



RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA FOMENTAR UN DIÁLOGO PARA EL DESARROLLO DE LA HABILIDAD DIGITAL DE CIUDADANÍA DIGITAL PARA NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES

Índice

I. Introducción	1
II. Experiencia internacional y nacional.....	3
III. Recomendación.....	5

I. Introducción

1. El mundo se está transformando en todas las actividades económicas, políticas, sociales y culturales. Uno de esos agentes transformadores son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dentro de las cuales el Internet tiene un papel primordial.
2. El contexto del desarrollo digital a nivel mundial, de la economía digital o la llamada Cuarta Revolución Industrial indica que más de la mitad de la población del mundo está usando tecnologías digitales y transformando su entorno gracias al potencial que tienen para cambiar vidas. Derivado de dichos cambios, surgen nuevas ideas en las artes, las ciencias y todas las relaciones humanas bajo una dinámica de innovación como nunca antes vista. Ante ello, los procesos formativos, la enseñanza y el aprendizaje tradicional se hacen cada vez más distantes de la realidad que se vive en el campo laboral en las diferentes áreas del conocimiento, por lo que se vislumbra que todas las carreras tradicionales deberán transformarse o al menos considerar las nuevas realidades que provocan las tecnologías, ya que:
 - El cambio derivado de la economía digital no es pasajero.
 - Las tecnologías digitales están impulsando la innovación y las personas están creando nuevas actividades dentro de la economía digital.
 - Muchas de las habilidades requeridas son desarrolladas en la práctica y no adquiridas bajo el modelo educativo tradicional.
 - Se requieren nuevas habilidades para llevar a cabo tareas que hoy no existen.
 - La automatización está impactando en todas las profesiones. Existen proyecciones al 2030 que indican que muchas tareas se podrán desarrollar con intervención humana mínima utilizando la inteligencia artificial.





- Como consecuencia del desarrollo digital también se incrementarán los riesgos, amenazas y conductas vinculadas al cibercrimen que afectarán los bienes y derechos de individuos y organizaciones públicas y privadas.
3. Si bien es cierto que las TIC y la conectividad generan numerosas oportunidades, también traen consigo grandes retos. Uno de ellos es el formar ciudadanos que naveguen en la red de manera segura y responsable. La falta de inteligencia digital puede ser un obstáculo para la participación plena como ciudadano global y digital; la división entre quienes la tienen y quienes no sólo crecerá a medida que los nuevos desarrollos tecnológicos exijan una gama aún más amplia de habilidades. Existe un enorme riesgo de la brecha digital se acentúe.
 4. El incremento en el uso de la tecnología en menores de edad hace cada más importante no sólo el desarrollo del pensamiento crítico entre los niños, niñas y adolescentes, sino también la administración del tiempo frente a la pantalla de un dispositivo, los videojuegos o las redes sociales. También se requiere, entre otros aspectos, una mayor empatía de lo que se publica de los demás, la seguridad de la identidad en la red y la huella digital. El conocimiento entre niños, niñas y jóvenes acerca del uso seguro de las TIC cobra especial relevancia ante la mayor propensión de ellos a adoptar las nuevas tecnologías con respecto a otros grupos de edad.
 5. Las TIC abren un sin fin de oportunidades. El uso de redes sociales, por ejemplo, fomenta la creación de publicaciones multimedia (fotos, videos, gifs, audios) o contenidos de opiniones y comentarios. La calidad de estos contenidos escapa a los filtros y a la censura, permitiendo incluso espacios para la violencia y el abuso (*cyberbullying/acoso* digital, publicación de contenido privado, imágenes comprometedoras, etc.) llegando en casos extremos a delitos como robo de identidad, suplantación, estafas, redes de pornografía y trata de personas. La misma herramienta que potencializa el trabajo colaborativo y las comunidades puede ser un espacio lesivo para niños y adolescentes que buscan espacios de expresión y pueden encontrar (y generar) ataques a su autoestima en formación.
 6. La transformación digital rápida sin educación en inteligencia digital conlleva riesgos y amplía la brecha de género. Más de la mitad de los niños entre 8 y 12 años están expuestos a riesgos cibernéticos, como ciberacoso, adicción a los videojuegos, reuniones fuera de línea y comportamientos sexuales en línea. Estas preocupaciones han motivado la creación de diversos marcos de referencia e iniciativas nacionales e internacionales sobre Ciudadanía Digital, entendida como la “habilidad para participar efectivamente en las comunidades en línea”, o



bien, como “el aprovechamiento de las TIC, internet y redes sociales de manera ética, segura, responsable y activa; es decir, en una participación política responsable”.

7. Uno de los principales retos es lograr que el desarrollo de esta habilidad digital sea una política pública nacional, ya que en México no se han logrado acuerdos, entre las instituciones públicas, empresas, organismos internacionales o entre aquellos involucrados en el tema. Esto es porque no se tiene claro a quién le corresponde tan importante tarea. La diversa producción de contenidos de diferentes fuentes, algunas en un tono más negativo que otros, se limitan a dar asesoría para restringir las páginas que tienen contenido con pornografía; tampoco se cuenta con indicadores que realmente midan el nivel de vulnerabilidad en el que se encuentren los niños, niñas y jóvenes al usar el internet; y no se cuenta con una ruta de trabajo que permita abordar la problemática. Esta falta de política pública deja un espacio para la violencia, el acoso y el abuso en los menores, el exceso de uso de un dispositivo, el robo de identidad, estafas, redes de pornografía, trata de personas, entre otros problemas.

II. Experiencia internacional y nacional

8. Prácticamente todos los países del mundo han abordado el tema de Ciudadanía Digital, por lo que la experiencia internacional es vasta. Presentamos brevemente algunos de los marcos de referencia que consideramos podrían apoyar los esfuerzos que en México se están llevando a cabo:

- **Marco Europeo de Competencias Digitales¹ para la Ciudadanía (DigComp):** Es una herramienta diseñada para mejorar las competencias digitales de los ciudadanos. Desde su primera publicación en 2013, DigComp es una referencia para el desarrollo y planificación estratégica de iniciativas en materia de competencia digital. Busca el desarrollo de tres niveles iniciales de competencia para dar paso a una descripción más detallada en ocho niveles de aptitud. Es utilizada ampliamente para el desarrollo de estrategias nacionales de educación digital bajo el marco de la educación formal.
- **Partnership for 21st Century Learning² (P21):** Esta asociación ha desarrollado una visión unificada y colectiva para el aprendizaje que describe las habilidades, el conocimiento y la experiencia que los estudiantes deben dominar para tener éxito en el trabajo y la vida. Es una combinación de conocimiento de contenido, habilidades específicas, experiencia y alfabetización. Con respecto a Ciudadanía Digital, vale la pena mencionar la alfabetización cívica, alfabetización de la salud y la alfabetización ambiental.

¹ <http://europa.eu/!Yg77Dh>

² <http://www.battelleforkids.org/networks/p21>





- **DG Institute³**: Este *think tank*, dedicado a promover estándares en la educación, alcance e inteligencia digital, ha identificado, con base en un programa basado en la investigación, ocho habilidades críticas que forman parte de la Ciudadanía Digital: identidad del ciudadano global, manejo del tiempo de pantalla, manejo del ciberacoso, manejo de la ciberseguridad, manejo de la privacidad, pensamiento crítico, manejo de la huella digital, empatía digital.
 - **International Society for Technology in Education (ISTE)**: Los estándares de esta sociedad son un marco para los estudiantes, educadores, administradores, mentores y educadores de ciencias de la computación para repensar la educación y crear ambientes de aprendizaje innovadores. Los estándares ayudan a rediseñar las instituciones y las aulas para el aprendizaje en la era digital. De acuerdo a este marco, la Ciudadanía Digital es mucho más que la seguridad en línea o una lista de prohibiciones. Busca el que se creen ciudadanos digitales reflexivos y empáticas en cuestiones éticas en la intersección de la tecnología y la humanidad.
9. En México han existido varias iniciativas para promover la Ciudadanía Digital desde hace varios años, la mayoría basadas en la colaboración entre instituciones especializadas y el desarrollo de mesas de trabajo con diferentes actores. El IFT ha sido un participante activo y ha implementado varias de las acciones en el tema en México. Entre ellas, vale la pena destacar las siguientes:
- **Estrategia Nacional de Ciberseguridad (ENC⁴)**: La ENC es un esfuerzo de amplio espectro que abarca entre sus aspectos del tema de Ciudadanía Digital. El trabajo reconoció la necesidad de promover el uso responsable de las TIC y reforzar una cultura de ciberseguridad que contemple acciones de concientización, educación y formación, con base en un marco general con perspectiva de derechos humanos, un enfoque basado en gestión de riesgos y la colaboración multidisciplinaria y de múltiples actores. La ENC promovió espacios de diálogo, discusión y aprendizaje mediante foros y talleres⁵. Una parte importante del tema de Ciudadanía Digital fue llevado a cabo por la Coordinación General @prende.mx, de la Secretaría de Educación Pública. Es de destacar que el IFT fue invitado permanente de la Subcomisión de Ciberseguridad y fue el encargado de liderar el grupo de trabajo correspondiente al objetivo “Sociedad y

³ Centro de investigación internacional para una coalición de múltiples partes interesadas en el ecosistema digital - cultura, políticas públicas y educación, trabaja de la mano del Foro Económico Mundial. www.dginstitute.org

⁴ Estrategia Nacional de Ciberseguridad https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/271884/Estrategia_Nacional_Ciberseguridad.pdf

⁵ Iniciativa llamada “Hacia una estrategia nacional de ciberseguridad”, conducida de marzo a octubre de 2017.



derechos” de la ENC en coordinación con el Secretario Ejecutivo del Sistema Nacional de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA).

- **Instituto Federal de Telecomunicaciones:** El IFT constantemente ha abordado el tema de Ciudadanía Digital de diversas maneras. Por ejemplo, asignó una sección especial dentro del rubro de “usuarios” en la página principal de su sitio web con la finalidad de agrupar la información y materiales didácticos generados sobre el tema de ciberseguridad⁶. Como actividad continua, se difunden a través de las redes sociales institucionales diversos materiales informativos que promueven las mejores prácticas relativas a la seguridad y la protección de información en la red. También ha realizado dos campañas de difusión dirigidas a niños y MiPyMES enfocadas en las necesidades de cada grupo en materia de seguridad en la red. Asimismo, se imparten cursos a niños(as) y adolescentes respecto a su seguridad en la red utilizando materiales elaborados por el IFT y ha lanzado otras iniciativas como: Ciber Club IFT⁷ (cómic interactivo para niños enfocado en el tema de ciberseguridad, pronto a ser transmitido por Canal Once además de estar ya disponible en línea), Café con @ de Mujer⁸ (serie web dirigida a MiPyMES con recomendaciones básicas para la protección de la información y prevención de amenazas y ataques), y Enemigos Públicos⁹ (serie de materiales gráficos que ejemplifican los “enemigos” de los dispositivos más comunes – celulares, tabletas, computadoras – al navegar en internet). El IFT también conduce encuestas a usuarios de manera periódica, lo que le ha permitido evaluar el avance en aspectos relacionados a ciberseguridad y Ciudadanía Digital.

III. Recomendación

10. Los marcos de referencia para las competencias digitales crean una comprensión común a través de definiciones acordadas y establecimiento de términos que se pueden aplicar consistentemente en todas las tareas, desde la formulación de políticas hasta la definición de objetivos a la planificación educativa, evaluación y seguimiento. Estos marcos han servido para diferentes propósitos, como para la creación de estrategias para el desarrollo de habilidades digitales, como guía para su implementación y para el monitoreo de su avance.

⁶ <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/ciberseguridad-0>

⁷ Los episodios se pueden consultar en: <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/ciber-club-ift>

⁸ Los capítulos se pueden consultar en: <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/ciberseguridad-para-pymes>

⁹ Los materiales se pueden consultar en: <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/enemigos-publicos-del-celular> y <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/enemigos-de-tu-ciberseguridad>





11. Este IV Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones considera que los avances del IFT en la generación y divulgación de contenidos para diversos usuarios y la experiencia que ha adquirido en la coordinación y colaboración con otras entidades para desarrollar foros de discusión e implementación de planes de trabajo en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones sitúan al Instituto en una condición ventajosa y única para desarrollar e implementar una estrategia que fomente el desarrollo de la Ciudadanía Digital en los niños, niñas y adolescentes de México y que sirva de plataforma para mantener un diálogo continuo entre las múltiples partes interesadas, no sólo del gobierno, sino también de los diferentes sectores (privado, público, academia y sociedad en general) e involucrarlos en su consecución para que México pueda aprovechar el potencial transformador de las tecnologías, disminuir los riesgos inherentes de la hiperconectividad global y lograr un desarrollo sostenible.

12. En virtud de lo anterior, este IV Consejo Consultivo del IFT recomienda que:

Único. Mediante la Coordinación General de Política del Usuario, la Dirección General de Igualdad de Género (DGIGDI) y la Coordinación General de Vinculación Institucional, el IFT elabore e implemente una estrategia que fomente el diálogo y la participación continua de los diferentes actores de la sociedad, a efecto de establecer conjuntamente acciones que permitan el desarrollo de la habilidad digital de ciudadanía digital para niños, niñas y adolescentes.

Dr. Ernesto M. Flores-Roux
Presidente

Lic. Juan José Crispín Borbolla
Secretario

La Recomendación fue aprobada por el IV Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por unanimidad, con los votos a favor de los Consejeros María Cristina Capelo Lanz, María Cristina Cárdenas Peralta, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Luis Fernando García Muñoz, Gerardo Francisco González Abarca, Santiago Gutiérrez Fernández, Alejandro Ulises Mendoza Pérez, Jorge Fernando Negrete Pacheco, Armida Sánchez Arellano y Primavera Téllez Girón García, en su IX Sesión Ordinaria celebrada el 7 de noviembre de 2019, mediante Acuerdo CC/IFT/071119/24.

El proyecto de Recomendación fue desarrollado por la Consejera María Cristina Cárdenas Peralta, con la colaboración de la Consejera Sara Gabriela Castellanos Pascacio.