22nd session of the Committee of Experts on Public Administration

Written statement by National Institute of Public Administration of Mexico

Agenda item 9: Stimulating public sector innovation through digital technology and measuring the impact of digital government

Existen varios temas relativos a la digitalización e innovación en el sector público con el objeto de mostrar la intención conceptual, institucional, normativa y contextual del tema a estudio que abordaré.

SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO.

En México desde 1994, el programa sectorial de desarrollo informático, ha sido un punto fundamental en las agendas de cada periodo sexenal. El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la administración pública, la atención al gobierno electrónico, a la gobernanza electrónica, a la brecha digital, a las nuevas tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial y los procesos de tecnología que puedan incluirse en la Administración Pública, para la simplificación, eficiencia y para la atención de servicios de gobierno a la población.

En el año de 2013, la reforma en la que se reconoce el derecho de la población al acceso a diferentes medios de comunicación y al Internet y el derecho a integrarse a la sociedad de la información y del conocimiento (mediante una política de inclusión digital universal) y a sus beneficios, genera la creación y consolidación de una serie de instituciones desde la la oficina de la Presidencia de la República, la Secretaría de la Función Pública y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a quienes se encargan la aplicación, observación y control de las normas y principios para lograr el derecho humano al internet y a la integración a la sociedad de la información y el conocimiento.

En la historia de la humanidad no se habían observado tantos cambios de manera tan constante, en el periodo de la última década del siglo XX y estos 23 años del siglo XXI la única constante que se ha presentado es el cambio, está vorágine afecta de manera directa e indirecta a las personas, a los grupos sociales, a las empresas, a las organizaciones, a las sociedad y por supuesto a los gobiernos en las diversas y diferentes actividades individuales y colectivas en las áreas académicas, laborales, de esparcimiento, de aprendizaje y conocimiento.

De manera similar se identifica la situación de cambio, al paso del siglo XX al XXI¹ en la que se manifiesta si la época que se vive es de cambio o si es un cambio de época, que sin

¹ Rally Buch. "Sociedad de la información y del conocimiento", en <u>www.aldeaglobal.com</u>

duda en el ejercicio actual constituye la unión de ambas, creando un híbrido en el que la población de los países en vías de desarrollo tienen población en todas las épocas, llámese agrícola, industrial o tecnológica, todas conviviendo entre las mismas fronteras.

Otro término contenido en una idea abstracta es el de la aldea global, que se proyecta a un tiempo y circunstancia posterior que es la idea de la sociedad global desde los inicios de Mcluhan hasta los adelantos de Paul Mathias, entre los estudios del fenómeno de comunicación y sus medios masivos de difusión con la correspondiente manera de cambiar a la sociedad a partir del primero hasta la ciudad de Internet del segundo en donde se tomará en cuenta como eje fundamental a la propia red de redes.

Nicholas Negroponte² por su parte hace un manifiesto respecto de la sociedad del conocimiento, haciendo una distinción entre las eras y las sociedades que estas general, manifiesta "a la era industrial siguió la era posindustrial o también de la información y a esta le continúa la era de la post información que genera una sociedad con este nombre, sociedad de la post información".

Infante³ por su parte, desde la trinchera mexicana comenta: "el conocimiento en contraparte es un organizador de la información y un orientador de la tecnología es algo que le otorga sentido a ambos, por ello ante un mundo tecnificado y lleno de información el conocimiento es el que le da el carácter social a ambos"

La sociedad del conocimiento es la que permite informar y conocer, agregando conciencia a la información, en un entorno científico-tecnológico posmoderno donde la investigación, más la tecnología generan una ecuación que dan como resultado progreso, beneficio colectivo y poder. Se refiere al procesamiento de la información para extraer pautas y leyes más generales, el vertiginoso desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, así como su alcance global, han traído como consecuencia un giro radical en las formas de vivir, estudiar, trabajar y hacer negocios (públicos o privados), donde la capacidad para acceder, procesar y general información y en su caso el conocimiento representa una ventaja competitiva fundamental.

Ante esta situación las inversiones más importantes es el desarrollo de las personas y las organizaciones.

La Sociedad del Conocimiento se caracteriza por una creatividad desbordante e innovadora, se propone formar una persona capaz de integrarse en toda su plenitud a esta sociedad con las competencias profesionales adquiridas en una educación formal profesional y una capacitación continua que le permitan capitalizar las novedosas oportunidades de empleo y empresariales que pueden florecer en la nueva realidad.

² Negroponte, Nicholas. "Ser digital", Océano, México. 1996.

³ Infante, José María. "Hacia la sociedad del conocimiento". Trillas, México, 2007.

La globalización; la mundialización; la población demandante de información; las tecnologías de la información y la telecomunicación; los gobiernos con modelos neoliberales a finales del siglo XX y el inicio de siglo XXI, hacen surgir a la sociedad del conocimiento posterior al corto periodo de la sociedad de la información.

BRECHA DIGITAL Y ACCESO

Uno de los principales desafíos que enfrentan las naciones es construir sociedades que vivan en condiciones de igualdad de oportunidades, justas, sustentables, y donde sus ciudadanos adquieran habilidades y conocimientos para enfrentar los desafíos que enfrentan las nuevas generaciones para alcanzar y tener un futuro mejor.

Gracias a la Innovación de la Ciencia y Tecnología (ICyT), la humanidad superó la crisis sanitaria, que se presentó con la aparición de un nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV2, llamado comúnmente como COVID-19, que se caracterizó por su fácil y rápida transmisión. Dentro de la serie de recomendaciones que realizó la Organización Mundial de la Salud (OMS), fue que los gobiernos cerrarán sus actividades y entrarán en cuarentena, para evitar propagar el virus.

Mientras que el sector salud salvaba vidas, gobiernos y empresas privadas enfrentaban el desafío de buscar soluciones para encontrar una vacuna y medicamentos para frenar el avance de la enfermedad mortal. A través de novedosos avances la industria farmacéutica, la tecnología fue fundamental para contener el avance y letalidad de la enfermedad.

Aquellas naciones que presentaban mayores niveles de ICyT, y con ayuda de capitales privados, pudieron desarrollar en tiempo récord vacunas y medicinas para poder superar los estragos de la pandemia. Las naciones que presentaban mayores desigualdades tecnológicas, infraestructura, y despliegue en su territorio tuvieron problemas para que los ciudadanos que no tenían acceso a las TIC pudieran tener acceso a la información y alertas que emitían las autoridades en materia de salud.

Lo anterior sólo reforzó la importancia que representa la desigualdad en materia digital entre aquellos que tienen acceso al uso de las TIC, en contraparte de aquellos que no tienen acceso, esta desigualdad conocida como *Brecha Digital* y de acuerdo a la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU por sus siglas en ingles), puede ser de tipo: de acceso, de uso y de calidad (ITU WSIS, 2005)⁴. De acuerdo con lo anterior, podemos realizar el siguiente análisis.

Esta desigualdad está caracterizada por varios factores la infraestructura, la cobertura y el precio de las TIC, las compañías de telecomunicaciones implementan servicios de acuerdo a la demanda en el mercado, en ese sentido existe una relación directa de cobertura poblacional que es directamente proporcional a la concentración de personas de acuerdo

⁴ UIT, Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información Documentos Finales Ginebra 2003 – Túnez 2005.

a donde habitan, donde hay mayor población existe más acceso, donde menor es la población o esta se encuentra apartadas lejos de las ciudades son menores los servicios de internet y telefonía, de acuerdo con la ITU⁵, dos tercios de la población mundial utiliza Internet, pero aún quedan 2.700 millones de personas que siguen desconectadas.

De acuerdo a la ITU⁶, para que esta red sea eficiente y rentable, es necesario que haya una alta concentración de hogares y empresas, la mayoría de los usuarios en el mundo no tienen acceso a redes de fibra óptica debido a su ubicación fuera de los conglomerados urbanos, para el año 2021, sólo 2.300 millones de personas (29 por ciento) habitaban dentro de los 10 kilómetros al alcance de una red de fibra óptica.

En cuanto a la telefonía móvil tenemos que el crecimiento ha sido exponencial, en 1994 existían 56 millones de suscripciones móviles celulares en todo el mundo, menos de una por cada 100 habitantes, para el año 2021 existieron más suscripciones móviles celulares que personas en el planeta.

El precio en los dispositivos de los equipos también es un reto para el acceso, que impide que los ciudadanos cuenten con un equipo con las características necesarias para una buena conexión, la ITU en su informe señala que, con datos de la Organización Mundial de Comercio, sugiere a los países eliminar impuestos sobre los productos TIC, y que a pesar de que más de 80 países firmaron el acuerdo, algunos de ellos siguen presentando rezagos importantes en bajo desarrollo tecnológico.

Calidad.

La infraestructura es la base del desarrollo digital, en beneficio de los ciudadanos, la brecha en cuanto a la calidad debe ser eficientes, confiables, seguros y al alcance de todos los ciudadanos. Durante la cuarentena se mejoraron los servicios en las redes fijas, aumentaron la capacidad y velocidad de transmisión, también hubo avances en las redes móviles se logró consolidar las redes 4G y 5G. Por otra parte, el alto crecimiento de las suscripciones de banda ancha móvil, de acuerdo con la OCDE está liderado por una demanda cada vez mayor de datos móviles utilizados para servicios y aplicaciones, que se están volviendo esenciales para la vida cotidiana.

La disponibilidad en los servicios es otro factor que incide en la calidad, aunque los prestadores de servicios tecnológicos realizan grandes inversiones para levantar las redes de acceso, hay que garantizar que los usuarios puedan tener conectividad, para que esto pueda ser posible los gobiernos deben evitar que existan PST preponderantes que generen asimetrías en el mercado por lo que deben existir equilibrios y contrapesos, para que los usuarios tengan al alcance ofertas asequibles.

.

⁵ International Telecommunication Union Telecommunication Development Bureau Place des Nations CH-1211 Geneva 20 Switzerland 2022.

⁶ Ibid Pag 21.

Sobre el Uso, la brecha digital, trata de la forma en que se utilizan las TIC su adopción consiste la manera en que los usuarios utilizan las redes, internet y aplicaciones, es decir si se utilizan estos recursos para el desarrollo y el bienestar de los ciudadanos. Durante la pandemia de COVID-19, se consolidó el teletrabajo como una opción viable para no detener las actividades, la educación a distancia, reuniones virtuales, incluso algunos museos en el mundo habilitaron experiencias virtuales para hacer tours en línea. De acuerdo con la ITU, la velocidad de aprendizaje en esta era digital proporciona una ventaja competitiva en los negocios y tecnología, los gobiernos deben facilitar la transformación digital para beneficiarse, los trabajadores de esta nueva era necesitarán un amplio conjunto de habilidades.

Los tomadores de decisiones en los gobiernos, incluidos los encargados de formular políticas y las organizaciones que regulan a los prestados de servicios tecnológicos y requieren desarrollar una experiencia regulatoria continua para integrar a las nuevas tecnologías, competencias y habilidades, como la inteligencia artificial, para poder permitir la toma de decisiones basada en datos y pruebas (UIT, 2020).

Cierre de brecha digital. La transformación digital ha cambiado nuestra forma de vida, conocimiento, industria, economía, gobierno, entre muchas otras. Aunque existen diversas recomendaciones por parte de la ITU, OCDE y diversos organismos multilaterales, para que los países implementen medidas que les permita contrarrestar las desigualdades digitales en ciudadanos, empresas y gobiernos.

Los planes, estrategias y medidas que adoptan los países permiten a los gobiernos mejorar su economía a través del dividendo digital con la optimización del espectro radioeléctrico, los gobernantes pueden acercar a sus ciudadanos con nuevas formas de comunicación como las redes sociales, establecer la rendición de cuentas a través de plataformas abiertas y de datos abiertos, mejora los procesos gubernamentales agilizando los trámites por medios digitales. Lo anterior requiere tener un marco jurídico sólido acompañado de diversas políticas públicas que promuevan que las organizaciones donde se utilicen los dispositivos digitales.