

Gobierno Digital

"Retos y Perspectivas en materia de Protección de Datos Personales"



César Manuel Vallarta Paredes

Director general de
Evaluación, Investigación y
Verificación del sector público
del INAI

Palabras Clave: Gobierno Digital, Datos Personales, Inteligencia Artificial, Tecnologías de la información, Humanismo Digital.

La realidad digital, producto del avance tecnológico, del incesante uso de las tecnologías de la información y del desarrollo de la inteligencia artificial, impone retos mayúsculos en materia de Protección de Datos Personales. La tendencia actual de los gobiernos a facilitar el acceso a las personas a servicios públicos y trámites gubernamentales a través de la digitalización ubica a los entes públicos a la vanguardia en innovación tecnológica, pero les impone el deber de máximo cuidado en el manejo de la información de carácter personal que les es confiada por la ciudadanía. Tanto el diseño como la implementación de plataformas y sistemas digitales a cargo de las instituciones públicas debe acompañarse de robustas medidas de seguridad y de una perspectiva de humanismo digital. Una evaluación de impacto debe practicarse previo a la puesta en marcha de cualquier plataforma o tecnología que implique un tratamiento intensivo o relevante de datos personales.

El dinamismo social nos ubica actualmente en una realidad digital en la que destacan factores como el avance tecnológico, el uso incesante de las tecnologías de la información y el desarrollo de la inteligencia artificial; todos ellos, empleados para el desarrollo de nuevos componentes de desarrollo dentro de la sociedad.



El proceso de desarrollo e implementación del nuevo paradigma podría sintetizarse en lo que Heinz Dieterich (Dieterich & Chomsky, 1995) sentenció como "...crear el *homo oeconomicus* mediante la socialización por el *cyberspace*..."; de ahí, la importancia que tiene el ciudadano en los esfuerzos que se realizan; esto es, el foco en la persona usuaria debe ser un común denominador en todas las acciones que emprendan los gobiernos al digitalizar sus plataformas, trámites y servicios públicos.

Así, con la era de la digitalización, como lo refiere José Antonio Caballero (Caballero Juárez, 2020), se espera que el sector público reduzca los costos de transacción de los usuarios y facilite el acceso a las personas a los servicios del Estado y con ello, los beneficios del gobierno electrónico puedan ser múltiples. Una gestión digital en la administración pública está llamada a aprovechar al máximo los recursos humanos y económicos disponibles.

Ahora bien, no debemos olvidar que existe una brecha digital en donde están incomunicadas generaciones enteras, pues parecería que, aun hablando el mismo idioma, no existe concreción y comunicación de ideas a la misma velocidad y en los mismos medios; por ello, las amplias desigualdades en el acceso al internet y los medios electrónicos en que se desarrollan los nuevos modelos de interacción social, en la academia; las condiciones actuales laborales a distancia y aquellas de interacción con instituciones gubernamentales; provocan esas grandes asimetrías.

Basta recordar, que de acuerdo con el informe Global Digital 2022¹, existimos más de 5 mil millones de personas usuarias de internet, lo que equivale al 63% de la población mundial; fenómeno que no es ajeno a México, en donde la sociedad digital va en aumento y los gobiernos federal, estatal y municipal no pueden ser extraños a esta dinámica; por lo que, deben poner en esta ruta tanto el acceso a trámites como la prestación de servicios, en beneficio de la ciudadanía.

Sobre este rubro, la Encuesta Nacional de Ca-

1 <https://wearesocial.com/es/blog/2022/01/digital-2022/>

lidad e Impacto Gubernamental 2021 (ENCIG)² realizada por el INEGI, nos indica que en el año 2019 un total de 32.4% de la población mayor de 18 años en México había tenido al menos una interacción con el Gobierno mediante el internet; cifra que creció exponencialmente, ya que para el año 2021, se situó en 54.5%; de ahí, la importancia de que las acciones de gobierno se enmarquen en condiciones de acceso virtual y medios digitales de pronta interacción; lo que conlleva a que existan nuevos retos en materia de protección de datos personales, uno de los derechos fundamentales que son tutelados por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales en cumplimiento al mandato constitucional.

Cabe destacar que, según el informe denominado "El estado del *ransomware* 2022"³, desarrollado por la empresa británica de ciberseguridad Sophos; con un 74%, México ocupa el primer lugar a nivel Latinoamérica en el porcentaje de organizaciones afectadas por este malware de rescate.

En ese sentido, un gobierno que marca su tendencia hacia lo digital debe considerar un robusto sistema de medidas de seguridad para resguardar la información que le es confiada por la ciudadanía en su interacción cotidiana, que cada día es mayor dada la creciente demanda de servicios digitales.

En ese rubro, basta retomar lo que sostiene Thomas P. Keenan (Keenan, 2015), en el sentido de que no existe obstáculo técnico que impida relacionar cualquier elemento digital de tu vida con cualquier otro aspecto, con o sin tu consentimiento; motivo por el cual, las medidas de seguridad físicas, técnicas y administrativas deben ser de lo más diversas y con un amplio espectro de protección de los datos personales.

Así, nos recuerda el Rosendoevgueni Monte-

2 Porcentaje de la población de 18 años y más con al menos una interacción con el gobierno a través de medios electrónicos <https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2021/>

3 The State of Ransomware 2022, <https://www.sophos.com/es-es/labs/security-threat-report>



rrey⁴, que las condiciones actuales de automatización nos permiten reflexionar sobre los importantes retos que enfrentamos gobiernos, organismos garantes, empresas y ciudadanos para preservar un espacio caracterizado por la accesibilidad, la seguridad y la preservación de la privacidad de las personas.

Ante ello, nos plantea que, uno de estos desafíos es fomentar la innovación centrada en el ser humano, realizar las acciones con una perspectiva de humanismo digital que influya en la compleja interacción de la tecnología y la población, para una vida y una sociedad mejores, con enfoque de derechos humanos universales⁵.

Es así que sostiene finalmente que, una alfabetización digital buscaría reducir las grandes asimetrías ocasionadas por el rápido avance tecnológico, tanto ampliando las capacidades de las personas en el uso de la tecnología como respecto a la necesidad de éstas para dotarles de habilidades para comprender cómo utilizarla y darle un sentido humano en el que prevalezca la solidaridad y la empatía con nuestros semejantes; así como la defensa de la privacidad, la libertad de elección de los avances tecnológicos y la garantía de acceso al conocimiento mediante el uso de las tecnologías de la información; en aras de hacer la vida más segura y plena en donde la tecnología siga al servicio de la humanidad.

Sobre el particular, es preciso recordar que, la evolución del concepto tradicional del “derecho a la Intimidad” hacia el derecho fundamental de protección de datos personales se encuentra motivada por una realidad de circulación y uso indiscriminado de datos personales en manos de terceros y en el reconocimiento de la facultad de su titular para disponer y controlar el uso de su información (Peschard Mariscal, 2013).

Con base en lo anterior, una adecuada protección de los datos personales en posesión de los entes gubernamentales permite el fortale-

4 <https://www.elfinanciero.com.mx/opinion/eugenio-monterrey/2022/03/01/programa-aliados-inai-una-iniciativa-con-perspectiva-de-humanismo-digital/>

5 Manifiesto de Viena sobre Humanismo Digital-2019.

cimiento de los mecanismos de rendición de cuentas hacia los titulares, en beneficio de conseguir que todo titular logre un ejercicio efectivo y libre de su autodeterminación informativa y tenga un rol más protagónico en la decisión sobre el tratamiento de sus datos personales.

Esta oportunidad es inmejorable para compartirles uno de los proyectos que desarrolla el INAI en la Secretaría de Protección de Datos Personales, a través de la Dirección General de Evaluación, Investigación y Verificación del Sector Público, que tiene que ver con el desarrollo del Sistema de Evaluación sobre el desempeño en el cumplimiento a la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (LGPDPSSO); específicamente, me referiré a la obligación que tienen los sujetos obligados del ámbito público federal de contar con un apartado virtual de protección de datos personales en su página de internet, el cual sirve a los responsables como medio para acreditar el cumplimiento de sus obligaciones en materia de protección de datos personales al ser el repositorio de los medios de verificación que se señalan en los Instrumentos Técnicos de Evaluación correspondientes⁶, así como para rendir cuentas a las personas titulares sobre el tratamiento de los datos personales en su posesión; pues, por ejemplo, en este apartado podrán encontrar los avisos de privacidad, los datos de contacto de la Unidad de Transparencia para ejercer sus Derechos ARCOP, el Programa de Capacitación en materia de protección de datos personales, el documento de seguridad y toda aquella información relevante en la materia.

En relación con lo expuesto, cabe destacar que la evaluación que realizará el INAI durante los ejercicios 2022 y 2023⁷, será la primera en su tipo; lo cual representa un gran avance porque permitirá contar con un panorama de la implementación

6 Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación del veintiséis de noviembre de dos mil veintiuno: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5636527&fecha=26/11/2021#gsc.tab=0

7 Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación del treinta y uno de mayo de dos mil veintidós: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5653676&fecha=31/05/2022&print=true

de la LGPDPPSO, como insumo para generar políticas públicas *ad hoc* que permitan elevar el cumplimiento de las obligaciones previstas en la ley.

En ese contexto, surge la interrogante de ¿Qué hacer desde un gobierno digital para proteger correctamente los datos personales que trata un sujeto obligado? En principio, se hace indispensable que el personal de los sujetos obligados cuente con formación en materia de ciberseguridad en una sinergia entre gobierno y sociedad en el uso de los medios digitales rompe situaciones de vulnerabilidad de la información en poder de los gobiernos y se capaciten de acuerdo con los roles que tienen en el tratamiento de los datos personales que están bajo su custodia.

En consecuencia, una adecuada protección de los datos personales en posesión de los entes gubernamentales es un imperativo ante el crecimiento de la disponibilidad de trámites y servicios de índole digital; por ende, la necesidad de que todos los responsables en el tratamiento de datos personales incrementen las medidas de seguridad con las que cuentan en materia de protección de datos personales al interior de cada institución y otorguen a la ciudadanía de las garantías propias de una efectiva protección de la información de índole personal que poseen estos sujetos obligados.

Ahora bien, es preciso señalar como recomendación del organismo garante nacional que, cuando las instancias gubernamentales pretendan poner en operación o modificar, sistemas o plataformas informáticas, aplicaciones electrónicas o cualquier otra tecnología que implique el tratamiento intensivo o relevante de datos personales; deben acercarse a sus organismos garantes, ya sea nacional o estatales, para que presenten la evaluación de impacto en materia de protección de datos personales correspondiente, en la cual se valoren las consecuencias reales respecto de determinado tratamiento de datos personales, a efecto de identificar y mitigar posibles riesgos relacionados con un posible incumplimiento a los principios, deberes y obli-

gaciones de los responsables y encargados, previstos en la normativa aplicable, considerando que la evaluación de impacto es una herramienta preventiva muy valiosa y útil.

Conclusión:

En consecuencia, al formar parte de un gobierno digital, las instituciones públicas deben identificar cada uno de los tratamientos digitales que dan a los datos personales que obran en su poder para contar con las medidas adecuadas y suficientes para su debida protección de ataques externos o de usos inadecuados, en franca reciprocidad con la confianza que los titulares depositan en cada sujeto obligado y en atención al principio de lealtad que se enmarca en la LGPDPPSO.

Así, el panorama en esta era de gobierno digital se tornará alentador siempre que, seamos consecuentes con una cultura preventiva en materia de protección de datos personales para generar condiciones de ciberseguridad robustas, resaltando la importancia del buen manejo de los medios y plataformas digitales en el tratamiento de los datos personales que poseen los entes gubernamentales.

Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic's), Progresividad de los Derechos Humanos y problemáticas por atender



Olga Guadalupe Cristino

*Lic. en Derecho.
Subdirectora de Resoluciones
de Acceso a la Información.
INAI*

Palabras clave : Progresividad, Desventaja, Aprendizaje Profundo, RBU, Salud, Informalidad Laboral

“Multivac se ajustó y se corrigió a sí misma. Así tuvo que ser, porque nada humano podría ajustarla o corregirla suficientemente rápido ni adecuadamente”¹. -Isaac Asimov

El presente trabajo intenta bosquejar un cuadro que muestre que el aumento en el nivel de disfrute de los derechos encuentra un aliado en las TIC'S, ya que con su aplicación se potenciaron las libertades de prensa y tránsito, así como el derecho a la salud y la educación, no obstante, se han dado pasos hacia atrás cuando personas quedan desempleadas por la modernización que vuelve obsoletos los trabajos manuales, e incluso especializados, y se ven en la necesidad de autoemplearse, con la consecuente renuncia a la seguridad social.

El principio de progresividad de los derechos humanos significa que el nivel alcanzado en su disfrute no será disminuido y siempre tenderá a progresar hasta que sea óptimo. Justamente las TIC'S han sido herramientas que han aumentado su nivel de disfrute; ejemplo significativo: la libertad de expresión se ha

¹ Asimov, Isaac (1990). The Last Question [La Última Pregunta].

potenciado con el uso del Internet, por los múltiples servicios que facilitan la búsqueda, recepción y difusión de ideas e informaciones de todo tipo.

El derecho a la libertad de tránsito y la privacidad también han progresado con el uso de nuevas tecnologías; salir del país y regresar es eficiente en los aeropuertos modernos con el uso de rayos x², mediante tomografía axial computarizada³ que aplica la inteligencia artificial, pues ya no es necesario esperar en los filtros de seguridad para la revisión del equipaje, sino que éste es revisado con tecnología que identifica sustancias y/o dispositivos peligrosos sin la apertura de los bolsos y sin la exposición de las pertenencias de los viajeros, quienes también son revisados de una forma no invasiva mediante *body scans*.

Por su parte, el derecho a la salud no se ha quedado atrás: los asegurados del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y sus beneficiarios que viven en Baja California, han tenido a su disposición la “Telemedicina en tiempo real” desde el 30 de julio de 2017⁴, ya que han recibido atención en especialidades como cardiología, ortopedia y dermatología a través de videoconferencia, lo cual ha sido benéfico para sus tratamientos y les ha evitado los traslados innecesarios a los hospitales.

Tratándose del derecho a la educación, la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México reporta⁵ que dicha Ciudad tiene un índice de cobertura en educación preescolar, primaria y secundaria cercano al 100% de atención, de tal

suerte que asisten a las instituciones educativas casi todos los niños y niñas; hecho que se ve mayormente facilitado por la preinscripción por internet y el envío de resultados a través del correo electrónico que proporcionan los padres o tutores, de tal manera que se suprimió por completo la necesidad de permanecer horas en los planteles para asegurar lugar en las escuelas públicas, y se desburocrató el acceso a la educación.

Son cuatro ejemplos positivos, sin embargo, la aplicación de ciertas tecnologías ha ocasionado que las personas vean suprimidos algunos de sus derechos humanos, haciendo nulo el principio de que éstos no son discriminatorios, sino iguales para todas y todos. Un caso está relacionado con el derecho a dedicarnos a la profesión que nos acomode, que se ha visto suprimido para las personas reemplazadas por computadoras; “el uso de la tecnología y la robótica tiene como consecuencia la disminución de empleos... al darse una sustitución de trabajadores por máquinas. De tal manera que nos enfrentamos a una sociedad de menos empleo subordinado y menos empleo que utilice la mano de obra⁶”.

Así, no sólo las personas que realizaban trabajos mecánicos han sido reemplazadas por computadoras, sino también personal altamente calificado, verbigracia, un ingeniero experto en el funcionamiento y mantenimiento de maquinaria de corte por chorro de agua, usada en la industria metalúrgica, sería reemplazado por una máquina de detección de mal funcionamiento industrial⁷. El grado de especialización del ingeniero puede ser tal, que con simplemente escuchar algún ruido extraño en la bomba o en el panel de control sabe que es necesario adelantar el mantenimiento o reem-

2 El Aeropuerto Internacional General Felipe Ángeles (AIFA) cuenta con 22 bandas de seguridad equipadas con rayos X, de acuerdo con su Sitio web https://aeropuertoaifa.mx/2019_4925/

3 El AIFA aplica tecnología en materia de seguridad, destaca la revisión de equipaje de mano a través de una tomografía computarizada, de acuerdo con su Sitio web <https://vuelaaifa.mx/equipajes-y-controles/puntos-de-inspeccion-y-seguridad/>

4 Esta alternativa atiende a los pacientes vía remota, de acuerdo con el Comunicado de prensa No. 186/2019, disponible en Sitio Web <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201907/186>, y el trámite cuyos requisitos se numeran en http://educacionensalud.imss.gob.mx/telemedicina/cuando_usarlo.html

5 <https://www.aefcm.gob.mx/gbmx/index.html>

6 Sánchez-Castañeda, Alfredo (2019) “La cuarta revolución industrial (industria 4.0). Entre menos trabajo, nuevos empleos y una cíclica necesidad: la protección del trabajador asalariado y no asalariado”. IJ. Serie Doctrina Jurídica. Núm. 872, p. 34 <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/12/5645/20.pdf>

7 Michau, Gabriel; Frusque, Gaetan y Fink Olga (febrero 18, 2022). “Transformada de wavelet profunda totalmente aprendible para monitoreo no supervisado de series temporales de alta frecuencia”, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, p. 4, <https://doi.org/10.1073/pnas.2106598119>



plazar piezas específicas, no obstante, puede ser fácilmente sustituido por una máquina que también escucha mediante la arquitectura de aprendizaje profundo; por lo que nunca olvida, nunca se cansa, tiene una capacidad ilimitada de adquirir experiencia, no demanda un sueldo, ni prestaciones sociales⁸.

Los seres humanos estamos en franca desventaja frente a las máquinas sofisticadas que están en desarrollo o que ya son una realidad⁹, y a la fecha no observamos en la legislación laboral disposición que obligue a los patrones a no despedir a un profesional altamente especializado para reemplazarlo por una máquina de última tecnología, creando una figura similar al derecho de preferencia establecido en el artículo 154 de la Ley Federal del Trabajo (LFT), conforme al cual, los patrones están obligados a preferir, en igualdad de circunstancias, a los trabajadores mexicanos respecto de quienes no lo son, y a los que tengan mayor aptitud y conocimiento para realizar un trabajo.

Es deseable que se prevea en la norma laboral que los patrones no deben privar de su empleo a los trabajadores con mayor aptitud y conocimientos, a pesar de la adquisición de *software* o máquinas capaces de realizar un trabajo similar o mejor. Una reforma de tal naturaleza

8 "El explicador", audio del 22 de febrero de 2022. "Innovaciones de la Inteligencia Artificial", disponible en <https://www.youtube.com/c/ElExplicadorSitioOficial>.

9 En artículo "Los beneficios de las máquinas-herramienta multitarea" (01/06/2021), se detalla que las máquinas multitarea progresan cada día y los fabricantes perfeccionan y mejoran sus diseños, reducen significativamente el tiempo de preparación el trabajo y requieren una intervención humana mínima, además de que funcionan sin supervisión, disponible en el sitio Web de Modern Mashine Shop México <https://www.mms-mexico.com/articulos/los-beneficios-de-las-maquinas-herramienta-multitarea>.

se puede dar con rapidez, como lo demostró la pandemia por COVID-19, declarada por la OMS el 11 de marzo de 2020, que motivó que en menos de un año (el 11 de enero de 2021) se publicara en el DOF el Decreto por el que se adicionó a la LFT el Capítulo que regula el teletrabajo, que se convirtió en una realidad para quienes se vieron impedidos de trasladarse por la suspensión de actividades presenciales consideradas no esenciales.

Los seres humanos estamos en franca desventaja frente a las máquinas sofisticadas que están en Desarrollo o que ya son una realidad, y a la fecha no observamos en la legislación laboral disposición que obligue a los patrones a no despedir a un profesional altamente especializado...

Si la legislación laboral responde con oportunidad a las situaciones que vienen aparejadas a la modernización de las industrias, del sector de los servicios y de sector de actividades gubernamentales, o bien, se emiten medidas administrativas pertinentes¹⁰, se evitará que quienes ya tienen empleo se vean privados de el arbitrariamente y, como acto reflejo, que la fuerza laboral pendiente de emplearse no vea totalmente cancelada su oportunidad de encontrar un modo de subsistencia.

Para contrarrestar el desempleo masivo, se ha planteado la implementación de una renta básica universal (RBU) que, de acuerdo con Oscar Ramírez Hernández, es posible en su financiamiento y "su efecto en la reducción de la pobreza sería inmediato"¹¹. De acuerdo con este autor, la RBU no es lo mismo que el seguro de desempleo, porque no es temporal, para recibirla no es necesario estar sin empleo, ni acreditar que se busca el trabajo; por el contrario, la renta básica es vitalicia para toda persona y constituirá un ingreso adicional a cualquier otro. Consideran-

10 Como las Reglas de carácter general para la prueba piloto de la incorporación de los trabajadores domésticos al régimen obligatorio de seguridad social, publicado en el DOF el 29 de marzo de 2019.

11 Ramírez Hernández Oscar (2022), "La Renta Básica Universal como una salida a la crisis económica pospandémica" https://www.depfe.unam.mx/especializaciones/revista/3-2-2022/01_DS_Ramirez-Hernandez_2022.pdf



do estas características, si en los próximos años se hace una realidad la implementación de la RBU, planteada en varias ocasiones en México, el desempleo que derive de la sustitución de personas por máquinas no les impedirá llevar una vida digna, máxime si la cantidad que se otorga está por encima de la línea de pobreza (un cuarto del PIB per cápita)¹².

En cuanto al derecho a la salud, no pasa desapercibido que el ejemplo expuesto como positivo, se refiere a personas aseguradas y sus beneficiarios, esto es, relacionadas con un trabajo formal. Sin embargo, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) dio a conocer que “en el primer trimestre de 2020, la tasa de informalidad laboral representaba un 56% de la población ocupada en México, lo que equivale a 31,3 millones de personas que no se encuentran amparadas por la legislación laboral y que tienen acceso limitado o nulo a mecanismos de protección social”¹³. Asimismo, señala que quienes trabajan por cuenta propia tienen ingresos más bajos, están mucho más expuestas a riesgos laborales y tienen una escasa cobertura de la seguridad social.

De tal suerte, las personas que tienen empleos informales, o que trabajan por cuenta propia, tienen escasas oportunidades de aumentar el nivel de disfrute de su derecho a la salud; para contar con atención médica para ellas y su familia deberían tener la voluntad de desembolsar la cuota para el IMSS, a pesar de lo reducido de sus ingresos. El Régimen Voluntario es convenido con el IMSS, por lo que no está asociado a un empleo, es producto de una decisión individual de contar con el seguro de salud para las familias y, como todo seguro, no inscribe a personas que padecen una enfermedad preexistente al momento de solicitar la suscripción¹⁴.

En el mencionado régimen, el Gobierno Federal también realiza una aportación por cada familia, con independencia de su tamaño, lo que se considera un buen incentivo que, sumado a la RBU que se implemente en un futuro próximo, podría favorecer que más personas que trabajan por su cuenta paguen la cuota y aumenten su derecho a la salud recibiendo atención médica, quirúrgica, farmacéutica, hospitalaria y de maternidad¹⁵.

En conclusión, no hay un camino hacia atrás cuando de derechos humanos se trata, por eso, mirando de frente podemos encontrar ejemplos del progreso alcanzado en libertad de expresión y de tránsito, en el derecho a la salud y a la educación; sin embargo, también son tangibles y medibles las consecuencias negativas de las TIC'S, por lo que reconocerlas es el primer paso para afrontarlas, sea con leyes o mediante disposiciones administrativas, que eviten que nuestra dignidad se vea seriamente comprometida en un futuro que ya nos alcanzó.

12 Op Cit, p. 37.

13 Feix Noémie (Coordinadora). “México y la crisis de la COVID-19 en el mundo del trabajo: respuestas y desafíos”. Nota técnica país. OIT. p. 7. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-mexico/documents/publication/wcms_757364.pdf

14 Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la situación financiera y los riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2020-2021 <https://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/informe-2018-2019>

15 Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la situación financiera y los riesgos del IMSS 2020-2021. p. 201 <https://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/informe-2020-2021>

Las Tic en la Educación; Un Reto para la agenda 2030 y los Derechos Humanos



**Amparo
Soledad
Hernández
Chávez**

*Mtra. en Derecho.
Presidenta del
Consejo de
Vigilancia de
Despertares
Derechos Humanos,
A.C.
Mentora de My
World México en la
Ciudad de México*

La educación se vio confrontada ante la irrupción de la pandemia provocada por el virus SARS-COV2; las TIC fueron el medio para continuar con el proceso enseñanza-aprendizaje de niños, niñas y adolescentes de todos los niveles socioeconómicos. Se debe impulsar el uso de las TIC en la educación y así lograr que nadie se quede atrás.

Palabras clave: Educación, TIC, Desigualdad, Agenda 2030, Objetivos de Desarrollo Sostenible, Pobreza.

Key words: Education, ICT, inequality, 2030 Agenda, Sustainable Development Goals, Poverty.



**José Arturo
Méndez
Hernández**

*Maestrante en
Derecho Privado.
Líder de Proyectos
en el INFOCDMX*

La educación es un elemento transformador en la vida de todas las personas; es un derecho humano. Su capacidad transformadora genera movilidad socioeconómica; se convierte en una salida de la pobreza. Por su parte, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) constituyen un instrumento indispensable en materia educativa a nivel mundial. De acuerdo con los organismos internacionales, la enorme



plataforma que representan las TIC contribuye sin duda a combatir rezagos y desigualdades en el ámbito educativo, fomentar el desarrollo, la inclusión y así lograr la justicia social.¹

La comunidad internacional en su larga búsqueda por lograr el pleno goce y respeto a los derechos humanos de todas las personas ha abordado a través de distintos instrumentos la importancia del derecho a la educación y constituyen el precedente de la Agenda 2030, hoja de ruta que corre en paralelo con los derechos humanos a través de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con un total de 169 metas que son la estructura con la que cuentan sociedad y gobierno para no dejar a nadie atrás. El ODS 4 Educación de Calidad, plantea garantizar educación inclusiva y equitativa de calidad, así como promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos y todas. Debido a la transversalidad de la propia Agenda, las acciones que se implementen para su logro impactan también otros objetivos como el ODS 10 Reducción de las Desigualdades y el ODS 5 Igualdad de Género.

A escasos cinco años de haber entrado en vigor y del inicio de la década de acción, la Agenda 2030 es confrontada por el fenómeno más conocido en los últimos dos años: la pandemia de COVID 19. Durante los años que antecedieron a esta, el avance de las metas del ODS 4 registraban un incremento de 91% en la matrícula a nivel de la enseñanza primaria en los países en desarrollo, más niñas asistían a la escuela mientras que las tasas de alfabetización iban al alza; de acuerdo con el Indicador de Pobrezas y Aprendizajes del Banco Mundial, existía una crisis global de aprendizaje debido al rezago en términos de aprendizaje significativo para la vida y también había brechas digitales. Se reportaba que a nivel primaria 57 millones de niños no asistían a la escuela por los conflictos y la marginación. En países en desarrollo 1 de cada 4 niñas no asistía a la escuela, 103 millones de jóvenes carecían de un grado de alfabetización además de que

1 ONU, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, A/HR/27/37, 2014, El derecho a la privacidad en la era digital, recuperado en: <https://digitallibrary.un.org/record/777869>

no se había logrado un nivel de competencia mínima en lectura y matemáticas de acuerdo con el informe PISA (Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes): Esto revela lo que afirmaba la UNESCO en el sentido de responsabilizar a la desigualdad como el principal obstáculo para el desarrollo de la educación a nivel mundial².

Una vez que se comenzaron a imponer medidas restrictivas a nivel mundial para intentar limitar el nivel de contagios por COVID 19, se produjo un abrupto cierre de las actividades escolares; las cifras alcanzadas en cuanto a la matrícula escolar a nivel Primaria se vieron afectadas seriamente.

Este freno detonó el uso de las TIC como la herramienta más utilizada por alumnos y maestros para continuar con las actividades de enseñanza-aprendizaje. En el caso de México, el cierre de las escuelas y la repentina necesidad de contar con conexión a internet y el uso de PC, tabletas o teléfonos celulares mostró las inmensas desigualdades que existían en ese momento y que desafortunadamente siguen persistiendo: muchas comunidades rurales no cuentan con luz eléctrica y por consecuencia no tienen acceso a Internet; se debía hacer frente a la demanda de un espacio sin limitaciones al acceso de los medios digitales, el uso efectivo de las tecnologías y la garantía para alcanzar un desarrollo armonioso, justo y equitativo tal y como lo definen los objetivos de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información³.

Cabe destacar que, si bien la pandemia aceleró el uso de las TIC, también es cierto que la brecha digital se ha incrementado con relación al tema de la desigualdad. De acuerdo con el Informe de los ODS 2020 elaborado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales

2 Banco Mundial, What is learning poverty? Nueva York, April 28th, 2021, recuperado en:

Learning Poverty is a combined measure of schooling and learning. (worldbank.org)

3 ONU, Cumbre mundial sobre la sociedad de la información, (2004) Declaración de principios "Construir la Sociedad de la información: un desafío global para el nuevo milenio" recuperado en: CMSI: Declaración de Principios (itu.int)

de Naciones Unidas (UNDESA por sus siglas en inglés), “los cierres de las escuelas han afectado al 90 % de los estudiantes de todo el mundo (1,570 millones) y han provocado que alrededor de 379 millones de niños se salten comidas escolares de las que dependen”. Respecto al uso de las tecnologías, “la falta de acceso a ordenadores y a Internet en casa, el aprendizaje remoto queda fuera del alcance de muchos”, agrega.

“A medida que más familias caen en la extrema pobreza, los niños de las comunidades pobres y desfavorecidas corren un riesgo mucho mayor de verse involucrados en trabajo, matrimonio y tráfico infantiles. De hecho, es probable que los progresos logrados a nivel mundial en la reducción del trabajo infantil se vean invertidos por primera vez en 20 años”, concluye⁴.

Los retos que ha significado la pandemia para la educación han impactado distintos ámbitos: padres y madres han tenido que adaptar sus dinámicas familiares para facilitar la modalidad a distancia y en muchas ocasiones hacerlos compatibles con sus propios trabajos; el de la niñez, que ha tenido que adaptarse rápidamente al uso de las nuevas tecnologías incluso en edad preescolar, sin mencionar a las y los estudiantes que tienen alguna discapacidad y finalmente, el personal educativo, que ha tenido que enfrentar el reto de realizar su labor docente a través del uso de las TIC sin que hubiera, en la mayoría de los casos, una capacitación previa, lo que generó un nivel de estrés que incluso llegó a plantear entre ese gremio la necesidad de solicitar la jubilación de manera anticipada⁵.

En el caso de México, es importante subrayar la relevancia que tiene el problema de la desigualdad que existe entre las comunidades rurales y urbanas, lo cual se suma a los retos enfrentados por el sector magisterial.

No obstante, el uso de las TIC también aportó nuevos conocimientos; el acercamiento repentino y necesario a herramientas tecnológicas significó un cuestionamiento respecto a la necesidad de tener una capacitación de calidad, acceso a contenido educativo digital que facilite el proceso enseñanza- aprendizaje y el desarrollo de nuevas metodologías de la enseñanza que complementen las tradicionales.

En este sentido, diversos actores a nivel internacional, tanto organismos internacionales como empresas privadas, han buscado desarrollar plataformas que ayuden en el proceso educativo mundial, por citar algunas podemos mencionar a la UNESCO, la OCDE, Microsoft, etcétera. Sin duda es importante destacar que en buena medida esta tendencia es producto de que muchas de estas entidades ya están alineadas con la Agenda 2030.

En México, desde el primer momento se trabajó para permitir que la niñez pudiera continuar con el proceso de aprendizaje a través de todas las tecnologías disponibles como son: la televisión por cable, la televisión abierta en colaboración con las empresas de televisión privada, el uso de correo electrónico, de plataformas de redes sociales, la elaboración de plataformas con contenido digital enfocado a la enseñanza. El reto sin duda ha sido enorme pero el uso de las TIC ha facilitado el proceso.

La pandemia de COVID 19 irrumpió en nuestras vidas de una manera repentina, nadie hubiera imaginado escenarios como los que hemos visto en todos los ámbitos desde el año 2020. Debemos aprender la importancia de la adaptación a nuevas circunstancias como parte de un proceso evolutivo de la humanidad; en este sentido, la importancia del uso de las TIC ya no es simplemente una materia del currículo escolar sino una necesidad formativa del ser humano que debe incluir el acceso a nuevas habilidades y el desarrollo de nuevas plataformas.

4 ONU, Informe ODS 2020, (2020) recuperado en: Informe sobre los progresos en el cumplimiento de los ODS - Desarrollo Sostenible (un.org)

5 Sawhney, Alisha, (2022, 3rd June), Opinion, The New York Times.

Conclusión:

Podemos afirmar que el uso de las TIC revolucionó esta década; toca ahora aprovecharlas para generar conocimiento y acercarlas a toda la población como un recurso valioso que permita lograr el pleno acceso y disfrute de los derechos humanos.

Bibliografía:

CNDH, INEHRM, Derecho de acceso y uso de las tecnologías de la información y la comunicación, 2015.

CDHCDMX, Revista Ciudad Defensora, CDMX, Número 15 año 2 noviembre-diciembre 2021.

ONU, AG, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. El derecho a la privacidad en la era digital, 30 de junio de 2014, Nueva York, 2014, recuperado el 10 de junio de 2022 en: <https://digitallibrary.un.org/record/777869>

ONU, CMSI: Declaración de Principios. (2004). Declaración de Principios Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo milenio recuperado el 10 de junio de 2022 en: <https://www.itu.int/net/wsis/docs/geneva/official/dop-es.html>

ONU, Informe sobre los progresos en el cumplimiento de los ODS recuperado el 10 de junio de 2022 en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/progress-report/>

Sawhney, Alisha, (2022, 3rd June), Opinion, The New York Times.

World Bank Group. (2021, 25 October). What is Learning Poverty? World Bank, recuperado el 10 de junio de 2022 en: <https://www.worldbank.org/en/topic/education/brief/what-is-learning-poverty>