



EL IFT TE ENSEÑA

PLAN PARA EL DESARROLLO
DE HABILIDADES DIGITALES

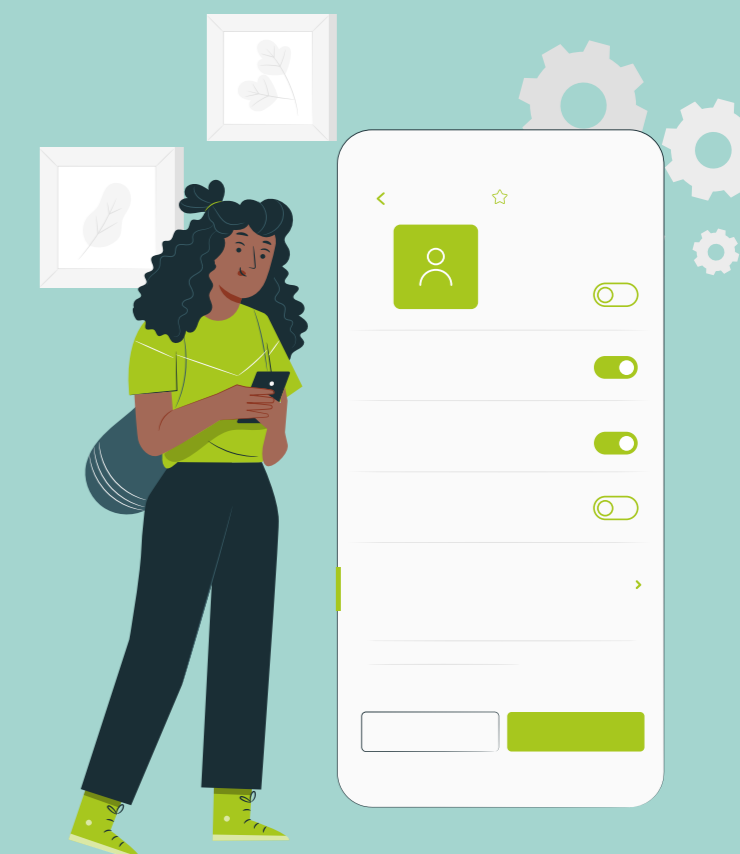


2024



Índice

Presentación	2
Acrónimos y abreviaturas	3
1. Antecedentes	4
Concepto de Alfabetización Digital	4
Marco de competencia digital para ciudadanos (DigComp)	6
Programas de Alfabetización Digital 2022 y 2023	7
2. Justificación	9
3. Referencias internacionales y nacionales	13
4. Plan para el Desarrollo de Habilidades Digitales “EL IFT Te Enseña”	15
4.1 Objetivo general	15
4.2 Objetivos específicos	16
Objetivo 1. Promover conocimientos relacionados con el uso básico de Internet y los beneficios que proporciona su uso.	16
Objetivo 2. Promover el desarrollo de habilidades y competencias digitales que respondan a las nuevas necesidades planteadas por las TIC innovadoras en diversos ámbitos de la vida cotidiana.	21
4.3 Aliados estratégicos	25
4.4 Calendario de actividades 2024	26
5. Referencias	27
6. Historial de versiones	28





Presentación

Diversos organismos internacionales como la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), se han pronunciado acerca de la importancia de los servicios de telecomunicaciones y las TIC, debido a que se consideran como un elemento fundamental de la conectividad que ha facilitado la continuidad de la vida cotidiana y permiten la conexión de las personas. Asimismo, reconocen que el acceso a dichos servicios es un derecho humano que habilita el ejercicio de otros derechos fundamentales como la salud, la educación, la cultura, la seguridad, la libertad de expresión, la movilidad, entre otros.

Estos mismos organismos han señalado la necesidad de que los países pongan en funcionamiento mecanismos de creación de capacidades relacionadas con la tecnología y la innovación y recomiendan a los formuladores de políticas y a otras partes interesadas, el desarrollo de estrategias, políticas y programas de habilidades digitales. Además, consideran necesario que los países identifiquen a los grupos más excluidos de la economía digital y dediquen un esfuerzo específico para eliminar los obstáculos existentes y promuevan su inclusión, debido a que las habilidades digitales pueden dar respuesta a estos grupos con nuevas oportunidades de educación convencional y empleo¹.

Es así que se reconoce la existencia de las diversas brechas digitales, entre las que se encuentra la brecha de habilidades digitales, siendo un factor que agrava las desigualdades preexistentes y restringe el acceso de las personas a diversas oportunidades, razón por la cual se hace necesario cerrarlas con el propósito de forjar sociedades más justas y avanzadas en la era digital².

Asimismo, se considera necesario promover las habilidades básicas de uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) entre las personas que, a pesar de contar con la cobertura de servicios de telecomunicaciones y con los dispositivos necesarios para recibirlos, no utilizan el Internet por falta de conocimientos para hacerlo, para lo cual será útil contar con una visión de futuro centrada en la mejora de la calidad de vida de las personas, la educación y el futuro laboral, sobre todo en los sectores de la población más vulnerables como niñas, niños y adolescentes, mujeres y personas adultas mayores³.

En relación con las anteriores consideraciones, el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto o IFT) trabaja de manera permanente a favor del empoderamiento y protección de las personas

usuarias de servicios de telecomunicaciones y lo hace a través de diversos frentes, siendo uno de ellos, las acciones encaminadas a promover habilidades y generar competencias en el uso de dispositivos y de las TIC.

Así, en este 2024 el Instituto asume el reto de encaminar los esfuerzos en favor de la alfabetización digital mediante la implementación del Plan para el Desarrollo de Habilidades Digitales “El IFT Te Enseña”, el cual se desarrollará en 2 vertientes:

- Promover conocimientos relacionados con el uso básico de Internet y los beneficios que proporciona su uso.
- Promover el desarrollo de habilidades y competencias digitales que respondan a las nuevas necesidades planteadas por las TIC innovadoras en diversos ámbitos de la vida cotidiana.

El Plan El IFT Te Enseña, forma parte de los proyectos delineados en el Programa Anual de Trabajo (PAT) 2024⁴, debido a que se ha considerado de gran relevancia a la alfabetización y la generación de confianza de las personas usuarias hacia el entorno digital, como herramientas clave para estimular la adopción de demanda de servicios digitales, con el fin de conseguir un adecuado desarrollo del ecosistema digital y su impacto en la sociedad.

En ese sentido, la presente publicación permitirá conocer los antecedentes que, en torno al concepto de alfabetización digital y las acciones previamente realizadas por el IFT se han emprendido y los datos que muestran la necesidad de abordar los esfuerzos en favor de la alfabetización digital. Posteriormente, describe cómo se abordarán los objetivos planteados en el presente Plan, el trabajo colaborativo con organismos nacionales relevantes en la alfabetización digital y finalmente presenta un calendario con las actividades que se emprenderán durante 2024 en favor de la alfabetización digital, bajo la perspectiva descrita.

¹ Conjunto de herramientas para las habilidades digitales. (2018). Unión Internacional de Telecomunicaciones. https://academy.itu.int/sites/default/files/media2/file/Digital-Skills-Toolkit_Spanish.pdf

² Quintanar, S. A. K. (2024). Estrategias para cerrar las brechas digitales en México. Instituto Federal de Telecomunicaciones. <https://centrodeestudios.ift.org.mx/admin/files/estudios/1706294645.pdf>

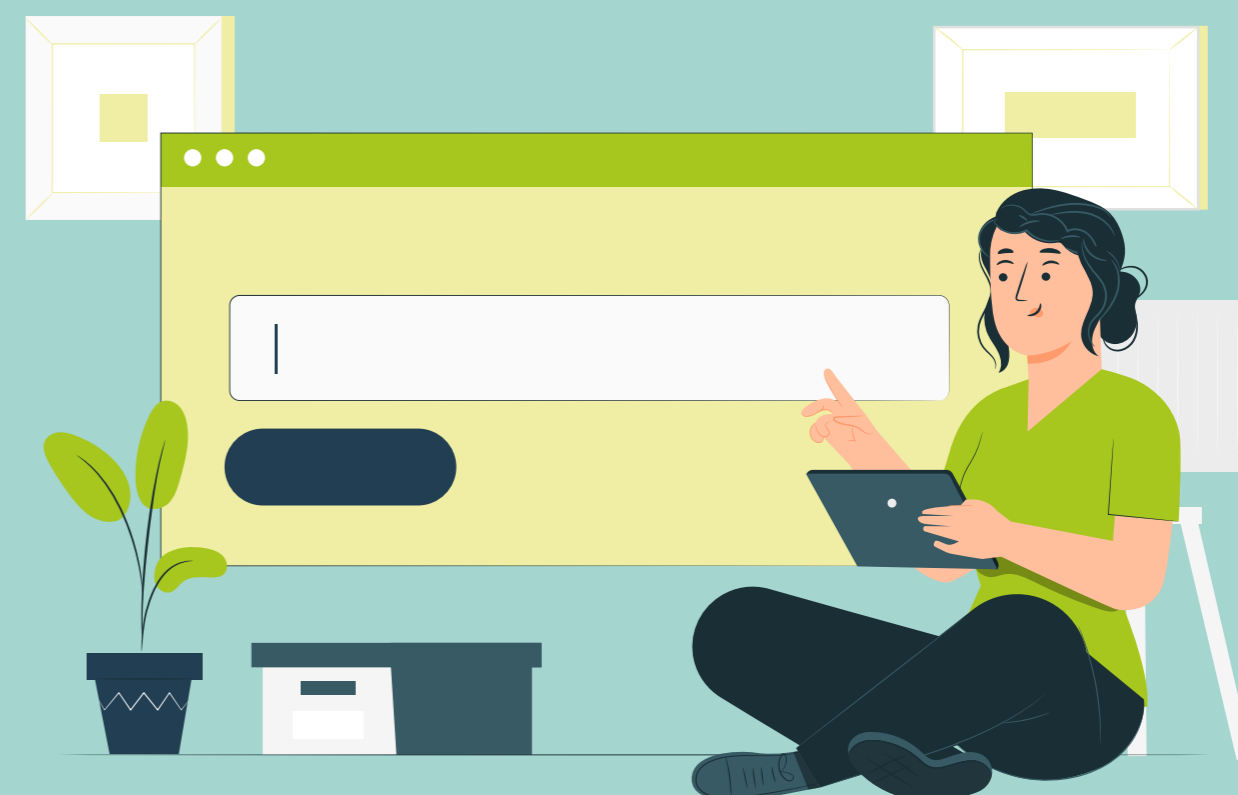
³ Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2023). Programa de Alfabetización Digital. <https://www.ift.org.mx/usuarios-y-audencias/programa-de-alfabetizacion-digital-2023>

⁴ Disponible en: https://www.ift.org.mx/sites/default/files/pat_2024.pdf



Acrónimos y abreviaturas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CGPU	Coordinación General de Política del Usuario
DigComp	Marco de Competencias Digitales para los Ciudadanos de la Comisión Europea
ENACOM	Ente Nacional de Comunicaciones
ENDUTIH	Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares
ICT/TIC	Information and communication technologies o Tecnologías de la información y la Comunicación
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
Instituto/ IFT	Instituto Federal de Telecomunicaciones
JISC	Joint Information Systems Committee
KERIS	Servicio de Información de Educación e Investigación de Corea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivo (s) de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PAD	Programa de Alfabetización Digital
PAT	Programa Anual de Trabajo del IFT
Plan	Plan para el desarrollo de habilidades digitales El IFT Te Enseña
STEM	Science, Technology, Engineering and Mathematics
TyR	Telecomunicaciones y Radiodifusión
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones



1. Antecedentes

Concepto de Alfabetización Digital

En publicaciones anteriores⁵ se ha referido que el concepto de alfabetización digital data aproximadamente del año 1997, donde se le consideró como la capacidad de comprender y utilizar información en múltiples formatos de una amplia gama de fuentes cuando se presenta a través de un ordenador. De entonces a la fecha, el concepto ha sido enriquecido por investigadores y numerosas instituciones que han contribuido a adaptar el concepto a los avances tecnológicos de los últimos tiempos, tal como se refiere en la siguiente imagen:

⁵ PAD 2022, <https://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/programa-de-alfabetizacion-digital-2022>
y PAD 2023, <https://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/programa-de-alfabetizacion-digital-2023>

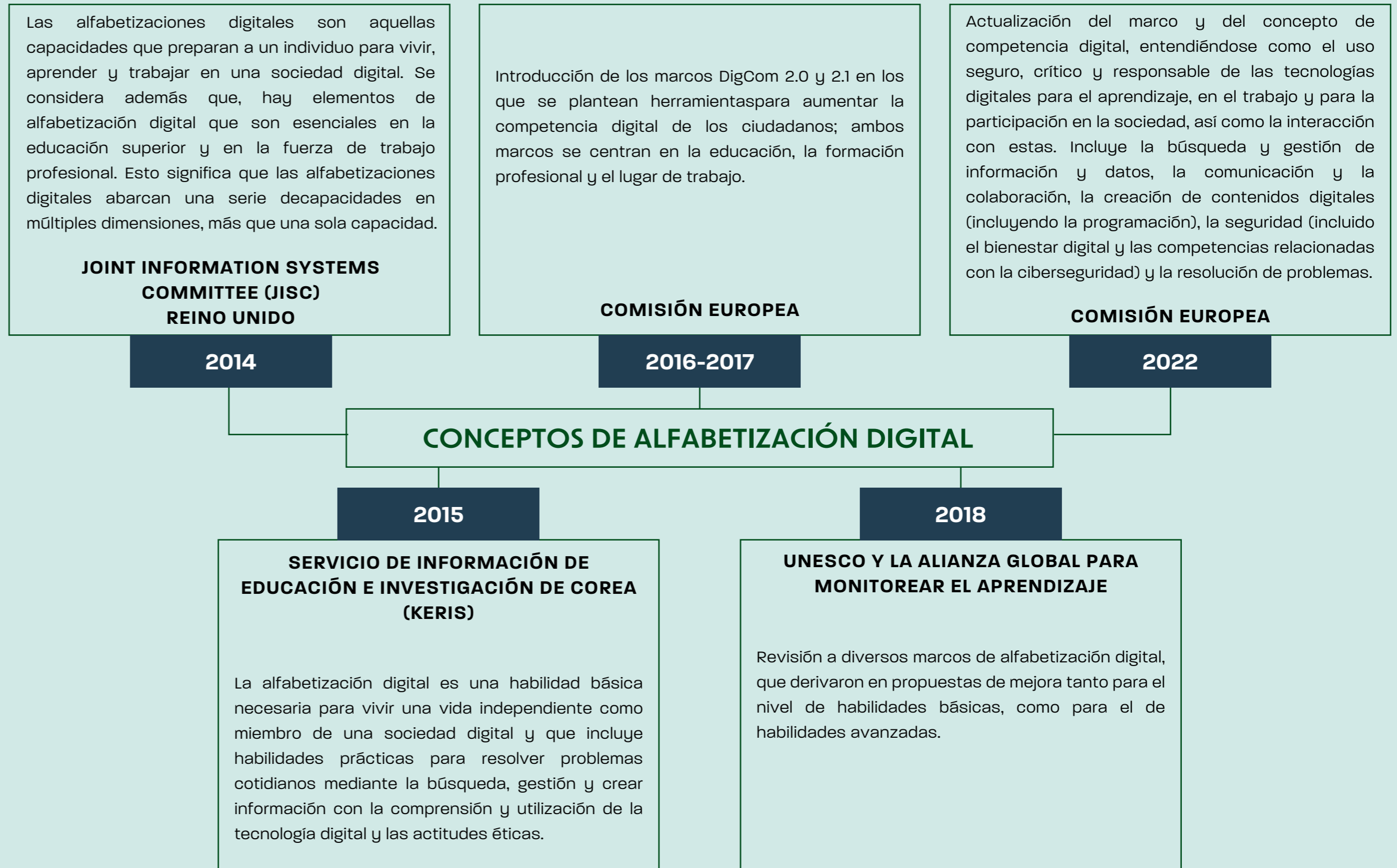


Imagen 1. Conceptos de alfabetización digital.
Fuente: Elaboración propia con recursos de diversas instituciones.

De la revisión a la literatura especializada se hace necesario reconocer que muchas de estas investigaciones han contribuido a fortalecer las políticas públicas de alfabetización digital en el ámbito de la educación escolarizada. Sin embargo, los beneficios del desarrollo de Internet, de los dispositivos, así como de las aplicaciones y plataformas a las que podemos acceder son tan variadas que es necesario que todas las personas usuarias cuenten con los beneficios de una alfabetización digital que, tal como lo menciona el estudio del JISC del Reino Unido, les permita vivir, aprender y trabajar en una sociedad digital.

Al respecto, la UIT ha publicado diversas investigaciones académicas y políticas, incluyendo manuales prácticos, sobre el tema del desarrollo de capacidades y habilidades digitales. En particular, refiere que las habilidades digitales, a las que también denomina competencias o aptitudes digitales, abarcan los conocimientos y competencias necesarios para que una persona pueda utilizar las TIC a fin de lograr objetivos personales y profesionales. Las competencias digitales, como las denomina la UIT, son útiles para que las personas puedan utilizar tecnologías digitales, dispositivos o realizar búsquedas en la web. Asimismo, los diversos documentos que la UIT ha emitido, en materia de alfabetización digital, han tenido como propósito proveer los insumos conceptuales necesarios para que los organismos reguladores fundamenten sus decisiones en la materia⁶.

En tal sentido, a decir de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, debido a que las habilidades digitales son necesarias para participar eficazmente en cada aspecto de la vida y el trabajo, es importante implicar a los organismos gubernamentales pertinentes en la conformación de la estrategia de habilidades⁷.

Asimismo, se considera importante retomar los estudios europeos en materia de promoción de habilidades y competencias digitales donde se considera que “...la competencia digital es importante en la vida cotidiana y la falta de ella puede exacerbar la condición de personas que ya están desfavorecidas o contribuir a excluirlas socialmente”⁸.

⁶ Disponible en: <https://academy.itu.int/itu-d/projects-activities/research-publications>

⁷ Conjunto de herramientas para las habilidades digitales. UIT, 2018, disponible en: https://academy.itu.int/sites/default/files/media2/file/Digital-Skills-Toolkit_Spanish.pdf

⁸ DigComp into Action, Get Inspired Make It Happen: A User Guide to the European Digital Competence Framework, 2018.



Marco de competencia digital para ciudadanos (DigComp)

Marco conceptual de origen europeo, que ha servido como referente para orientar los esfuerzos encaminados a promover distintas habilidades digitales en la población. La primera publicación de DigComp se realizó en 2013, seguida de sus actualizaciones en 2016, 2018 y la última en marzo de 2022, cuya versión se conoce como DigComp 2.2. Este marco de referencia es resultado del trabajo de múltiples partes interesadas, esfuerzo que encabeza la Comisión Europea, y su importancia radica en que ha identificado áreas clave de competencias digitales necesarias para que las personas puedan interactuar en el entorno digital, incluyendo las tecnologías emergentes. Asimismo, se destaca que DigComp ha buscado contar con lenguaje común que sirva de referencia para las entidades que trabajan en temas de alfabetización digital⁹.

DigComp 2.2 además, contiene descripciones que hacen identificables la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes que componen cada área de competencia digital; otra de sus ventajas es que puede adaptarse a situaciones que van más allá del entorno escolarizado con el propósito de integrarlo a contextos que busquen fomentar el aprendizaje permanente o aprendizaje a lo largo de la vida.

Tiene como base 5 áreas, como se muestra en la imagen 2. Cada área consta de diversas competencias digitales específicas, que consideran diferentes niveles de dominio (o capacidad) desde el básico hasta el especializado; en total DigComp 2.2 incluye 21 competencias digitales.

De las consideraciones antes expuestas, se ha estimado pertinente retomar este marco de competencias digitales debido al detalle que presenta en cada una de las áreas de competencia digital, lo cual puede servir como guía para la implementación de algunas de las actividades que se realizarán en el marco del Plan “El IFT Te enseña” durante 2024.

⁹ Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía con nuevos ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes (p. 132). (2022). Asociación Somos Digital. https://somos-digital.org/wp-content/uploads/2022/04/digcomp2.2_castellano.pdf



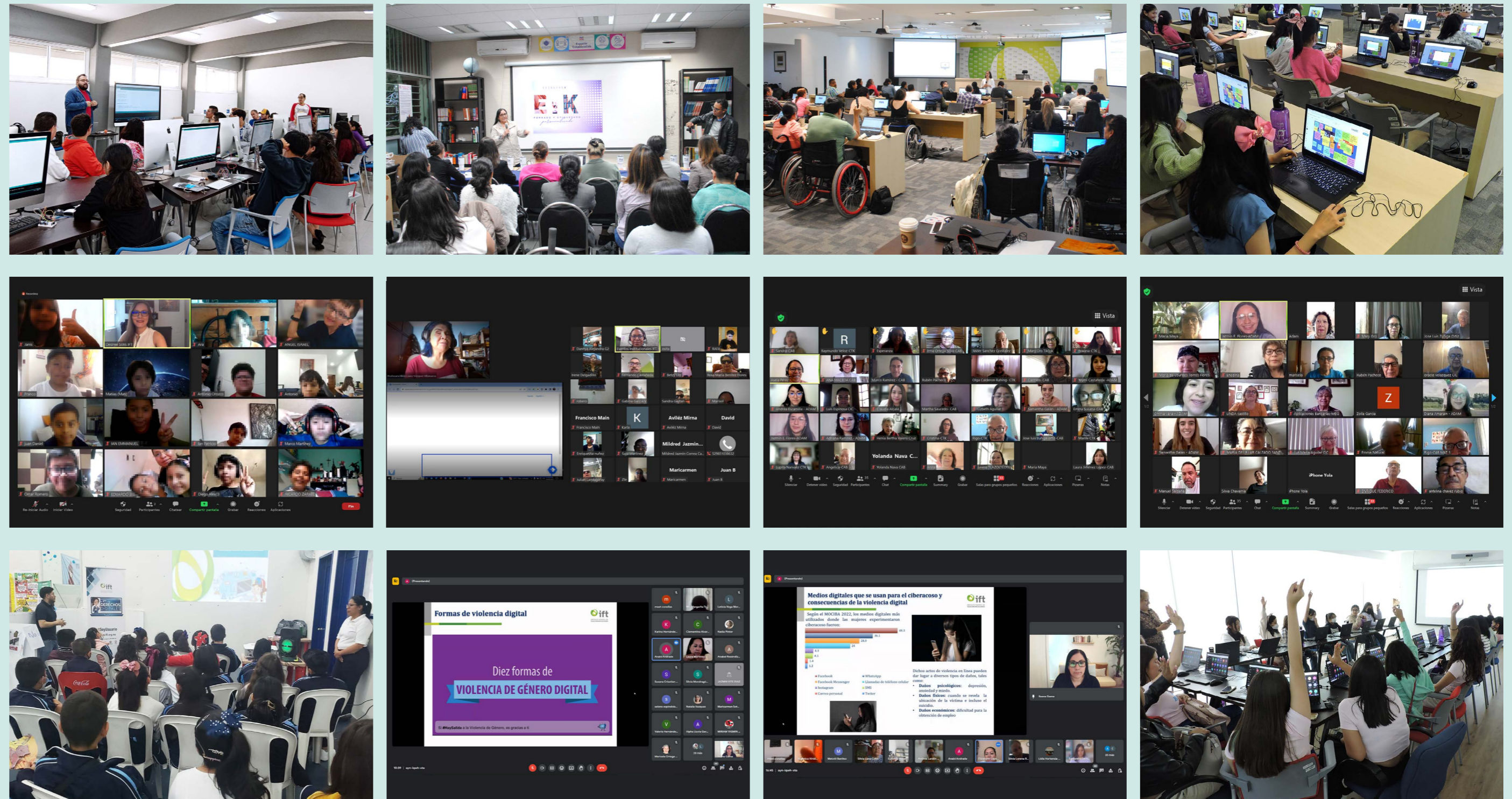
Imagen 2. Áreas de competencia digital, según DigComp 2.2.

Fuente: Elaboración propia con base en el Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía con nuevos ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes, 2022.

Programas de Alfabetización Digital 2022 y 2023

El Instituto ha desarrollado de manera sistemática diversas iniciativas en favor del empoderamiento y la protección de quienes usan los servicios de telecomunicaciones, siendo una de ellas el diseño de mecanismos de alfabetización y capacitación, con el propósito de lograr una efectiva protección de los derechos de las y los usuarios.

En este sentido, realizó diversas actividades en el marco de los Programas de Alfabetización Digital 2022 y 2023, con el propósito de promover la creación y desarrollo de aptitudes digitales. Como resultado de estas labores se beneficiaron a 2,241 y 7,804 personas, respectivamente en cada año, lo que permitió **promover habilidades digitales en 10,045 personas durante 2022 y 2023**. Dichas actividades se realizaron en conjunto con diversas instituciones que colaboraron con cursos especializados y enfocados en sectores de la población tales como: niñas, niños y adolescentes, mujeres, personas con discapacidad y personas adultas mayores.



Imágenes 3. Fotografías de las actividades de alfabetización digital realizadas en años anteriores.

Derivado de la ejecución de ambos programas se promovieron habilidades y competencias digitales en las siguientes áreas:

Sector de la población	Habilidades y competencias digitales
Infancias	Diseño digital, programación de videojuegos, programación a bloques, modelado 3D, robótica e inteligencia artificial. En el caso de cursos y talleres dedicados a niñas y adolescentes mujeres, se han fomentado el conocimiento de los temas referidos, incorporando la perspectiva de género.
Mujeres	Aprendizaje y manejo de las telecomunicaciones y TIC para el empoderamiento en temas como la creación y el emprendimiento digital.
Personas adultas mayores	Aprendizaje y manejo de dispositivos como computadora y teléfonos inteligentes, que les permitan el acceso a servicios digitales, así como la comprensión de nuevas tecnologías.
Personas con discapacidad	Aprendizaje y manejo de las telecomunicaciones y TIC que promuevan su inclusión al ecosistema digital mediante la utilización de las tecnologías de apoyo incluidas en los teléfonos inteligentes.
Creadores de contenido accesible	Creación de material informativo para personas con discapacidad, que incorpora tecnologías para el diseño accesible.
Personas emprendedoras y microempresarias	Aprendizaje y manejo de las telecomunicaciones y TIC, aplicadas a su actividad comercial.
Madres y padres de familia	Fomento de uso de dispositivos y tecnologías asociadas al uso de videojuegos para el uso informado de los mismos.
Personal docente	Aprendizaje de plataformas digitales aplicadas a la actividad académica.

Tabla 1. Temáticas de alfabetización digital abordadas en años previos.

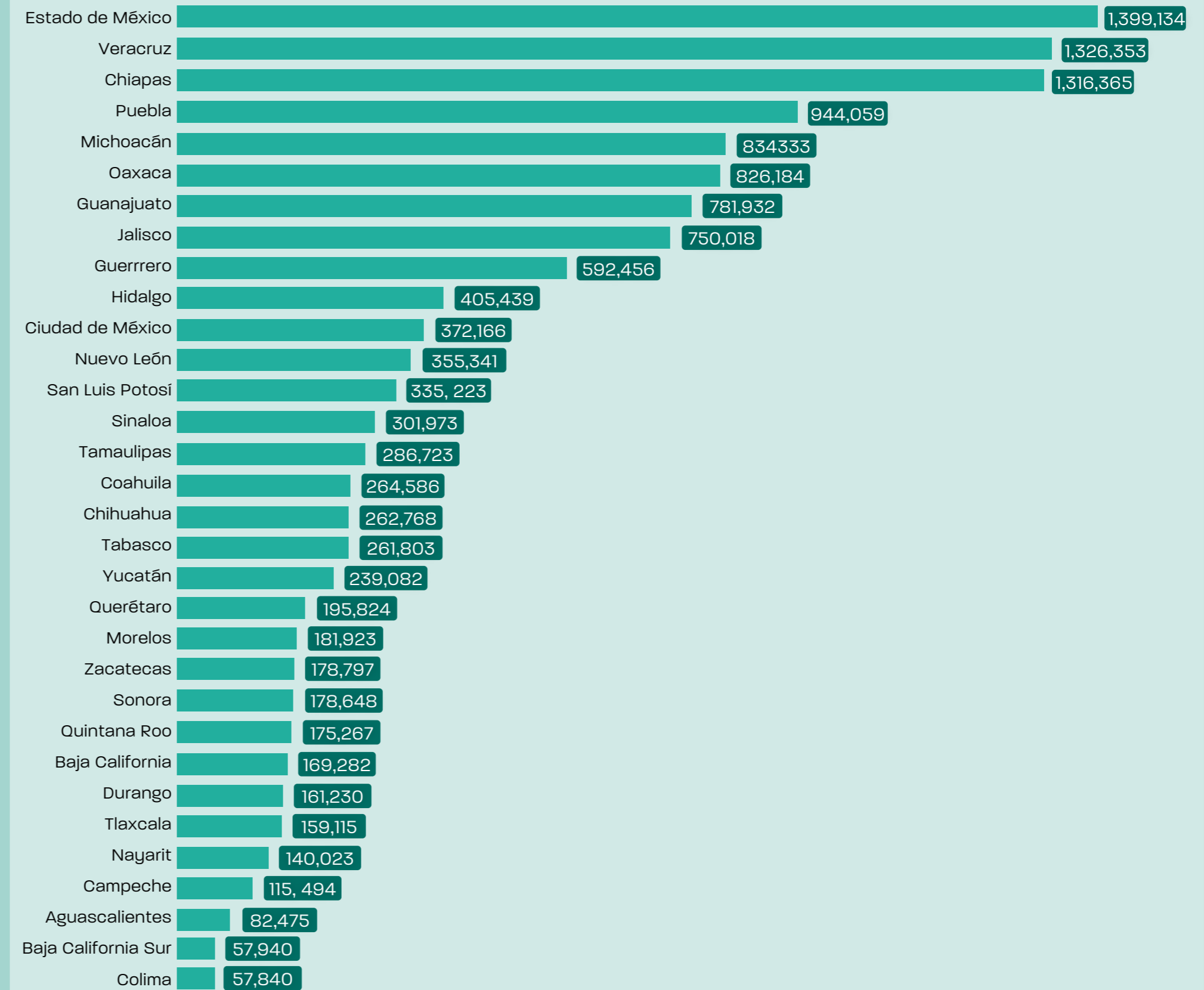
En virtud de que el fomento de las habilidades relacionadas con el uso de dispositivos, que permitan a la población aprovechar los beneficios que brindan los servicios de telecomunicaciones y las TIC en la vida cotidiana, en los sectores educativos y productivos, es de suma importancia para promover el cierre de la brecha digital, el IFT continuará con la promoción de estos temas y actividades durante el 2024.



2. Justificación

Las cifras de personas que usan los servicios de telecomunicaciones, plataformas y servicios proporcionados por las TIC son alentadoras y han ido en aumento; tan sólo en nuestro país el número de quienes usan Internet pasó en 2018 de 74.3 millones a 93.1 millones en 2022, lo cual representa un incremento de 18.8 millones de personas usuarias¹⁰.

Sin embargo, de acuerdo con los últimos datos proporcionados por la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México, cerca de **14 millones de personas mencionaron que no saben utilizar el Internet.**



Gráfica 1. Datos, por entidad federativa, de personas que mencionaron no saben utilizar el Internet.

Fuente: Cálculos propios con información de la ENDUTIH 2022.

¹⁰ Información sobre la ENDUTIH, 2022. Disponible en: <https://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/encuesta-nacional-sobre-disponibilidad-y-uso-de-tecnologias-de-la-informacion-en-los-hogares-endutih-0>



A propósito de lo anterior, es importante resaltar la evolución que ha tenido esta cifra desde la publicación de la ENDUTIH 2019 hasta la última edición de esta en 2022. Si bien la cifra a nivel nacional ha presentado una disminución en el número de personas que manifiestan no saber usar Internet, las cifras por cada una de las entidades mencionadas en el párrafo anterior no presentan una disminución consistente durante el periodo analizado, lo que presenta una oportunidad para incidir con actividades que favorezcan la alfabetización en dichos estados. A continuación, se presenta el desglose de las cifras a nivel nacional y por cada una de las entidades federativas:

	2019	2020	2021	2022
Nacional	20,328,499	16,012,060	14,725,138	13,709,796
Estado de México	sin dato*	1,305,218	1,499,823	1,399,134
Veracruz	sin dato*	1,685,420	1,390,581	1,326,353
Chiapas	sin dato*	1,568,617	1,250,861	1,316,365
Puebla	sin dato*	1,147,594	1,056,760	944,059
Michoacán	sin dato*	725,197	778,045	834,333
Oaxaca	sin dato*	1,008,132	886,843	826,184
Guanajuato	sin dato*	861,655	841,880	781,932
Jalisco	sin dato*	795,247	725,640	750,018
Guerrero	sin dato*	674,623	769,965	592,456
Hidalgo	sin dato*	485,195	498,341	405,439
Ciudad de México	sin dato*	521,308	372,836	372,166
Nuevo León	sin dato*	465,738	407,489	355,341
San Luis Potosí	sin dato*	401,464	349,404	335,223
Sinaloa	sin dato*	354,989	290,959	301,973
Tamaulipas	sin dato*	355,450	346,796	286,723
Coahuila	sin dato*	288,684	231,156	264,586
Chihuahua	sin dato*	382,008	338,840	262,768

	2019	2020	2021	2022
Tabasco	sin dato*	314,247	300,459	261,803
Yucatán	sin dato*	322,478	284,538	239,082
Querétaro	sin dato*	303,545	204,517	195,824
Morelos	sin dato*	205,383	220,612	181,923
Zacatecas	sin dato*	259,489	203,358	178,797
Sonora	sin dato*	210,550	186,597	178,648
Quintana Roo	sin dato*	185,086	124,717	175,267
Baja California	sin dato*	256,141	255,059	169,282
Durango	sin dato*	200,911	208,528	161,230
Tlaxcala	sin dato*	157,411	197,496	159,115
Nayarit	sin dato*	187,383	156,601	140,023
Campeche	sin dato*	142,626	98,579	115,449
Aguascalientes	sin dato*	118,475	135,451	82,475
Baja California Sur	sin dato*	57,493	56,291	57,940
Colima	sin dato*	64,303	56,116	57,840

Tabla 2. Datos, por entidad federativa, de personas que mencionaron no saber utilizar el Internet.

Cálculos propios con base en la ENDUTIH 2019, 2020, 2021 y 2022. Cifras en millones de personas.
 *Para 2019 no se cuentan con datos por entidad, por ello solo se presentan datos nacionales para ese año.



Por otro lado, de conformidad con el último estudio que en materia de brechas digitales publicó el IFT, el cual retoma la metodología desarrollada por la UIT para medir las habilidades digitales de las personas y, de acuerdo con datos de la ENDUTIH 2021 y 2022, a nivel nacional, se ha registrado un crecimiento en las personas sin competencias digitales¹¹, como se muestra a continuación:

Entidad	Sin competencias		Básicas		Estándar		Avanzadas	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Aguascalientes	30.6%	43.5%	32.1%	31.2%	25.4%	24.8%	5.3%	8.5%
Baja California	27.2%	24.8%	37.6%	38.1%	28.8%	29.5%	8.3%	7.2%
Baja California Sur	33.3%	34.3%	35.0%	35.1%	26.9%	28.0%	9.0%	9.9%
Campeche	35.0%	41.5%	31.8%	29.4%	24.9%	22.9%	6.5%	5.6%
Coahuila	30.0%	31.1%	35.0%	33.5%	27.2%	27.2%	8.7%	8.3%
Colima	31.3%	34.3%	36.3%	35.9%	29.3%	29.8%	7.5%	7.1%
Chiapas	47.1%	55.7%	15.7%	17.9%	11.5%	13.9%	2.5%	3.8%
Chihuahua	33.6%	33.7%	38.7%	34.7%	30.4%	27.3%	10.5%	7.6%
Ciudad de México	26.1%	24.6%	47.7%	50.6%	37.6%	39.3%	9.7%	8.4%
Durango	35.5%	35.4%	27.4%	30.9%	21.9%	24.0%	7.7%	8.0%
Guanajuato	39.9%	42.4%	25.0%	24.0%	20.0%	19.0%	5.1%	5.1%
Guerrero	45.0%	46.3%	20.5%	18.8%	15.3%	14.2%	3.7%	3.1%
Hidalgo	41.9%	43.6%	28.0%	28.2%	21.5%	22.0%	4.4%	4.7%
Jalisco	32.8%	34.7%	33.6%	31.3%	27.3%	23.7%	6.9%	6.5%
Estado de México	29.1%	36.8%	34.4%	35.5%	26.7%	27.7%	5.8%	7.9%
Michoacán	44.2%	48.5%	25.5%	21.7%	20.1%	17.2%	6.0%	4.7%
Morelos	36.4%	38.1%	32.5%	28.9%	25.4%	21.8%	6.5%	5.7%
Nayarit	37.7%	39.8%	25.9%	27.8%	20.1%	22.1%	5.3%	5.6%
Nuevo León	27.8%	29.9%	37.7%	39.3%	29.3%	32.1%	7.40%	10.3%
Oaxaca	46.8%	49.1%	19.7%	20.5%	14.5%	15.7%	3.4%	3.7%
Puebla	41.2%	40.6%	24.5%	27.1%	18.4%	21.5%	4.4%	6.3%
Querétaro	32.4%	31.1%	36.2%	38.0%	30.0%	29.7%	8.3%	6.3%
Quintana Roo	29.7%	32.6%	35.0%	34.1%	25.3%	26.4%	5.1%	5.0%
San Luis Potosí	38.0%	35.9%	29.5%	27.4%	23.5%	21.4%	5.3%	4.5%
Sinaloa	34.1%	39.9%	33.3%	29.1%	24.5%	22.4%	4.8%	5.6%
Sonora	28.7%	33.0%	36.9%	37.1%	29.2%	30.3%	6.2%	7.3%
Tabasco	36.9%	42.9%	26.4%	25.3%	20.1%	19.0%	5.7%	3.3%
Tamaulipas	33.0%	35.1%	31.8%	32.5%	24.3%	25.7%	7.6%	6.9%
Tlaxcala	39.4%	38.6%	29.2%	31.7%	22.9%	25.4%	7.2%	9.6%
Veracruz	41.8%	51.1%	25.0%	24.0%	19.9%	19.0%	4.1%	4.2%
Yucatán	36.2%	37.5%	33.2%	33.2%	25.6%	27.2%	7.5%	6.7%
Zacatecas	37.4%	40.1%	24.0%	24.5%	19.2%	18.0%	5.2%	5.3%
Nacional	35.2%	38.2%	31.3%	31.3%	24.4%	24.6%	6.2%	6.4%

Tabla 3. Porcentaje de personas sin competencias, con competencias básicas, estándar y avanzadas, por entidad federativa.

Fuente: Estrategias para cerrar las brechas digitales en México. Quintanar, 2024.

¹¹ Quintanar, 2024



Esta información reviste una gran importancia debido a que se considera que, la falta de conocimiento puede ser un obstáculo significativo para el acceso y la adopción de la tecnología, lo que limita la participación en la sociedad digital y el aprovechamiento de sus oportunidades¹².

Considerando los datos antes mencionados, se considera necesario implementar acciones enfocadas a promover conocimientos y competencias digitales en favor de la inclusión digital de las personas a través del uso básico de Internet y sus beneficios.

Por otro lado, la emisión del presente Plan encuentra justificación en lo establecido en la Hoja de Ruta¹³ del Instituto, documento que establece el marco estratégico que facilita el desarrollo del ecosistema digital, y que considera que el desarrollo propicio del mismo sólo puede materializarse si, además de fomentar la oferta de servicios digitales, se construye un entorno propicio de demanda de servicios de digitales por parte de la sociedad. Por ello, la alfabetización y la confianza de los usuarios hacia dicho entorno se convierten en herramientas clave para estimular la adopción de demanda de servicios digitales, con el fin de conseguir un adecuado desarrollo del ecosistema digital y su impacto en la sociedad.

De manera particular, el Plan “El IFT Te enseña” impacta directamente en el cumplimiento del Objetivo 3, relativo a promover el desarrollo del ecosistema digital y la adopción de nuevas tecnologías y casos de usos digitales y sus Estrategias 3.1 y 3.2¹⁴ y el Objetivo 4, relacionado con asegurar la calidad, diversidad y pluralidad de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión y fortalecer los derechos de usuarios y audiencias en el ecosistema digital y sus Estrategias 4.3 y 4.4¹⁵ de la mencionada Hoja de ruta.

¹² Ibídem.

¹³ Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2020). Estrategia IFT 2021-2025. Hoja de ruta. <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/transparencia/estrategia20202025.pdf>

¹⁴ Estrategia 3.1: Promover la seguridad, confianza e innovación para el desarrollo del ecosistema digital, así como las LARS: LAR 3.1.4 Colaborar con los organismos nacionales relevantes en la promoción de la alfabetización digital y fomentar la confianza de los usuarios acerca de los servicios y dispositivos disponibles en el ecosistema digital, así como en el uso responsable y seguro de los mismos y LAR 3.1.5: Colaborar con la academia y otros grupos de interés para identificar los roles y profesiones en el ecosistema digital del futuro y fomentar la capacitación y formación de recursos humanos.

Estrategia 3.2: Fomentar la adopción de nuevas tecnologías y casos de uso digitales en la sociedad, así como la LAR 3.2.2 Comunicar las ventajas y fomentar la adopción de las nuevas tecnologías y casos de uso en la sociedad y en los sectores productivos.

¹⁵ Estrategia 4.3: Promover la diversidad, pluralidad e innovación de los servicios de TyR en el ecosistema digital y Estrategia 4.4: Fortalecer los derechos de los usuarios y de las audiencias en los servicios de TyR en el ecosistema digital.

Además, el Plan para el desarrollo de habilidades digitales “El IFT Te Enseña” se presenta como parte de los 30 proyectos delineados en el Programa Anual de Trabajo 2024; debido a que, conforme la brecha digital continúa disminuyendo y el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) evoluciona, el Instituto conoce la necesidad de actuar en favor de la alfabetización digital, fomentar la concientización sobre la ciberseguridad y privacidad de la información, y seguir favoreciendo el desarrollo eficiente de las TyR en México para que más personas cuenten con estos servicios como un derecho fundamental.

Por otro lado, de conformidad con lo establecido en el Estatuto Orgánico del Instituto, corresponde a la CGPU diseñar mecanismos orientados a informar a los usuarios sobre sus derechos y promover el acceso y uso de los servicios de telecomunicaciones, por lo que se considera que la conformación de un plan que tenga como objetivo el desarrollo de habilidades digitales mediante la organización e impartición de diversas actividades de capacitación y concientización, impactan directamente con dichas atribuciones y contribuyen al cumplimiento de los objetivos del Instituto.

Por último, se señala que desde el 2016, se han realizado en diversas ocasiones y de manera exitosa, talleres y cursos que han permitido la capacitación de los usuarios. Por ello, se considera viable y necesario incrementar este tipo de acciones, ampliar y categorizar las temáticas que se imparten, concretar acciones de colaboración con organizaciones públicas y privadas y definir los públicos a los que van dirigidos, a efecto de que tengan un mayor impacto en los objetivos previstos para el año 2024.

3. Referencias internacionales y nacionales

A nivel nacional e internacional, existen diversos esfuerzos que han realizado múltiples partes interesadas en materia de alfabetización digital y que han servido de referencia para las acciones que se buscan implementar por el Instituto durante el 2024. A continuación, se enuncian aquellos relacionados con la promoción del uso básico de Internet:



¹⁶ <https://123portic.gov.co/829/w3-channel.html>

¹⁷ https://www.enacom.gob.ar/institucional/firma-del-convenio--simple_n1598

¹⁸ <https://www.gov.br/anatel/pt-br/consumidor/habilidades-digitais/acoes-da-anatel>

¹⁹ <https://www.studio5.qa/ar/>

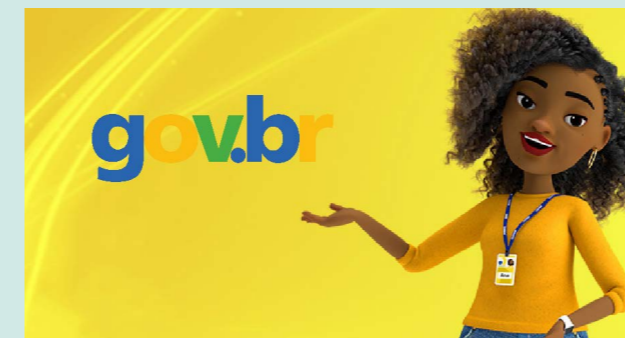
Buenas prácticas internacionales efectuadas por otros organismos reguladores en materia de telecomunicaciones.



1,2,3 por TIC. Programa establecido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Colombia, con el objetivo de brindar conocimientos que acompañen a la población de todas las edades a usar Internet y aprovechar las posibilidades que ofrece de manera segura¹⁶.



Programa + Simple. Dirigido inicialmente a los adultos mayores, también se beneficia ahora a mujeres, quienes tienen oportunidad de acceder a una tablet con un software diseñado especialmente para facilitar su uso. El objetivo es que los beneficiarios puedan utilizar fácilmente el dispositivo para sus tareas diarias. Además, la entrega del dispositivo se complementa con cursos de capacitación. Este programa está a cargo del Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) en Argentina¹⁷.



Habilidades Digitais. Es un programa de acciones que forman parte de las Iniciativas Tácticas para el 2023-2024 encaminadas a promover habilidades digitales entre la población con el objetivo de capacitarlos y lograr un adecuado ejercicio de la ciudadanía digital. Estas acciones las lleva a cabo la Agencia Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL) en Brasil¹⁸.



Estudio 5/6. Iniciativa puesta en marcha desde 2018, dirigida a niñas, niños y jóvenes estudiantes que participan en talleres de tecnologías innovadoras, tiene como propósito agudizar sus habilidades de aprendizaje en la medida que se desarrollan en un entorno digital. Este programa está a cargo del Departamento de Sociedad Digital del Ministerio de Transportes y Comunicaciones en Qatar¹⁹.

Buenas prácticas realizadas desde las universidades y la sociedad civil.



Unamita ¡Ciérrale a la brecha digital! es un programa a cargo del Departamento de Servicio Social de la Facultad de Filosofía y Letras y de la División de Educación Continua y Vinculación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México y que tiene como objetivo formar facilitadores de alfabetización y ciudadanía digital que replican sus conocimientos entre las personas de su entorno social con el propósito de acercarles herramientas digitales útiles en su quehacer cotidiano. Debido a que los facilitadores, son estudiantes de la máxima casa de estudios en etapa de liberar su servicio social, su labor les permite cumplir con ese requisito académico y, a su vez, retribuir socialmente lo aprendido en el programa y en la Universidad²⁰.



Aula móvil AT&T es un programa que consiste en espacios itinerantes dedicados a la alfabetización digital mediante la oferta de diferentes cursos para personas y talleres de ciudadanía digital para niñas y niños. Este proyecto se realiza en colaboración con organizaciones tales como la Fundación Construyendo y Creciendo y la organización Educación para Compartir, lo que ha llevado las aulas móviles a Yucatán, Nuevo León, Jalisco, Tabasco, Estado y Ciudad de México²¹.



Cibervoluntarios, Organización no gubernamental en España que capacita a personas para ayudarles a comprender y usar la tecnología, con el propósito de coadyuvar a eliminar la brecha digital de manera gratuita. Esta labor la realizan mediante la capacitación y el trabajo de personas voluntarias y gracias al apoyo de alianzas institucionales tales como otras asociaciones, empresas, centros educativos y entidades públicas de diversos niveles²².



²⁰ <https://unamitadigital.filos.unam.mx/index.php/que-hacemos/>

²¹ <https://www.youtube.com/watch?v=td-9Z3ONwjk>

²² <https://www.cibervoluntarios.org/es>

4. Plan para el Desarrollo de Habilidades Digitales "El IFT Te enseña 2024"

4.1 Objetivo general

El Plan para el desarrollo de habilidades digitales El IFT Te enseña, tiene como propósito desarrollar las habilidades necesarias para que la población beneficiaria pueda incluirse en el entorno digital. Contemplará la realización de cursos y talleres dirigidos a la población que no sabe utilizar la tecnología y a grupos en situación de vulnerabilidad, en 2 vertientes:

1. Promover conocimientos relacionados con el uso básico de Internet y los beneficios que proporciona su uso.
2. Promover el desarrollo de habilidades y competencias digitales que respondan a las nuevas necesidades planteadas por las TIC innovadoras en diversos ámbitos de la vida cotidiana.

El plan busca contribuir a reducir la brecha digital de uso de Internet y promover su uso informado y, que con ello puedan aprovechar los beneficios de la incorporación de las TIC en su vida cotidiana, así como conocer y hacer efectivos sus derechos en el entorno digital.





4.2 Objetivos específicos

Objetivo 1. Promover conocimientos relacionados con el uso básico de Internet y los beneficios que proporciona su uso.

De acuerdo con los últimos resultados de la ENDUTIH 2022, los estados que concentran al mayor número de personas que mencionaron no usar Internet porque desconocen cómo usarlo, son los estados de México, Veracruz y Chiapas.

En este sentido, el Plan tiene como meta capacitar de manera directa o mediante talleres réplica al menos al 1% de las personas que desconocen el uso de Internet en dichas entidades, de acuerdo con el siguiente detalle:

Estados de la república objetivo	Personas que refieren que no utilizan Internet porque no saben usarlo	Número de personas objetivo del Plan El IFT Te enseña
Estado de México	1,399,134	1,399
Veracruz	1,326,353	1,326
Chiapas	1,316,365	1,316
Total	4,041,852	4,041

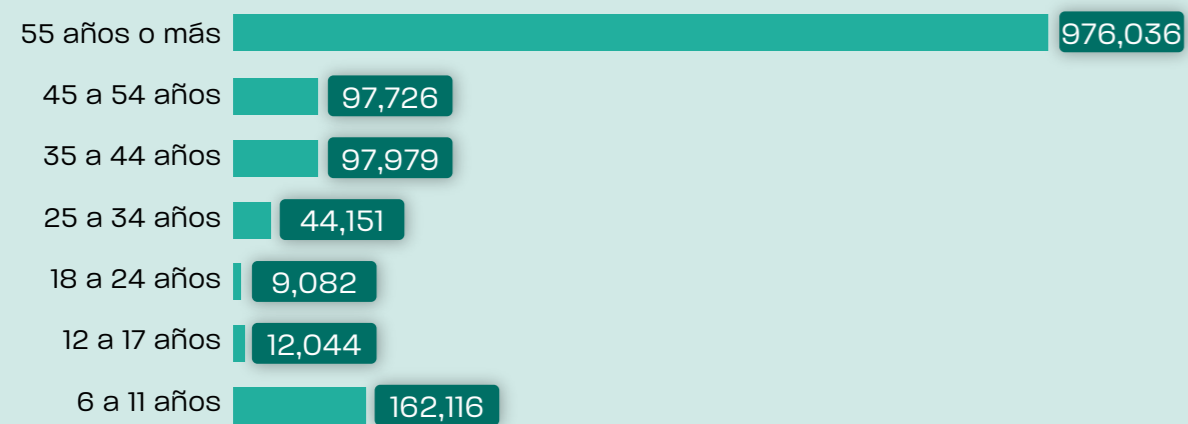
Tabla 4. Estados de la república y población objetivo del Plan “El IFT Te enseña 2024”.

Fuente: Elaboración propia, datos ENDUTIH 2022.

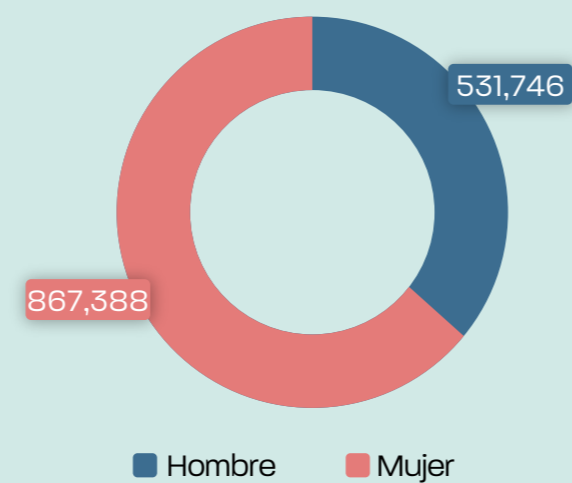
Para lograr este objetivo, se considera de suma relevancia tomar en cuenta el contexto particular que se presenta en las entidades federativas mencionadas. A continuación se presenta dicho panorama, de acuerdo con análisis efectuados al interior de la CGPU y, con base en los últimos resultados de la ENDUTIH 2022, tomando en consideración variables como: edad, escolaridad, población y tipo de localidad donde viven (urbana y rural):

Estado de México

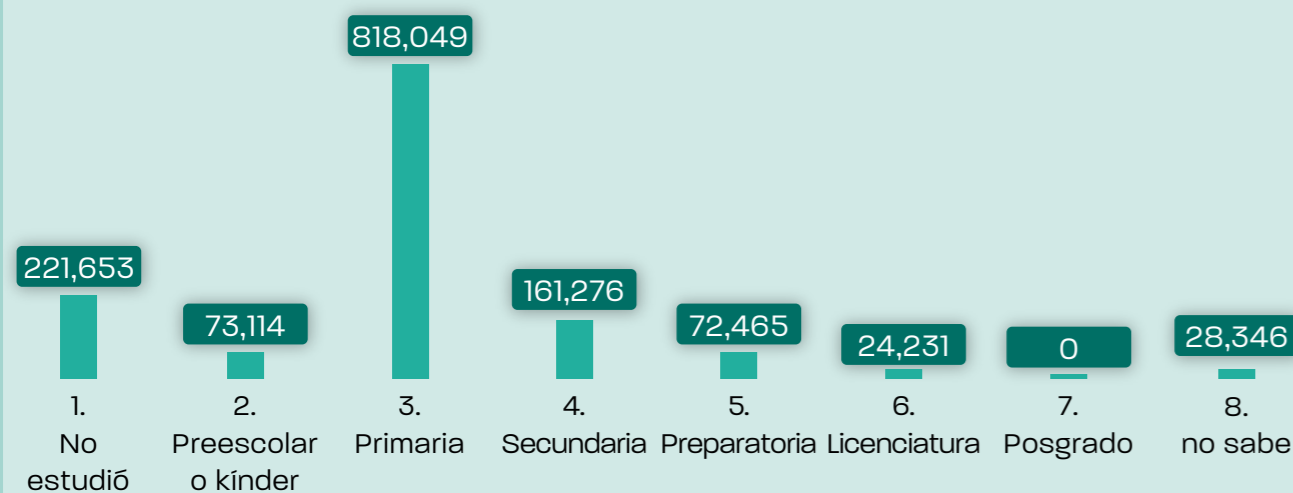
Número de personas que no saben utilizar Internet, por grupos de edad



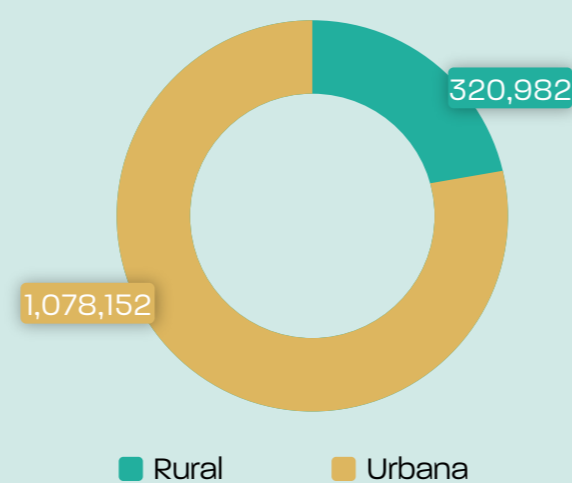
Número de personas que no saben utilizar Internet, por género



Número de personas que no saben utilizar Internet, por nivel de escolaridad

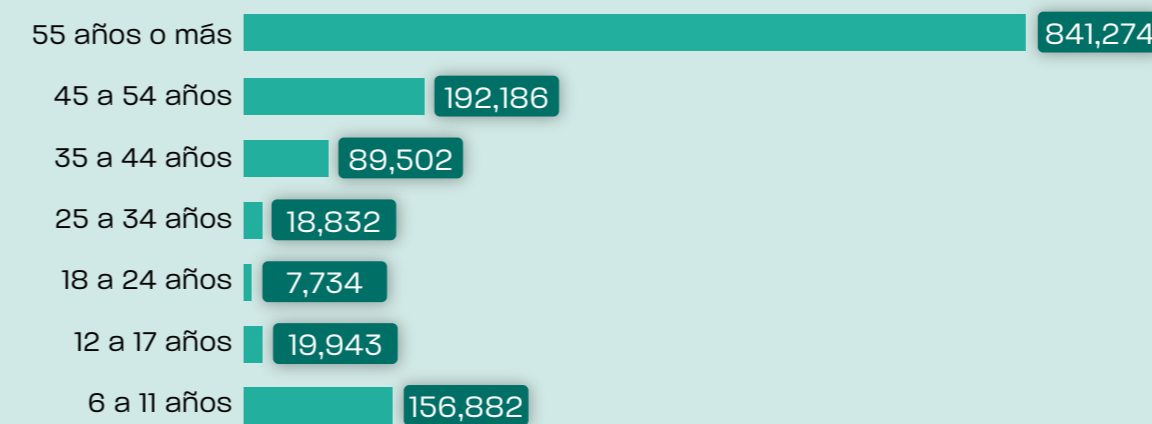


Número de personas que no saben utilizar Internet, por tipo de población

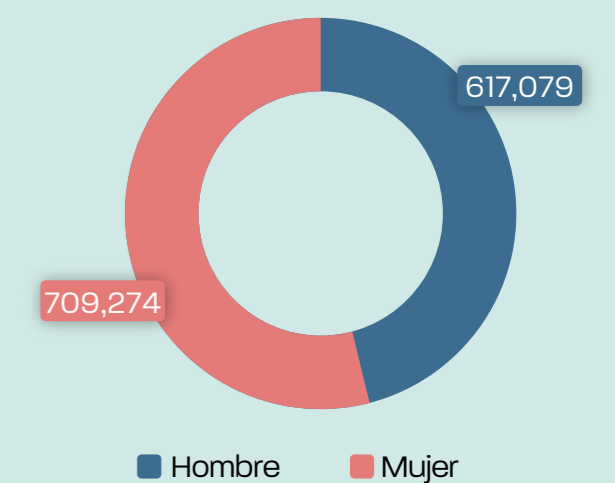


Veracruz

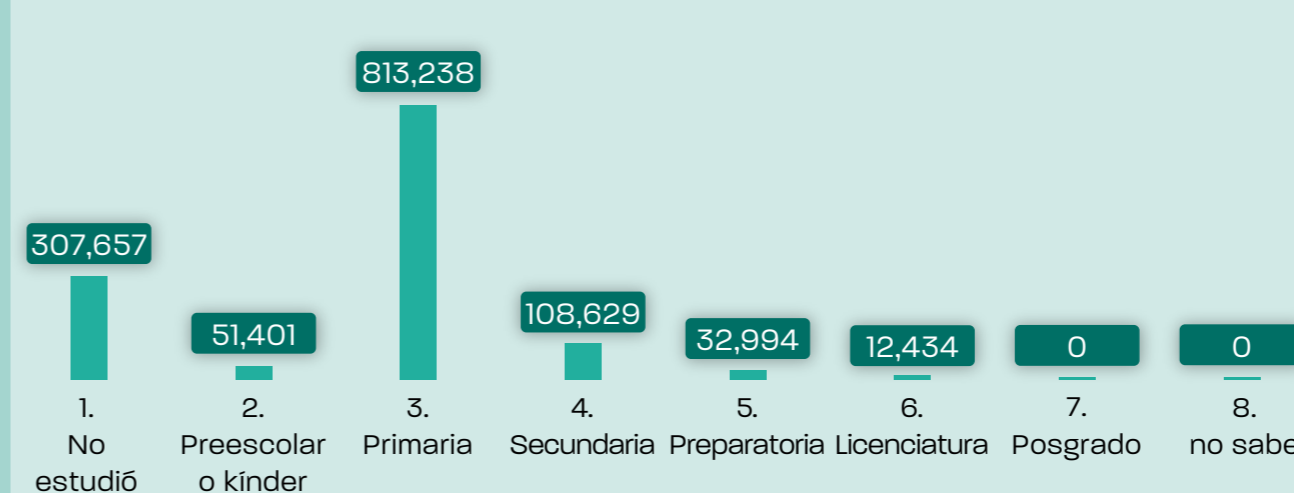
Número de personas que no saben utilizar Internet, por grupos de edad



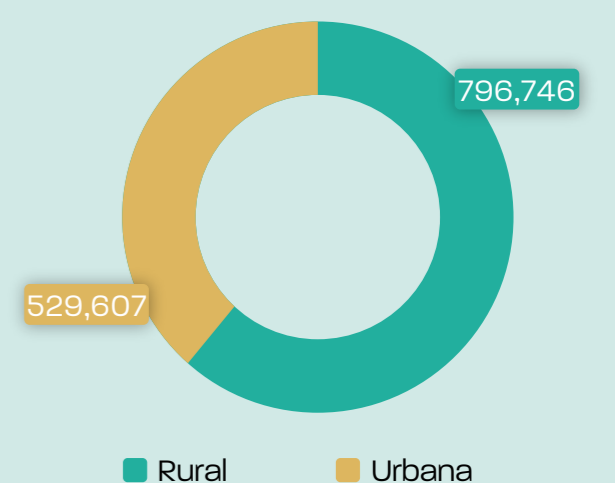
Número de personas que no saben utilizar Internet, por género



Número de personas que no saben utilizar Internet, por nivel de escolaridad



Número de personas que no saben utilizar Internet, por tipo de población



Gráfica 2. Detalle de la población que no sabe utilizar Internet en el Estado de México.

Nota. Cálculos propios con información de la ENDUTIH 2022.

Secundaria incluye: secundaria y estudios técnicos o comerciales con primaria terminada.

Preparatoria incluye: preparatoria o bachillerato, normal básica y estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada.

Licenciatura incluye: estudios técnicos o comerciales con preparatoria, normal de licenciatura y licenciatura, profesional o especialidad.

Posgrado incluye: maestría y doctorado.

Gráfica 3. Detalle de la población que no sabe utilizar Internet en Veracruz.

Nota. Cálculos propios con información de la ENDUTIH 2022.

Secundaria incluye: secundaria y estudios técnicos o comerciales con primaria terminada.

Preparatoria incluye: preparatoria o bachillerato, normal básica y estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada.

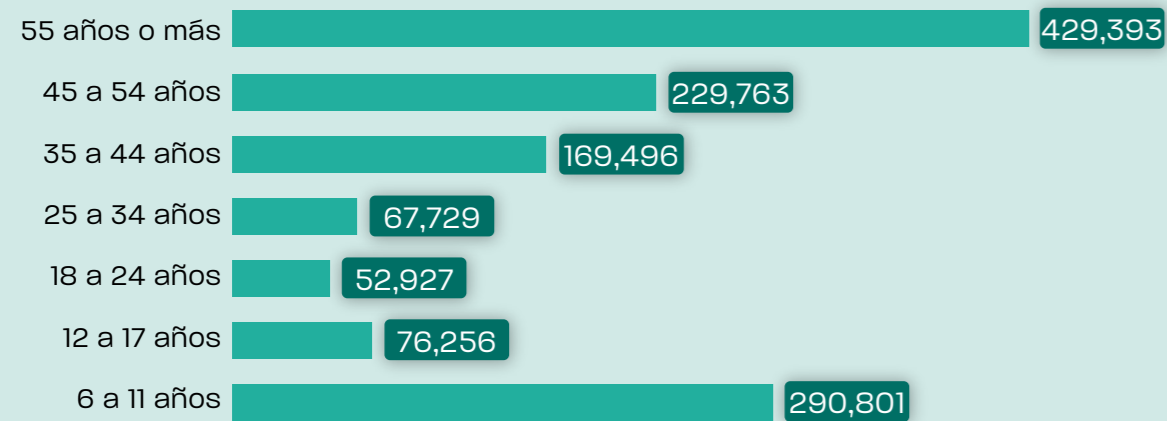
Licenciatura incluye: estudios técnicos o comerciales con preparatoria, normal de licenciatura y licenciatura, profesional o especialidad.

Posgrado incluye: maestría y doctorado.

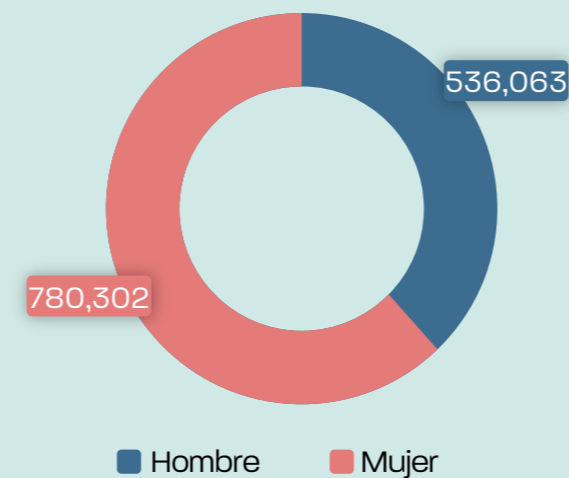
Por otro lado, con el propósito de optimizar recursos materiales y humanos, se realizará un mapeo de las localidades en las que se trabajará durante el año, con el apoyo de los aliados que se sumen a las actividades del Plan. A manera de ejemplo se presenta la siguiente imagen:

Chiapas

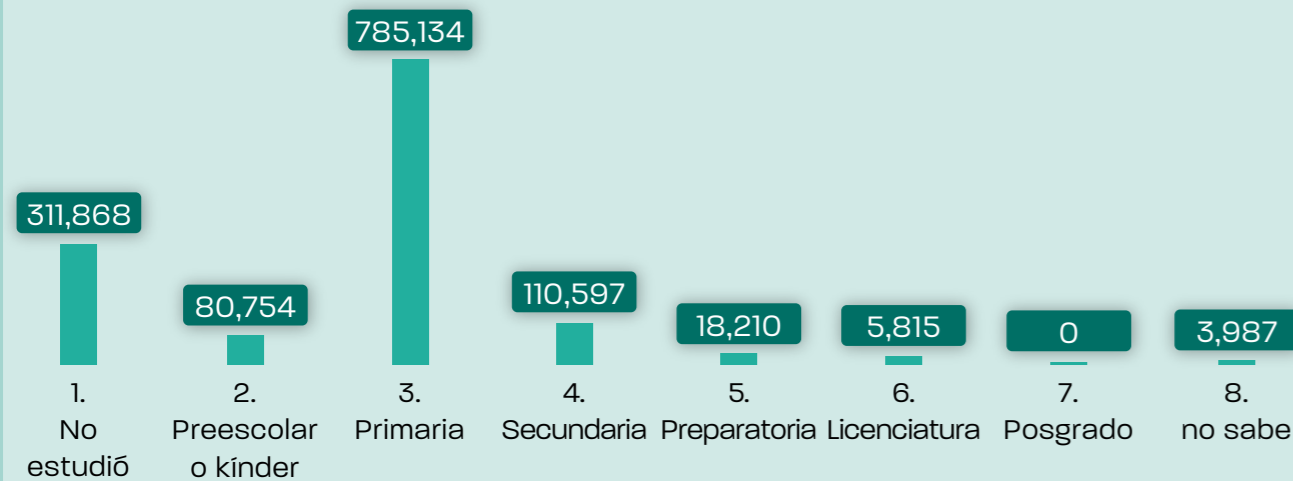
Número de personas que no saben utilizar Internet, por grupos de edad



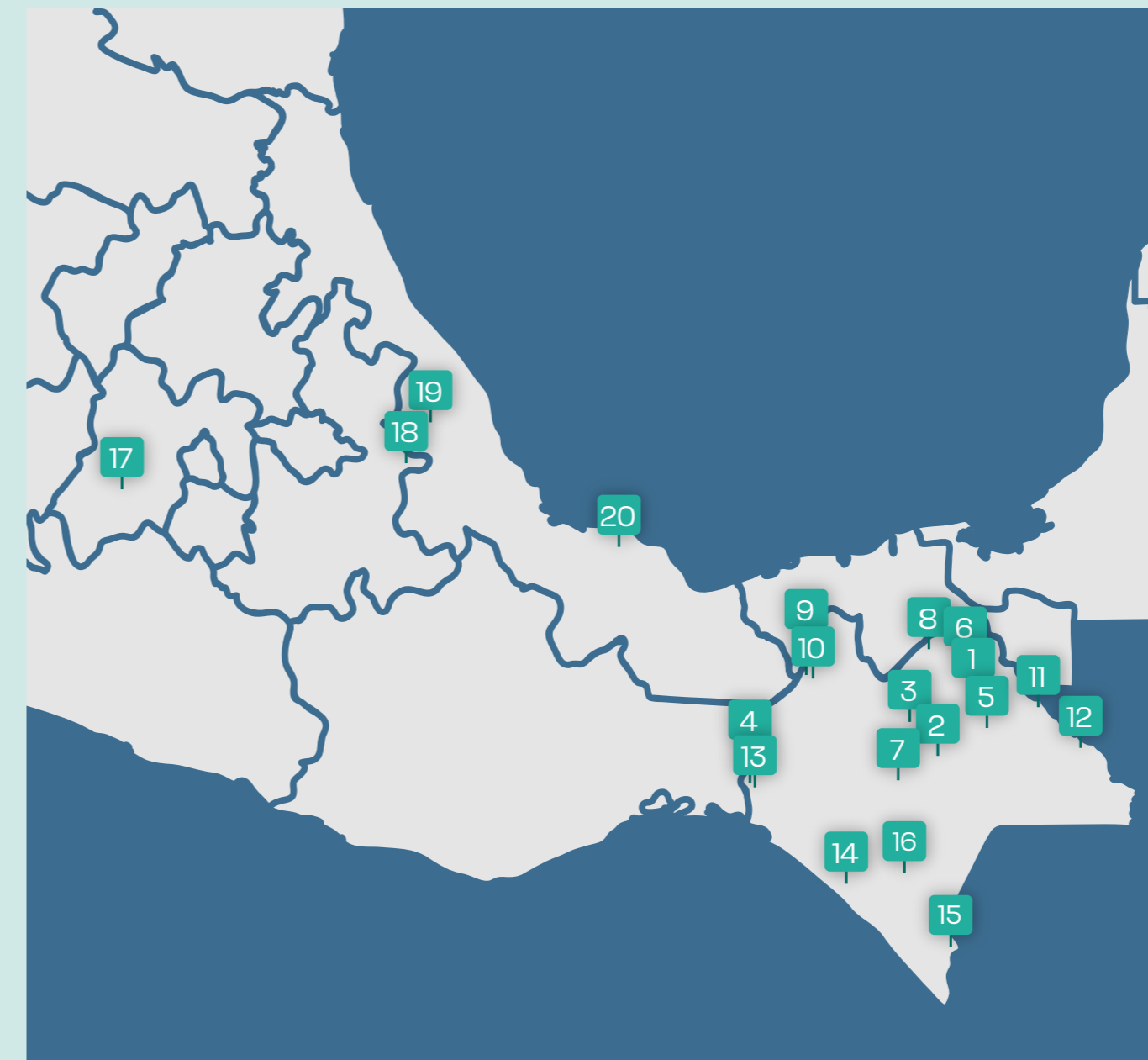
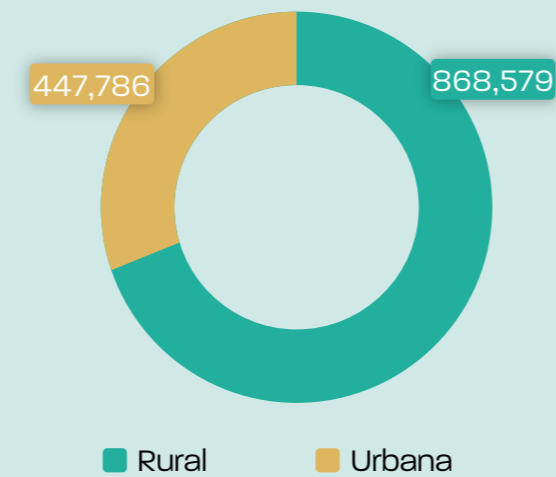
Número de personas que no saben utilizar Internet, por género



Número de personas que no saben utilizar Internet, por nivel de escolaridad



Número de personas que no saben utilizar Internet, por tipo de población



1. SACÚN CUBWITZ
2. SIBERIA
3. YIBELJOJ
4. NUEVA TENOCHTILÁN (RIZO DE ORO)
5. SAN ANTONIO LAS DELICIAS (PAMALA)
6. PROFESOR ROBERTO BARRIOS
7. MARIANO MATAMOROS
8. CRUZ PALENQUE
9. ESPERANZA DE LOS POBRES
10. MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA
11. NUEVO FRANCISCO LEÓN
12. FRONTERA COROZAL
13. CORAZÓN DEL VALLE
14. TOPÓN
15. CHIQUIHUITTE
16. CAPITÁN LUIS ÁNGEL VIDAL
17. SAN SEBASTIÁN CARBONERAS (CARBONERAS)
18. ITZAPA
19. RANCHO VIEJO
20. SANTIAGO TUXTLA

Gráfica 4. Detalle de la población que no sabe utilizar Internet en Chiapas.

Nota. Cálculos propios con información de la ENDUTIH 2022.

Secundaria incluye: secundaria y estudios técnicos o comerciales con primaria terminada.

Preparatoria incluye: preparatoria o bachillerato, normal básica y estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada.

Licenciatura incluye: estudios técnicos o comerciales con preparatoria, normal de licenciatura y licenciatura, profesional o especialidad.

Posgrado incluye: maestría y doctorado.

Imagen 4. Ubicación geográfica de las Aldeas Inteligentes de la SICT en Chiapas, Veracruz y Estado de México.

Fuente: elaboración propia con base en la información proporcionada por Aldeas Inteligentes.

Para el cumplimiento de la meta establecida para el objetivo 1, se realizarán, entre otras, las siguientes actividades:

- Capacitar de manera directa a las personas beneficiadas a través de sesiones presenciales y/o virtuales.
- Realizar alianzas con instituciones interesadas en participar en las capacitaciones presenciales y/o virtuales.
- Capacitar a personas interesadas en los estados de México, Veracruz y Chiapas para que se conviertan en replicadores del Plan el IFT Te Enseña y, con ello ampliar el alcance de las personas beneficiarias de estos cursos y talleres.
- Promover el uso básico de Internet entre la población objetivo de acuerdo con la elección de las siguientes áreas de competencia digital, que proporciona el marco DigComp 2.2:



Área	Competencias	Nivel de competencias a desarrollar en el Plan El IFT Te Enseña 2024
1. Búsqueda y gestión de información y datos	1.1 Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenido digital.	Básico
	1.2 Evaluar datos, información y contenido digital (credibilidad y fiabilidad de las fuentes).	Básico
	1.3 Gestión de datos, información y contenido digital.	Básico
2. Comunicación y colaboración	2.1 Interactuar a través de tecnologías digitales.	Básico
	2.2 Compartir a través de tecnologías digitales.	Básico
	2.3 Participación ciudadana a través de las tecnologías.	Básico
	2.4 Comportamiento en la red.	Básico
	2.5 Gestión de la identidad digital.	Básico

Área	Competencias	Nivel de competencias a desarrollar en el Plan El IFT Te Enseña 2024
3. Seguridad	3.1 Protección de dispositivos.	Básico
	3.2 Protección de datos personales y privacidad.	Básico
	3.3 Protección de la salud y del bienestar.	Básico
4. Resolución de problemas	4.1 Resolución de problemas técnicos.	Básico
	4.2 Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.	Básico

Tabla 5. Áreas y competencias a desarrollar como parte del Plan “El IFT Te Enseña”.

Fuente: elaboración propia con base en (Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía Con nuevos ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes, 2022)

Además, con el propósito de fortalecer el logro de este objetivo se realizarán los siguientes pasos:

Actividad	Descripción
Diseño de ruta de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar los niveles educativos de la población objetivo. • Desarrollo de materiales de apoyo informativo como: guías, infografías, videos, etc.
Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación al personal IFT en materia de generación de habilidades digitales en el uso de Internet. • Capacitación a las y los replicadores del Plan El IFT Te Enseña (Promotores digitales). • Capacitación directa a la población beneficiaria en las entidades federativas objetivo. • Definir las responsabilidades del promotor digital en el manejo de datos personales de las personas participantes. • Capacitación indirecta a la población beneficiaria mediante talleres réplica.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar a personas participantes una prueba diagnóstica, con base en las áreas de competencia digital elegidas del marco DigComp 2.2 con el fin de visualizar el avance e impacto de los cursos del Plan.
Seguimiento a la impartición de los talleres réplica	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener evidencias de la realización de los talleres réplica.
Informe de resultados	Integración de los resultados de las actividades realizadas y publicación del Informe en el Portal de Usuarios del IFT.



Tabla 6. Actividades a desarrollar como parte del objetivo 1 del Plan “El IFT Te Enseña 2024”.

Fuente: elaboración propia.



Objetivo 2. Promover el desarrollo de habilidades y competencias digitales que respondan a las nuevas necesidades planteadas por las TIC innovadoras en diversos ámbitos de la vida cotidiana.

Las actividades que formarán parte de este objetivo se realizarán a través de cursos y talleres dirigidos a niñas, niños y adolescentes, mujeres y personas de la tercera edad en los que se ofrecerán diferentes temáticas relacionadas con las TIC y aplicaciones digitales innovadoras útiles en la vida cotidiana, en los entornos escolares o de emprendimiento, con el propósito de promover el empoderamiento de la población objetivo, contribuir al cierre de la brecha digital y fomentar entornos digitales inclusivos. Las capacitaciones se impartirán tanto en la modalidad presencial, como en línea, con el fin de que se aprovechen las ventajas y potencial de cada una o con una combinación de ambas.

Estos cursos y talleres se ofrecerán de manera gratuita a las personas interesadas. La admisión a las diferentes opciones de capacitación encaminadas a la consecución de este objetivo se realizará respetando un orden de inscripción y cupos establecidos, previo a la emisión anticipada de la convocatoria respectiva. Para un adecuado seguimiento de las acciones de capacitación del Plan, se aplicarán encuestas de satisfacción con el objetivo de obtener retroalimentación de las y los participantes acerca de las temáticas y de quienes impartan los cursos y talleres, a efecto de mejorar y ampliar la oferta de formación en habilidades digitales.

Es importante mencionar que, estos cursos y talleres se ofrecerán a las personas interesadas que residan en la república mexicana mediante la emisión de convocatorias públicas que estarán disponibles en el micrositio del Plan “El IFT Te Enseña”²³, el cual se ubicará dentro del Portal de Usuarios del IFT.

Por otro lado, las actividades de capacitación que se impartirán como parte del objetivo 2 atenderán los siguientes sectores de la población y se fomentarán las temáticas que a continuación se describen:

²³ <https://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/el-ift-te-ensena-2024>

Población objetivo	Justificación	Temáticas propuestas
<p>Niñas</p>	<p>La promoción de la educación de las niñas y jóvenes mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas se encuentra como uno de los compromisos de la agenda 2030 de la ONU para el Desarrollo Sostenible²⁴, particularmente para los Objetivos 4 y 5.</p> <p>Por otro lado, el estudio cualitativo “La educación de las niñas y jóvenes mujeres en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas”²⁵31, publicado por el IFT, señala que una de las barreras hacia las carreras STEM que perciben las participantes durante la infancia, es que algunas niñas no tienen acceso a los juegos que ayudan a desarrollar destreza, habilidades de resolución o pensamiento analítico. En contraposición, una de las motivaciones mencionadas por las participantes para estudiar una carrera STEM es que se consideran con habilidades para las matemáticas o para la tecnología.</p> <p>Es por lo anterior que, promover las habilidades digitales en niñas y mujeres es de gran relevancia para potenciar su inclusión y empoderamiento en la sociedad del conocimiento, tanto en los ámbitos educativos y ocupacionales.</p>	<p>Habilidades digitales relacionadas con la robótica, programación y conocimientos relativos a la astronomía.</p>
<p>Niñas, niños y adolescentes</p>	<p>La UIT considera que en los próximos años habrá decenas de millones de puestos de trabajo para personas con conocimientos digitales avanzados y, aunque a menudo se considera que las y los jóvenes son “nativos de la tecnología digital”, la mayoría de ellos no poseen en realidad los conocimientos digitales necesarios para cubrir los puestos vacantes. Asimismo, dicho organismo considera que es necesario que los gobiernos y otros actores importantes puedan dotar a los jóvenes de las competencias digitales que les permitan aprovechar las oportunidades de empleo y emprendimiento y construir una economía y una sociedad digitales inclusivas²⁶.</p> <p>Aunado a las anteriores consideraciones, el fomento de habilidades y capacidades digitales a edades tempranas, se considera clave en la construcción de una afluencia sostenible de talento digital para el futuro mercado laboral²⁷.</p> <p>Por esa razón, el Plan buscará proporcionar a las y los menores de edad participantes, el acercamiento y exploración a tecnologías innovadoras, de una manera lúdica, que les permita contar con herramientas de alfabetización digital que contribuyan a la apropiación y adquisición de habilidades y conocimientos relacionados con las TIC.</p>	<p>Habilidades digitales relacionadas con la robótica y programación.</p>



²⁴ UN. 2016. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. A/RES/70/1. Nueva York, Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf

²⁵ Estudio Cualitativo “La educación de las niñas y jóvenes mujeres en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas”, IFT, 2020. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/usuarios-y-audiencias/estudioculiattivoninasyjovenesencarrerasstem.pdf>

²⁶ Inclusión digital de los jóvenes. UIT. <https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/digital-inclusion-of-youth.aspx>

²⁷ Digital Skills Insights. ITU, 2021. Disponible en: https://academy.itu.int/sites/default/files/media2/file/21-00668_Digital-Skill-Insight-210831_CSD%20Edits%206_Accessible-HD.pdf

Población objetivo	Justificación	Temáticas propuestas
Personas adultas mayores	<p>Se calcula que actualmente existen en el mundo 1,000 millones de personas mayores de 60 años²⁸. Se pronostica que esta cifra se duplicará en las próximas 3 décadas, por lo que respecta a las personas de 80 años o más se prevé que la cifra actual se triplique hacia 2050²⁹. Por lo anterior, se puede considerar que el envejecimiento, en un mundo digital, puede convertir el paradigma de lo vulnerable en algo valioso. Por lo que hace al país, según datos del Censo de Población y Vivienda 2020, en México habita un total de 15.1 millones de adultos mayores, lo que representa el 12% de la población total del país³⁰.</p> <p>Por otro lado, se considera que, la provisión de opciones de aprendizaje, a lo largo de la vida, contribuye al envejecimiento saludable, circunstancia que se alinea al ODS 4. Por lo que se refiere a la alfabetización digital de las personas adultas mayores se destaca que, el Plan para la Década del Envejecimiento Saludable 2021-2030 recomienda como actividades: alfabetizar digitalmente y asegurar un uso apropiado de las tecnologías digitales por parte de las personas adultas mayores³¹.</p> <p>Tomando en cuenta los datos antes vertidos, los cursos que se proponen tienen como propósito dotar de habilidades digitales a las personas adultas mayores que les permitan mantenerse conectadas e independientes tanto física, emocional como financieramente, acceder a todo tipo de servicios, llevar una vida saludable durante el envejecimiento, así como para la sostenibilidad de los sistemas económicos y sanitarios, mediante el uso de las telecomunicaciones y las TIC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades digitales relacionadas con el uso de celulares y aplicaciones digitales útiles en la vida cotidiana. • Protección de datos personales
Mujeres	<p>Además de las consideraciones mencionadas sobre la situación de las niñas y adolescentes en el mundo de las TIC, es importante agregar que el BID reportó en 2020 que las barreras de género en el uso de las TIC están vinculadas a la falta de conocimientos y habilidades, por ejemplo, con relación al uso de un teléfono móvil hasta un 35 por ciento de mujeres desconocen cómo usarlo. Por lo que se refiere al ámbito educativo y laboral, en la región de América Latina sólo el 30 por ciento de quienes se gradúan en carreras STEM son mujeres y 3 de cada 10 personas que trabajan en áreas STEM son mujeres³².</p> <p>Para el caso de nuestro país, de acuerdo con un análisis del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), en el año 2021, en nuestro país, sólo 13.5% de las mujeres profesionistas eran egresadas de carreras STEM³³.</p> <p>Por lo antes dicho, es que el Plan considera fundamental la inclusión de este grupo objetivo de la población y, con ello, coadyuvar en los esfuerzos encaminados a disminuir la brecha digital de género, lo cual también tendrá impactos relevantes en todos los ámbitos de la sociedad.</p>	<p>Habilidades digitales relacionadas con el emprendimiento digital y la inteligencia artificial.</p>

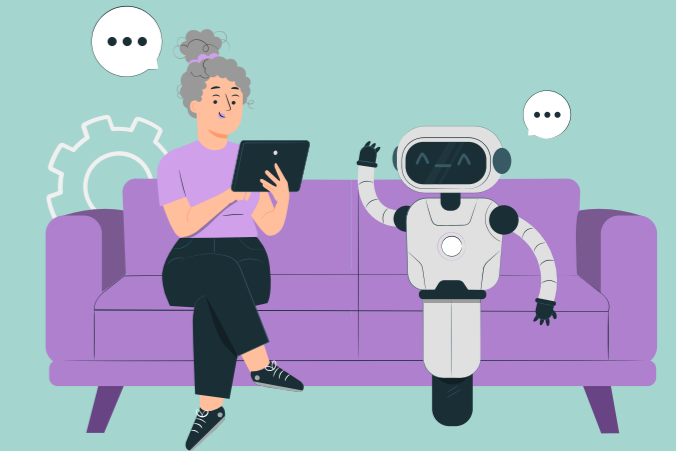


Tabla 7. Temáticas a impartir como parte del objetivo 2 del Plan “El IFT Te Enseña”.
Fuente: elaboración propia.

²⁸ Década del Envejecimiento Saludable 2021-2030. Organización Mundial de la Salud. Disponible para consulta en: <https://www.who.int/es/initiatives/decade-of-healthy-ageing>

²⁹ Nota Envejecimiento y salud de la Organización Mundial de la Salud. Disponible para consulta en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

³⁰ Censo de Población y Vivienda 2020. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

³¹ Década de Envejecimiento Saludable 2020-2030. Disponible en: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/decade-proposal-final-apr2020rev-es.pdf?sfvrsn=b4b75ebc_28&download=true

³² ¿Desigualdades en el Mundo Digital? Brechas de género en el uso de las TIC. BID, 2020. Disponible en: https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Desigualdades_en_el_mundo_digital_Brechas_de_g%C3%A9nero_en_el_uso_de_las_TIC.pdf

³³ Clark García Dobarganes, P., & Masse Torres-Tirado, F. (2022). ¿Dónde están las científicas? Brechas de género en carreras STEM. Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. <https://www.who.int/es/initiatives/decade-of-healthy-ageing>

Mediante las actividades a realizar como parte del objetivo 2 del Plan, se establece como meta el superar el número de 910 niñas, niños y adolescentes, mujeres y personas adultas mayores capacitadas mediante los cursos de habilidades digitales comprendidos dentro del Programa de Alfabetización Digital 2023.

Además, con el propósito de fortalecer el logro de este objetivo se realizarán los siguientes pasos:

Actividad	Descripción
Diseño de ruta de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> Definición de temarios finales, requisitos de los participantes y los recursos a utilizar.
Convocatoria	<ul style="list-style-type: none"> Generación de la convocatoria y difusión de esta. Organización de grupos y envío de materiales a participantes (cuando corresponda).
Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> Realización y seguimiento de los cursos previstos. Generación de memoria documental y realización de encuesta de satisfacción (cuando corresponda). Emisión y envío/entrega de constancias de participación.
Informe de resultados	<ul style="list-style-type: none"> Integración de los resultados de las actividades realizadas y publicación del Informe en el Portal de Usuarios del IFT.

Tabla 8. Actividades a desarrollar como parte del objetivo 2 del Plan “El IFT Te Enseña 2024”.

Fuente: elaboración propia.



4.3 Aliados estratégicos

De acuerdo con diversas recomendaciones internacionales, el desarrollo exitoso de las habilidades y competencias digitales requiere asociaciones activas público-privadas y la participación de todas las partes interesadas, incluidos los responsables políticos, las autoridades de los sistemas educativos, el mundo académico, la industria de las TIC, los organismos de financiación y los ciudadanos en general³⁴. En ese sentido, se buscará promover la colaboración de diversas instituciones públicas, privadas, entidades académicas y organizaciones de la sociedad civil que estén interesadas en promover el desarrollo de las habilidades. De manera general, a continuación, se mencionan algunas de las alianzas que hasta el momento han podido concretarse:



OEI

Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).



**ALDEAS
INTELIGENTES**
BIENESTAR SOSTENIBLE

Aldeas inteligentes de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT).



Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales

Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).



Alfabetización Digital Adulto Mayor (ADAM).



Epic Queen



RobotiX

³⁴ Digital Skills Insights. ITU, 2021. Recurso electrónico citado.



4.4 Calendario de actividades 2024

Modalidad

Virtual

Presencial

	EVENTO	
ENERO		CONFERENCIA MAGISTRAL: Competencias y usos desiguales de internet: La segunda brecha digital de género.
ABRIL		CURSOS DE HABILIDADES DIGITALES PARA MUJERES: Emprendedoras Digitales.
		CURSOS DE HABILIDADES DIGITALES PARA NIÑAS: Herramientas de Inteligencia Artificial para tu vida.
MAYO		TALLER DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES: Campamento espacial para chicas.
		TALLER DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES: Veracruz
JUNIO		TALLERES DE HABILIDADES DIGITALES PARA INFANCIAS: Aprende de ciberseguridad con el IFT
		TALLERES DE HABILIDADES DIGITALES PARA MIPYMES: Ciudadanía digital
JULIO		TALLERES DE HABILIDADES DIGITALES PARA MUJERES E INFANCIAS: Oaxaca
		TALLERES DE HABILIDADES DIGITALES PARA MIPYMES: Tlaxcala
		CURSOS DE HABILIDADES DIGITALES PARA NIÑAS: Guerrero
		CAPACITACIÓN A PROMOTORES DIGITALES IFT: FuturaSTEM. Juntas hacia un futuro científico y tecnológico.
AGOSTO		POR SU BIENESTAR TODOS LOS DERECHOS, PARA TODAS LAS NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES: Miembros de las comunidades beneficiadas con el proyecto Aldeas Inteligentes de la SICT.
		POR SU BIENESTAR TODOS LOS DERECHOS, PARA TODAS LAS NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES: Salón Adolfo López Mateos del Complejo Cultural "Los Pinos".
		CURSOS DE HABILIDADES BÁSICAS. USO DE INTERNET: Internet para la vida. Población de 40 años en adelante.
		CURSOS DE HABILIDADES BÁSICAS. USO DE INTERNET: Internet para la vida. Población de 40 años en adelante.
SEPTIEMBRE		CURSOS DE HABILIDADES DIGITALES PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES: Internet para la vida. Población de 40 años en adelante.
		TALLER DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES: Tabasco
		CURSOS DE VERANO DE HABILIDADES DIGITALES DIRIGIDOS A NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 6 A 16 AÑOS: Robótica y programación.
		TALLER INTRODUCTORIO: EL IFT TE ENSEÑA A USAR INTERNET: Villa del Carbón, Estado de México
OCTUBRE		CURSOS DE HABILIDADES DIGITALES PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES: Internet para la vida. Población de 40 años en adelante.
		TALLER INTRODUCTORIO: EL IFT TE ENSEÑA A USAR INTERNET: Ciudad de México
		CAPACITACIÓN A PROMOTORES DIGITALES IFT: Miembros de las comunidades beneficiadas con el proyecto Aldeas Inteligentes de la SICT
		TALLER INTRODUCTORIO: EL IFT TE ENSEÑA A USAR INTERNET: Instituto de Innovación e Investigación. CTM, Ciudad de México
NOVIEMBRE		CURSOS DE HABILIDADES DIGITALES PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES: Internet para la vida. Población de 40 años en adelante.
		TALLER DE HABILIDADES DIGITALES PARA EMPRENDEDORES CULTURALES: Ciudad de México
		TALLER INTRODUCTORIO: "EL IFT TE ENSEÑA A USAR INTERNET": IFT, Edificio sede, Ciudad de México
		TALLER INTRODUCTORIO: "EL IFT TE ENSEÑA A USAR INTERNET": Tlaxcala
DICIEMBRE		TALLER INTRODUCTORIO: "EL IFT TE ENSEÑA A USAR INTERNET": Programa Universitario de Personas Mayores UAM-Xochimilco.
		TALLER DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES: Ciudad de México
		TALLER DE CIBERSEGURIDAD EN REDES SOCIALES: Ciudad de México
		PUBLICACIÓN DE INFORME DE RESULTADOS

Tabla 9. Calendario de actividades del Plan " El IFT Te enseña" 2024.

Fuente: elaboración propia.

Nota: La programación de las actividades se irá actualizando conforme se concreten fechas y lugares para la realización de los cursos y talleres que forman parte de los objetivos del Plan.



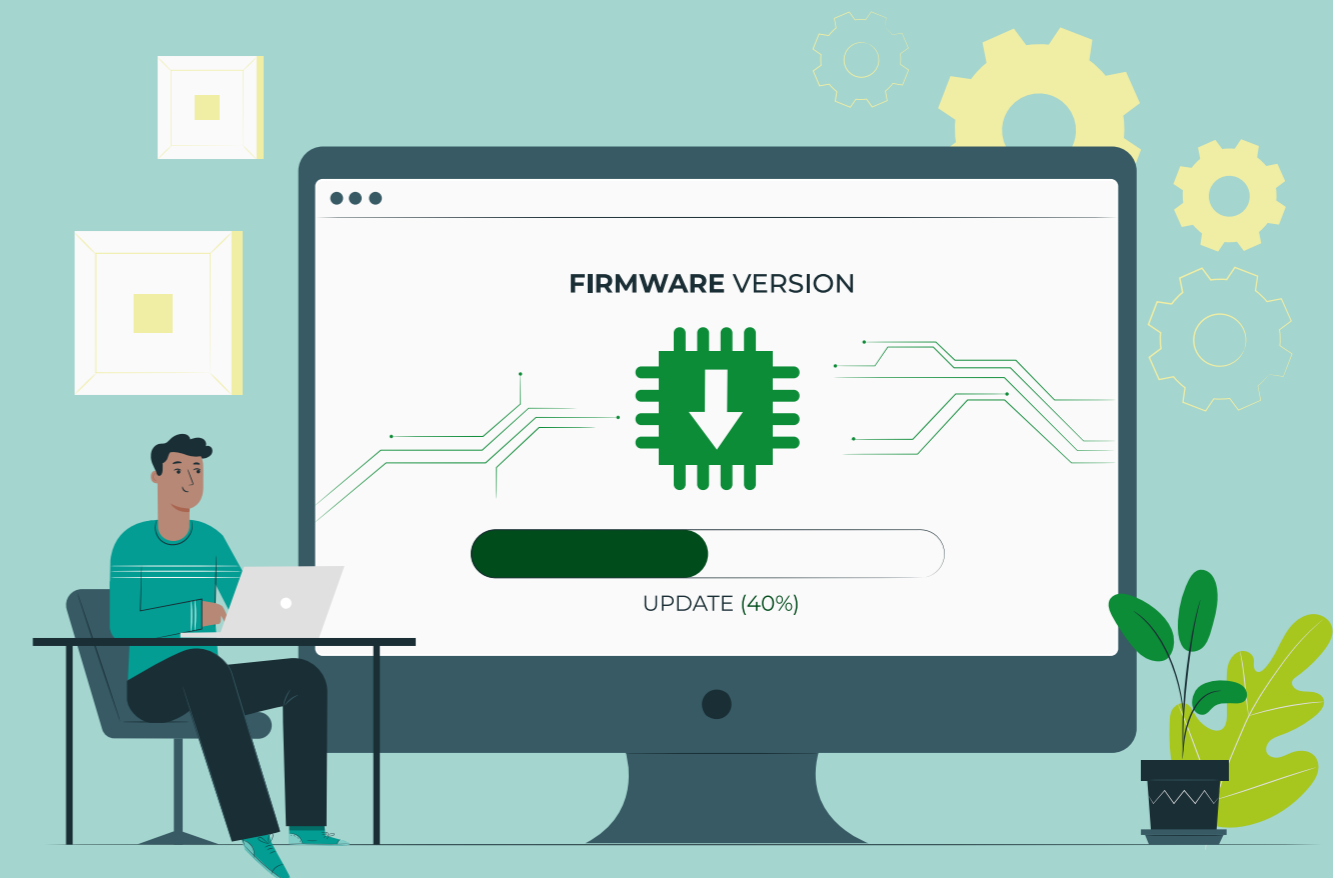
5. Referencias

- Cibervoluntarios. (s/f). Recuperado el 29 de enero de 2024, de <https://www.cibervoluntarios.org/es>
- Conjunto de herramientas para las habilidades digitales. (2018). Unión Internacional de Telecomunicaciones. https://academy.itu.int/sites/default/files/media2/file/Digital-Skills-Toolkit_Spanish.pdf
- DigComp in the design of the Cibervoluntarios training catalogue for all citizens. (2023, octubre 10). <https://youtu.be/zLnRVDZ5FUw>
- Follow-up workshop on DigComp experience at Aarhus University. (2023, octubre 17). https://youtu.be/ynZ8N2qL52I?list=PLAT_lo09TrbdIXhHZFrudSJkcpapv6G0T
- Herramienta de autoevaluación en la Plataforma de Competencias y Empleos Digitales. (s/f). Recuperado el 26 de enero de 2024, de <https://digital-skills-jobs.europa.eu/digitalskills/screen/home>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2020). Estrategia IFT 2021-2025. Hoja de ruta. <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/transparencia/estrategia20202025.pdf>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2024). Programa Anual de Trabajo. https://www.ift.org.mx/sites/default/files/pat_2024.pdf
- Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2022). Programa de Alfabetización Digital. <https://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/programa-de-alfabetizacion-digital-2022>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2023). Programa de Alfabetización Digital. <https://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/programa-de-alfabetizacion-digital-2023>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2020). Estudio cualitativo La educación de las niñas y jóvenes mujeres en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas. <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/usuarios-y-audiencias/estudioculiattivoninasyjovenesen-carrerasstem.pdf>
- Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía con nuevos ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes (p. 132). (2022). Asociación Somos Digital. https://somos-digital.org/wp-content/uploads/2022/04/digcomp2.2_castellano.pdf
- Marco de competencias digitales DigComp 2.2. Cesar Herrero, JRC de la Comisión Europea. (2023, noviembre 16). https://youtu.be/o_eldkxznsQ
- Organización Mundial de la Salud. Década del Envejecimiento Saludable: <https://www.who.int/es/initiatives/decade-of-healthy-ageing>
- Organización Mundial de la Salud. Disponible para consulta en Nota Envejecimiento y salud de la Organización Mundial de la Salud. Disponible para consulta en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Quintanar, S. A. K. (2024). Estrategias para cerrar las brechas digitales en México. Instituto Federal de Telecomunicaciones. <https://centrodeestudios.ift.org.mx/admin/files/estudios/1706294645.pdf>
- UN. 2016. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. A/RES/70/1. Nueva York, Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (2021). Digital Skills Insights https://academy.itu.int/sites/default/files/media2/file/21-00668_Digital-Skill-Insight-210831_CSD%20Edits%206_Accessible-HD.pdf.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (2021). Inclusión digital de los jóvenes. UIT. <https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/digital-inclusion-of-youth.aspx>
- Y.Punie, S.Carretero, R.Vuorikari. [Editores]. (2018). DigComp into action, get inspired make it happen: a user guide to the European Digital Competence framework (p. 142). Comisión Europea, Centro Común de Investigación. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/112945>



6. Historial de versiones

Versión	Fecha	Descripción	Justificación	Responsable
01	22 de marzo de 2024.	Elaboración y publicación del Documento.	Atender lo establecido en el Artículo 71, fracción IV del Estatuto Orgánico del IFT, así como contribuir al Objetivo 4, LAR 4.4.4 del Programa Anual de Trabajo 2024 del IFT.	Dr. Felipe Alfonso Hernández Maya. Coordinador General de Política del Usuario.



Firmas de aprobación

Elaboró

Asela Pérez Vargas
Subdirectora de Información

Revisó

Ileana Gama Benítez
Directora de Información y
Accesibilidad

Autorizó

Dr. Felipe Alfonso Hernández Maya
Coordinador General de Política del Usuario