcanzaran.

Siguiendo la estrategia de los organizadores del foro, voy a leer cuatro preguntas que aparecen un poquito más extensas a nuestras espaldas, para que a partir de ellas podamos exponer nuestras experiencias y nuestros planteamientos.

La primera sería: ¿Qué distinguiría al Distrito Federal en el rubro de la economía digital y del conocimiento para que se le identificara como ciudad digital y de conocimiento?

La segunda: ¿Qué tendría que garantizar el Gobierno del Distrito Federal en materia de economía digital y del conocimiento para alcanzar la categoría de ciudad digital y del conocimiento?

La tercera sería: ¿Qué otros sectores deben participar con el gobierno del Distrito Federal en el tema de la economía digital y con qué o de qué manera?

La última: ¿Qué contenidos debe incluir las iniciativas de ley que propone el foro en lo relativo a la economía digital y del conocimiento y qué beneficios traería éstas a la población?

En base a estas preguntas, pediríamos a nuestros distinguidos panelistas que expusieran su tema y tendríamos 5 minutos para ello en una primera ronda y posteriormente una segunda ronda para hacer los comentarios o las discusiones, precisiones que quisiéramos.

Entonces sin mayor preámbulo, le pediríamos al distinguido panelista Jesús Ricardo Álvarez Félix, nos hiciera favor de hacer su exposición.

EL C. JESUS RICARDO ALVAREZ FELIX.- Claro que sí, muchas gracias.

Antes que nada muchas gracias por invitarnos a este importante panel, y un poco tratando de contestar a las preguntas que se proponen, lo primero en cuanto a qué debiera caracterizar al Distrito Federal en el tema de industrias del conocimiento para que fuera considerada una ciudad digital, hay tres factores muy fundamentales que son muy recurrentes en todos los nuevos modelos que están saliendo sobre nuevas formas urbanas ligadas a generación de polos económicos basados en industrias del conocimiento.

Por una parte hay un cierto estándar de infraestructura, en particular la necesidad de integrar a la infraestructura de telecomunicaciones de informática como una base común homologada de acceso para la población, con una serie de estándares mínimos en términos de conectividad y de acceso a poder de cómputo.

Este tipo de plataformas lo que hacen es detonan de manera natural una generación de nuevas dinámicas económicas basadas en actividades de mayor valor agregado.

El segundo componente que es crítico considerar, son claras estrategias no sólo para generación de talentos, sino para atracción de talento, es muy común y con mucha frecuencia vemos una necesidad de generar un talento local pero entre más avanzados sean los grandes, las nuevas formas de conocimiento de alto valor, la realidad es que a nivel mundial la interacción creativa intelectual es muy importante, y esto se dispara en los diversos sectores.

Por ejemplo, si hablamos de un sector de muy alto valor que son las industrias creativas audiovisuales. En países como Singapur o en países como Corea, la aportación económica de un empleado promedio en estas industrias, ronda por los 250 mil dólares anuales, lo cual es bastante, bastante más alto que el promedio en muchas otras actividades económicas.

La realidad es que si nos queremos insertar eficientemente en el entorno global en una industria como ésta, no lo podemos hacer sólo con mexicanos, eso es muy difícil hacerlo sólo con mexicanos, por qué, porque lo que se comercializa son precisamente productos que tienen una serie de barreras culturales en donde si sólo lo creamos con gente local, es muy difícil que los contenidos trasciendan fronteras. Entonces eso mete barreras naturales.

Una característica que es muy relevante en muchos desarrollos de esta naturaleza en Europa, en Asia, en Norteamérica es que existen políticas muy claras para generar talento de alto valor, pero al mismo tiempo para polinizar ese talento con gente de muy alto valor que viene del exterior.

Ese proceso de polinización cultural y académico es crítico y a veces el trasladar a eso a un modelo de política pública puede llegar a ser algo delicado. Hay incluso programas muy agresivos, por ejemplo, Singapur a través de su equivalente del CONACYT, que es una agencia que se llama A-STAR, tiene un programa sumamente agresivo de atracción de talento de muy alto valor, con un presupuesto muy importante por atrás, pero también con una proveeduría de infraestructura y de redes dentro de Singapur que es necesario para que la ciudad sea lo suficientemente atractivo para que ese talento se

pueda desarrollar plenamente. Obviamente con miras a que se conviertan en ciudadanos mismos de la ciudad.

El tercer pilar obviamente es una política pública conducente a por un lado la maximización de una plataforma base a infraestructura tecnológica sobre la cual se monta en estas industrias de alto valor en términos de investigación, en términos de creativas, en los diferentes subsectores la atracción de talento y generación de talento y tenemos que reconocer que a nivel internacional existe una carrera feroz por atraer estas industrias, por qué, porque es muy dramático cómo los modelos económicos tradicionales basados en industrias de producción básica en industrias de manufactura, drásticamente van bajando y bajando su nivel de aportación.

Les doy un ejemplo muy sencillo. El Iphone de Apple se manufactura en China, la realidad es que la aportación económica del Iphone que prácticamente se hace y se empaqueta en China, China como país se queda con menos del 5 por ciento del precio de venta a distribuidores del Iphone. La gran mayoría del porcentaje se va a California, donde hicieron la operación de mercadotécnica de diseño y de integración conceptual de sistemas.

Entonces es tan claro que las industrias del conocimiento generan mucho mayor valor y por lo tanto generan mucha mayor riqueza, que a nivel mundial hay una carrera muy grande, muy agresiva por atraer esas industrias, y tenemos que reconocer que es una industria que cuesta principalmente en tres factores.

La primera es talento, el primero factor definitivo es talento, el segundo factor es un factor de incentivos y cuando uno habla de incentivos, la apreciación general es de incentivos financieros aplicados directos sobre proyectos de inversión y eso no necesariamente aplica en estas industrias.

Afortunadamente en esas industrias eran más aplicables a esquemas de incentivos precisamente a procesos de investigación y desarrollo, precisamente a procesos de capacitación ligado con cadenas productivas que incluso inversión dura.

Esos esquemas de incentivos puede llegar a hacer la diferencia junto con las plataformas de costos naturales de los países para migrar inversiones de alto

valor en generación de conocimiento que empiezan a detonar nodos de conocimiento.

Es una inversión que no necesariamente se tienen que aplicar directamente a las empresas, se puede aplicar, de hecho es muy recomendable que se aplique a la academia, ligados a proyectos productivos en las empresas.

El tercero es infraestructura, y cuando uno habla de infraestructura sobre ciudades digitales es muy curioso porque la conversación social suele enfocarse mucho en lo que vienen siendo los primeros pasos para tener una ciudad digital.

Los primeros pasos son bastante obvios, los primeros pasos es obviamente dotar a la zona urbana de una infraestructura tecnológica y telecomunicaciones de un acceso lo suficientemente libre y lo suficientemente poderoso en términos de ancho de banda para que la sociedad se monte sobre ellos, pero el tema va mucho más allá.

Me voy a ir un poco más atrás digo voy a tratar de ser breve por el tiempo, estamos en la actualidad viviendo uno de los grandes procesos de transformación urbana en la historia de la humanidad.

A lo largo de los siglos como seres humanos veníamos haciendo ciudades de uso de suelo mixto, el clásico modelo medieval en donde los centros son hiperconcentrados, con muchas actividades, y a principios del siglo XX, principalmente por la invención del automóvil y por todo el movimiento filosófico derivado de las líneas de ensamble a manufactura, se cambiaron drásticamente los modelos urbanos a modelos en donde se separaron funcionalmente las ciudades, en lugares donde la gente vive diferente de donde la gente trabaja o donde la gente se divierte.

Esos modelos urbanos son profundamente ineficientes y a como hemos venido creciendo en población para darles una idea, a principios del siglo XX éramos 1 500 millones de habitantes a nivel mundial y el 15 por ciento de vivienda en zonas urbanas. Hoy somos casi 7 mil millones de habitantes en donde el 50 por ciento de vivienda en zonas urbanas en los próximos 30 años vamos a hacer 9 mil 200 millones de habitantes y el 75 por ciento hoy viven en zonas urbanas.

Entonces la presión en términos de recursos lo que está dictando es que la forma urbana actual es drásticamente ineficiente, y por lo tanto tiene que cambiar.

Afortunadamente está entrando una nueva capa de servicio básico, que es una combinación entre telecomunicaciones y poder de cómputo en términos de análisis de datos.

Los siguientes modelos de ciudad inteligente no son aquellos en donde la gente se conecte a Internet, ese es el primer escalón, la realidad es que empujado por desarrollo tecnológico, los puntos de conexión a Internet que estamos teniendo, se están incrementando de forma geométrica.

Para darles una idea, el pronóstico es que para el año 2020 a nivel mundial existan 50 mil millones de dispositivos que se conectan a Internet, esto va a ser 7 a 1, van a ser 7 dispositivos por cada persona.

Lo que estos dispositivos que prácticamente son un teléfono, que prácticamente es una computadora y más aún estamos migrando muy rápidamente a dispositivos máquina, máquina, sobre los nuevos protocolos de Internet, lo que significa que la información que se pueda extraer en términos de patrones de consumo, permiten añadirle una nueva capa a la forma urbana, cuyo equivalente es el darle un sistema nervioso a la ciudad.

Cuando tú le añades un sistema nervioso por la información que puedas extraer y por los modelos de eficiencia que puedas definir ahí, eso cambia profundamente la interacción de la ciudad con el individuo.

Las industrias de alta tecnología, las industrias de alta innovación, ahorita están precisamente buscando esos componentes, porque detrás de eso lo que significa son los nuevos modelos de vida de las personas, del ciudadano común y por lo tanto eso va a definir sus nuevos modelos de valor.

Nada más para que se den una idea. Tan sólo el mercado de soluciones tecnológicas para problemas urbanos en los próximos 20 años está valorado en más de 30 trillones de dólares.

Entonces no está de más que las grandes empresas generadoras de conocimiento, empresas como Google, como Siemens, como IBM, como

SISCO, están apostando fuertemente a esto. Entonces nos permite una gran oportunidad para convertir a la ciudad en términos de un marco legal de decidir cómo apuntalamos a que se genere su infraestructura en términos de eficiencia.

Eso permite y en megaciudades como la Ciudad de México, cuya base de habitantes es tan grande, el levantamiento de datos puede ser tan rápido desde una perspectiva estadística que eso permite que la Ciudad sea en laboratorios vivos. Eso vale muchísimo, vale muchísimo en términos de generación de conocimiento, vale muchísimo en términos de generación de tecnología y eso se convierte en un gran atractor.

Entonces es necesario no sólo tomar en cuenta las inversiones, el asegurar las inversiones o proporciones relevantes de inversiones en investigación, en desarrollo tecnológico, en proporcionar plataformas de conectividad, en impulsar ciertos esquemas de cátedra a nivel académico, pero también el permitirle a la ciudad tener este sistema nervioso que va a ser uno de los diferenciadores más importantes en cuanto a la ubicación de inversión de alta tecnología.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias.

A mi de principio me hace reflexionar que el esfuerzo que está haciendo la Asamblea Legislativa, el Ejecutivo del Distrito Federal, requiere estar aparejado con esfuerzos del estado vecino o de los municipios o de los Estados vecinos porque la Ciudad de México es nada más una parte de la gran metrópoli que integramos.

Quisiera antes de pasar a la segunda exposición, darle la bienvenida y hacer la presentación del maestro Sergio Carrera Rivapalacio, se integra como panelista a esta mesa.

Él es licenciado en economía por la UNAM, cuenta con una maestría en administración por el Tecnológico de Monterrey, en la administración pública fue director general de comercio interior y economía digital de la Secretaría de Economía, coordinador de asesores del subsecretario de comercio interior en la entonces Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, y es Vicepresidente

de Asuntos Gubernamentales de la Asociación Mexicana de Internet, AMIPCI. Bienvenido, maestro.

Pasaríamos a solicitar su intervención al maestro Jorge Triana, si es tan amable.

EL C. MTRO. JORGE TRIANA TENA.- Muchas gracias, buenos días a todas y a todos.

Primero que nada, felicitar a los organizadores de este foro, por supuesto a la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Asamblea Legislativa, al Gobierno del Distrito Federal, a las diversas instancias que están cooperando en este esfuerzo que parece por demás increíble que se toque hasta este momento, después de tanto tiempo, un tema tan trascendente como es la modernización de la Administración Pública Local, y más aún en esta época donde los temas digitales y de compartir información están a la orden del día.

Para contestar un poco las preguntas que se nos generaron a la luz del objetivo principal de este foro, yo quisiera primero tocar un tema que no sé si se mencionó el día de ayer, el la jornada que tuvieron el día de ayer, pero hay que recordar que la Ciudad de México tiene una característica político administrativa, un marco jurídico peculiar, no somos un Estado de la República más, no somos una entidad federativa como el resto.

Hay una reforma política del Distrito Federal pendiente, hay una reforma política ciertamente no depende en concreto de la Asamblea Legislativa, sino que se trata de una reforma de carácter constitucional, lo cual implica un esfuerzo de varios partidos políticos, de legisladores de otras entidades, por supuesto de la Cámara de Diputados, de Senadores, un proceso legislativo que hay que seguir, pero más allá de eso, que sé que no depende de esta instancia, hay una reforma administrativa del Distrito Federal que también está pendiente, que tiene que ver con leyes secundarias que no se han tocado en muchísimos años, tenemos leyes que todavía mencionan al Departamento del Distrito Federal, que no van más allá, que no mencionan ya el régimen jurídico que tenemos que es el de un Gobierno del Distrito Federal, con delegaciones políticas, con un Jefe Delegacional que es electo, etcétera.

Esa reforma administrativa es básica, me atrevo a decir que sin ella no podemos aterrizar este esfuerzo que estamos viendo el día de hoy. Sin esa reforma administrativa difícilmente vamos a poder automatizar procesos, vamos a poder generar o compartir información en línea, generar firmas electrónicas, automatizar todo lo que tiene que ver con la administración pública, por qué, porque ni siquiera sabemos cuál es nuestro régimen administrativo, importantísimo tocar este tema, aunque se puede ir avanzando, ya hablando en términos jurídicos, con un esqueleto de ley que nos permita aterrizarlo una vez que llegue esta reforma política, por qué no decirlo, que esta legislatura en lo que le resta de gestión, pudiera aprobar esta gran reforma administrativa pendiente por la Ciudad de México.

Les voy a comentar un poco qué fue lo que sucedió o cuál es el antecedente que hay en el Gobierno Federal sobre esta estrategia de gobierno digital, esta estrategia que fue llamada a partir del año 2000 E-GOBIERNO por parte del Gobierno del Presidente Fox, en aquella ocasión.

El programa E-Gobierno, que lo que buscaba era automatizar procesos, generaron una inercia, un esfuerzo colectivo para poder encaminar cada uno de los trabajos de las distintas dependencias gubernamentales hacia la digitalización de archivos, el compartir información en línea, etcétera, pues tenía cuatro rubros básicos, se llamaba el E-Salud, E-Economía, E-Justicia y E-Gobierno. En esta parte de gobierno me detengo, porque tiene que ver más que nada con el grueso del foro, pero por supuesto que colateralmente impacta en todo lo demás.

Esta estrategia de gobierno que implicaba el generar quioscos donde se compartía información entre las diversas instancias de gobierno en línea y por supuesto modernizar todos los instrumentos y los insumos con que se contaba en el gobierno, derivó en una estrategia de gobierno digital de la presente administración, y esta estrategia de gobierno digital lo que buscaba era generar una herramienta principal de trabajo de las unidades que conforma la administración pública federal, a través de algunas líneas de acción como la instalación y aprovechamiento de infraestructura en materia gubernamental, el cambio de equipo, la promoción y aplicación de la administración del conocimiento y la colaboración digital a través de esquemas tecnológicos, muy

específicos por cada unidad administrativa, la mejora y el rediseño de procesos con tecnologías de información y el ampliar la cobertura de servicios y trámites electrónicos.

Aquí me detengo un poco, porque creo que el primer paso que nos dice además la lógica que como servidores públicos debemos seguir, es la atención al público.

El primero tema, el primer tópico que se debe de tocar para hablar de gobierno digital son los temas de atención al público, los procesos que tienen que ver con el contacto directo con el ciudadano, que además son los que más perciben y los más sensibles y la exigencia más enérgica de la ciudadanía. Además la consolidación de un portal ciudadano de gobierno federal que concentran todos los trámites, lo cual por supuesto está funcionando y una estrategia de política de información y comunicaciones para el gobierno federal. Adicionalmente a esto, se creó ya y está funcionando un acuerdo que constituye con carácter de permanente el consejo ejecutivo para la tecnología de la información y las comunicaciones, las famosas TIC.

Algunos de los rectores y las políticas tecnológicas que seguiría este comité, este órgano colegiado sería las siguientes: Organizaciones, recursos humanos, seguridad, privacidad y confidencialidad de datos, el software de sistemas, esto es muy importante, hay que explorar el tema del software libre que es un tema que tenemos abandonado en la Ciudad de México, en el país entero hay una asociación de software que trabaja día a día por generar software a precios por supuesto mucho más bajos que los que hay en el mercado, sobre todo, insisto, el portal de E-Servicios, que es el portal ciudadano.

A raíz de esta estrategia de la conformación de este consejo ejecutivo para las TIC y la subcomisión que existe derivada de ella de la firma electrónica avanzada, pues vinieron algunas estrategias que se han puesto en marcha.

El IMSS desde su empresa que permite registrar afiliación de los trabajadores de manera rápida y oportuna de Internet, el expediente clínico del Seguro Social que también existe o por lo menos ha ido avanzando su proyecto, el ISSSTE tiene también un expediente clínico electrónico y citas médicas telefónicas para los derechohabientes, los trámites electrónicos para

exportadores, importadores que también se dan en varias instancias del gobierno federal, el famoso CFEmático, estos cajeros automáticos donde ya a partir de un momento se han venido instalando en la Ciudad de México incluso y que se pueden hacer los pagos de nuestros recibos de luz.

CHAMBATEL Y CHAMBANET que existen también en la realidad y el programa de vinculación del portal ciudadano del gobierno federal con los portales estatales y existe aquí, éste es el avance que ya tiene el Gobierno del Distrito Federal, un vínculo muy estrecho con el portal del Gobierno del Distrito Federal que ya aglutina también algunos trámites en una estrategia, en un avance también hacia esta automatización de los procesos y de los servicios que se prestan a la ciudadanía.

¿Cuáles son las aplicaciones electrónicas, específicas y proyectos que tiene el gobierno federal y que se han puesto en marcha? El sistema electrónico de contrataciones gubernamentales, COMPRANET, que a decir del Banco Mundial, es el único sistema de licitaciones públicas gubernamentales vía Internet en América Latina y además fue el primero en instaurarse en todo el continente americano. Esto es un avance muy importante en materia de gobierno digital en nuestro país y que debería extrapolarse a las diversas entidades federativas.

El registro único de personas acreditadas, el famoso RUPA, que estableció en 2004 con base en las disposiciones de la Ley de Procedimiento Administrativo, es decir, esta reforma tiene que tener impacto en diversas leyes secundarias y no solamente quedar en una ley o en un catálogo de buenas intenciones. Esto es muy importante decirlo.

Por supuesto los que tenemos contacto diariamente, que es la expedición de pasaportes en matrículas consulares y visas, que también es un tema sensible a la ciudadanía, me parece que también hay un avance significativo en cuanto a la automatización de este proceso en el Gobierno del Distrito Federal a través de la SETRAVI.

En fin que lo que yo diría sería en primera instancia, necesitamos un marco legal adecuado para avanzar hacia el gobierno digital, hacia esta estrategia de gobierno digital, en segunda instancia hasta no tener éste, no podemos

aterrizar y tocar todos los tentáculos de este gran pulpo que es la administración pública de la Ciudad de México.

Para concluir, creo yo que esto debe de ir acompañado con el presupuesto adecuado. Muchas veces los errores que cometen los legisladores es que aprueban leyes y no van acompañadas con la solvencia presupuestal adecuada.

En México se destina un poco más del 3 por ciento del producto interno bruto a los temas que tienen que ver con el gobierno digital. Aquí no podemos hablar tanto en términos del Producto Interno Bruto, pero sí se puede etiquetar una partida especial, lo que era un programa presupuestal desde la Asamblea Legislativa, ahora que vamos a empezar a discutir el presupuesto, a partir del mes de agosto, septiembre, que se empiezan a dar los primeros acercamientos, para que se pueda poner en marcha primero este comité de evaluación, con un subcomité de firma electrónica y que por supuesto se pueda poner en marcha la estrategia integral que implica el cambio de los insumos con los que trabaja el gobierno. Así es como creo yo o en lo personal que podemos ir avanzando hacia este reto tan grande que es el digitalizar el gobierno de la Ciudad de México.

Muchas gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias al maestro Jorge Triana.

Desde luego coincidimos totalmente y es el objetivo del foro, generar un marco legal para que se empujen todas las demás disposiciones, tanto legales como administrativas a ese objetivo de actuación por medios electrónicos.

Aquí destacaríamos que ya el Distrito Federal hizo los cambios en el Código Civil, para que se puedan expedir documentos electrónicos en el Registro Civil, en la Ley de Procedimiento Administrativo, en la Ley de Desarrollo Urbano, ya también hay disposiciones claras para que en un término que está transcurriendo, se van a expedir los certificados de uso de suelo y lo más reciente, el sistema de apertura del cual seguramente Evelyn nos va a dar cuenta, que ya está en funcionamiento y que todas las actuaciones para poner en funcionamiento los establecimientos mercantiles, se llevan a cabo del

sistema sin presencia de los interesados ni la aportación de los documentos que se pueden obtener por la misma administración.

También podemos destacar el caso del INFOMEX que está operando en el Instituto de la Información Pública del Distrito Federal y que todas las solicitudes de información y los recursos inclusive por ahí se tramitan. Entonces sí tenemos disposiciones que la Asamblea Legislativa ha apuntalado con leyes, con artículos específicos y este marco que se propone generar, pues seguramente va a ser el que va a impulsar que las demás disposiciones se alineen en este sentido. Sin más comentarios, gracias.

Le damos la palabra a la licenciada Evelyn Garrido, de la Secretaría de Desarrollo Económico del Distrito Federal.

LA C. LIC. EVELYN GARRIDO.- Gracias, buenos días.

Muchas gracias por la invitación para participar en este foro. Es importante para la Secretaría aprovechar este tipo de eventos para difundir en efecto un proyecto que ya es una realidad y que tenemos en marcha.

Contestando las preguntas, explicaré el sistema que actualmente tenemos funcionando en el gobierno del Distrito Federal.

¿Qué nos distingue en este momento como una economía digital? Si bien ya se ha hablado de todos los incentivos que se tienen que otorgar a las empresas y que tenemos ya en el Gobierno del Distrito Federal desde hace tiempo trabajando, en este momento lo que nos distingue es que contamos con una ley que por primera vez incorpora todos los trámites relacionados con la apertura y el funcionamiento de los establecimientos para que todos los avisos o los permisos tengan que realizarse únicamente por medios electrónicos.

Esta iniciativa del Gobierno del Distrito Federal que fue aprobada por la Asamblea Legislativa y cuyo objetivo tiene de regular a los establecimientos mercantiles, me atrevería a decir que el espíritu de la ley es del de mejorar el ambiente de los negocios.

Desde el 25 de marzo de este año, tenemos ya en marcha un sistema electrónico por medio del cual se ingresan todos los trámites relacionados con la apertura y el funcionamiento de los negocios y a casi 4 meses que tenemos

de funcionamiento de este sistema, tenemos ya un total de 10 mil 563 registros que han superado el doble de ingresos que teníamos el año pasado, cuando los trámites se hacían de una manera presencial y tradicional en las ventanillas delegacionales.

¿Qué le corresponde garantizar al Gobierno? Que todos estos trámites se lleven a cabo por medios electrónicos, es decir, que no únicamente a los que hace referencia la ley de Establecimientos Mercantiles y que son el último paso para la apertura de un negocio, puedan estar disponibles en medios electrónicos, que también todos aquellos trámites relacionados con el uso de suelo y otros como vistos buenos de seguridad y operación, puedan presentarse por estos medios electrónicos.

¿Qué otros sectores tienen que participar? Bueno, ya el propio sistema es una muestra de que la voluntad de diversos sectores como un órgano legislativo y el ejecutivo pueden dar mejores resultados si se aprueban las reformas.

Me atrevería a decir que también es importante la participación de los organismos empresariales en la difusión de todo este tipo de esfuerzos que está haciendo el gobierno del Distrito Federal por mejorar sus áreas de atención y el poner en disposición de los particulares el que puedan realizar sus tramites a cualquier hora del día o en los momentos que tengan tiempo y que no tengan que abandonar sus empresas.

¿Por qué necesitamos de la voluntad de los organismos empresariales? Para evitar también las gestorías intermedias que a veces nos encarecen o entorpecen las gestiones y no nos permiten que el ciudadano conozca todas estas bondades que se están implementando en el Distrito Federal para mejorar la atención.

Hace un momento escuchaba al diputado Triana de la Secretaría de Economía tocar un tema importante que es el presupuesto. Me parece que también que contenidos deben de tener leyes que tiendan hacia fomentar ciudades digitales o mejorar los procesos de atención hacia un gobierno, un contenido de la ley en efecto son las partidas presupuestales, pero también con base en la experiencia que nosotros tuvimos para implementar el sistema electrónico, me

parece que un contenido es importante en los tiempos para que obliguen al gobierno para implementar estos sistemas.

En particular nosotros la Ley nos estableció un tiempo de 30 días naturales y pudimos lograrlo con la colaboración de la Contraloría de la Coordinación General de Modernización Administrativa.

Nosotros consideramos que si bien es importante el asignar partidas, también el hacer responsables a las instancias de gobierno para que nos comprometamos en tener tiempos establecidos en la ley para poder cumplir con estos propósitos.

También mencionaba el licenciado Triana sobre el portal tuempresa.gob que es un esfuerzo del gobierno federal en el que las empresas pueden constituirse y al que nosotros ya nos estamos adhiriendo para que en este mes además nuestro portal del sistema de avisos y permisos de establecimientos mercantiles se pueda adherir al portal y las empresas puedan constituirse y también aperturar su empresa sin tener que estar navegando por distintos sitios de Internet, es decir, vamos mejorando nuestros sistemas de atención, dimos una gran transformación del evitar la presencia, las filas, los tiempos de espera, los traslados de los empresarios a las delegaciones para que desde un portal de Internet puedan aperturar sus negocios, también creo que el reto es para que no estén navegando por distintos sitios de Internet y en uno sólo puedan constituirse y aperturar su empresa.

Gracias.

EL C. MODERADOR.- Agradecemos la participación de Evelyn. En seguida le damos la palabra al licenciado Juan de Dios Barba.

Si es tan amable, licenciado.

EL C. LIC. JUAN DE DIOS BARBA.- Gracias. Muchas gracias, muy buenos días a todos.

En primer lugar una precisión. El miércoles de la semana pasada concluyó mi periodo como Presidente del COPARMEX después de poco más de 3 años.

Actualmente Presido la Comisión Nacional de Competitividad de la COPARMEX Nacional y Presido el Consejo Económico y Social de la Ciudad

de México, que es un órgano creado por ley precisamente en la Asamblea Legislativa, de vinculación con todos los sectores.

Pasando al tema. Me gustaría ser un poquito crítico respecto al enfoque de lo que estamos viendo como concepto de ciudad digital y del conocimiento. Me parece que son dos cosas completamente distintas, me parece que tienen que ser abordadas por separado y que hay que diferenciar muy bien lo que son las herramientas informáticas para la simplificación administrativa, de lo cual ya se ha hablado ampliamente aquí mis antecesores en el uso de la palabra, que creo que hemos avanzado bastante.

Creo que toda esta creación de sistemas informáticos tanto a nivel federal, como a nivel local, han permitido el ahorro de tiempo para los empresarios, en términos generales haría una excepción en materia fiscal, porque en materia fiscal federal, la verdad es que somos uno de los países más complicados para pagar los impuestos y para determinarlos, pero en términos generales, me parece que tenemos avances importantes en lo que es la herramienta informática como simplificación de los trámites como eliminación del trato directo con las ventanillas y con los servidores públicos a nivel de las dependencias y delegaciones.

Sin embargo, me parece que todavía tenemos que avanzar en el cambio de mentalidad de muchos de estos funcionarios, porque a la hora de que metemos los trámites a través de Internet, pues se evita la necesidad de que haya la opinión o alguien coloque un sellito o alguien dé un registro en una ventanilla, que son ocasiones propicias para espacios de discrecionalidad y obviamente para la corrupción.

Lamentablemente todavía tenemos funcionarios en delegaciones que ven esas ventanillas como un negocio personal a un negocio quizá de algún Jefe Delegacional, y lo que hacen es entorpecer los esfuerzos del gobierno federal, del Gobierno de la Ciudad de México para que toda esta tramitología cambie, avance y se ahorren los esfuerzos que se realizan todos los días por aperturar los negocios.

Un ejemplo claro, lo acaba de señalar la licenciada Evelyn, es este sistema informático para la apertura de negocios. Si ustedes hacen una encuesta, cerca

del 60 por ciento de los negocios micro, pequeños y algunos medianos en la Ciudad de México no tienen un solo registro en Hacienda, no tienen un registro en la Tesorería y no tienen un registro en la delegación por una razón muy sencilla, ellos dicen, “si asomo la cabeza, me la cortan”. Estos sistemas informáticos, esta campaña que hemos estado trabajando con el Gobierno Local, los organismos empresariales han estado participando, bueno, ha traído como consecuencia generar confianza.

Lo que necesitamos es cambiar la visión y generar confianza, que el ciudadano se acerque a la autoridad y que vea a la autoridad como aquella persona que le va a ayudar, le va a decir qué es lo que le hace falta y le da un plazo razonable para que lo cumpla. No aquella autoridad que simplemente está buscando un pretexto para multarlo, clausurarlo o incluso extorsionarlo.

Entonces yo creo que hemos avanzado bastante, creo que tenemos varios primeros lugares a nivel de Latinoamérica, pero a mí me gustaría también voltear hacia el norte y voltear hacia Europa y Asia y compararnos con esos países y darnos cuenta que estamos en la cola, que estamos muy rezagados. No en balde México ha perdido índices de competitividad a nivel internacional de manera consistente en los últimos 20 años.

Esta es una primera parte que tiene que ver con toda la tramitología, simplificación que para en mi opinión cabría muy bien en el concepto de ciudad digital, pero una cosa muy distinta es la economía del conocimiento. Los sistemas de producción y de generación de servicios, como ya bien se mencionó, están cambiando en el mundo, la generación de valor, no nada más en las cuestiones de tecnología, como son las AEPAS u otros aparatos que le queda el 5 por ciento a China, la fabricación de ropa de marca que es maquilada en El Salvador, que es maquilada en Perú, que es maquilada en México, el valor de ese producto, lo que queda en el país que lo está generando no rebasa el 7, 8 por ciento.

En realidad más del 90 por ciento del beneficio queda en los canales de distribución o queda en los creadores de marca o queda en los creadores de las ideas y de las tecnologías.

Ya veremos dentro de pocos años que un negocio no será poner una fábrica que produzca medicamentos, sino que esos medicamentos sean producidos a través de la cría de ganado que genéticamente sean manipulados de tal manera que la leche de las vacas traiga ya ciertos preventivos a enfermedades. Así de radical es el cambio en una economía del conocimiento.

Me parece que el gobierno tiene que generar las condiciones para que la economía se pueda desarrollar, no le podemos pedir, y créanme que como representante empresarial reconozco que a veces caemos en ese error, no le podemos pedir a los gobiernos que hagan todo, la responsabilidad del gobierno es darnos seguridad pública, certidumbre jurídica y generar condiciones de competitividad; en materia de infraestructura, que todos tengamos acceso a altas tecnologías.

Los sectores más desprotegidos que sean subvencionados por el gobierno, porque es la mejor manera de acortar las diferencias que existen entre los diferentes sectores sociales.

Las empresas grandes tienen acceso a estas tecnologías porque cuentan con los recursos, las familias con poder adquisitivo mayor también. Entonces el gobierno lo que tendría que hacer es facilitarle el acceso a esas nuevas tecnologías a los jóvenes que están en situación de precariedad económica.

En el tema de la economía del conocimiento, insisto, me parece que la mejor inversión que pueden hacer nuestros gobiernos a nivel federal y a nivel local es permitir que nuestros jóvenes, que nosotros mismos podamos acudir al extranjero a otros países y veamos cómo se está avanzando en otros países, fomentar el intercambio académico con las universidades.

El conocimiento se crea en las universidades, en los centros de investigación, pero si nosotros estamos aquí trabajando sobre la misma mentalidad que hemos tenido en los últimos 30, 40 años, pues vamos a decir “sí, hoy avancé más que lo que había avanzado el día de ayer”, pero otros países están avanzando mucho más rápidamente, y créanme, cambia muchísimo la mentalidad cuando uno tiene posibilidad de ir a otros países y ver qué es lo que están haciendo.

En octubre del año pasado estuve en Tokio, en Kioto, en el Foro de Ciencia y Tecnología en Sociedad, y ver cómo países africanos, países asiáticos, países europeos están migrando su mentalidad. Me parece que el principal problema que tenemos en México es precisamente creer que todo lo que hacemos está correcto, que a la más mínima crítica respondemos con una justificación, que cualquier indicador internacional que nos favorece lo resaltamos en los medios de comunicación y cualquier indicador internacional que no nos favorece descalificamos su metodología.

Cuando vemos el éxito que tienen otros países está en la humildad, en reconocer que están rezagados y en tratar de aprender lo mejor de los demás. Creo que tenemos que abrirnos a esa mentalidad y seguramente si facilitamos estos intercambios vamos a lograr que los jóvenes sean los generadores del cambio.

Nuestra responsabilidad como gobierno, nuestra responsabilidad como organismos empresariales es generar las condiciones para que se pueda desarrollar esta creatividad de los jóvenes y que pueda registrarse esa creatividad. Es irrisoria la creación de patentes en México comparada con la creación de patentes por ejemplo en Corea del Sur, que hace 30 años teníamos el doble de su economía, hoy Corea del Sur tiene 4 veces más economía que México y produce 25 veces más patentes al año.

Creo que es en el cambio de mentalidad y en la apertura hacia lo que están haciendo otros países en donde más tenemos que avanzar, y si lo tuviera que plasmar en ley pondría de manera obligatoria un presupuesto para lograr estos intercambios con el extranjero.

Muchísimas gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, licenciado Alvarez.

Desde luego que los resultados de este foro no serían los mismos sin escuchar la voz de los empresarios. Muchas gracias.

Enseguida le damos la palabra al maestro Sergio Carrera. Si es tan amable, por favor.

EL C. MAESTRO SERGIO CARRERA.- Muchas gracias, don Guillermo, y buenos días a todos.

Yo quiero enfocarme en el tema amplio de la economía del conocimiento para el Distrito Federal, y creo que es indispensable abordar de inicio el tema del recurso humano, que como ya se ha apuntado aquí, ese es el generador, el motor, la gran transformación que genera el valor que se transforma posteriormente en ingresos y en bienestar.

Aquí creo que debemos de abordar puntualmente una serie de problemas que tenemos en la Ciudad de México y que no son privativos de esta entidad sino que es un dolor que tiene nuestro país y que requiere de un tratamiento especial en políticas públicas que acompañen al perfeccionamiento de la formación de nuestros recursos humanos. Me refiero puntualmente a la eficiencia terminal.

Muchos jóvenes ingresan a las universidades, a las instituciones de educación, y muy pocos culminan el esfuerzo; y si partimos de la base de que entran muchos menos de los que quisieran entrar, el problema se potencia. Debe haber políticas que permitan el cumplir estos anhelos de formación pero no como un tema de titularse por titularse, sino de que la gente logre el adquirir las habilidades y las capacidades que prevén esos programas.

Las razones de la eficiencia terminal tan baja que tenemos en el país tienen que ver ciertamente con dolencias económicas, pero principalmente en una ciudad como esta tienen que ver con una falta de preparación adecuada para poder cursar de manera completa estos estudios.

Hay un tema que es un antecedente y que tiene que ver con un problema de orientación vocacional, para qué estudio qué, con base en qué decido mi carrera, y eso va a tener una íntima relación en el tipo de especialidades que esta ciudad vaya a tener como vocación productiva en el futuro, pues esta economía de conocimiento sustentada en el talento humano depende directamente de la capacidad que puedan tener esos ingenieros, esos matemáticos, esos físicos, esos diseñadores, esos creativos que vayan a ser la base de la construcción de la futura economía de la ciudad.

Un segundo elemento que creo que inevitablemente debemos de abordar, es el tema de que la educación tiene que ser bilingüe. En la sociedad del conocimiento el idioma inglés inevitablemente se convirtió en el idioma en donde tenemos la mayor acumulación de conocimiento y al romper la brecha digital aspiraríamos a que la gente vaya a la red a buscar contenidos que permitan perfeccionar sus habilidades y que les permitan mayor bienestar, pero una gran cantidad de esos contenidos está en inglés. Entonces debiera ser una prioridad para esta ciudad el buscar la formación integral de la persona, incluyendo el idioma y de paso el español, porque de repente tenemos ahí algunos severos problemas.

Un tercer elemento que me parece muy importante es el de las certificaciones de las capacidades. Hay gente creativa que va a tener un desarrollo y que van a ser los grandes generadores de valor, pero hay otro conjunto de personas que van a hacer digamos su desarrollo a partir de esta mente de obra que busca en el lado de la demanda, esto es lo que las empresas buscan, es un talento con ciertas certificaciones; y no son sólo los títulos universitarios como lo fueron en el pasado los que permiten esa acreditación, se necesita ir a habilidades más específicas.

Un elemento adicional que creo que esta ciudad como una de las más grandes tenedoras de la reserva de talento del país tiene que abordar, es el revocacionamiento. Hay personas que estudiaron carreras que no tienen hoy el mismo mercado que tuvieron hace 10 ó 15 años, la Ciudad de México se mueve por sus mismas condiciones hacia esferas en donde se requieren otras especialidades y donde necesitamos reconocer que es necesario hacer un esfuerzo de gran alcance que permita que la gente en la Ciudad de México pueda tomar una segunda profesión, una segunda vocación, una vez que está cambiando la demanda de profesiones en nuestro país.

Les voy a poner un ejemplo. Esta ciudad tiene más arquitectos que los que necesita y los arquitectos fueron formados con una especialidad para identificar requerimientos y trabajar en procesos. Los arquitectos pueden ser revocacionados como analistas de requerimientos de la industria de tecnologías de información, tienen una base de conocimiento que es muy útil para este propósito.

Comunicólogos. Esta ciudad tiene muchos más comunicólogos de los que necesita y a veces necesitaría mejores comunicólogos.

Pero lo que es cierto es que la creatividad en la utilización de las tecnologías de información puede dar lugar a que muchas historias se cuenten en medios digitales, a que muchos juegos se creen en medios digitales. Este revocacionamiento, este desarrollo de habilidades complementarias en las que nos se formaron puede ser un elemento que dé valor.

Paso rápidamente a señalar dos aspectos adicionales y uno tiene que ver con las empresas. Las empresas en nuestro país, en particular en la Ciudad de México, las que están relacionadas por ejemplo en el sector de las tecnologías de información hacen de todo y necesitamos enfoque, necesitamos especialidades, necesitamos un esfuerzo muy grande de trabajo en materia de calidad, de madurez de procesos.

Hay un programa de la Secretaría de Economía que impulsa desde hace varios años el Programa de Desarrollo de la Industria del Software, el Prosoft, favoreció el impulso a la adopción de estos modelos, pero esto es insuficiente, se requiere mucho más trabajo y un esfuerzo de más largo aliento. El que logra obtener una certificación de calidad se casa con la creación y la reinversión en materia de calidad.

Clusterización. Hay un esfuerzo muy interesante en la Ciudad de México en Azcapotzalco, auspiciado por la Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad y en su momento por la que fue Delegada y hoy Secretaria de Desarrollo Económico, para tener un clúster de tecnologías de información. Ese esfuerzo fue apoyado también por la Secretaría de Economía y quizá el rasgo que hay que destacar ahí es la colaboración de los ordenes de gobierno para poder generar esos polos de desarrollo.

Sin embargo, hay que señalar que el proyecto está más pequeño de lo que es su potencial. Toda la zona de Azcapotzalco, y lo señalaba don Guillermo en una de sus intervenciones, hay que pensar en que tenemos que convivir más allá del límite de la ciudad, y lo que es la zona de Tlanepantla, Naucalpan, Ecatepec, es una gran productora de talento, talento que trabaja en la Ciudad de México y que tenemos que hacer fuertes las pequeñas zonas de producción

y hacer que esa iniciativa de Azcapotzalco se vuelva cada vez más exitosa. Yo creo que tendría que ser una prioridad.

Se menciona el interés de la ley, y yo creo que la ley para favorecer esta economía de conocimiento tiene que incorporar un elemento que es central, la gobernanza. No es este un tema sólo del gobierno, sin duda el Gobierno de la Ciudad tendrá que tener un papel preeminente, sin embargo el modelo de gobernanza de este tipo de economías requiere la participación social, esto es, el modelo de gobernanza tiene que reconocer una participación público-privada para que pueda tener éxito.

Segundo rasgo que esperaríamos de una ley de estas características es el largo plazo. No se puede tener una discusión anual sobre estos temas, no se puede tener una negociación de la prioridad que tiene este tipo de cosas cada año. Se requiere estabilidad en los recursos y definiciones claras en el largo plazo, se requiere indicadores y compromisos, y es esta forma en la que la propia Asamblea Legislativa del Distrito Federal podrá darle seguimiento y llamar a cuentas a todos los que tengamos que comprometernos para el ejercicio de un programa de esa naturaleza.

Sin duda la política pública que de ahí emane a cargo del Gobierno de la Ciudad tendrá que tener los mismos rasgos de plazo, de continuidad y de la relevancia que se conceda a las actividades del conocimiento para el desarrollo de la ciudad y el mejor bienestar de sus habitantes.

Muchas gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias al maestro Carrera.

Yo le comentaré a nuestros distinguidos panelistas, tenemos 10 minutos para concluir y me gustaría que su segunda intervención versara, su conclusión, como una recomendación a la Asamblea, a los diputados a la Asamblea, de qué es lo primordial que debe tener la ley, pero sobre todo qué es lo que no le debe de faltar a esa ley para que sea efectiva, eficaz.

Adelante, por favor, le pedimos al maestro Ricardo Álvarez su conclusión.

EL C. MAESTRO RICARDO ALVAREZ.- Hay varias cosas importantes, la primera es, ahorita hablamos mucho de y gobierno, y la realidad es que las

nuevas tendencias dictan que va a ser más, más bien, quien va a dar la forma a una ciudad digital va a ser la sociedad misma.

Todos los movimientos sociales de inclusión digital que estamos viendo, que están dando cambios profundos en formas de producción, en formas de educación, en formas de generación de conocimiento, en formas de interacción social, la vasta mayoría de ellos han sido impulsados por la sociedad misma que genera formas nuevas de interactuar con una plataforma.

Cuando hablamos de ciudades digitales, el rol de los gobiernos, de los consorcios e incluso de la academia, es un rol de poder poner a disposición de la sociedad una serie de plataformas para que sea la sociedad misma que le dé una forma que muchas veces ni siquiera tenemos la capacidad de visualizar cuál va a ser.

Entonces una ciudad digital, no debemos de dejar de pasar en la ley precisamente esta asignación presupuestal sobre los accesos de plataforma de datos de telecomunicaciones que se le va a dar a la ciudad. Esa sería una.

Dos, un muy fuerte énfasis a nivel legal y a nivel presupuestal a la parte académica, a la interacción académica con, tanto aquí en México como en el extranjero, y ver a la inversión en investigación y desarrollo.

Una preocupación muy fuerte que yo en lo personal tengo con el tejido empresarial, y yo he sido empresario en estos temas, es que la realidad es que la generación de propiedad intelectual que solemos desarrollar en el país en estos temas es de muy poco valor y es de muy poca competitividad.

La gran mayoría de los estudiantes que salen de carreras o de programas técnicos relacionados terminan siendo implementadores de propiedades intelectuales que se desarrollaron en otros países.

Entonces si realmente queremos jugar en esas ligas, se le tiene que meter mucha presión, tanto en el andamiaje productivo como en el andamiaje académico, a cambiar una mentalidad en términos de la generación de propiedades intelectuales, y de propiedades intelectuales raíz, de propiedades intelectuales de plataforma.

Entonces eso es algo que tiene que venir y para eso el marco legal también tiene que asegurar una protección muy fuerte a la propiedad intelectual.

Entonces es una balanza, por un lado cómo incentivamos esa generación de propiedad intelectual en términos financieros reales, en términos presupuestales reales, y el otro lado cómo la protegemos, cómo aseguramos una plataforma de acceso mínima.

Aquí no nos podemos olvidar, me gustó mucho lo que comentaste del largo plazo porque en este tema el largo plazo es bien importante, muchas veces cuando hacemos marcos legales o programas relacionados con tecnologías, curiosamente una de las cosas que no tomamos en cuenta son las mismas tendencias tecnológicas, y las tendencias son dramáticas.

Para que se den una idea: De 1990 a la fecha una casa promedio en Estados Unidos incrementó 170 mil veces su poder de conectividad. Si nos vamos al crecimiento en términos de procesamiento de datos, hace 25 años la computadora más grande del mundo era una Cray Dos, que la NASA tenía una para hacer simulaciones meteorológicas para lanzar el transbordador espacial que fue su última misión, bueno, la Cray Dos tenía menos poder que un Ipod-2.

Entonces la curva de incremento en términos de conectividad y en términos de poder de cómputo y lo que eso se va a disparar en los próximos años, de alguna forma se tiene que visualizar porque no podemos hablar de ser una ciudad digital y una sociedad digital si no tomamos en cuenta y no visualizamos lo que en términos de plataforma eso nos va a permitir hacer.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, don Ricardo.

Rápidamente le cedemos la palabra al maestro Triana para que nos dé sus conclusiones.

EL C. MAESTRO TRIANA.- Muchas gracias.

Yo diría algunos puntos muy concretos. Primero, y a reserva de, a riesgo de sonar reiterativo, yo hablaría de la gran reforma administrativa pendiente del Distrito Federal, que sin ella no puede aterrizar este esfuerzo tan importante que se quiere llevar a cabo desde esta Asamblea Legislativa para la ley para el desarrollo del Distrito Federal como ciudad digital.

Me parece indispensable avanzar en el tema de la modernización administrativa de la Ciudad de México y para eso se tienen que hacer esta serie de reformas que están pendientes. Tal vez valdría la pena por lo menos mencionar esta parte en el cuerpo de leyes que se pretende aprobar.

Segundo, me parece, y después de escuchar a mis compañeros panelistas, que se nos está escapando un punto muy importante y es la parte del desarrollo metropolitano. Ninguna ley, ninguna reforma en la Ciudad de México, sobre todo por la complejidad que tiene en cuanto a sus zonas limítrofes, puede escapar del tema metropolitano.

Cada ley que nosotros aprobamos tiene un impacto sobre la zona conurbada de la Ciudad de México en la zona poniente, en Naucalpan, Tlanepantla, Atizapán, Cuautitlán Izcalli; y en la zona oriente, Ecatepec, que es el municipio más grande del país, y Ciudad Netzahualcóyotl, Chimalhuacán, etcétera.

Me parece indispensable que se tome en cuenta este esfuerzo para que sea global y para ello se necesitan tener puentes importantes con el Gobierno del Estado de México y con sus pares legisladores en aquella entidad.

Entonces una visión metropolitana creo que sí se está dejando por ahí de lado, es muy importante.

Creo que está contemplado ya, leyendo aquí por lo menos el esqueleto del proyecto de ley, el tema del financiamiento. Me parece que hay que ser muy precisos en este tema, no sé si valdría la pena encorchetar o ponerle algún candado para que un programa presupuestal, una partida concreta de lo que se apruebe para la Ciudad de México venga específicamente para el programa de gobierno digital; e importantísimo, la creación de un comité de seguimiento de este programa de gobierno digital, que juntaría esfuerzos de las dependencias gubernamentales del sector privado, las cámaras empresariales, de las asociaciones civiles que tienen que ver con el tema, y un subcomité de firma digital. Esto es importantísimo.

Prácticamente todos los servicios que se agilizan en el gobierno, y esto yo lo digo ya desde la práctica, desde el día a día, tienen que ver con la firma digital; y si no se hace un esfuerzo para poder omitir este paso tan importante, para

ello también se requieren reformas y me atrevería a mencionar en este momento que el Código Penal, pues no vamos a poder llegar a ningún lado.

El subcomité de firma digital implica que todas aquellas firmas de autorización para obviar trámites se lleven a cabo en línea o con huella digital, con huella dactilar, y para ello es muy importante que estén dispuestos los titulares de las unidades administrativas a ceder este, tal vez diga una barbaridad, pero este empoderamiento que tienen con el poder de su firma, por así llamarlo.

Yo hablaría de estos puntos en concreto, además pues todo esto que se tendría que crear ya prácticamente en este momento, un sistema del Distrito Federal para los indicadores de la industria de tecnologías de información a través de un portal de Internet donde ya se acumulara toda la información y todos los proyectos que existen.

Con esto concluiría y serían mis observaciones finales.

Muchas gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, señor Delegado.

Le pediríamos brevemente a Evelyn si nos quiere dar su conclusión.

LA C. EVELYN.- Qué debería de incluir una ley, ya lo había mencionado anteriormente. Los tiempos o plazos para que la autoridad implemente los sistemas para alcanzar un gobierno y que estos a su vez sean tiempos concordados, es decir, que no vayan desfasados unos con otros.

En la experiencia que tenemos con el sistema electrónico, si bien este es el último paso y un gran esfuerzo para la apertura de una empresa, vamos siendo críticos, autocríticos, vamos un poco desfasados con la implementación de la obtención de los certificados de uso de suelo también en línea.

La Ley de Establecimientos Mercantiles dispone un plazo de 3 años para que estén todos los certificados disponibles y creemos que es un poco un retroceso. Si bien ya tenemos disponible el sistema electrónico, al no tener los certificados y tener un plazo o un margen tan largo de respuesta, no se alcanza un objetivo total.

Que los sistemas tecnológicos implementados por el gobierno sean en una sola plataforma electrónica para que el gobierno se familiarice con el uso de alguna

y que preferentemente exista un solo portal donde pueda realizar todos sus trámites.

Ya hablaba yo de que también se tiene que incorporar el presupuesto y no sólo para la adquisición de una plataforma tecnológica, sino para poder implementar un programa de difusión de los beneficios que tiene el tener disponibles los trámites ya en Internet, lo que nos va a ayudar a evitar un poco la intermediación que a veces entorpece o no permite que los ciudadanos conozcan los esfuerzos que se han estado realizando en la Ciudad de México.

Gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, Evelyn.

Por favor, licenciado Barba, sus comentarios.

EL C. LIC. BARBA.- Me parecen muy valiosos los tres comentarios anteriores, definitivamente.

Yo cuestionaría si necesitamos una ley, yo empezaría por ahí. A lo mejor lo que necesitamos son menos leyes, más sencillas, más fáciles de cumplir, que un mayor número de leyes con mayor complejidad; y voy a explicar el por qué de este razonamiento.

¿Qué pasa si la ley no se cumple, como acaba de decir Evelyn? ¿Qué pasa? La ley va a establecer un plazo, no se cumplió, el gobierno va a decir “la Asamblea no me dio el presupuesto”, el funcionario va a decir “no estuvo la solución técnica, y una violación más a la ley que se crea sin castigo.

Me parece que como lo señaló Jorge Triana, en el tema de gobierno digital más bien es un programa, tiene que ser un programa permanente con un comité de vigilancia intersectorial, que involucre también a los 3 niveles de gobierno en sus tres categorías: Ejecutiva, Legislativa y Judicial. Me parece que por ahí deberíamos de avanzar.

Si tuviéramos que establecer en ley algo, yo pondría que estas cuestiones técnicas deben ser manejadas por técnicos especialistas, no por políticos. Un programa de esta naturaleza no puede estar sujeto a los cambios del calendario electoral. Me parece que tenemos que ir hacia la generación de políticas de Estado, homologar y simplificar los procesos porque cada

dependencia tiene su propia plataforma tecnológica y luego una no se entiende con la otra.

En fin, si yo pudiera poner una frase en ley, yo lo que diría es: trabajemos en lo que nos es común, respetando nuestras legítimas diferencias.

Si queremos avanzar en el desarrollo de México, lo primero que tenemos que hacer es enseñarnos como legisladores, como particulares, como organismos, a negociar y poner los elementos en común sobre la mesa y no por cuestiones partidistas o políticas o personales romper los acuerdos.

Esa sería mi reflexión, yo cuestionaría si necesitamos más leyes. Me parece que en ocasiones tenemos demasiadas leyes y muchas de ellas no se cumplen.

Gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, licenciado Barba.

Por favor, maestro Carrera, su comentario final.

EL C. MAESTRO CARRERA.- Muchas gracias.

Creo que estamos hablando de dos temas, uno es el de la sociedad del conocimiento y de la ciudad del conocimiento y otro es el uso de las tecnologías para el gobierno digital.

En el primer tema ya hice ya los apuntes respecto de lo que debería tener una ley. En materia especial subrayaría gobernanza público-privada, largo plazo, indicadores con evaluación externa y revisión periódica, asignación de recursos con esa visión de largo plazo.

En lo que tiene que ver con gobierno electrónico, apuntaría que debe de ser considerado el tema de interoperabilidad como un tema fundamental, más que pensar en una sola plataforma hay que pensar en que sean interoperables, de esta manera le damos valor a toda la inversión que ya se hizo y facilitamos el acumular integrar todos esos activos intangibles que hoy se tienen dispersos en toda la ciudad.

Segundo, el tema también de medición acerca del impacto y de la madurez que tiene el uso de las tecnologías de información en el gobierno pero con un rasgo

particular, hoy los indicativos evalúan el desempeño del gobierno y la eficiencia que tiene en su administración. Aquí necesitamos incorporar el valor público, esto es, en función de aquel destinatario del servicio que es el ciudadano o el habitante de la ciudad.

Entonces la evaluación tiene que ponderarse respecto de la utilidad que le ofrece de manera efectiva al ciudadano.

Recientemente INFOTEC hizo un modelo de evaluación de esta naturaleza que le entregamos a la Secretaría de la Función Pública y que naturalmente podríamos entregar al Gobierno de la Ciudad de México para estos propósitos.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias a los distinguidos panelistas.

Creo que yo sí espero, estoy seguro, que los organizadores en las intervenciones que acabamos de escuchar, y sobre todo las recomendaciones que han hecho estos expertos que están en esta mesa hoy exponiendo, han hecho que el foro, por lo que se refiere a esta mesa, cumpla con las expectativas que se fijaron estos organizadores.

No me resta más que agradecer a los expositores y voy a proceder a hacer entrega de un reconocimiento que la organización del evento les da por mi conducto.

EL C. .- Licenciado, si me permite hacer nada más una última recomendación.

EL C. MODERADOR.- Adelante.

EL C. .- Más en la parte de ciudad digital como tal, una recomendación que yo sí haría es, actualmente la Ciudad de México, igual que muchas otras ciudades, operan muchos subsistemas que tienen modelos de datos desintegrados. La incapacidad que tenemos para poder analizar esos datos y poder proveer soluciones en términos de servicios públicos a la sociedad es muy grande, es muy costoso.

Sería muy interesante ver la posibilidad de incluir en la ley la necesidad de integrar los datos operativos de la ciudad en modelos homologados, porque por ahí metiendo heurísticas de eficiencia, se puede mejorar mucho la calidad de

los servicios públicos y en la infraestructura pública que le provee a la ciudadanía.

Es algo difícil de hacer porque normalmente las ciudades tienen muchos sistemas legado, muchos sistemas viejos, pero yo creo que ahorita, y precisamente en el marco de una ley, es un muy buen marco para forzar a que esto suceda en un plazo de tiempo razonable, porque el beneficio sería muy grande.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias por el esfuerzo y por la recomendación. Queda en la memoria y seguramente va a ser tomado en cuenta.

Entonces procedo a hacer la entrega de los reconocimientos.

Al ingeniero Carrera. Un aplauso, por favor.

Al licenciado Ricardo Alvarez. Muchas gracias, licenciado.

Al maestro Triana. Muchas gracias.

A Evelyn Garrido. Muchas gracias.

Desde luego al licenciado Juan de Dios Barba. Muchas gracias.

EL C. MODERADOR.- Pues muchas gracias.

Damos por concluida nuestra mesa. Les agradecemos su presencia.

(Cambio de mesa)

EL C. MODERADOR.- Buenos días a todos.

Vamos a empezar la mesa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.

Este foro es hacia una ley para el desarrollo del Distrito Federal como una ciudad digital y una ciudad del conocimiento.

Quiero recordar brevemente que la Ciudad de México ha pasado por distintas economías en su historia reciente. Pasamos desde economía agrícola, donde los salarios y mucha gente vivía de lo que da el campo, aquí mismo en la Ciudad de México teníamos una economía agrícola.

Luego pasamos a economía de industria, donde la mayoría de la gente trabajaba para las fábricas, había un porcentaje muy alto de habitantes del

Distrito Federal que vivían de los salarios que se paga por trabajar en una fábrica, por trabajar con las manos y demás.

Actualmente vivimos en una economía de servicios, donde la mayoría de la gente trabaja en servicios y estamos en un nivel económico que la mayoría es lo que recibe.

Entonces la propuesta es movernos hacia una economía del conocimiento, una economía del conocimiento donde se junte la investigación que se hace en México.

La Ciudad de México tiene aproximadamente 20 mil doctores con el grado de Doctor, que es todo un ejército de investigación. Gran parte está distribuido en las instituciones que están en la Ciudad de México y algunos otros están, pocos, en la industria privada.

¿Qué es la economía del conocimiento? Bueno, es juntar a este ejército de investigadores con el sector productivo, para que desde aquí, desde la Ciudad de México se diseñen los productos, desde aquí se decida hacia dónde se van los nuevos productos y demás; y eso en toda la economía del conocimiento hace que la mayoría de los habitantes del Distrito Federal se puedan mover de esta economía de servicios a una economía del conocimiento; y el rango de salarios, el bienestar que puede producir este cambio, pues es óptimo.

Las economías de ciudades, de las ciudades más avanzadas del mundo, pues se movieron a economía del conocimiento.

Entonces la propuesta es, traemos una propuesta de hacer una ley para desarrollar al Distrito Federal en este camino. En particular, estamos seguros que la economía del conocimiento tiene que estar respaldado hoy en día por una ciudad digital, o sea, tenemos que movernos.

¿Pero qué quiere decir esto? La propuesta de una ley, una ley promotora, también habrá una parte controladora, pero básicamente lo que nosotros quisiéramos es una ley más promotora de estos avances y de que se incorpore todo mundo.

Les propongo a los panelistas si tomamos de 5 a 10 minutos cada quien para expresar sus opiniones y tratar de irnos sobre las preguntas que nos dejaron de

tarea, las preguntas las tenemos aquí en la pared. Cada una de las preguntas ya se les había pasado a los panelistas.

Entonces si quieren empezamos.

Le pediría primero a Leonardo Téllez. Leonardo es candidato a doctor de la Universidad de Courtney, está trabajando sobre ciencia y tecnología, cómo hacer qué funcione la ciencia y tecnología.

El estudió matemáticas en la UCLA en Puebla, es matemático, y obviamente tiene una perspectiva ahorita en este momento como de afuera hacia adentro.

Leonardo, por favor.

EL C. LEONARDO TÉLLEZ.- Muchas gracias, Fernando.

Quiero agradecer al Gobierno del Distrito Federal, a la Asamblea Legislativa y a la SEGEMA por haberme invitado a participar en este foro.

Yo primero empezaría fijándome en cómo entiende el Jefe de Gobierno y cómo entienden los diferentes asambleístas el papel que puede jugar la ciencia y la tecnología.

En Estados Unidos, que es una economía que depende mucho de la ciencia y la tecnología, el Jefe de Departamento de donde estoy estudiando, el doctor Ado, habló alguna vez de cómo el Presidente de ese país, cómo ve el papel que juega la ciencia y la tecnología, y lo miden en función de la distancia que existe entre la oficina de ciencia y tecnología de la Casa Blanca al Presidente. Hay ocasiones en las cuales está al lado, hay ocasiones que está en la misma Casa Blanca y hay ocasiones en las cuales está del otro lado de la ciudad.

Entonces yo creo que ese sería un indicador muy importante y aquí podemos usar qué tan cercano está el Instituto del Jefe de Gobierno y de la Asamblea, y eso fija mucho.

El segundo otro tema que me gustaría que la Asamblea entendiese, es de que ciencia, tecnología e innovación es el mismo tema y están relacionados y no hay un modelo de qué genera tecnología y qué, o sea, se debate año con año y en reuniones cuál es el modelo adecuado para definir ciencia y tecnología, pero sí es importante entender cuáles son los 3 conceptos diferentes, porque en términos de intervenciones de políticas públicas investigación básica necesita

cierto tipo de intervención, desarrollo tecnológico necesita cierto tipo de intervención e innovación necesita otro tipo de intervención, esto en términos de políticas públicas.

Yo creo necesario hacer algunos comentarios generales referente al Gobierno del Distrito Federal. Lo que a mí me gustaría ver y una vez más es un poco como externo, me gustaría ver una oficina o me gustaría ver un instituto que ayuda en la toma de decisiones de políticas públicas y en la toma de decisiones del gobierno y que ayude a tomar esas decisiones.

Entonces hay una pregunta de urbanismo, no necesariamente ellos tienen que hacer la parte de la investigación, pero sí deben de saber hacer las preguntas adecuadas a la academia, porque dependiendo de cómo se hagan las preguntas son las respuestas que se van a tener.

Entonces la ley debe contemplar un organismo que ayude a la Asamblea, que ayude al Jefe de Gobierno a hacer este tipo de preguntas.

La segunda es fijar una agenda de investigación en dos temas prioritarios. La primera son temas críticos para la ciudad, movilidad, seguridad, cambio climático y cómo esos temas van a afectar a la ciudad en el próximo año, en los próximos 10 años, en los próximos 50 años, y es importante que se empiece a generar ese tipo de conocimiento muy particular.

Otros temas de competencia, hacia dónde vemos que va a ser la Ciudad de México. Ya decías que tenemos 20 mil doctores, yo me preguntaría qué están haciendo y cómo esos doctores pueden ayudar y cómo ellos pueden fortalecer ciertas áreas del conocimiento y cómo generar empresas de valor.

Un tema muy importante que yo creo que ya se discutió en la mesa anterior, es el tema de talento. Yo como casi doctor, me cuestiono si quiero regresar a la Ciudad de México, hay una serie de atributos que tiene la Ciudad de México que son muy atractivos, la cultura, mi familia, es la Ciudad de México, pero hay otros que cuando uno como investigador y como egresado pues pondera, uno piensa en la seguridad, uno piensa en términos de transporte.

Por ejemplo en Pittsburgh, donde estoy haciendo el doctorado también tienen estas ideas de cómo atraer talento y a veces se debaten en cosas. Tiene un Aeropuerto, tiene transporte público relativamente bueno, tienen dos

universidades muy buenas y a veces las discusiones de la gente que se va a Pittsburgh tiene que ver con el tipo de restaurantes que hay, el tipo de diversidad que hay, porque eso genera varias cosas, o sea el talento no es simplemente tener una muy buena universidad sino es crear todo un ambiente adecuado para la investigación y para que la gente se sienta contenta. Entonces, yo trataría de que se enfocaran a ver cómo se crean esos ambientes creativos.

Por último, también hay que entender que las políticas públicas dependen mucho de lo que suceda a nivel nacional, y entonces yo promovería la competencia, lo que Schumpeter describió como la destrucción creativa, o sea en el momento en el cual tenemos dos o tres compañías que son las que dictan las leyes del mercado, que dictan cómo funcionan los modelos de negocios, es muy difícil que emerjan estas nuevas ideas.

Otro tema que le pondría interés, y esto a lo mejor es un poco más a nivel nacional, es el tema de competencia y cómo genero condiciones para que se estén generando nuevas empresas. Son cuatro ideas.

EL C. MODERADOR.- Muchísimas gracias, Leonardo.

Le vamos a pedir ahora al doctor Víctor Silva, el doctor Víctor Silva estudió en la Escuela Físico-Matemática del Politécnico, luego hizo una maestría en estadística en el Colegio de Posgraduados, el Colegio de Posgraduados es un Centro de Investigación en Ciencias Agrícolas, y luego hace el doctorado en computación, esto obviamente le da una visión a Víctor estupenda.

Ha sido profesor en UPICSA, ha dirigido maestrías, doctorados, licenciaturas, publica en revistas internacionales, o sea todo un pilar en México en esta área. Actualmente es Director en CIDETEC del Politécnico. Le pido al doctor Víctor Silva si nos pueda dar sus palabras por favor.

EL C. DR. VÍCTOR SILVA.- Muchas gracias, sobre todo muchas gracias por lo que se dijo de mí, que no es necesariamente tan cierto. Uno va trabajando en el camino y uno va haciendo las cosas.

Voy a empezar con lo que dijo don Marcelo en realidad en lo que ve, creo que ya se comentó por acá, de una ciudad hacia el futuro. Ver una ciudad hacia el futuro significa en efecto ver toda la problemática que tiene, ya se mencionó

aquí seguridad, el cambio climático, transporte, salud, varias cuestiones, inclusive su mismo crecimiento de la ciudad.

Obviamente que para que esto suceda atrás por ejemplo del transporte, la seguridad, el mismo crecimiento en la ciudad, la parte urbana, se requiere de una gran cantidad de ingenieros, de profesionales. Qué bueno que ya hay 20 mil doctores, aunque aún todavía me parecen muy pocos, sobre todo de esos doctores, y sin menoscabo por favor los doctores en derecho, los doctores en algunas áreas como economía, etcétera, siempre serán bienvenidos, administración, sin embargo los doctores en el área tecnológica son muy importantes.

Habría que después ver de esos 20 mil cuáles son los del área tecnológica. ¿Por qué lo digo? Porque esto precisamente nos ayuda planear una cuestión hacia el futuro. Entonces si resulta ser que andamos flojos en el área tecnológica habrá que empujar un poco más fuerte ahí para que tengamos a futuro más gente especializada en ésta área.

En relación a la ley yo me atrevería a sugerir algo que es importante desde mi punto de vista. La ley debe de contemplar que en este tipo de proyectos, en este tipo de desarrollos deben de participar las instituciones de nivel superior, tanto públicas como privadas. Esto es muy, muy importante porque en alguna ocasión en alguno de los eventos que yo he asistido se mencionó que se hacen enormes inversiones, por ejemplo la Línea 12 del Metro, miles de millones, no sé, yo por ahí me pierdo en las cifras, entonces toda esta inversión nos debe de dejar algo.

Es cierto que se ha comentado que las instituciones a veces de nivel superior estamos un poco verdes en el desarrollo y seguimos avanzando, a veces tropezándonos un poco, pero lo que necesitamos justamente es el apoyo, participar en estos proyectos para madurar y seguir avanzando y seguir ofreciendo mejores ideas y mejores desarrollos.

Entonces, para mí es muy importante que las instituciones de nivel superior de calidad, el Instituto Politécnico Nacional, la UNAM, la UAM, la ACLA, el TEC de Monterrey, entre otros, participen, participemos en este tipo de proyectos, que nos deje algo esa enorme inversión que se hace en estos proyectos.

Por otro lado, dado que estamos inmersos en lo que se llaman sociedades del conocimiento, ya no es como en antaño, me acuerdo que la famosa riqueza de las naciones, que se veía la tierra y que se veía la riqueza, resulta ser que ahora no, resulta ser que la gente es muy importante, la preparación de la gente, el conocimiento, el desarrollo.

Yo veía con muy buenos ojos, y se lo comentaba yo hace rato al doctor Alonso que cuando menos incrementar el número de patentes de la Ciudad de México eso ya nos da a nosotros cuando menos una oportunidad en el futuro de empezar a generar lo que es la riqueza.

Fíjense ustedes que la empresa Google genera casi más o menos para algunos países digamos los que le llaman que están en proceso de desarrollo, la cantidad de dinero que genera es el producto interno del país y ellos es una empresa, y esto fue simple y sencillamente una idea, entonces habla de la importancia pues del conocimiento.

Yendo en esa dirección, aunque parece ser que ya se comentó, también considero que es muy importante que haya Internet en lugares públicos. Es cierto que estamos todavía atrasados pienso yo, necesitamos fomentar, o sea el acceso a la información debe de ser una puerta abierta definitivamente.

Entonces, es muy importante que la ley también contemple, si es que a lo mejor ya lo dijeron, yo nada más lo reforzaría, que haya Internet en lugares públicos, porque esto nos va a dar otra altura como ciudad o como país definitivamente.

Por el momento yo creo que sería todo lo que tendría que decir. Gracias.

EL C. MODERADOR.- Le agradecemos mucho.

El siguiente turno es para CONACYT. De CONACYT estaba invitado el doctor Leonardo Ríos, por su mezcla que tiene él hizo sus estudios de licenciatura y maestría aquí en la UNAM, pero luego se fue a Francis, en Lyon hizo su doctorado, pero luego estuvo, es una combinación, la verdad hay pocos de estos investigadores, que ha estado en iniciativa privada, en Resistol, en INDISCA y luego empezó a combinar con la parte pública, los centros de investigación de CONACYT, fue Director del Centro de Investigación en Cuero, en Lyon, que apoya a toda la industria de los zapateros, y ahora está en

CONACYT haciendo esta función de tratar de juntar la investigación con las empresas. No pudo acompañarnos y en su representación, y representando a CONACYT, está el maestro Sergio Carrera.

Sergio estudió en la UNAM la licenciatura, tiene una maestría en el TEC, estuvo en la Secretaría de Economía y hoy está como director en uno de los centros de CONACYT, en INFOTEC. Sergio si nos puedes comentar.

EL C. MTRO. SERGIO CARRERA.- Sí, cómo no. Muchas gracias. Una disculpa por parte de Leonardo, fue de última hora enviado al estado de Puebla y no pudo estar acá con ustedes.

Sin embargo, platicando con él veíamos la importancia de señalar algunos aspectos que pudieran contribuir a este trabajo legislativo que se está haciendo. Empezaría con subrayar que pocas ciudades como la Ciudad de México cuentan con la reserva de talento que tiene no sólo en el alcance nacional sino ya en comparativa con muchos otros países si bien lejos de las más importantes economías del mundo, pero este activo acumulado yo creo que debemos de darle un adecuado uso generando un ecosistema favorable para que el que las tareas que ellos pueden desarrollar estén digamos bien cobijadas con adecuados incentivos, no me refiero sólo a los económicos sino, como ya señalaba Leonardo, es todo un esquema de bienestar que es proclive a la creatividad y al desarrollo de una vida digamos muy productiva en materia de conocimiento.

Creo que también debe la ciudad fomentar la creación todavía, como decía el doctor Víctor Manuel, muchos más doctores, y creo que lo señala muy bien en el sentido de mucho más cercanos a las áreas tecnológicas, que esa es una debilidad que tiene nuestro país.

Creo que también debe fomentar el intercambio, el acercamiento constante con comunidades de investigación fuera de la propia Ciudad de México, idealmente aprovechando los hermanamientos que tiene la Ciudad de México con muchas ciudades del mundo y favorecer esa línea de trabajo en lo particular con estancias de investigadores en México, con el patrocinio de estancias de investigadores de la Ciudad de México en otras latitudes.

Otro de los temas que me parece relevante es el hacer explícito que los retos públicos que la Ciudad de México tiene que enfrentar se abrirían a provocar la reacción de la comunidad científica y tecnológica para buscar respuestas a esos retos públicos: movilidad, ambiente, especialmente no sólo en la atmósfera sino yo diría señaladamente en agua, seguridad, el tema de educación en sí mismo como reto público y el tema de brecha digital y brecha cognitiva como materias digamos que tienen un espacio de trabajo e incluso un espacio de negocio.

Creo que también debe provocarse que las grandes empresas instaladas en la Ciudad de México acudan a ese llamado y hagan digamos convocatorias a resolver retos privados, retos privados que pudieran buscar que las comunidades se interesen en resolver esos retos y que haya los incentivos económicos adecuados para este tema.

Señalaría tres aspectos fundamentales: logística, ubicuidad de la población en términos de su conectividad y todo aquello que sea favorable al diseño, y en diseño me voy desde empaques y embalajes hasta ropa, otro tipo de dispositivos electrónicos, etcétera.

Señalar también el tema de capital de riesgo, financiamiento y emprendimiento, creo que esos son tres temas en donde debe de haber una atención especial.

El tema de capital de riesgo es un problema nacional, no hay suficiente capital de riesgo, pero dentro de éste digamos escenario hay todo un trabajo que hacer antes de llegar digamos a tener fondos, no es un problema de meterle dinero a las ideas, es un problema en donde tiene que haber un dispositivo financiero que permita cobijar proyectos que hayan demostrado su factibilidad.

Entonces, yo creo que éste es un tema en donde la ciudad podría hacer un trabajo que sí la distinguiera del resto pensando en fondos de capital de riesgo acordes al tamaño de la ciudad, porque también creo que ése es otro de los temas, a veces tenemos fondos que no corresponden con el tamaño de las iniciativas.

Finalmente un apunte respecto de la reforma reciente a la Ley de Ciencia y Tecnología. Esa reforma permitió enfocar el tema de innovación como parte de este mismo circuito que señalaba Leonardo, en donde no hay una dirección

predeterminada de ciencia, tecnología e innovación, puede caminar en cualquiera de los sentidos y es importante ponerle atención a esa conexión de la salida de este conocimiento, esta creatividad a soluciones que se vuelvan bienestar público o privado.

Entonces, la creación de las Unidades de Vinculación y Transferencia de Tecnología previstas en esa ley puede ser una de las iniciativas que en las instituciones de investigación y en las universidades de la Ciudad de México pudieran auspiciarse y ser éstas el lugar en donde se favorezcan los centros de patentamiento a los que se ha hecho referencia, mucho más patentamiento no sólo con la protección de la idea sino pensando en que la idea ya va a ir a la acción. UVTT en esas instituciones sería favorable.

Algo que de cualquier manera creo que es una ausencia, si bien está prevista en la ley hubo una decisión que inhibió los incentivos fiscales, los incentivos fiscales se eliminaron hace un par de años, aún cuando habían acreditado digamos su utilidad y la Ciudad de México era una de las principales ciudades que hacían uso de ese beneficio.

Se está revalorando la posibilidad de mantener los fondos y los incentivos. Creo que aquí la diferencia no es la preposición, no puede ser y/o, tienen que ir conjuntamente incentivos y fondos.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias.

Le pedimos ahora a la parte de TELMEX, al maestro Julio César Dosal. Julio César es pedagogo por la UNAM, tiene una maestría en la Universidad Iberoamericana. Él ha estado muy relacionado, creo que es de los pioneros aquí en México, sobre la producción de materiales educativos en programas de televisión, en multimedia en línea, que es una de las partes que hoy en día más están buscando todas las instituciones educativas. Actualmente es el coordinador de Academia Comunidad Digital de Investigación e Innovación, que es un proyecto de TELMEX para apoyar a las instituciones de educación superior.

Julio César por favor.

EL C. MTRO. JULIO CÉSAR DOSAL.- Cómo no, con gusto. Quisiera hacer una acotación, si bien me desempeñé en el Instituto Tecnológico de Teléfonos

de México, es mi centro laboral, de ninguna manera las opiniones que aquí exprese representan la posición de la institución sino que son imputables exclusivamente de carácter personal. Esto es importante dadas las características de la empresa y la situación última del país.

Yo quisiera centrar mi intervención en un aspecto que creo que es poco destacado. Cuando hablamos de innovación y de investigación y de desarrollo tecnológico estamos suponiendo que este tipo de proyectos son de un nivel y de un alcance que sólo es factible para aquellas personas que obtienen un doctorado o que tienen grandes centros de investigación.

Yo quisiera poner el acento en la existencia de más menos 300 instituciones de educación superior en el país, digo más menos porque dependerá de la fuente que consultemos el número de instituciones, pero aproximadamente son 300 instituciones de educación superior en el Distrito Federal que están actuando, que están funcionando y que año tras año egresan a un número considerable de muchachos, muchachos que realizan un trabajo de investigación, un reporte de su trabajo social o de la práctica profesional en la que se están desempeñando y que representa de alguna manera la sistematización de un hacer de un producto que los garantiza y los valida como profesionales en un determinado sector. Esto un primer elemento.

Si le preguntáramos a la audiencia, y por lo que yo he visto pocas veces se ha preguntado, y no nada más a esta audiencia sino en general, cuántos estudios se han realizado sobre la Ciudad de México en las instituciones de educación superior, pero que vayan más allá de los grandes proyectos que tienen acceso a la prensa.

Es decir, si hacemos una revisión de los productos, de las tesis de licenciatura, de maestría y de doctorado de las diversas instituciones de educación superior del país tendremos un enorme producto de investigación que habrá que re trabajar y sistematizar.

Algunos estados, como el estado de Hidalgo por ejemplo, una iniciativa del Instituto Hidalguense, están creando su biblioteca digital con base en los productos de las investigaciones que diversas instituciones, concretamente la primera que toman como referencia es la UNAM, han detectado dos mil

trabajos de investigación de diversos niveles y características sobre el estado de Hidalgo. Esa será la base con la que construirán su biblioteca digital del estado de Hidalgo.

Entonces, quiero señalar este punto porque me parece importante tener acciones concretas de cómo poner al alcance del conjunto de la población esta información, que desgraciadamente las más de las veces está en las bibliotecas, mucha de ella no está digitalizada, mucha de ella con los niveles y características y situaciones que pueda tener, es decir no todos tienen un nivel y un rango de excelencia seguramente, pero habrá cosas positivas, incluso hasta por cuestiones de tendencia se podría ubicar qué es lo que está estudiándose en las instituciones de educación superior. Esto representa para mí un sistema de innovación que está poco atendido.

Si pasamos al análisis de este tipo de trabajos y de los productos que se realizan en las instituciones de educación superior de la Ciudad de México y vemos los desarrollos tecnológicos concretamente, vamos a encontrar una diversidad enorme y a la vez un enorme trabajo de desarrollo, cómo hacer para viabilizarlos. Yo creo que ésta es una de las tareas fundamentales del Instituto, entiendo que algunas acciones ha realizado el Instituto, tiene una serie de propuestas para agilizar el registro de patentes, pero creo que esto es una labor que rebasa la situación de una institución, es decir creo que tenemos que encontrar elementos y espacios de concertación para poder hacer mucho más expedito el avance de estos desarrollos tecnológicos que se están dando, que basta lanzar convocatorias como las que han estado en la Ciudad de México, de registro de proyectos de diverso tipo, he visto pasar algunos yo en el pasado reciente, pero creo que hay que ubicar este tipo de espacios de concentración. De alguna manera éste es un espacio en ese sentido, pero que operacionalicen la concreción de estas iniciativas o de estas propuestas o de estas buenas ideas. Ese sería el segundo punto.

El otro elemento es, me refería yo a las facilidades para concretar esto, uno es obviamente los estímulos de carácter económico para esas brillantes ideas que están plasmadas en ocasiones simplemente en una tesis o en un proyecto de titulación o en un trabajo de conclusión de semestre, en fin, que habría que encontrar los mecanismos para darle salida y concretar estas posibilidades.

Resumiendo pues mi intervención diría que hay que poner el acento en los trabajos que se realizan en las instituciones de educación superior en los tres niveles, o sea como trabajos de carácter terminal que se están realizando, ver la forma de digitalizar estos materiales y ponerlos a disposición, que de suyo son documentos de carácter público por ley, es decir son documentos que la persona tiene que hacer, es decir no hay que legislar ni pedir permiso de nada sino simplemente pasar a la acción para ponerlos en público, porque es la demostración ante la sociedad de que la persona es una persona capaz y por lo tanto no habría que hacer ningún trámite de cesión de derechos o un tipo de licencia; lo otro es establecer los mecanismos para hacer viables algunos de estos proyectos que están circulando ya concretamente.

Gracias. Eso sería por el momento.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, Julio César.

Ahora le toca el turno a la UNAM, no va a hablar por toda la UNAM, el doctor Enrique Ruiz Velasco, él hizo su doctorado en ciencias de la educación en la Universidad de Montreal. Sus áreas de investigación son nuevas tecnologías y educación, inteligencia artificial en educación, diseño de entornos de aprendizaje. Algo muy de frontera, que nos ha sorprendido aquí, cómo enseñar en el caos, que es algo muy de frontera.

Enrique es investigador en el Instituto de Investigaciones Sobre la Universidad y la Educación, de la UNAM, está en el SNI, la Academia de Ciencia, dirige el proyecto de computación para niños, de la Academia de Ciencia. Enrique por favor.

EL C. DR. ENRIQUE RUIZ VELASCO.- Muchas gracias. Antes que todo, quiero agradecer a los organizadores de este Foro “Hacia una Ciudad Digital y del Conocimiento”, el permitirme compartir con ustedes esta mañana mi particular punto de vista y sobre todo mi experiencia en esto que tiene que ver con la investigación, el desarrollo tecnológico y sobre todo la innovación.

Yo tengo 25 años haciendo investigación en un área específica, tengo más años en investigación, pero en la investigación yo diría de frontera, de punta. Yo les quiero compartir esta mañana cómo hago yo que los estudiantes, y tengo estudiantes desde pequeño, estoy hablando de niños, en educación

básica, y cómo hago que mis estudiantes de maestría, de licenciatura y de doctorado también se involucren y se vuelvan o sembrarles esa semillita por el interés, el gusto por la investigación.

Si nosotros partimos del hecho de que, y esto lo platico con mis estudiantes, les digo aquí sólo hay dos tipos de investigación, la básica o fundamental, cosa que no hacemos nosotros, y la investigación de desarrollo aplicada, que es lo que vamos a hacer, y esto fíjense ustedes lo vamos a poder hacer, les digo, a partir de dos cosas fundamentales: uno, de desarrollar una idea que tengan y, segundo, tratar de resolver un problema. Si tienen un problema o una idea, muy bien, vamos a hacer investigación de desarrollo y evidentemente en la investigación de desarrollo el único riesgo que hay es que pensamos que vamos a trabajar haciendo una lavadora y terminamos haciendo una bicicleta, no obstante hacemos un recorrido interesante, el recorrido científico para ver qué se hace con esta investigación.

Entonces, aquí lo rico, lo interesante, el reto de nosotros como investigadores es cómo lograr diseñar un entorno rico de aprendizaje para que nuestros estudiantes se metan, se vuelvan realmente investigadores, y sobre todo la posibilidad de desarrollar.

Entonces, mi experiencia es desde el punto de vista didáctico, es muy interesante pensar en integrar diferentes teorías psicopedagógicas como el constructivismo, que está de moda, pero yo diría de moda hasta dónde, yo creo que ya está muy rebasado, pero ahí están las bases, y otro sería el construccionismo, toda la teoría papertiana, y ahora ya tenemos la posibilidad del conectivismo con toda la teoría de Dow, que nos está diciendo que valemos por todo lo que sabemos, pero más que todo por las potencialidades que podemos desarrollar para conectarnos e ir a buscar esa información, ese conocimiento y hacerlo más que todo, ejercitarlo pero socializarlo, transmitirlo, publicarlo, compartirlo y hacer cosas muy interesantes.

Entonces, esto lo hago con niños muy pequeñitos, lo hago también con adultos, y yo quisiera ponerlos en antecedente. Aquí yo hago robótica, robótica que le llamo pedagógica y muchas veces le he llamado cognoscitiva porque se aprende,

se integran muchas áreas de conocimiento. De repente yo hablo de la robótica y ahorita hacer avanzar el estado del arte.

Imagínense ustedes nosotros en esta ciudad maravillosa de México no todo mundo tiene la opción de tener una computadora, pero por lo menos los niños tienen un celular de 200 pesos, entonces con un celular de 200 pesos vamos a ser capaces de que los estudiantes aprendan a desarrollar, a concebir, a construir, a programar, a controlar un robot hecho con materia de recuperación, y ahí están integrando muchas áreas de conocimiento, están aprendiendo cuestiones de matemáticas, de geometría, de física, de inglés, van a hacer uso y hasta yo diría abuso de las habilidades que tienen ellos como jovencitos para hacer búsquedas, selecciones, clasificaciones, discriminaciones de información, recuperación, uso y sobre todo cómo lo puedo socializar y cómo lo puedo publicitar, cómo puedo compartir, ya puedo estar publicando, esto si ustedes lo piensan a través de un pequeño blog, y en dónde pongo, en dónde dejo toda la evidencia de lo que estoy aprendiendo, la investigación que estoy haciendo en este laboratorio en donde yo trabajo, pero este laboratorio no es un laboratorio, puede ser cualquier espacio, yo me estoy imaginando en la Ciudad de México los espacios que ya existen de cómputo y esos volverlos realmente laboratorios de experimentación, de exploración, de búsqueda de información, de hacer cosas, de aprender, de empoderarse utilizando de manera interesante e inteligente, rica la tecnología.

Entonces, ellos hacen, aprenden y este proceso investigativo va siendo un proceso realmente interesante, lúdicos, holístico, sistémico y sistemático, y sobre todo lúdico, cómo puedo a través de un pretexto hacer un robot, es el pretexto, puede aprender, iniciarme, integrar cuestiones de ciencia en general y de tecnología en particular; y todo lo que sé, cómo puedo hacer mi *personal enviroment*, cómo lo puedo hacer desde chiquito si soy niño de primaria, si soy niño de kinder, si soy de secundaria, de preparatoria, no importa qué nivel, cómo puedo empezar a tener mi propio espacio de aprendizaje para poner mis evidencias, mis búsquedas y sobre todo cómo puedo compartir, cómo puedo socializar, cómo puedo hacer esto de una manera mucho más rica, más integral, más lúdica.

Esto va a responder evidentemente a 5 ejes fundamentales de cualquier proyecto educativo, que tiene que ver tomando en cuenta y resolviendo la parte de la infraestructura evidentemente. Si no hay una infraestructura, en este caso si a un teléfono de 200 pesos y material de recuperación, pero si lo queremos hacer más rico, más sofisticado en términos de tener una WebCam por ejemplo y estar aquí viendo y enseñándole a un niño, viéndolo así en tiempo real y enseñándole cómo puede programar o cómo puede hacer un robot mucho más complejo, desde el punto de vista didáctico, educativo, con una WebCam y a través de todo lo que ya conocemos, el material, el software disponible, libre, cómo podemos hacer cosas maravillosas para poder estar en contacto y volvernos nodos de niños y de gente que quiere compartir en comunidad haciendo cosas interesantes.

Esto evidentemente está sustentado por posiciones teórico metodológicas que dan cuenta de los modelos de uso educativos para ver cómo podemos trabajar. Esto está generando a su vez la posibilidad de que los propios estudiantes estén generando sus propios contenidos y ponerlos a disposición en la red para que eso se genere. Evidentemente que hay una parte fundamental que tiene que ver con la gestión, cómo se gestiona el conocimiento desde el punto de vista cognitivo y esto redundará evidentemente en las políticas tecnológicas, las políticas de ciencia, de desarrollo, de tecnología, de innovación, que es lo que queremos y de lo que trata este foro, cómo de aquí pueden emanar políticas importantes, interesantes para que esto se pueda volver y se pueda generalizar, se pueda masificar y pueda ser algo muy interesante inoculando a nuestros estudiantes desde muy pequeños la posibilidad de volverlos potenciales investigadores, exploradores de la ciencia y del conocimiento e integrando la tecnología de manera lúdica, inteligente y racional.

Esto es lo que yo he estado haciendo desde hace muchos años en la UNAM y ahora tengo la posibilidad de hacerlo con la Academia Mexicana de Ciencias, porque yo pertenezco a la Academia y estoy como Director del Programa de Computación para Niños.

Quiero decirles que hemos sido beneficiados haciendo sinergias evidentemente con un dinero del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal para

poder llevar a cabo esto y para poder hacer que los estudiantes empiecen a hacer investigación dentro de los procesos lúdicos.

No queremos, yo no quiero que los estudiantes usen nada más las interfaces de control de un robot o una computadora, en este caso ni siquiera una computadora, un celular, lo que yo quiero es que ellos aprendan a hacer sus propios prototipos, sus propias interfases y para esto tiene que dar cuenta de una fase muy importante que tiene que ver con la electrónica, cómo aprender electrónica de base para que ellos puedan seguir investigando sobre las posibilidades que esto tiene de uso y manejo.

En ese sentido con lo que tenemos, yo digo con lo que se tiene en la ciudad y en otras ciudades del país es muy factible que se pueda volver esto un semillero para empezar a trabajar, a hacer investigación, desarrollo y yo diría de punta, por qué no, porque estamos integrando, estamos a la par de todo el mundo investigando y haciendo cosas de ciencia y desarrollo para nuestro propio bien y para sentirnos felices de ser ciudadanos, independientemente de la postura o la situación o de la vocación que tengan.

Si van a ser buenos historiadores y lingüistas van a tener mejor conocimiento de lo que implica la ciencia y tecnología y aquí se está desmitificando de una manera natural, cómo jugando, haciendo un robot puedo aprender muchas cosas, puedo entender lo fundamental, las bases de la tecnología que me permitan caminar junto con ella independientemente de los avances tecnológicos, que en la medida en que esto se genera, digo en lo que estamos diciendo esto ya está avanzando de manera acelerada.

En ese sentido yo quisiera que esto pudiera ser mucho más generalizable, masificable y sistematizable para poder trabajar con estudiantes en todas las fronteras, desde todas las trincheras en educación.

Gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, Enrique.

Ahora le toca a una de nuestras estrellas en investigación, el doctor Julio Mendoza. Julio hizo su licenciatura en el Politécnico, luego hizo una maestría en el CINVESTAV, luego hizo su doctorado en Brasil, en la ciudad de Campiñas, ha estado visitando desde Preston, Michigan, California, Campiñas.

Su producción académica es suficiente para una o dos vidas, o sea tiene cerca de 137 artículos en una de las áreas más difíciles de investigación, y con eso ya sería suficiente. Es investigador en el CINVESTAV, todos los premios y demás, y además ahora está de Director en el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal.

Julio.

EL C. DR. JULIO MENDOZA.- Muchas gracias. Gracias por esta presentación. Le agradezco a la Asamblea por habernos invitado a participar en este foro, que es muy importante hablando de la Ciudad Digital.

Para comenzar déjenme hablar de algunos números, viendo al país, no a la ciudad todavía sino al país, en México número que hace la ITU, la Unión Internacional de Telecomunicaciones en sus últimos resultados, del 2010. México está situado en la medición de un índice de TICS, de desarrollo de TICS México está en el lugar 77, con una calificación de 6.98, el primer lugar lo ocupa Corea con 9.84, para tener la dimensión de esta calificación.

Lo trágico es que estamos por debajo de muchos otros países de América, el que está mejor colocado en esa distribución es Argentina, le sigue Chile, Uruguay, Panamá, Brasil, Colombia, Costa Rica, Venezuela y después seguimos nosotros en ese lugar 76.

Esto lleva en cuenta, como ahorita lo voy a mencionar, varios de los aspectos de cómo se ha dado el desarrollo de las TICS en este caso en el país. Una cosa muy importante y que mencionan en este reporte del ITU es que hay una clara correlación entre el índice de desarrollo en TICS y el producto interno bruto per cápita, de hecho se ve cómo sistemáticamente los países que tienen mayor producto interno bruto per cápita tienen mayor TICS, o sea va relacionado con el desarrollo del país.

Por ejemplo, países como Corea del Sur y Luxemburgo tienen índices mayores que 8 y son los que tienen productos internos brutos altos, arriba de los 30, 40 mil dólares per cápita.

Califican una serie, para hacer estos índices, una serie de puntos. Por ejemplo en cuanto al acceso se califica cuál es la penetración de líneas telefónicas fijas, la de celulares, el ancho de banda en Internet, el porcentaje de hogares con

computadora, el porcentaje de hogares con Internet, se van calificando también el uso propio del Internet, el ancho de banda de los celulares y todos estos índices van calificando a los países.

Entonces México, como ya se sabe también en otros estudios que se han hecho, está bastante mal colocado, para ser una economía que es la doceava o treceava economía del mundo. También en el reporte de Competividad Mundial de 2010-2011 nosotros estamos situados en el lugar 66 y cuando se desglosa y se ven los componentes de esas calificaciones justamente la parte de infraestructura es muy una parte muy importante para el progreso, la competitividad de un país, y por ejemplo específicamente hablamos de lo que sea la infraestructura en electricidad y en comunicaciones, y del lugar 66 que ocupamos en forma general como país caemos al lugar 92, lo cual expresa justamente toda esa carencia de infraestructura y en particular hablando de las comunicaciones.

Ahora, como ciudad México está bastante, no hay número, en las ciudades no hay número donde los hayan clasificado, pero viendo los porcentajes que se usan la Ciudad de México ocuparía lugares bastante más arriba de los que ocupa como país.

Entonces, creo que una de las cosas en esta ley debería ser el propiciar todavía mejores condiciones de infraestructura para la ciudad para que realmente esté, no sé, quizás entre las primeras 20 o algo así del mundo en términos de esa infraestructura de TICS y como se ve en este reporte, inevitablemente eso va a influir sobre el propio producto interno bruto per cápita.

De hecho la Ciudad de México tiene el doble, el producto interno bruto per cápita del país es del orden de 10 mil y pocos dólares, y la Ciudad de México como ciudad tiene 20 mil, tiene el doble que el país, entonces eso le da obviamente condiciones mejores para desarrollar mejor.

Ahora, en este reporte de la ITU del 2010 la economía más interconectada del mundo es Suecia, y así ha sido califica en este reporte que se llama *Measure the Information Society*, y la estrategia es una estrategia que de hecho se habló ayer aquí muy clara, que dice: "Todos los hogares y negocios deben de tener

buenas oportunidades para usar los servicios públicos electrónicos con acceso de banda ancha. Conforme haya más servicios para la sociedad que sean digitales, todos deben tener la oportunidad de estar conectados, es en esencia un asunto de democracia y de derechos”. Esa es la filosofía que hay por atrás de los desarrollos que han hecho.

Hay dos puntos importantes que yo creo que podrían ser interesantes para ser considerados para la Ciudad de México, que han sido claves en el desarrollo o en la posición que guarda Suecia y en particular su capital Estocolmo en toda esta parte de la interconexión.

A principios de los años 90 Suecia como país liberalizó el mercado de las telecomunicaciones. En esos años en particular el gobierno de la ciudad de Estocolmo decidió construir una red que estaría abierta a todos sobre bases iguales y lo que hicieron fue construir una red de fibra óptica a través de toda la municipalidad, a través de toda la ciudad de Estocolmo y con la idea de tener un campo de acción igualitario para todos los operadores.

En la actualidad la ciudad de Estocolmo tiene una red de 1.2 millones de kilómetros con 90 operadores y 450 empresas como clientes primarios. La inversión que hizo en un periodo de 14 años entre el 94 y el 2008 fueron de 300 millones de euros para hacer esta red, eso es una cuestión clave para hacer de Estocolmo la ciudad más interconectada del mundo.

Mencionan que otro elemento que ha sido importante en el desarrollo, y creo que también es importante llevarlo en cuenta para la ciudad, que además para el éxito de las TICs ha sido clave el crecimiento de una ciudad de la ciencia que tienen y que se llama Quista, que está en el noroeste de Estocolmo, está principalmente enfocada al desarrollo de comunicaciones móviles e inalámbricas, sistemas de multimedia y de banda ancha. Pero no solo eso, sino esa ciudad de la ciencia está también complementada con un fuerte crecimiento en campos como la ingeniería biomédica y ambiental.

Para que tengan ustedes una idea, esta es una comunidad de 120 mil residentes, donde tienen 4 mil 653 compañías, 30 mil empleados y 5 mil estudiantes en las instituciones de investigación que ahí están en esta ciudad, y lo novedoso también es que esta ciudad de la ciencia se desarrolló no

alrededor de las universidades, sino alrededor de las empresas. Creo que son algunas experiencias interesantes.

Otra experiencia interesante es el caso de Seúl que es una ciudad muy parecida a la Ciudad de México y que ha progresado mucho, tenemos los reportes que se vienen manejando desde hace unos 10 años aquí en México de cómo en los 70 todos los indicadores para México como país nos llevaba a muchos mejores lugares que Seúl y 40 años después, esto se maneja desde el año 2000, pero ahora en el año 2011, ellos no duplican, triplican o cuatriplican los indicadores, dependiendo de qué cosa se vea.

Por ejemplo en el caso de Seúl una de las cosas, hablando de ciudad digital que ha sido líder en introducir servicios en línea para beneficio de sus ciudadanos, en 2005 lanzó un sistema que se llama Topics, este sistema ayuda a los usuarios a seleccionar los mejores medios de transporte, evitando áreas de congestión, dando tiempos estimados de viaje, que lo que hace es darle toda una conectividad desde los celulares, el Internet a todos los pasajeros para planear sus viajes, saber dónde va a haber congestión, todo su sistema de transporte, y no solo eso, porque a través de las tarjetas inteligentes pueden tener acceso a toda la red de transporte, a toda la red de taxi e incluso ya empiezan a hacer compras como si fuera una tarjeta de débito, a compras de una serie de bienes.

Yo creo que esos son ejemplos, en el caso de Seúl y de Estocolmo de cosas de por dónde podría caminar la Ciudad de México para hacerse justamente lo que se está diciendo de una ciudad digital.

En particular desde el punto de vista del instituto, por ejemplo se propició el tema de las aulas digitales, en el cual están ya más de 2 mil aulas digitales funcionando en primarias, secundarias, en diferentes estaciones del metro, eso ya es una realidad, creo que ha sido un éxito muy importante para el acceso justamente en este caso a los estudiantes del nivel primaria para el acceso a todos los contenidos, pero no solo eso, a través del Conacyt en un esfuerzo conjunto con el instituto se creó el Lite (Laboratorio de Investigación en Tecnologías Educativas) justamente para desarrollar los materiales que se ocupen en esas aulas, y ahora habría que pensar que el paso siguiente pudiera

ser las aulas digitales móviles en las cuales ya no sea una aula fija donde estén los estudiantes con las 50 computadoras que tienen ahora, sino que tuviera la posibilidad de que hubiera en esas escuelas laptops de tal forma que los estudiantes siguieran teniendo ese acceso pero en cualquier punto de la escuela, esa es una parte importante.

El otro donde está también el instituto participando es el poder brindar acceso a toda la población de Internet de la ciudad a través de la conexión de la red de fibra óptica del metro con la fibra óptica de CFE y después radiar esta señal a través de torres en ciertas estaciones del metro y cubrir más del 80% del área de la ciudad. Esto es un proyecto que se tiene, se están esperando algunos recursos que a lo mejor llegar y poder hacer realidad esta parte, lo cual también sería parte de esa filosofía de tener el acceso digital a la mayor parte de la población.

Y dentro de esta parte del ejemplo que mencionaba de Estocolmo, hay algo que a lo mejor se le puede empezar a asemejar, se está haciendo un desarrollo apenas está en la etapa de planeación, de una ciudad del conocimiento en la parte norte de la ciudad, en la zona de Azcapotzalco, que se llama Escaña, está la planeación y justamente la base para ese desarrollo son las tics, así como se está haciendo un desarrollo de biometrópolis en la parte sur de la ciudad y la base es todo lo que tiene que ver con salud, farmacéutica, en este caso son las tics y quizá algunas otras cosas como materiales, pero está en etapa de planeación, pero creo que ese ejemplo de Estocolmo puede ser muy interesante de cómo se desarrolle una ciudad del conocimiento y que inevitablemente va a proporcionar mucha mejor infraestructura para eso de los tics.

Y finalmente terminar comentando también un programa del instituto que empieza a tener éxito parcialmente, que es el programa de apoyo a patentes, de que los resultados, los desarrollos, los prototipos que están saliendo de las instituciones de educación superior, de los centros de investigación o de inventores independientes tienen un espacio en el instituto para ir y para a través de, es un módulo de patentes, apoyarlos desde el punto de vista económico y de todo el trámite para inscribir esto en el Instituto Mexicano de la Protección Industrial.

Pero no solo eso, a partir de este año estamos buscando los caminos, estamos aprendiendo en eso, cómo cerrar el círculo en forma virtuosa de que esos desarrollos que ya están protegidos, ahorita estamos hablando que podríamos tener del orden de por lo menos 40 tecnologías relativamente buenas en el sentido de tecnologías avanzadas, buscar la posibilidad de que eso finalmente pase y llegue al mercado, porque las patentes que se queden ahí nada más no tiene mucho sentido, entonces buscar los inversionistas, buscar esa parte que nos lleven a las patentes y eso también es una cuestión de masa crítica, de ir creciendo el volumen de los desarrollos de las patentes y finalmente vamos a empezar a generar industrias de alta tecnología que van a ser de beneficio para la ciudad, entonces es un programa que también incluyendo las tics es una parte que el instituto le pone cuidado.

Gracias.

EL MODERADOR.- Nos acompaña también en la mesa como relator, es el encargado de escribir todo, el doctor Rodrigo Montúfar Chávez, director de investigación en tecnologías urbanas y sociales del mismo Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal.

Les pedimos ahora a los panelistas en el mismo orden si pudieran hacer algunas conclusiones en 1 o 2 minutos. Empezamos con Leonardo.

EL C. LEONARDO.- A mí me gustaría poner el énfasis en que la ley y toda la cultura en torno a investigación y desarrollo se debe enfocar a traer y retener a los mejores y a los más brillantes y eso hay que tenerlo muy claro y para eso hay que crear una serie de condiciones para que la gente se siente adecuada, para que haya inversión en ciencia y tecnología, pero ese debe ser el enfoque si realmente queremos crear una ciudad del conocimiento que compita, que esté entre las primeras 10 en el mundo.

El segundo comentario para los legisladores y para la Asamblea, es que ciencia y tecnología no es un Ipod, hay ciencia y tecnología en muchas partes y lo importante de la ciencia y la tecnología son aumentos de productividad.

Yo ahorita estoy viviendo en León y me comentaba mi cuñado que de 5 años para acá casi todos los camiones traen doble remolque, es, qué tan complicado ponerle un doble remolque, pues simplemente estás reduciendo tus costos.

Entonces ciencia y tecnología sí es importante, si hay mucho desarrollo, pero puede haber en otras áreas ciencia y tecnología.

Y por último, yo creo que hay que crear una agenda y fijar prioridades de investigación y esto es a nivel nacional y también a nivel local.

Julio ya nos decía que hay un cluster de ciencias de la salud que se está creando, hay planes en cluster en tecnologías de la información, puede haber dos o tres e invertir en esas áreas y no descuidar otras áreas. Los tecnólogos son muy importantes, los científicos son muy importantes, pero también necesitamos abogados que nos ayuden a como se mejora las leyes de propiedad intelectual, necesitamos filósofos que nos hagan ser críticos de dónde estamos y hacia dónde vamos y es un ambiente no solo de tener tecnólogos y científicos.

EL MODERADOR.- Víctor, por favor.

EL C. VÍCTOR.- Voy a mencionar otra cuestión que es para el Conacyt y para el Icyt de hecho. De estos 20 mil doctores de que se mencionó hace rato, quiero decirles que una de las formas y de hecho ya lo está haciendo el Conacyt, el Icyt seguramente, pero insistir en que se siga haciendo, es crear redes, han creado redes de tics, han creado redes de diferentes áreas del conocimiento y esto es bueno porque por un lado se premia al programa o al proyecto donde participan muchas personas y en algunas ocasiones de diferentes instituciones y en algunas otras de diferentes países inclusive. Entonces es bueno empezar a amalgamar a esta masa intelectual de esa forma.

Yo tengo la fortuna de ser el coordinador de la red de computación del IPN y entonces punto número uno, se eficientiza el trabajo, se usa de mejor forma el conocimiento, claro esto no quiere decir que yo vea feo a los que quieran participar de manera solitaria, que participen de manera solitaria.

Pero miren ustedes voy a hacer una pequeña reflexión. Einstein a principios del siglo pasado hizo una revolución y saben cuántos participaron en su proyecto, pues nada más él. Ahorita podemos hacer varios Einstein si participamos en grupos. Por ejemplo los que hicieron el Internet no fue uno solo, fueron varios y ese fue un gran invento, revolucionó probablemente más que el otro.

¿Qué quiero decir con esto? En efecto nosotros podemos usar esta masa, estos 20 mil de esta manera creando este tipo de sinergias y fomentando que participen en grupo, yo pienso que es mucho mejor.

En relación a qué es lo que yo considero que es importante para esta ley, es simplemente volver a insistir en el asunto de que se les debe de permitir, se debe establecer que las instituciones de nivel superior deben de participar, porque en muchas ocasiones siempre hablamos de que estamos desvinculados, esta es una buena oportunidad de ir, podríamos decir resolviendo este problema de desvinculación, el Conacyt de hecho ya también está haciendo sus esfuerzos vinculando a las empresas, proyectos de empresas con universidades y la intención sigue siendo la misma, o sea vamos a usar el conocimiento y aplicarlo y a no estar desvinculando, unos enseñando por un lado y otros actuando por otro lado.

También y aquí se mencionó, es muy importante esta ciudad digital, inclusive también para la educación, la educación es un problema toral y es muy difícil educar a grandes volúmenes de personas y sin embargo ese reto sí lo tenemos, ya no era educar como en antaño, unos cuantos ahí los salones de 30, ahora tenemos que hacerlo de manera masiva y eso no de puede hacer si no llegamos precisamente a lo que es una ciudad digital y abrir este tipo de cuestiones.

Entonces insistir en esta cuestión. Así como en la televisión, todo mundo tiene acceso a la televisión, entonces por qué no todo mundo tiene acceso a Internet, o sea debemos caminar también en esa dirección.

Gracias.

EL MODERADOR.- Muchas gracias.

Sergio.

EL C. SERGIO.- Muchas gracias. Yo solo marcaría en la sugerencia a los temas de la ley el tema de largo plazo, o sea que se piense en una iniciativa de largo plazo, de largo aliento.

Segundo, el establecimiento de incentivos locales, que sin desconocer las bondades de los esquemas que pudiéramos tener en el orden de lo federal, sí

permitan complementar o especializar aquel tipo de actividades que queremos desarrollar en la Ciudad de México. Si este tema de la industria de tics y en lo que está alrededor de ella, la industria alrededor de la salud, necesitamos competencias específicas y hay que buscar complementarlas. Como puede ser quizá con algunos complementos a los mismos, que estén radicados aquí, que estén empleados, ocupados en las prioridades de la ciudad, podría ser un tema que sería interesante valorar.

El tema del intercambio, trabajo en redes, pero complementado con el tema internacional, yo insisto mucho en eso porque tenemos que buscar fórmulas que patrocinadas por las mismas instituciones de la ciudad puedan traer más rápido conocimiento, intercambio, dinámica y por qué eventualmente atracción de investigadores y empresas que están en otros lugares.

Y finalmente el tema de capital de riesgo, es un tema que difícilmente va a moverse solo, que va a requerir de un esfuerzo temporal sí, pero importante de la ciudad desde mi punto de vista y este acompañado de que no es capital de riesgo, sino acompañado del aprovechamiento de los dispositivos legales como el que prevé la Ley de Ciencia y Tecnología llamado unidades de vinculación y transferencia de conocimiento.

EL MODERADOR.- Muchas gracias, Sergio.

Le pedimos sus comentarios finales a Julio César.

EL C. JULIO CÉSAR.- Simplemente reiterar el planteamiento inicial, la necesidad de poner el énfasis en el acceso abierto al conocimiento y compartido como un rubro clave y fundamental, uno de ellos es la generación de estas bibliotecas digitales, que podríamos hablar de la biblioteca digital del Distrito Federal como posibilidad, en fin. Simplemente reiterar el punto.

Gracias.

EL MODERADOR.- Enrique.

EL C. ENRIQUE.- Yo diría ya existe una cierta infraestructura, utilicémosla, partamos haciendo cosas con la infraestructura que ya existe, pues en las aulas digitales, en los Lites y en tantas y tantas instituciones que ya están haciendo investigación. Yo creo que con la infraestructura que tenemos

podemos empezar a seguir haciendo una masa mucho más rica en el sentido de intercambiar, de participar, de vincularnos a través de proyectos, a través de estudiantes, a través de usuarios, a través de ideas, de problemáticas que nos son afines y que podemos resolverlas de un manera mucho más rica en comunidad. Creemos comunidades que quieren aprender a hacer investigación en comunidad, conectémonos de una manera más abierta, más libre, más lúdica y volvámonos olones en el sentido de ser nodos y de esos nodos se integrará mucha gente para que podamos hacer realmente redes en la web y poder utilizar los recursos que ya existen y poder desplegar cada vez más nuestras capacidades de innovación, de creación y de investigación.

Gracias.

EL MODERADOR.- Muchas gracias, Enrique.

Le pedimos a Julio sus comentarios finales.

EL C. JULIO.- Yo haré unos comentarios directamente relacionados con el asunto que nos convoca que es el de la ley, sería interesante el discutir si dentro de esta ley se podría consagrar el derecho al servicio de Internet como un derecho para la población, sería creo que un punto importante.

También sería importante garantizar dentro de algún espacios de la ley que hubiera un presupuesto para el desarrollo de las tics dependiendo de la planeación que se vaya a hacer, yo ponía los ejemplos de Estocolmo será que a nivel de gobierno habría que tener una red que le lleve el servicio a todos los hogares, a todos los negocios y después ahí puedan entrar operadores, algo para discutirse. Pero todo esto necesita presupuesto, entonces que dentro de la ley que en un momento la Asamblea lo apruebe, un presupuesto para ese tipo de desarrollo.

Y al mismo tiempo lo que hacía mucho énfasis Leonardo y creo que es muy importante tener un esquema para incorporar los recursos humanos altamente especializados, pueden ser maestrías, doctorados pero que ya tienen la especialización en particular hablando de tics, porque es el tema de lo que sería la ciudad digital, donde también se tuviera ese programa para incorporar a la gente.

Ahorita todo mundo sabemos que en las instituciones no solo en el país, sino aquí en la Ciudad de México en las grandes instituciones de educación superior simplemente no hay plazas, se quiere abrir un programa en el Instituto de Ingeniería de la UNAM o en el departamento de energía eléctrica del Cinvestav directamente enfocado a algún área de las tics, pues no hay, Hacienda no da plazas para contratar nuevos investigadores y tenemos muchos y muy brillantes investigadores fuera haciendo temas no solo en tics, también en otras áreas, que estamos desaprovechando ese recurso y de alguna forma malgastando finalmente la inversión que el país hizo.

Si nosotros por ahí ya alguien hizo unas cuentas a nivel privado de cuánto le estamos subsidiando a los Estados Unidos en mano de obra altamente especializada que fue formada aquí en México a nivel de doctorado en los últimos 15 años, se le han repasado 90 mil millones de dólares en los doctorados que se están trabajando allá.

Entonces ese programa yo creo que sería muy importante cómo incorporar a ese talento en particular para las tics para que se desarrolle aquí en la ciudad tecnología a nivel de software, hardware, toda esta necesidad que hay para tics y que eso se va a reflejar en creación de empleo bien pagado, porque tampoco para no quedarse en el asunto de siempre de las maquiladoras, hace poco me comentaban una anécdota que pasó en Corea que una delegación de México fue y estaban hablando de la importante industria automovilística de México y hablando de las exportaciones, en fin y los coreanos y los coreanos les preguntaron oigan y cuáles son las marcas de carros mexicanas, no existen, los coreanos tienen 4, por lo menos, y entonces el asunto pues sí tenemos una industria que exporta y todo pero finalmente qué deja, deja empleo medianamente pagado, desarrollo de tecnología no hay.

Entonces si trasladamos eso a la parte de las tics deberíamos pensar en que se estimule esa incorporación de talento para que, estaba por ejemplo el caso de India como en software la gente preparada que tienen por cientos de miles hace con que sea toda una potencia en el desarrollo de software y son líderes en eso.

Creo que es un espacio en donde la ciudad puede tener oportunidades importantes y que habría que dejarlo puesto en la ley que exista el apoyo, que existan las políticas públicas para incorporar estos recursos humanos.

EL MODERADOR.- Les agradecemos a los panelistas y se les da su reconocimiento.

Doctor Julio Mendoza.

Doctor Enrique Luis Velasco.

Doctor Julio Dosal.

Doctor Víctor Silva.

Maestro Sergio Carrera.

Maestro Leonardo Reyes.

Con esto damos por terminado el panel y damos continuación al último panel que es Procuración de justicia.

Muchas gracias a todos.

(Receso)

EL MODERADOR, GUILLERMO PERA VELEZ.- Buenas tardes. Vamos a dar inicio a esta la mesa 9 dentro del foro Ciudad de México, hacia una ciudad digital y del conocimiento.

Esta mesa se refiere a la procuración de justicia.

Mi nombre es Guillermo Pera Vélez, soy director de normatividad en la coordinación general de modernización administrativa, estoy en suplencia de Gustavo Gamalier.

Primero que nada darles a todos la más cordial bienvenida, esta es la última etapa del exitoso foro que se ha venido llevando a cabo en este recinto de la Asamblea Legislativa.

La intención del foro es allegar elementos por parte de los expertos en las diferentes materias a fin de configurar dos iniciativas de ley, una de ellas que tiene por objeto desarrollar a la Ciudad de México como ciudad digital y del conocimiento, es decir una ley que ponga todos los elementos para que la Ciudad de México se convierta en una ciudad digital.

Otra segunda iniciativa de ley que tenga por objeto establecer bases y principios para transformar la administración pública del Distrito Federal los otros dos órganos de gobierno y los órganos autónomos, que fije las bases para que se transformen y puedan ya trabajar de manera homogénea con esas características.

Los objetivos generales de estas disposiciones legales que se pretende emita la Asamblea Legislativa yo los enumeraría brevemente como: Contribuir al incremento de la calidad de vida y el bienestar de los habitantes de la ciudad, simplificar y mejorar la atención a las demandas ciudadanas y su interacción con las instituciones públicas, eficientar y mejorar la calidad de los servicios de gobierno, aprovechando las tecnologías de la información y comunicaciones y la gestión del conocimiento, asegurar que los sectores menos favorecidos de nuestra sociedad accedan a las oportunidades y ventajas que aportan las tecnologías de la información y comunicaciones y la sociedad del conocimiento, para reducir la desigualdad que existe, la protección de datos y la privacidad del acceso a las tecnologías de la información, el combate de prácticas criminal y terroristas que se cometan mediante el uso de las tecnologías de información

y comunicaciones respetando desde luego los derechos humanos. Esos serían algunos objetivos.

Y la organización del foro preparó 4 preguntas que adaptadas al tema que nos ocupa podría yo resumirlas de la siguiente manera, sobre las cuales pediríamos que versaran las intervenciones y que consistiría la primera en decir que distinguiría al Distrito Federal en el rubro de la procuración de justicia para que se le identificara como la ciudad digital y del conocimiento.

La segunda diría qué tendría que garantizar el Gobierno del Distrito Federal en materia de procuración de justicia para alcanzar la categoría de ciudad digital y del conocimiento, es decir los requerimientos, el esquema de gestión, infraestructura, presupuesto, etcétera.

La tercera, qué otros sectores deben participar con el Gobierno del Distrito Federal en el tema de la procuración de justicia y con qué o de qué manera.

Y por último, qué contenidos debe incluir esas iniciativas de ley que propone el foro en lo relativo a la procuración de justicia y qué beneficios traerían estas a la población.

En seguida voy a presentar a ustedes a los distinguidos panelistas que nos acompañan.

Contamos con la participación del doctor Julio Téllez, él es doctor en derecho de nuevas tecnologías e investigador de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

También nos acompaña el maestro Rodolfo Romero Flores, él es maestro en derecho por la UNAM, director de estudios de postgrado de la Facultad de Derecho de la misma institución y asesor del consejo general del IFE.

También contamos con la presencia del ingeniero Fausto Lugo García, él es director general del Centro de Atención a Emergencias y Protección Ciudadana del Gobierno del Distrito Federal, es ingeniero en sistemas electrónicos egresados del Tecnológico de Monterrey y cuenta con maestría en administración de tecnología por el mismo instituto, en ambos casos con mención honorífica.

Ya sin más preámbulos vamos a pedir al doctor Julio Téllez si nos hace favor con su participación.

EL DOCTOR JULIO TÉLLEZ.- Muchas gracias.

Este tipo de foros en principio no dejan de ser interesantes siempre y cuando cumplan su cometido, porque si ya está redactado el proyecto y nosotros nada más venimos aquí de algún modo a legitimarlo, pues no sería. Lo comento porque yo vengo en mi carácter de académico y me da esa posibilidad de hablar las cosas de manera muy objetiva.

Hay algunas cuestiones que especialmente a mí me inquietan y que no sé si las estén tomando en consideración en este foro, es decir, como que de repente pretenden legislar en rubros que son materia federal, olvidándose que el Distrito Federal es una entidad federativa. Entonces habrá que tener mucho cuidado, si van a hacer leyes que a la postre no van a poder aplicar porque están de algún modo usurpando ámbitos jurisdiccionales que son propio del entorno federal.

Lógico, telecomunicaciones. Cuando estamos hablando de teleinformática o de telemática o de Internet, evidentemente estamos hablando de telecomunicaciones. Entonces tener mucho cuidado, porque si no esto se puede convertir en cuestiones más que nada demagógicas y que a la postre no van a tener aplicación.

Otra cuestión que quiero comentarles es que todo esto de la tecnología hay que considerarla, en este caso que estamos hablando de cuestiones jurídicas como instrumento y como objeto de regulación y esta regulación en realidad pretende de algún modo incidir en ambos sentidos, es decir tecnología como instrumento para la consecución de, entiéndase mejor ciudad, pero también tecnología como un objeto de regulación. Entonces habrá que hacer un distingo adecuado sobre estos rubros.

Fíjense que ayer que veía la nota que apareció con motivo de este foro en Excélsior y en Terra, son los únicos que dieron cuenta de este foro. De algún modo ha pasado inadvertido, entonces quizá sería conveniente darle un poco más de difusión. Pero leía luego en el foro de discusión y lo pongo aquí a

consideración, en lugar de estar pensando en meter computadoras, mejor que tapen los baches.

Entonces sería bueno que si ese proyecto de digitalización realmente va a conllevar un beneficio, muy bien, pero que quizá hay otras cuestiones que no se pueden abandonar.

Otra reflexión es sobre el gobierno electrónico. Ya sé que se ha hablado al respecto y ahorita voy a aterrizar en lo que concierne a lo que me han pedido aquí. Pero fíjense gobierno electrónico no es posicionar la imagen de un servidor público, es darle un servicio a la ciudadanía y no solo a nivel de información útil, sino también facilitar de algún modo el trámite de muchos asuntos que normalmente se tienen que ventilar. Entonces eso es el verdadero gobierno electrónico y no demagogias y posicionamientos de personas o de entornos.

Yo quisiera hablarles de la ciber justicia porque esta mesa es de procuración de justicia, pero hay que entenderlo también como procuración y administración de justicia. Vamos a ver.

Cómo puede la tecnología coadyuvar a una mejor procuración y administración de justicia, eso sería una pregunta interesante.

Entonces, sería utilizarlo como una herramienta adecuada para poder en el caso de la procuración de justicia allegarse de los elementos necesarios para poder integrar debidamente un expediente, porque cuántas veces estos expedientes son mal integrados y a lo postre no se pueden fincar responsabilidades.

En el término de administración de justicia darle posibilidad a los abogados litigantes como ya se está haciendo, pero falta aquí en el Distrito Federal y lo sabe el presidente del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, falta el informatizar como lo han hecho en Nuevo León, como lo han hecho en Querétaro, los trámites propios a este órgano jurisdiccional.

Yo el otro día me encuentro en el aeropuerto al señor presidente del Tribunal y le pregunto de las videocámaras de vigilancia, que al rato ya estarán escuchando a nivel del D.F., pero él sus videocámaras en el Tribunal, yo le

decía quizá me vi muy ingenuo, la idea es abatir la corrupción o qué. Me dice, no, es para vigilar porque se está robando los expedientes. Me quedé perplejo.

Pero la repito, la ciber justicia es un entorno muy importante que puede permitir posicionar a estos órganos jurisdiccionales que realmente corresponde porque la ciudadanía ya no cree en las instituciones y las instituciones jurídicas en especial y esto de la impartición de justicia y ahora con este asunto que recientemente aconteció, pues la ciudadanía no cree mucho en todo esto, y yo creo que el buen uso de la tecnología puede posicionar a estos órganos de impartición de justicia.

Los términos de procuración de justicia, yo les iba a hablar originalmente, pero no tengo tiempo, lo lamento, de una reforma reciente que se dio al Código Penal del Distrito Federal en materia de usurpación de identidad, que pocos lo saben, pocos lo conocen y yo dije voy aprovechar el foro para darlo a conocer, porque esto sí me pareció un logro de la Asamblea Legislativa que se hayan puesto de acuerdo, pero se aprobó la reforma en materia de usurpación de identidad.

Lo que les quiero decir es que de algún modo la Procuraduría se está trabajando muy bien lo que es propiamente la investigación de delitos en materia de informática, pero en efecto y como lo acaba de decir el señor moderador y como me lo mandaron en el correo, hay una preocupación del combate a prácticas criminales o terroristas, y ustedes creen que no puede haber terrorismo en esta ciudad, a como van las cosas habrá que tener mucho cuidado.

Y ahora el director del CISEN, que casi nunca aparece, dijo que precisamente uno de los temas más importantes, independientemente del narcotráfico, que eso lo tenemos muy claro, es el de la ciber seguridad. En Estados Unidos ya incluso hay una ley sobre ciber seguridad y ahorita el gobierno de Obama está trabajando muy arduamente sobre este tema de la ciber seguridad, que yo creo que sería muy importante.

Pero vamos a ver, una ciudad digital en donde tengo una conexión inalámbrica abierta, libre, generosa y donde yo me valgo de esa conexión para cometer

ilícitos, qué bien, gracias Gobierno del Distrito Federal, gracias Asamblea Legislativa. ¿Se estará considerando esas cuestiones técnicas?

En cuanto a la videovigilancia, que ahorita vamos a escuchar una exposición en ese sentido, hablar del régimen jurídico que pueda proteger a las personas de eventuales transgresiones de sus derechos en cuanto a su intimidad y su privacidad.

Y a lo que voy es a esto, sí a la tecnología, pero con una regulación jurídica adecuada que evite que se convierta en un factor de transgresión de los derechos de las personas y que este tipo de propuestas que se pretenden no sean de carácter demagógico ni temporal, que sea algo definitivo.

Y les cuento algo. En la Cámara de Diputados federal hay el ánimo de legislar Internet para convertirlo en un derecho fundamental. Bueno sí y de qué te sirve ponerlo como derecho fundamental si finalmente le vas a dar una conexión muy lenta. Por eso es que en otros países no solo se refieren, hay hasta comisiones de banda ancha. Yo creo que aquí valdría la pena, si pretender hacer eso, hacer una comisión de banda ancha como lo han hecho en otros países para que haya un uso racional de esa tecnología, porque de que va a servir tener una conexión si va a ser lenta. Pero ya la ciudad está digitalizada.

Que por cierto sería interesante ver cómo va a esa licitación con esta empresa china que es la que está digitalizando, pero sería también importante dar un seguimiento a ver cómo van las cosas en ese sentido.

Pero ya tratándome de ajustar al tiempo, decirles que este tipo de propuestas, les repito, si son bien encauzadas son muy loables, pero si solo son producto de un momento electoral o de alguna aspiración, pues saben qué, es más de lo mismo. Y se los digo porque yo tengo 30 años viviendo estas cosas y además las he vivido en otras partes, así que a mí no me van a dorar la píldora.

Y estoy aquí con mucho gusto diciendo lo que pienso y lo que siento y lo que creo es que esto vale la pena hacerlo pero si se hace bien, y si no, que no se haga, porque uno de los principales problemas que aquejan a los distintos niveles de gobierno es precisamente no tanto lo que se hace o lo que dice que se hace, sino lo que dejan de hacer. Entonces a mí me preocuparía que esto

fuera simplemente una cuestión coyuntural y que no trascienda en los niveles que realmente corresponden.

Eso sería por mi parte. Gracias.

EL MODERADOR.- Muchas gracias, doctor Téllez.

Le pediríamos al maestro Rodolfo Romero su participación.

EL MAESTRO RODOLFO ROMERO.- Gracias. Muy buenas tardes.

Primero aclarar, no soy director de estudios de postgrado, soy solamente profesor de nuestra querida Universidad en la división de estudios de postgrado. Agradezco a los organizadores de este foro este espacio que siempre generosamente brindan a nuestra Universidad.

En efecto el doctor Téllez había referido que la construcción de una agenda digital no obedece a tiempos electorales, son proyectos de largo plazo que se tienen que madurar, que tienen que involucrar a toda una serie de sectores y fundamentalmente a la propia ciudadanía quienes van a ser destinatarios de este tipo de políticas públicas que se van a implementar. La construcción de una agenda digital no obedece a tiempos electorales.

Sí quisiera establecer que en el ámbito de la procuración de justicia para que una ciudad sea considerada una ciudad digital no solamente lo debemos ver en el ámbito de la procuración de justicia, sino también involucrar otros sectores, ir al siguiente nivel o al siguiente estadio que es particularmente la administración de justicia.

Hay avances muy importantes en el tema de gobierno electrónico, particularmente el tema de la ciber justicia donde se ha avanzado en materia federal de manera muy interesante, como ustedes ya saben el Tribunal de Justicia fiscal y administrativa en el ámbito federal ya tiene juicios en línea, han tenido una serie de problemas para implementarlo desde tener las previsiones presupuestales, modificar el presupuesto de egresos de la federación para dotarlos de las partidas presupuestales y que echen a andar este tipo de modelos de administración de justicia fincados en el uso de las nuevas tecnologías.

Desde luego que en este momento es opcional, pero ya hablamos de avances respecto a los tribunales virtuales, un claro ejemplo de lo que se puede hacer y digamos de manera consensuada, viéndolo a largo plazo y no viéndolo solamente en un referente muy restringido o de corto plazo, es lo que ha sucedido en Nuevo León. En Nuevo León se cuenta con firma electrónica, se cuenta con expedientes electrónicos, el acceso de manera remota, ya se tienen plataformas para que a través de telefonía móvil los propios abogados postulantes o litigantes consulten expedientes, acrediten personalidad y digamos que esta es una parte muy importante en la cual se tiene que avanzar, no solamente verlo en el ámbito de la procuración de justicia, sino ir precisamente al ámbito de la administración de justicia.

Hay otro aspecto muy importante que quizá no se ha considerado, el tema particularmente de las audiencias virtuales. En muchos países ya se cuenta precisamente con referentes normativos importantes desde hace algún tiempo para establecer el desahogo de diligencias judiciales a través de videoconferencias. Colombia es un claro ejemplo de ellos. ¿Por qué recurrió Colombia a las audiencias virtuales llamadas precisamente a través de métodos de videoconferencia?

Muy fácil: procesar a grandes capos del narcotráfico, nada que ver con nuestro país desde luego, pero particularmente ellos optaron por esta vía, utilizar esta herramienta tecnológica primero para garantizar la seguridad de los funcionarios judiciales; segundo, para reducir costos y también evitar posibles fugas de estos reos en su traslado, de los propios centros penitenciarios, desde luego desde hace aproximadamente 10 años ya tienen el desahogo de diligencias judiciales a través de esquemas de videoconferencia.

¿Qué trae este tipo de tema respecto a la videoconferencia? Esto ha sido digamos un tema creciente importante en nuestro país. Si ustedes revisan el reglamento de quejas del propio Instituto Federal Electoral, donde se pueden dictar medidas cautelares a través de una comisión de quejas y denuncias, ya la presencia de los integrantes de esa comisión de quejas y denuncias se puede hacer a través de videoconferencia.

De manera reciente existe una jurisprudencia desde hace dos semanas de un colegiado de circuito particularmente, donde ya la convivencia de los menores de edad en el caso de padres divorciados, una de las modalidades que se pueden implementar es a través de videoconferencia.

¿Qué estamos encontrando? Que particularmente el tema de las videoconferencias en procedimientos judiciales y administrativos, tiene una creciente importancia, y reitero, para hablar de ciberjusticia y considerar una ciudad digital, el propio Tribunal Superior de Justicia tiene que ir en esa vía, no solamente instalar cámaras, como lo decían en los propios juzgados, sino el siguiente paso es juicios en línea y desahogo de diligencias judiciales a través de estas herramientas.

¿Qué ventajas traen estos temas relacionados con las audiencias virtuales? Primero, se reducen costos. No tengo el dato preciso porque no me respondió la unidad de transparencia en este momento de los centros penitenciarios del Distrito Federal, pero sería importante ver qué cantidad de dinero se gasta el Gobierno de la Ciudad en trasladar reos o inculpados para prácticas de diligencias judiciales por ejemplo del Reclusorio Norte al Reclusorio Sur y esto cuánto le cuesta al Gobierno de la Ciudad. Todo esto se podría evitar, la logística, cuándo trasladarlos, en qué momento, la posible evasión de presos, si se estableciera en cada centro penitenciario una sala de videoconferencias para el desahogo de este tipo de diligencias, inclusive en la asistencia jurídica con las demás entidades federativas, ésta es una modalidad que se podría aplicar.

Esto simplifica un viejo y anhelado sentido democrático: justicia pronta y expedita. Cuánto cuesta trasladar a una persona inculpada precisamente de un reclusorio a otro, a un local y un juzgado para desahogar una diligencia. Esto puede tardar meses, esto se podría hacer en cuestión de un par de horas, simplemente habilitando.

La propia Suprema Corte de Justicia, el propio Consejo de la Judicatura Federal ya hay precedentes muy importantes para el desahogo de diligencias judiciales a través de esta herramienta tecnológica. Está el acuerdo 74/2008. Desde el 2008 ya es posible en el ámbito federal establecer el desahogo de

diligencias judiciales y después viene el acuerdo que lo modifica, que es el 11/2011, de hace dos semanas prácticamente.

Entonces qué estamos encontrando. Una tendencia creciente donde estas herramientas tecnológicas representan todo un desafío para los propios impartidores de justicia para aplicarlas y en efecto hacer que en un momento dado inclusive, en el ámbito de las víctimas, protección de testigos, no se tenga que estar frente al propio responsable del delito, tenerlo que trasladar a un lugar y generarle más molestias a la propia víctima de un delito.

Entonces, creo que las ventajas son innumerables, reitero, pero yo creo que sí en un momento dado es viable este tipo de audiencias virtuales, pero algo muy importante y es una reflexión para la propia Asamblea Legislativa, se debe contar con el propio referente normativo. Esto implicaría desde luego modificar la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Justicia, que tendría que ser complementado por acuerdo del Consejo de la Judicatura en el caso del Distrito Federal, modificar el Código de Procedimientos Penales en la Ciudad de México y digamos que dotar de las bases legales para que esto pueda operar. Esto es el tema de ciberjusticia. Esto es en lo que están trabajando muchos países desde hace más de 12 años.

Nuevamente en nuestra agenda digital llegamos bastante tarde, pero digamos tendríamos que empezar.

Esta es una reflexión que dejo precisamente para quienes tengan que tomar esta decisión político institucional y que la traduzcan en una norma jurídica. Creo que sería una propuesta viable y recomendable.

Gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias al maestro Rodolfo Romero. Le vamos a pedir al ingeniero Lugo su intervención.

EL C. ING. FAUSTO LUGO.- Antes que nada, muy buenas tardes, muchas gracias a los que nos hicieron el favor de invitarnos.

No es la intención venir hablar de cámaras, doctor, pero con mucho gusto lo podemos hacer, doctor Téllez y doctor Romero.

Yo coincido en muchos de los puntos, aunque no soy abogado, soy ingeniero en Sistemas Electrónicos y creo que ese fue el perfil por el cual me hicieron el favor de invitarme. Yo creo que sí es oportuno en todo momento tratar de ser propositivos, aunque sabemos que tenemos baches en la ciudad, yo creo que sí hay qué ser propositivos en el tema de propuestas y ver un Distrito Federal mejor. Al menos creo que el Gobierno de la Ciudad ha trabajado para que tengamos una mejor ciudad, sin duda, tenemos algunos retos todavía por resolver.

Es muy claro que en la Ciudad de México está muy claro que la mejor forma de ir evitando, eliminando la corrupción, es usando la tecnología de información, es el mecanismo más eficiente que tenemos hoy en día disponible para precisamente empezar a atender los temas de corrupción que vienen de historia, no sólo de los 30 años que usted lleva de experiencia, doctor, lleva muchos años más.

En el tema de otros conceptos que yo creo que es importante que también el doctor Romero lo mencionó, es muy importante el tema de la firma electrónica. Obviamente a partir de todas estas bases, documentos electrónicos, los dispositivos electrónicos, una vez que están plenamente acreditadas en una ley o que están plenamente identificada la capacidad y la propiedad que pueden llegar a tener, entonces ya se puede empezar a pensar desde mi punto de vista sin ser abogado, en el soporte legal que van a tener ante un litigio o ante un problema como el que se pudiera presentar. Ahí sí me voy a referir un poco a las cámaras.

Aquí en la Ciudad de México hay una ley que regula el uso de la tecnología y dentro esa ley está marcado que los videos que se graban en las cámaras de seguridad de la Secretaría de Seguridad Pública son prueba plena ante los jueces.

Aquí yo creo que la primer propuesta que debe haber es cómo le hacemos para que no sólo las cámaras de Secretaría de Seguridad Pública puedan ser prueba plena ante los juzgados, sino qué mecanismos de seguridad, de control hablando de mecanismos tecnológicos, podemos tener para precisamente que los diferentes dispositivos tecnológicos puedan ser prueba ante los juzgados, y

de ahí vuelvo al punto de las firmas electrónicas, de las identidades digitales, pensando en cómo le hacemos para que un celular que ya tiene una identidad personal, esté relacionado con un delito y que esto pase a ser una prueba plena.

Yo creo que cuando pensamos en propuestas, en ese tipo de soluciones digitales, vamos a tener qué ver que vamos a tener qué recorrer una brecha importante y algunos estados, como bien ya lo mencionan, ya van adelantados, hay temas federales que también ya han hecho unas propuestas muy hacia delante, pero yo creo también en el Distrito Federal debemos tomar el contexto de ver las experiencias de otras partes del país, de otras partes del mundo para adelantarnos en estos temas que sin duda y yo coincido aquí con los doctores, nos hemos quedado un poco rezagados en el tema legislativo.

Yo creo que la postura de nosotros los que participamos de alguna forma en toda esta renovación tecnológica, en tratar de darle nuevos elementos a la ciudad en materia de tecnología de la información, hemos visto toda esta necesidad de tener más elementos para hacer una mejor procuración de justicia.

Mencionar que el tema de procuración de justicia no nada más es jueces o penales, viene desde la prevención del delito, obviamente la reacción policial, la investigación del policía, la puesta a disposición ante los ministerios públicos, los jueces y obviamente después los penales y en cada uno de esos elementos sin duda debemos pensar en la plataforma que nos debe de soportar tecnológicamente y lo que tenemos qué hacer para empezar a modernizar todos estos mecanismos.

Sin duda se tiene qué ir haciendo, que es un reto no sencillo, doctor, yo se lo comento estando de este lado, ha sido un reto el proyecto de instalar tan sólo 8 mil cámaras en la ciudad, no ha sido un reto menor, porque a veces por iniciativa no pararíamos, pero a veces hay resistencia, como ustedes lo comentan, hay tiempos políticos, hay tiempos sociales, no toda la sociedad adopta de manera natural todo este cambio tecnológico, no toda la sociedad de momento se involucra, creo que también al momento de pensar en legislar debemos de pensar en cómo vamos a capacitar, cómo vamos a difundir, cómo

vamos a hacer todo el tema cultural para que no tengamos una sociedad dividida, porque ciertamente tenemos hoy en día muchos jóvenes que operan los celulares de una forma nativa y tenemos una gente de la tercera edad que es difícil inclusive oprimir un botón de auxilio para que llegue una ambulancia y hablando del mismo mecanismo digital.

Entonces, yo coincido en el tema de las propuestas, insisto yo en que debemos ser propositivos en lo que estamos haciendo, ese es nuestro trabajo, tratar de proponer, tratar de impulsar, tenemos muchos retos, pero yo coincido y la propuesta es primero debemos garantizar que las bases estén bien puestas y a partir de ahí empezar a evolucionar en los diferentes campos, en este caso en la procuración de justicia, el tema de los juicios virtuales, el tema del ministerio público virtual que ya es un impulso que hace la procuraduría local, todo eso sin duda va dando pie, pero yo creo que todavía nos hace falta mucho en el tema de legislación, hace falta acreditar, hace falta acreditar que los GPS sean parte de una prueba de investigación, hace falta acreditar que las huellas también forme parte de una sociedad digital no sólo como concepto de un ser humano, sino ya como un concepto virtual.

Yo creo que sin duda tenemos mucho por hacer. Parte entiendo yo de este foro y por eso con mucho gusto vengo a participar, es escuchar todos los puntos de vista, sin duda habrá algunos lugares en donde no se le dé la voz a los que no piensan como uno, pero yo creo que esto también marca una mesa de pluralidad donde se escuchan todos los puntos de vista con mucho respeto, pero yo creo que también en ese mismo respeto hay que ser muy propositivos.

En el tema de por qué vincular el que hoy en día exista servicio de Internet gratuito en la ciudad y a través de ahí puede haber un ciberataque, sin duda, pero también lo puede suceder desde un cibercafé. El problema no es quien da el acceso, el problema es cómo garantizamos la seguridad y cómo hacemos una investigación para dar con el delincuente. También es cierto que puede haber ciberterrorismo y es una de las preocupaciones de Estados Unidos no de ahorita, todo empezó la preocupación del tema digital de los ataques de septiembre, donde los sistemas de recuperación de desastre, hablando en el tema de protección de datos en Estados Unidos, fue un desastre.

Son temas que también nosotros debemos de recabar, cuánto tiempo tienen de vigencia los documentos electrónicos, algunas investigaciones llevan años y ya para cuando son los documentos ya dejaron de existir.

Yo creo que todavía tenemos mucho por empezar a madurar, pero todos los campos los tenemos que abrir y creo que aquí como expertos los que estamos de alguna forma en la mesa, nuestra labor y nuestro mecanismo es participar, ver los riesgos que tenemos. Yo coincido en que debemos de hacer las cosas bien, eso estoy totalmente de acuerdo, no podemos hacer las cosas a medias y obviamente cuando ya tenemos noticias de un riesgo, lo que tenemos que hacer es ver cómo lo subsanamos o cómo minimizamos los riesgos.

En el tema legislativo, que yo creo que aquí los abogados, los especialistas en derecho tendrán más facultades, pero yo lo que creo es que debemos montar la infraestructura en la ciudad para vincular y dar todo el soporte que toda la evolución tecnológica, toda la evolución de un mundo digital se pueda dar en la ciudad.

Sin duda en la Ciudad de México se han hecho grandes avances. Yo nada más voy a mencionar alguno. Las cámaras de seguridad hoy en día son un mecanismo de garantía para los ciudadanos de que se está trabajando de una mejor forma, la incursión de los GPS en las patrullas para tener un mejor tiempo de respuesta en los despachos; los centros de comando cuyos equipamientos son tecnológicos y nos apoyamos de sistemas de cartografía para hacer mejor nuestro trabajo, son uno de los elementos tan sólo de por qué la ciudad ya está en el mundo digital.

Sin duda nos hacen falta muchos mecanismos, no me cabe la menor duda, pero hoy en día está claro en el Gobierno de la Ciudad que la mejor apuesta, lo más rentable es apostarle a la tecnología, porque es lo que en forma permanente va a seguir evolucionando.

Todavía también el tiempo, ahí sí coincido también con los compañeros, es muy reducido, pero creo que tenemos muchos elementos. Los smartphones pueden ser un punto de contacto no sólo ya nada más para uso celular, pueden ser realmente el contacto de gobierno, hablando de estos temas, donde esté el gobierno en el celular y no que el celular tenga que estar dentro del gobierno.

Yo creo que ahí cuando pensamos en aplicaciones por un lado móviles, por otro lado disponibles, cuando pensamos en esos dos criterios, la respuesta natural es entrar al mundo digital.

No se puede concebir una solución móvil sino hay tecnología de por medio, no se puede concebir una solución 24 horas disponible si no tenemos un marco tecnológico que nos dé la garantía de poder soportarlo, pero yo aquí insisto mucho en que primero tenemos qué tener muy claro el uso de los medios electrónicos, el uso de la firma digital, el uso de la identidad digital en nuestra ciudad, independientemente que en el marco federal ya hay mucha regulación, sobre todo en el tema fiscal, pero sin duda yo creo que debemos orientar también los esfuerzos, debemos mejorar lo que existe en el mundo para dar una mejor certidumbre, una mejor certeza que a final de cuentas es lo que necesitan los ciudadanos en calidad de servicios, en calidad de vida, obviamente que se traduzca todo este esfuerzo.

Muchas gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, ingeniero Lugo.

Quiero presentar a ustedes al doctor Eduardo Peñaloza, quien nos acompaña en la mesa. El está haciendo el papel de relator, es miembro del Consejo Consultivo de Tecnologías de Información y Comunicaciones del Distrito Federal.

Comentarle a nuestros distinguidos panelistas que debido a que una cuarta participación no está presente, tenemos poco más de tiempo para hacer esta segunda ronda y nuestras conclusiones, es decir, disponemos prácticamente de 10 minutos otra vez cada quién y la petición sería que diéramos espacio a una conclusión en donde nos dijeran aquí en el foro para los diputados cuáles debieran ser esos contenidos que no pueden dejar de aparecer en estas disposiciones legales que se pretenden emitir.

Por favor de nueva cuenta el doctor Julio Téllez.

EL C. DR. JULIO TELLEZ.- Con mucho gusto.

Uno, no cometer los mismos errores del programa iMéxico, dado a conocer el primero de diciembre en el año 2000 pomposamente por el entonces Fox Quezada. No cometer esos errores.

Segundo, una agenda digital local, contrariando la propuesta de agenda digital nacional, de qué se trata. Entonces, plegarse a esa agenda digital nacional, porque de otra manera se estarían haciendo dos agendas distintas. Tener mucho cuidado en la eventual redacción a la agenda digital local o en su caso plegarse en la nacional.

Tercero, Internet como derecho. Vamos a ver. Como derecho en el Estatuto de Gobierno del Distrito Federal o como derecho en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ponerse de acuerdo con el nivel federal.

No transgresiones a atribuciones federales. Leer muy bien el artículo 28 relativo a las atribuciones del Poder Federal en materia de telecomunicación, mucho cuidado con eso. Si no, se convierte en letra muerta, mucho cuidado.

Un gobierno electrónico adecuado, suficientemente regulado como para que los servidores públicos le den el uso que corresponde.

En efecto, el uso de esa firma electrónica, pero también de elementos biométricos y también de forma adicional, uno que no se ha mencionado, que son los identificadores de radiofrecuencia y qué bueno que se están utilizando esos brazaletes electrónicos que son un ejemplo de lo que bien puede ser el uso de los identificadores de radiofrecuencia, pero en efecto pudieron también ayudado a que esta persona a la que se le confundió con los rasgos biométricos, se pudo haber sabido si era o no la persona. En fin, el uso de la biometría creo que puede ser muy bueno para la procuración de justicia, y lo vuelvo a recalcar, para la debida integración de expedientes y fincar las responsabilidades que correspondan. Entonces tener mucho cuidado en cuanto al uso de esta tecnología, que sea un uso responsable.

El comercio electrónico, y por qué no propiciar que los ciudadanos que no tienen empleo, puedan tener ahí ya no su changarrito, porque eso una persona lo dijo durante seis años y nada, pero tener la posibilidad de un pequeño comercio virtual, entonces por qué no el gobierno ayudar de algún modo para

que puedan las personas tener sus empresas virtuales y desarrollar comercio electrónico.

También lo que es iSalud, que es importante, utilizarlos para fomentar consultas médicas u otro tipo de situaciones que pueden ser de mucho beneficio.

Este tema de la ciberseguridad que no puede pasar inadvertido, sobre todo por considerarse ésta la urbe más poblada de toda la República Mexicana y por razones que se han aquí esgrimido.

Este tema de la ciberjusticia que es muy delicado, vuelvo a insistir, cuándo se va a informatizar el Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, pero no tienen dinero, entonces que la Asamblea Legislativa le dé más dinero al Poder Judicial, que no tengan celos, que se den cuenta que aquellas entidades federativas que le han dado un presupuesto razonado y razonable a los poderes judiciales correspondientes, le ha dado beneficio al ejecutivo, al legislativo y yo no vengo aquí como agorero del Tribunal, pero sí veo que están en condiciones deplorables, denles más dinero por favor, para que puedan hacer más cosas. Denle la oportunidad y si no lo hacen entonces fínquenle responsabilidad, pero den siquiera los insumos, los elementos necesarios. Un mayor presupuesto al Poder Judicial.

Cómputo en la nube, algo que nadie ha hablado aquí el cómputo en la nube, es uno de los temas más importantes, el buen uso del cómputo en la nube que pueda racionalizar el gasto, de tal manera que se puedan hacer muchas cosas con la mejor tecnología pero con poco dinero. Suena bien.

El régimen probatorio, señor ingeniero, en efecto, pero no sólo poder aportar elementos tecnológicos como pruebas, que eso sería la admisibilidad, sino la debida valoración, entonces que los jueces estén suficientemente capacitados para valorar esas pruebas, porque si tú se las presentas en términos tecnológicos no le van a entender y lo más que no van a querer aceptar su ignorancia y simplemente la prueba la van a desechar, entonces de qué va a servir haberles entregado pruebas que pudieron haber permitido fincar responsabilidades si ellos no supieron entender el sentido, el contenido, el alcance, el manejo propio de este tipo de pruebas y es una cuestión muy

delicada, insisto, no sólo en la admisibilidad sino en los criterios de valoración, y que vayan los jueces a capacitarse, porque yo doy cursos luego en el Instituto de Capacitación Judicial. ¿Saben por qué ya no me invitan? Porque no hay dinero. Está bien, yo si quieren se los doy gratis, pero que vayan los jueces y magistrados, que no sean soberbios y que no manden sólo a personal de segunda línea y que ellos se den cuenta que tienen mucho qué aprender para poder impartir la justicia en los términos de una tecnología que está permeando considerablemente lo que hoy se conoce como la sociedad de la información y del conocimiento y que a algunos parece que les está pasando totalmente inadvertido.

Miren que hay otras temáticas que ya no me da tiempo y sí les quedé debiendo la usurpación de la identidad, pero léanlo, es el artículo 211 bis del Código Penal del Distrito Federal interesante, y otras cosas más que me hubiera gustado y creo que con esto, ingeniero, haber sido propositivo.

Gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, doctor Julio Téllez.

Maestro Romero.

EL C. MTRO. ROMERO.- Finalmente sí hablamos de cámaras y videocámaras y es importante sobre todo en el aspecto de privacidad del ciudadano, que es un tema que no se ha tocado a fondo.

Uno de los temas que comentaba el ingeniero es el tema del ciberterrorismo. En efecto el tema no nos preocupa, sino nos ocupa también en el ámbito mundial desde hace varios años, yo diría desde hace varias décadas.

Desde la aparición de Internet, en efecto, muchos de los sistemas informáticos de los estados se vuelven vulnerables ante eventuales ataque que se puedan tener. El principal referente que tenemos es el 11 de septiembre en el caso de Estados Unidos con el derribo de las Torres Gemelas. Sin embargo, Estados Unidos desde hace más de 20 años tiene una red que se llama *red equelon*, tiene diversos sistemas informáticos operados por la CIA y por el FBI, por el ámbito de seguridad nacional como Carnivor, que permite rastreos de correos electrónicos, muchos de ellos inclusive invadiendo privacidad del ciudadano,

cuando se debería tener un orden judicial para intervenir algún tipo de comunicación inclusive de naturaleza electrónica.

Entonces, digamos que el tema del ciberterrorismo es un tema desde hace mucho tiempo, cuando menos desde hace 20 años.

Un tema que no se ha tocado, el tema de la computación forense, el tema de la informática forense. En efecto podemos tener un marco legislativo excelente, de avanzada, pero si no tenemos un proceso de transición jurídica de los operadores jurídicos, el tema queda parcialmente revisado. ¿Por qué?

Porque desde el punto de vista en que los propios jueces, los agentes ministeriales, los propios abogados litigantes no manejen este tipo de referentes normativos vinculados al uso de nuevas tecnologías, cómo establecer tratamiento de una evidencia digital. Simplemente hay ocasiones en que un agente del Ministerio Público llega y lo que tienen como evidencia es una computadora y lo único que hacen es meterle una bolsa a un sobre o tener un disco compacto y simplemente le ponen masking tape y lo ponen en una maleta, ahí ya completamente se derribó una evidencia digital, fue alterada, fue modificada y por lo tanto no constituye ningún elemento para acreditar la responsabilidad penal de alguien.

Entonces, reitero, se mencionaba, éste es un proceso de transición jurídica de los propios operadores jurídicos y aquí hay que hacernos cargo de algo, siempre en el sector de los abogados es un sector extremadamente conservador, hay resistencia a este tipo de cambios, entonces hay que empezar también por ahí.

Otro aspecto muy importante, sí, se mencionó el aspecto del ministerio público virtual, creo que es un gran avance, el tema de los brazaletes electrónicos a través de la reclusión domiciliaria, es un tema muy importante, creo que la Ciudad de México es un referente importante a nivel nacional sobre el uso de los brazaletes electrónicos, sistemas de tecnologías de identificación por radiofrecuencia, que apenas se está legislando en algunos países de la unión europea, en México ya se tiene ese avance legislativo.

Ha habido algunos problemas como todo en la implementación. Recuerdo algún caso de un brazaletes electrónico que el propio recluso logró quitárselo,

no fue monitoreado oportunamente y evadió la acción de la justicia finalmente, nunca más lo volvieron a encontrar y creo que el brazaletes lo tenía su gato.

Otro aspecto relacionado con el cómputo en la nube, que señalaba el propio doctor Téllez, sí, cada dependencia propiamente del Gobierno de la Ciudad de México puede tener un servidor. ¿Por qué no establecer un solo servidor que optimice el uso de recursos informáticos, compartir ese tipo de recurso y no hacer inversiones cuantiosas en cada dependencia? Es el tema del cómputo en la nube, pero debemos hacernos cargo de toda una serie de servicios informáticos que tienen que estar regulados y que también tendrían que ver con el ámbito de privacidad del ciudadano. Desde luego compartir este tipo de recursos tiene múltiples vértices.

Entonces, un tema que también tendría que estar ocupando a esta Asamblea Legislativa, reitero, es el tema del cómputo en la nube.

Hay otro aspecto muy importante relacionado con la ciberjusticia. Sí, en efecto la tecnología puede costar, pero al paso de cierto tiempo digamos se amortizan toda una serie de inversiones presupuestales que en qué van a reeditar: en un beneficio directo a la propia ciudadanía. Hay tribunales que durante mucho tiempo estuvieron muy limitados, por ejemplo el Tribunal de Justicia de Guerrero, donde ahora ya encontramos que los propios magistrados, los consejeros de la Judicatura toman cursos sobre derecho informático donde los propios jueces ahora ya particularmente establecen el control de los expedientes a través de etiquetas de radiofrecuencia, ya no se pierden los expedientes, ya no hay recurso de alzada, la tecnología ha ayudado un poco a impedir ese tipo de acciones ilícitas de los abogados postulantes.

Es tener la iniciativa, tener la disposición, siempre abrirle un poco los espacios a la academia, siempre tendremos algo que decir la gente de las universidades y que seamos escuchados en este tipo de foros, lo cual reitero nuestro agradecimiento por abrir este espacio y también espero haber sido propositivo en relación a las audiencias virtuales.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias. Por favor, ingeniero Fausto Lugo.

EL C. ING. FAUSTO LUGO.- Muchas gracias y sí agradezco y no porque yo lo haya solicitado, que se hayan derivado en propuestas.

El primer tema al menos de mi parte es tener muy claro y si se va a legislar, el tema de las bases de información y como lo comentaron los doctores, el tema de la privacidad de los datos, la integridad de la misma información que se tiene que garantizar en cualquier mecanismo que se pretenda legislar.

El tema de los dispositivos, que también lo mencionó el doctor Téllez y yo también, creo que no tendría un efecto mas que enunciativo más no limitativo, el tema de lo biométrico, las cámaras digitales, los GPS, los RFID, yo creo que aquí también partiría de una siguiente propuesta, que se invite a los fabricantes en materia de tecnología para dos asuntos, para conocer exactamente la tecnología que existe y la que desde su visión tienen en los siguientes años y de esa forma también legislar desde hoy lo que posiblemente venga en el futuro. Al menos estar protegidos, porque si no, luego las leyes van mucho más lento que la evolución tecnológica y normalmente se hace una ley, la tecnología evoluciona y la ley nunca volvió a evolucionar o al menos se quedó mucho tiempo atrás.

Volvería al tema de la identidad, se tiene que garantizar en el marco tecnológico la identidad de las personas y yo creo que es un punto medular cómo se le va a dar identidad a las personas en un mundo digital y cómo se va a garantizar que no exista la violación a la identidad, porque ahí sí sería un tema totalmente grave que una persona esté vulnerando o pretendiendo ser otra persona en el mundo digital, ahí sí sería una complejidad, sobre todo hablamos del tema de procuración de justicia.

El otro de los puntos es en todo momento tener la secrecía de la información, tener muy claro e identificado en la ley qué es información pública y qué es información resguardada, qué tiene que ver con carácter ahora sí que privado y qué forma parte de investigación y qué puede ser público, que también se deberá de garantizar en la ley.

Se tiene que invitar a la iniciativa privada también, así como se va a invitar a fabricantes es importante escuchar a la iniciativa privada que forma parte de la sociedad, se tiene que invitar a expertos en el marco de tecnología, pero también expertos en el marco legal, con especialidad en el mundo de la tecnología.

Se tiene que tener claro cuál es la visión mundial en el tema de legislación en cuestión de ciudad digital y ciudad del conocimiento, al menos cuáles son los avances que hay en otras partes del mundo precisamente para y ahí coincido plenamente con el doctor no podemos hacer las cosas que van en sentido contrario nosotros mismos, eso sería con mucho respeto una estupidez.

Siempre en todo momento la legislación debe garantizar la disponibilidad de la información, porque sí hacemos todo un mundo digital, pero si está totalmente indisponible, entonces ya nos volvemos al mundo real y entonces ya perdemos todos los derechos.

Se tiene que cuidar el marco de los derechos humanos, como lo comentaban, el tema de la secrecía. Las cámaras hoy en día tienen una tecnología que nos permiten no ver al interior de predios, precisamente para garantizar que no exista una vulnerabilidad a la secrecía, a la privacidad, pero yo creo que el término más correcto es garantizar que los derechos humanos se respeten en cualquier marco que se quiera legislar.

Se tiene que garantizar que todo lo que se haga cuente con la suficiencia del no repudio, precisamente para integrar como parte de los procesos de procuración de justicia, que todos los mecanismos sean pruebas y no sólo en el tema forense, sino en tema de investigación. Coincido también con el doctor en que se tiene que capacitar a la gente que hoy de forma tradicional ejecuta las acciones para que tengan el marco tecnológico como parte de la actuación del día a día.

Por último, el tema del cómputo en la nube, sin duda es algo de lo que hace años viene surgiendo, antes se concebía como el famoso Nap, ahora se lleva la nube de Internet, se vuelve un mundo de concentración. Sin duda para el tema de economías de escalas es un factor fundamental, también para el tema del uso eficiente de los recursos se vuelve un mecanismo que debe ser pauta de la legislación que se quiera hacer.

Muchas gracias por la invitación y muchas gracias por ser muy propositivos en este tema.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, ingeniero Lugo.

Consultando a nuestros compañeros panelistas, tenemos 10 minutos dentro del programa y queríamos ver si están de acuerdo en que abramos una sesión de preguntas.

EL C. ING. FAUSTO LUGO.- Yo sinceramente me disculpo, tengo el tiempo encima, pero con mucho gusto yo creo que aquí los doctores están deseosos de contestar algunas preguntas. Yo me disculpo, doctores, muy buenas tardes.

EL C. MODERADOR.- Le vamos a dar un fuerte aplauso al ingeniero Lugo. Ya nos había hecho el comentario que no nos podíamos prolongar por ese compromiso y le vamos a entregar un reconocimiento de la organización del foro. Entonces, lo despedimos y vamos a escuchar al doctor Téllez para que nos comente sobre la reciente reforma a la ley.

EL C. DR. JULIO TELLEZ.- Miren, el Código Penal del Distrito Federal recientemente fue modificado en su artículo 211 bis que dice a la letra: *Al que por cualquier medio usurpe con fines ilícitos la identidad de otra persona u otorgue su consentimiento para llevar a cabo la usurpación en su identidad se le impondrá la pena de 1 a 5 años de prisión y 400 a 600 días multa. Estas podrán aumentarse en una mitad a quien se valga de la homonimia, parecido físico, similitud de la voz para cometer el delito establecido en el presente artículo.*

Entonces, esta usurpación de identidad que cada vez es más recurrente, sobre todo a través del uso de las redes sociales, que hay que tener mucho cuidado, personas que precisamente entran, se allegan de toda nuestra información y después se ostentan como si fuéramos nosotros.

En el Código Penal del Distrito Federal ya se faculta que podamos ir a presentar denuncias al Ministerio Público y las sanciones eventualmente pueden ser, repito, de 1 a 5 años de prisión y eventualmente una mitad.

Quiero también y cortesía del maestro Romero que me dio la información, mérito a quien mérito merece, que en el Código Penal del Estado de México y que el maestro Romero fue uno de los impulsores, este mismo tipo penal con algunas variables, es castigado de 1 a 4 años de prisión. Nada más que está un poco más completo ese tipo penal, porque habla de quien utilice datos personales, etcétera.

Decirles que en el Estado de México hay una ley para el uso de medios electrónicos del Estado de México que de algún modo reafirma esta situación y que en el Estado de Colima también este tema de la usurpación de identidad está tipificado en el artículo 234 pero por favor pongan atención en las penas, son de 3 a 9 años de prisión y podrán verse incrementadas hasta en 5 años más, si la persona que cometió el ilícito tiene una licenciatura, una ingeniería o algún grado académico reconocido en el rubro de la informática, telemática o sus afines. Así es que ahí vaya que pagarías caro tener una licenciatura o ingeniería en estos rubros y haberla empleado para este tipo de propósitos, porque aunque los abogados no somos muy buenos para los números, por eso estudiamos esta carrera, son 9 más 5, serían hasta 14 y les digo una cosa, rebasa incluso la máxima sanción aplicable que establece el Código Penal Federal que son hasta de 12 años. Es algo increíble, si ya de por sí se considera que es excesivo.

Yo creo la verdad que es excesivo tener a una persona que haya hecho esto 14 años en la cárcel, mejor te vales de la tecnología, le pones su brazalete electrónico, que se ponga a trabajar y a resarcir el daño a las personas que se hayan visto afectadas, porque si de por sí hay hacinamientos en las cárceles y no nos convendría mucho tener este tipo de perfiles que son los llamados hackers.

Con esto ya les cumplo el decirles que la Asamblea Legislativa, quienes nos recibe aquí que son nuestros anfitriones, legislaron sobre este tema y que ha pasado muy inadvertido y que si alguno de nosotros, no lo dudo en que ya lo hemos sido o que lo podamos ser o que podamos conocer a alguien que lo haya sido o que lo pudiera hacer, podemos presentar la denuncia y habrá qué ver, como les decía, el problema de la prueba, es decir aportar la prueba, pero sobre todo que los jueces, en este caso en materia penal, tengan los suficientes conocimientos para poderla valorar adecuadamente, porque si no la van a desvirtuar y de nada nos sirve haber emprendido acciones legales en ese sentido.

Entonces quería mencionarles esto para que, les repito, no piensen que vengo con un espíritu crítico. Mi espíritu crítico es propositivo y creo que lo palpó el

ingeniero, pensó que nada más venía con espíritu crítico. No, el mío es crítico propositivo, lo que pasa es que lo hago por fases.

Gracias.

EL C. MODERADOR.- Muchas gracias, doctor Julio Téllez.

Se ha recabado con toda responsabilidad las recomendaciones, los comentarios que ustedes han vertido y sólo resta declarar que con esto terminamos la mesa de procuración de justicia de este foro y procedo a hacer entrega de sus reconocimientos.

(Entrega de reconocimientos)

EL C. MODERADOR.- Muy buenas tardes. Agradecemos que por favor pasen a tomar sus asientos. A continuación daremos inicio a la clausura del foro “Ciudad de México hacia una ciudad digital y del conocimiento”.

A continuación me permito presentar a las personalidades que nos honran en el presidium.

Doctor Rodrigo Montúfar Chaveznava, Director de Tecnologías Urbanas del instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal.

El maestro Gonzalo Javier Suárez, en representación del maestro Mario Delgado Carrillo, Secretario de Educación del Gobierno del Distrito Federal.

El licenciado Irak López Dávila, Coordinador General de Modernización Administrativa de la Contraloría General del Distrito Federal.

La doctora Marina Vicario Solórzano, del Consejo Consultivo para las Tecnologías de Información y Comunicación del Distrito Federal.

El diputado Sergio Israel Eguren Cornejo, Presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

A continuación, escucharemos un breve mensaje de cada uno de los coordinadores que estuvieron trabajando arduamente en estos últimos meses para la instrumentación de este foro.

Cedemos el micrófono al doctor Rodrigo Montúfar Chaveznava.

EL C. DR. RODRIGO MONTUFAR CHAVEZNAVA.- Antes que nada, buenas tardes a todos.

Muchas gracias por habernos acompañado desde el día de ayer, han sido 10 sesiones, han estado más de 50 panelistas discutiendo las ideas que se tratan de integrar en esta iniciativa de ley de llevar a la Ciudad de México hacia una ciudad digital y del conocimiento.

Indiscutiblemente a toda esta Comisión nos queda una tardea por hacer, y es plasmar todas estas ideas en la estructura que tenemos de modo tal que podamos hacer que esta ley tenga un objetivo muy claro, y este objetivo debe reeditar finalmente en una mejora en la calidad de vida de los ciudadanos, en una mejora, pero que deba ser la infraestructura de nuestra ciudad en una

mejora en aspectos de educación, en aspectos de salud y en muchos aspectos más, asistencia social, etcétera, en cada uno de los temas que se hablaron durante la mesa.

Queda claro que hay una base sobre la cual podemos comenzar, hay infraestructura sobre la cual podemos apoyarnos, hay materia prima, es decir, hay materia intelectual en las instituciones en la gente de esta ciudad y en la gente de las instituciones, de las cuales podremos aprender demasiado y sacarles provecho.

Finalmente esperemos que con la consecución de esta ley podamos marchar a lo que ya comenté, una mejora en términos generales y que nuestros números, esos números tan fríos que en ocasiones nos evalúan y nos tratan de ubicar en un contexto comparativo con otras ciudades de la misma ciudad o con otras ciudades del mismo país o del mundo, nos ayudan a estar posicionados cada vez más con la idea clara de que sabemos cuáles son nuestras carencia, pero sabemos también podemos trabajar en ellas.

En su momento se mencionó qué es lo que viene a ser el reporte del foro económico mundial, pues estábamos ubicados aproximadamente en la posición 65, 66 de 140 países. Este es el reporte del año 2010, de un año a otro redujimos nuestra posición en dos lugares.

Ahí podremos, haciendo un análisis, ver que en cuestiones de infraestructura tenemos que mejorar en cuestiones de la aceptación de las nuevas tecnologías por parte de la población, tenemos que mejorar, pero el punto más alarmante es precisamente que donde peor ubicados estamos, es la cuestión de la burocracia por un lado, de la falta de transparencia también por otro lado, y que mucho de esto puede subsanarse con el uso de las tecnologías.

Lamentablemente es a través de evitar la interacción entre personas, entre quien está de un lado del escritorio y del otro, como estos números mejorarán.

Entonces reduciendo la corrupción, haciendo más ágiles los procesos de servicios que ofrece el gobierno y mejorando nuestras instituciones es donde podremos principalmente ver una mejora generalizada para esta ciudad.

Entonces queda el compromiso tanto del Instituto como de este Consejo, de buscar que estas iniciativas permeen en esta mejora que buscamos.

Gracias.

EL C. MODERADOR.- Agradecemos las sensibles palabras del doctor Rodrigo Montufar Chávez Nava.

A continuación, cedemos este micrófono a la doctora Marina Vicario Solórzano, a nombre del Consejo Consultivo para las Tecnologías de la Información y la Comunicación del Distrito Federal.

LA C. DRA. MARINA VICARIO SOLÓRZANO.- Fue en el mes de noviembre del año pasado que en el seno del Consejo Consultivo de las TIC convocamos a la Asamblea Legislativa para exponerle una propuesta para llevar a cabo esto que hoy nos tiene aquí a todos reunidos.

Para mí el cierre del día de hoy, con todo lo que ha sido la jornada desde ayer, pues es una luz que alumbró a nuestra ciudad en términos de las posibilidades para edificarla como una ciudad digital y sobre todo como una ciudad que se oriente al conocimiento.

Dentro de todas nuestras discusiones en nuestras mesas de trabajo, hasta este foro, pues yo me doy cuenta de que hemos logrado un foro magnífico con una calidad en los expositores extraordinaria. Me asombró muchísimo que dada la mecánica que les propusimos de sólo 5 minutos, su capacidad de síntesis es sin igual, no sé si ustedes observaron ello, pero para mí fue algo sorprendente que todos y cada uno de ellos hicieron un trabajo previo, que nos ofrecieron lo que han sido años de experiencia en cada uno de sus contextos, de sus realidades, de sus historias personales, que generosamente se brindaron de entrada al aceptar estar aquí.

En ese sentido de lo que ha sido para nosotros sus aportes, yo he aprendido en esta jornada de día y medio muchísimo, tengo muy claro que el trabajo que nos falta para llevar a cabo el articulado debe ser en el sentido de un articulado sencillo, práctico; que también tenemos que trabajar la parte del programa y la agenda, que tenemos que incluso pensar en algunos órganos que no estaban todavía vislumbrados por nosotros para monitorear todo este fenómeno de lo digital y de la orientación al conocimiento de nuestra ciudad.

Que hay que poner cuidado en el presupuesto. El presupuesto yo creo que fue un tema que al igual que el tema del Internet, el acceso a Internet estuvo en prácticamente todas las mesas.

Me agradó escuchar que algunos nos pusieron el énfasis en los niños, que miremos hacia el preescolar, que desde ahí trabajemos esta cibercultura digital y del conocimiento, esto es redundante, más bien esta cibercultura. Que esta terminología de la cibercultura o de la ciberjusticia eran discusiones que teníamos en el seno del Consejo tan sólo por el uso de los términos y aquí los expertos nos los manejaban como algo ya dado. Entonces eso nos va a facilitar el hecho de hacer en la ley una codificación importante de nociones que son básicas, desde las cuales tenemos que construirnos todos en este escenario que pretendemos.

Me quedo sobre todo con el hecho de que la apuesta en todo caso es montar una plataforma, que la ley debe posibilitar el montaje de una plataforma desde donde la ciudadanía construyamos esta ciudad digital y del conocimiento.

Gracias.

EL C. MODERADOR.- Agradecemos el trascendente mensaje de la doctora Marina Vicario Solórzano.

A continuación cedemos este micrófono al maestro Gonzalo Javier Suárez, a nombre del maestro Mario Delgado Carrillo, Secretario de Educación del Gobierno del Distrito Federal.

EL C. MTRO. GONZALO JAVIER SUÁREZ.- Muchas gracias.

Han sido unas horas muy ricas a lo largo de estos dos días. Primero agradecer la participación no sólo de los que estuvieron aquí presentes sino a las personas que a través de redes sociales nos hicieron llegar sus preguntas y sugerencias para la ley, que dieron seguimiento a través de Twitter o de Facebook de lo que aquí se discutió.

Como lo vimos entre los más de 45 panelistas, no hay unanimidad de criterios, hay disparidades, hay distintos enfoques y esa pluralidad era la que queríamos ver aquí, que también la observamos en redes sociales.

Mucho del enfoque con el que el Consejo Consultivo, la Comisión de Ciencia y Tecnología, el Instituto de Ciencia y Tecnología, la Coordinación General de Modernización Administrativa y la propia Secretaría de Educación nos abocamos al desarrollo de esta ley quedó muy claro. Una ley tecnológica no debe fijarse en una tecnología sino debe dar criterios generales de cómo aplicarse; no puede ser letra muerta, decir que todos tendremos derecho a una banda ancha gratis en nuestras casas no basta si no podemos realizarlo, tiene que ser muy práctica; tercero, debe dar criterios generales, no hacer tareas específicas y debe respaldarse con presupuesto o no funciona.

Son ideas que ya teníamos platicadas, que al ver el consenso de los panelistas en este tipo de ideas lo tomamos, los enfoques donde hay diversidad serán cuestión de trabajo adicional por parte de los redactores, y por supuesto llegado el momento se hará público el borrador para que ustedes puedan comentar, sugerir, opinar sobre esta ley, lo cual es muy importante.

Creo que es un ejercicio legal de construcción de leyes, interesante en el sentido en que se abre a la sociedad, se comenta en tiempo real, se discute y permite que todas las opiniones y sugerencias sean incorporadas y analizadas por su mérito, no por la persona de la que venga, no porque alguien tenga una autoridad más alta que otro para sugerir. Vamos a retomar y escuchar esas ideas.

Por lo que respecta a la Secretaría de Educación, hemos visto ya con los comentarios de todos ustedes, de los programas que ya llevamos, por ejemplo para bachillerato a distancia, para educación permanente, para dar acceso a tecnología a los niños y jóvenes, qué hemos hecho bien y qué tenemos que corregir, es decir no sólo será para la cuestión legal sino también para los programas que ya están en marcha y que nos enriquecido este debate.

A todos ustedes muchas gracias. Agradecerle al diputado Sergio Eguren, que desde que nos acercamos por primera vez como parte del Consejo Consultivo, con esta idea, la recibió de muy buena gana, nos abrió el espacio de discusión en su momento y hoy nos aceptó como anfitrión en este foro. Sergio, muchas gracias, a la Asamblea y a todos ustedes.

Muy agradecido.

EL C. MODERADOR.- Gracias a las palabras del maestro Gonzalo Javier Suárez.

A continuación cedemos este micrófono al licenciado Irak López Dávila, Coordinador General de Modernización Administrativa de la Contraloría General del Distrito Federal.

EL C. LIC. IRAK LÓPEZ DÁVILA.- Cómo están. Buenas tardes a todos. Me da mucho gusto nuevamente estar aquí, parece que es el final, pero yo creo que va a ser el principio.

Decíamos en la inauguración, se comentó con todos los diputados, con todos los miembros del Comité Organizador, que buscamos juntos un nuevo rostro para la ciudad. Comentamos que es necesario que la ciudad sea competitiva, que tenga buena seguridad, buenos servicios, calidad en la educación, en la salud y que la ciudad también, la ciudad capital se merece tener un gran modelo social que incluya a todos los sectores, sobre todo a los grupos en desventaja.

Dijimos también en la inauguración que la ciudad debe ser una ciudad innovadora, que piense diferente y que ya es el momento de que arribe una nueva generación, una nueva generación de políticos, una nueva generación de funcionarios y sobre todo una nueva generación de ciudadanos.

El tema de la sociedad del conocimiento es muy importante, es un nuevo paradigma, lo identificamos, lo reconocemos, es una nueva revolución. Así como llegó la Revolución Industrial y cambió las organizaciones y cambió las formas de la sociedad, así como hubo revoluciones sociales, en el Siglo XXI es la revolución del conocimiento, y si no la identificamos seguramente vamos a seguir atados en nuestro fatídico, como algunos dicen, Siglo XX, y ya estamos en 2011.

Precisamente al reconocer la sociedad del conocimiento, debemos y necesitamos trabajar para que sea tangible. Por ello el propósito de construir una ley para la sociedad del conocimiento en la Ciudad de México, una ley para que el gobierno sea más eficiente a través de las tecnologías de la información para tener un gobierno electrónico es fundamental.

Durante día y medio tuvimos un fabuloso viaje, hablamos de la infraestructura necesaria del gobierno electrónico, hablamos de cuáles deben ser las reglas del juego para ponernos de acuerdo, hablamos de la salud, hablamos de la educación, de las redes sociales, de la economía, y celebro entonces que un proyecto de ciudad digital sea construido desde su diseño, desde la Asamblea y desde el gobierno, es decir es un proyecto multisectorial.

Como decía Gonzalo, no solamente en la Asamblea y el gobierno, sino los diferentes sectores de la sociedad que participaron en estas mesas para darle riqueza y darle insumos a estas futuras propuestas de ley.

No me queda más que agradecer, la verdad estoy muy contento y muy agradecido con todos los que participaron en este proyecto. En especial saludo mucho a todos mis amigos y amigas del Consejo Consultivo de las tecnologías de información y comunicaciones, aquí está representado por la doctora Marina, es más les pediría que le diéramos un aplauso nuevamente a la doctora Marina como representante de este Consejo.

También muy agradecido con la Secretaría de Educación aquí representada dignamente por nuestro amigo Gonzalo, que además Gonzalo es uno de los impulsores y autores intelectuales de este proyecto. Gonzalo, muy agradecido con todo lo que has hecho.

La participación del Instituto de Ciencia y Tecnología ha sido fundamental, su labor por promover el conocimiento en la Ciudad no tiene ningún precio. El doctor Monfúfar ha participado no solamente en este proyecto, sino en múltiples proyectos que tienen que ver con la construcción precisamente de esta ciudad digital. Un aplauso por favor para el doctor Montúfar.

Destaco muchísimo la participación, yo creo que sin precedente, de la Comisión de Ciencia y Tecnología encabezada por el diputado Sergio Eguren, que es un joven diputado que está muy comprometido con la ciudadanía y con el que hemos trabajado también muy a gusto y muy de la mano en este y en otros proyectos. Un aplauso por favor al diputado y a su equipo de trabajo, aquí están algunos de sus colaboradores que han trabajado mucho para que este proyecto sea un éxito. En fin.

No me queda más que agradecerles a ustedes y a todos los cibernautas, twitteros, facebookeros que participaron y que seguiremos participando.

Termino diciendo que este no es el fin, sino el comienzo. Nos vamos a poner a recoger, a estudiar, a revisar todas las ideas, para hacer las propuestas, los borradores y seguramente coordinados con esta Comisión de Ciencia y Tecnología, en septiembre esperamos tener un buen puerto, una buena ley, dos buenas leyes, para darle a la Ciudad esta nueva identidad y este nuevo rostro. Creo que nos lo merecemos como ciudadanos de esta gran Capital. Creo que somos la generación del Sí, la generación que va a impulsar las reformas del siglo XXI.

Muchas gracias.

EL MODERADOR.- Agradecemos el trascendente mensaje del licenciado López Dávila.

A continuación para dar un mensaje final y proceder a la clausura formal de este foro, cedemos este micrófono al diputado Sergio Israel Eguren Cornejo, Presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Asamblea Legislativa.

EL C. DIPUTADO SERGIO ISRAEL EGUREN CORNEJO.- Muchas gracias.

Agradecerles a todos infinitamente el que estén aquí acompañándonos. Ha sido un esfuerzo, como ya se mencionó, de varios meses de estar trabajando, cerca de un año incluso y de ir también generando una serie de ideas, una dinámica.

Quiero agradecer a todos los aquí presentes, a los grupos que participaron en la coordinación, porque no nada más son las personas que están aquí sentadas en este presidium, a la doctora Marina, a Irak, a Gonzalo, al doctor Montúfar, que hicieron posible este foro, sino a su equipo de trabajo, a muchas personas que hoy nos están acompañando, al público en general.

La verdad es que buscamos romper y desde el punto de vista generacional el paradigma de hacer leyes. Yo creo que estamos cansados ya muchos ciudadanos que lleguen los diputados y se les ocurra la maravillosa idea un día que despiertan viendo el periódico, de que hay qué legislar en determinada

materia o por otro lado alguien de su equipo, algún asesor dice: *oye, por qué no nos metemos al tema de regular las redes sociales.*

Yo creo que la legislación hoy en día, los procesos legislativos deben ir de la mano con los ciudadanos, es parte de democratizar las leyes de esta ciudad, es parte de hacer verdadera política como se debe hacer de la mano de todos los sectores, escuchando las voces. No podemos imponer leyes a nuestros ciudadanos que no sean leyes en la medida de lo posible consensuadas, estudiadas y platicadas con todos los sectores.

Trabajar hacia un gobierno digital, hacia una ciudad del conocimiento yo creo que es urgente e indispensable. Ya se ha mencionado aquí que llevamos un atraso ya de cerca de 20 años y si no ponemos en marcha toda esta energía, estas ganas tanto del Gobierno del Distrito Federal como de la Asamblea, pero también de muchos de los aquí participantes el día de hoy y de los interesados que nos han acompañado no solamente en este foro, sino en los espacios que se abrieron a través de twitter, a través del buzón de Google que se pudo abrir y de la página de Internet de esta Asamblea, no podríamos llegar a buen puerto.

Esto es, como bien lo dijo mi amigo Irak, el principio, el comienzo de poder llegar a conclusiones.

Me quedan claro dos temas, el primero es ir de la mano con una agenda digital, es decir tener proyectos de política pública que deben de concretarse a la brevedad, porque de nada nos va a servir, y bien se ha dicho también por otros expositores aquí presentes, tener una grandiosa ley, una ley innovadora que garantice ciertos derechos a los ciudadanos si no contamos con la infraestructura, si no tenemos los medios de acceso, si no rompemos de tajo con esa brecha que existe para mucha gente de escasos recursos, de poder tener acceso a Internet, de poder tener acceso a tecnologías de la información.

Yo creo que hoy más que nunca debemos buscar que esta brecha termine, tenemos qué buscar que avance esta agenda, pero también me queda claro que en esta ley lo que debemos de buscar es garantizar derechos básicos para la ciudadanía en términos de acceso a información, al conocimiento, a servicios públicos, a la telemedicina, a la procuración de justicia, a la economía, a todos

estos temas que se fueron desarrollando a lo largo de estas mesas, pero también por otro lado establecer la obligación que tenemos los servidores públicos, en el caso de nosotros los representantes populares.

Hoy más que nunca y yo invitaría a muchos compañeros, ya lo estamos haciendo en lo particular, estamos abriendo espacios en páginas para ir legislando de la mano con la ciudadanía, para ir legislando de la mano con la gente. La gente está cansada de muchas leyes que se inventan y se inventan, que no se aplican y que no nos llevan a buen puerto, que no sirven para nada, que nos imponen incluso más obligaciones tanto fiscales o laborales o de otra índole, pero que limitan las garantías de los ciudadanos.

Yo creo que estamos por respaldar lo que se debe hacer, al puerto que queremos llegar, que es tener una ciudad del conocimiento, una ciudad digital que vaya en esta carrera desafortunadamente globalizante, pero que en marca siempre a la Ciudad de México y más por ser referente obligado a nivel nacional, de qué es donde queremos estar.

Yo quiero sin lugar a dudas agradecer infinitamente a la doctora Marina, a Irak, a Gonzalo, a sus equipos, al equipo que nos acompaña en la Comisión de Ciencia y Tecnología, a las personas que llegaron de algunas delegaciones que nos acompañan por la afinidad que existe y bien también a toda la gente que el día de hoy está en este foro.

Muchísimas gracias. Sin ustedes no hubiera sido posible, no tendría caso realizar este tipo de foros, les agradecemos mucho. Los invitamos también a darle seguimiento a este proyecto, ustedes sin lugar a dudas son parte fundamental e importante de presionar para que esta ley sea una buena ley y que se cuente con una infraestructura que necesita esta Ciudad de México.

A todos ustedes muchísimas gracias, compañeros les agradezco mucho su presencia, su apoyo y seguiremos en este camino para llegar a un gobierno digital y una ciudad del conocimiento.

Muchísimas gracias a todos.

Siendo las 14 horas con 30 minutos, damos formalmente por clausurado este foro que esperemos sea de verdad producto y que nos lleve a un buen puerto para esta ciudad que queremos todos, más allá de las posibles diferencias

políticas que tenemos. Yo creo que vienen generaciones y vive la gente aquí, paga sus impuestos, tiene derecho a tener una ciudad, a que los políticos nos pongamos de acuerdo y a que la ciudadanía participe para tener una mejor ciudad, que esta ciudad sea realmente una ciudad del conocimiento y una ciudad digital.

Gracias a todos y damos por clausurado este evento.

