

DATAPOL

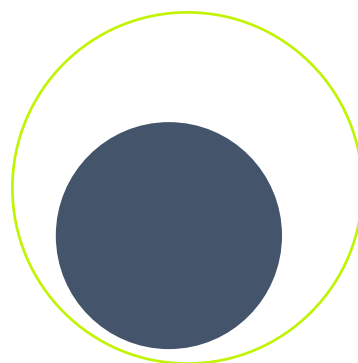
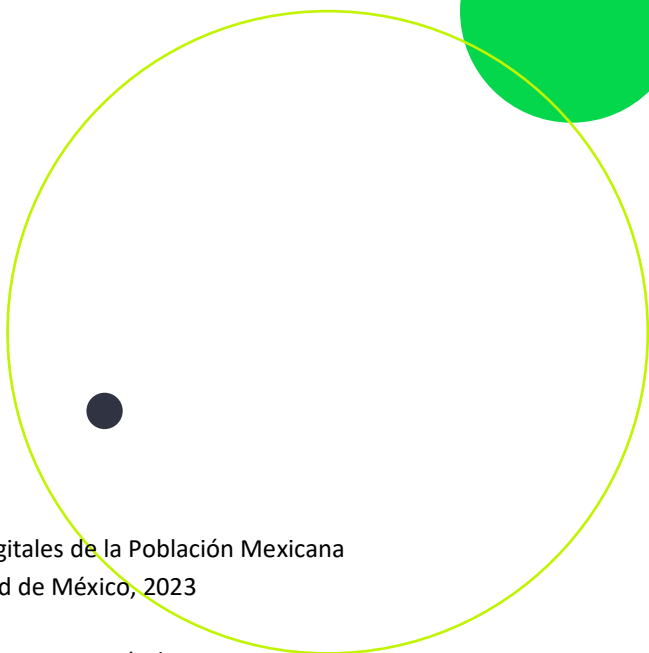
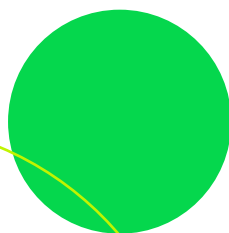
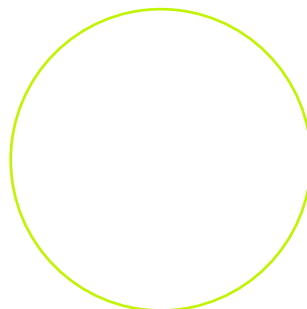
Análisis de Datos para
la Política Pública



HABILIDADES DIGITALES DE LA POBLACIÓN MEXICANA

Enero 2023

www.datapol.mx



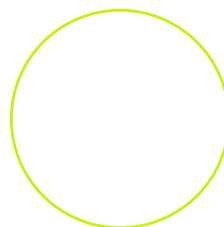
Habilidades Digitales de la Población Mexicana
DataPol, Ciudad de México, 2023

Autor: Alfonso Mayo Hernández

Nota de Política Pública No. 04

Esta Nota se encuentra disponible para descarga en www.datapol.mx

2023 © Todos los Derechos Reservados
DataPol, Análisis de Datos para la Política Pública



HABILIDADES DIGITALES DE LA POBLACIÓN MEXICANA



ANTECEDENTES

El 25 de septiembre de 2015, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, de la que México es miembro, adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ¹. Esta Agenda considera 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que abarcan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: social, económica y ambiental.

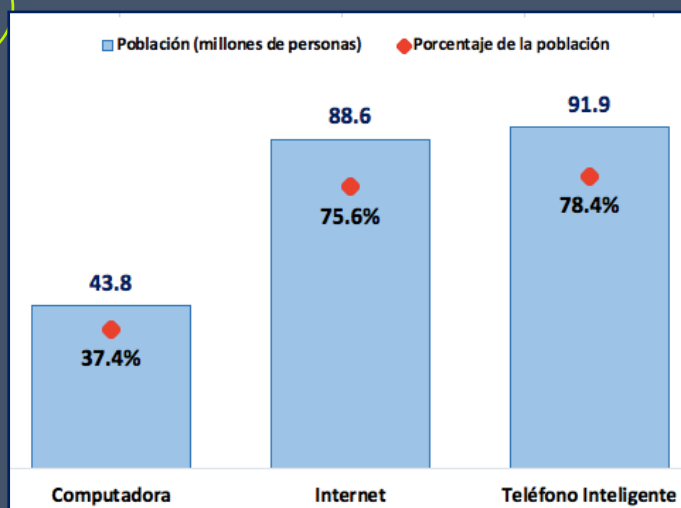
El Objetivo 4 de los ODS es “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”; la meta 4 de ese objetivo es “De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento”; y el indicador 4.4.1, uno de los indicadores para medir su cumplimiento, es “Proporción de jóvenes y adultos con conocimientos de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)”.

En nuestro país, la instancia encargada de dar seguimiento al cumplimiento de los ODS es el *Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, presidido por el titular del Ejecutivo Federal y cuyos trabajos de coordinación están a cargo de la Secretaría de Economía².

Este consejo, a través del Comité Técnico Especializado para el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (CTEODS) perteneciente al Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), que encabeza el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), es el encargado de proponer las métricas e indicadores necesarios para el seguimiento de los ODS en nuestro país.

SITUACIÓN ACTUAL

De conformidad con los datos más recientes de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH)³, en México hay 44 millones de personas usuarias de computadora, 89 millones de personas usuarias de Internet, así como 92 millones de personas usuarias de teléfono inteligente.



Gráfica 1. Población usuaria de Internet, Computadora y Teléfonos inteligentes en México, 2021.

¹ Resolución A/RES70/1, Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, 25 de septiembre de 2015.

² Decreto por el que se reforma el diverso por el que se crea el Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Diario Oficial de la Federación, 20 julio 2021.

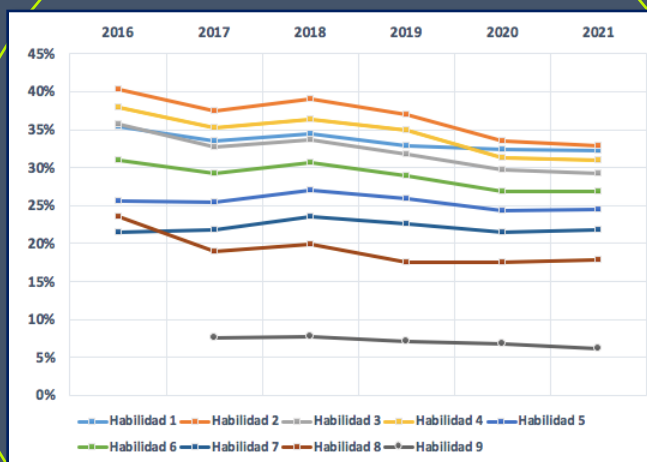
³ Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2021, INEGI.

Sin embargo, una cosa es tener acceso a Internet o ser usuario de algún tipo de equipo de cómputo, y otra muy diferente, contar con las habilidades necesarias para utilizar adecuadamente y con seguridad esas tecnologías y servicios.

A partir de 2016, en la ENDUTIH se incorporó la sección *Habilidades Computacionales*, esta incluye una serie de preguntas estandarizadas internacionalmente ⁴ para medir las habilidades computacionales de la población mexicana; también se desarrolló un sistema de información para el seguimiento y difusión de los avances ⁵. Con estas adiciones, se puede medir la proporción de población que posee alguna de las siguientes habilidades computacionales:

- Habilidad 1. Enviar y recibir correo electrónico.
- Habilidad 2. Descargar contenidos de internet.
- Habilidad 3. Copiar archivos entre directorios.
- Habilidad 4. Crear archivos de texto.
- Habilidad 5. Crear hojas de cálculo.
- Habilidad 6. Crear presentaciones.
- Habilidad 7. Instalar dispositivos periféricos.
- Habilidad 8. Crear o usar base de datos.
- Habilidad 9. Programar en lenguaje especializado.

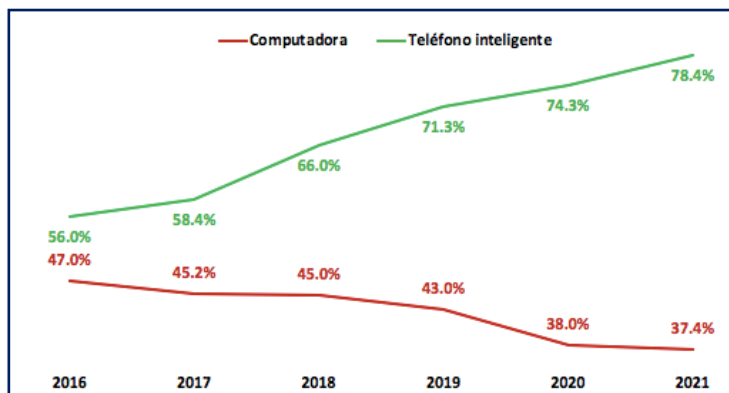
Al comparar los datos disponibles desde 2016 a 2021, para cada una de las habilidades, se puede observar un decremento en el porcentaje de la población con alguna de esas habilidades digitales.



Gráfica 2. Proporción de la población mexicana con Habilidades Computacionales.

¿Está disminuyendo el número de personas con Habilidades Digitales en México?

La respuesta es no. La población con esas competencias no ha disminuido, lo que ha cambiado es el patrón de uso de equipos computacionales: Mientras ha disminuido el uso de computadoras, se ha incrementado el uso de teléfonos inteligentes.



Gráfica 3. Población por uso de Computadora y Teléfono Inteligente.

Entonces, ¿qué está pasando?

El problema reside en el diseño, en ese apartado, de la ENDUTIH. Las preguntas relacionadas con las habilidades digitales de la población, tienen una dependencia por diseño de la sección correspondiente a personas usuarias de computadoras, y como se puede observar en la Gráfica 3, esta proporción ha ido en decremento desde que se comenzó a medir este indicador, por lo tanto, al disminuir la proporción de población usuaria de computadora, en consecuencia, también lo ha hecho el de la población con habilidades computacionales.

Como ejemplo, veamos los resultados a la pregunta “Con la computadora, laptop o tablet, ¿usted sabe enviar y recibir correo electrónico?” de la sección correspondiente al uso de computadora, y a la pregunta “En los últimos tres meses, ¿ha utilizado el Internet para enviar correos electrónicos?” de la sección correspondiente al uso de internet. Para la primera, en el año 2017 el porcentaje fue de 34%, y en 2021, se redujo a 32%. Para la segunda, en el año 2017 el porcentaje fue de 33%, y en 2021, subió a 42%.

⁴ Manual for Measuring ICT Access and Use by Households and Individuals 2014 Edition, International Telecommunication Union.

⁵ Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SIODS).

Si consideramos el porcentaje correspondiente a la segunda pregunta, el porcentaje de personas con la habilidad para enviar y recibir correos electrónicos en nuestro país, realmente se incrementó.

Otro elemento que incide en los resultados de este indicador es el periodo de referencia utilizado. Las preguntas relacionadas con dichas habilidades se encuentran condicionadas al uso de computadora o Internet durante los tres últimos meses, es decir, por diseño se excluye a la población que, teniendo esas habilidades, no utilizó computadora o no fue usuaria de Internet en ese periodo, 63% y 24% de la población, respectivamente; sin embargo, eso no quiere decir que no tengan dichas habilidades.

Como se puede observar, las habilidades digitales de una persona no dependen del dispositivo (computadora de escritorio, portátil, tableta o teléfono inteligente) o del servicio utilizado (Internet), tampoco de si las usó en un periodo específico (en los últimos tres o doce meses). De hecho, las recomendaciones internacionales⁶ sugieren consultar a toda la población encuestada sobre sus conocimientos en TIC y no solo a que utilicen cierto tipo de dispositivo.

El universo de las personas no usuarias

En México cerca de 29 millones de personas no son usuarias de Internet; si bien este universo ha ido en decremento (una reducción de 38% en los últimos seis años), esta disminución ha obedecido a la dinámica natural por la adopción de nuevos dispositivos y a la penetración del servicio de Internet, y no derivada de acciones específicas de política pública.



Gráfica 4. Evolución de la población no usuaria de Internet en México.

Para los fines de esta Nota, se han agrupado las razones de no uso en función de su relación con la carencia de habilidades digitales.

Razón de no uso	Población (millones)	Participación
No tiene acceso, aunque sabe utilizarlo	3.7	13%
No sabe utilizarlo, razones de privacidad o seguridad	14.8	52%
No le interesa, no lo necesita o no le permiten utilizarlo	5.4	19%
Por falta de recursos económicos	4.0	14%
Otra razón	0.6	2%
Total	28.5	100%

Tabla 1. Población no usuaria de Internet en México.

Como se puede apreciar en la *Tabla 1*, la principal razón (52%) por la que las personas no son usuarias de Internet es porque no cuentan con las habilidades digitales para usarla; la segunda razón (19%) también guarda una relación directa con la carencia de habilidades digitales, pues es altamente probable que la respuesta fuese positiva si las personas no usuarias conocieran las posibilidades de su uso y las ventajas que representa; la tercera razón está relacionada con la asequibilidad de los servicios de Internet (14%) y la cuarta con la falta de cobertura (13%).

Es decir, la mayor parte de quienes hoy no son usuarios de Internet, muy probablemente lo serían si contaran con las habilidades digitales para usarlo.

Para los obstáculos relacionados con la cobertura y la asequibilidad, actualmente se cuenta con instrumentos de política pública de alcance nacional, como el *Programa Internet para Todos*, que buscan reducir el número de personas que no tienen acceso a Internet por esas causas; así como disposiciones legales que permiten al regulador establecer a los concesionarios obligaciones de cobertura, de conectividad y de contribución a la cobertura universal.

Sin embargo, para los relacionados con la falta de habilidades digitales, aunque existen esfuerzos específicos para determinados grupos poblacionales^{7/8}, no se cuenta con una estrategia nacional integrada que busque atender este problema.

⁶ Manual for Measuring ICT Access and Use by Households and Individuals 2020 Edition, International Telecommunication Union.
⁷ Programa @prende.mx, Secretaría de Educación Pública.
⁸ Programa Habilidades Digitales para las Mexicanas del Siglo XXI, Secretaría de Economía, Secretaría del Trabajo y Previsión Social y Cisco México.

La definición de las habilidades digitales que sería deseable que tuviera la población mexicana, así como de las que se requieren medir en la población, es otro tema de la mayor relevancia.

Actualmente existen esfuerzos de la academia⁹ y del gobierno¹⁰ para intentar definir las competencias que se requieren, pero no se cuenta un instrumento de carácter nacional que permita determinar de forma integral, un marco general y estandarizado sobre las habilidades digitales que requiere la población mexicana. La experiencia internacional demuestra que estos procesos han sido complejos y de soluciones variadas en cada país.

Por último, es importante señalar que la definición de estos indicadores, su medición y seguimiento, tienen como objetivo final la generación de información y datos que permitan diseñar, instrumentar y evaluar las políticas públicas enfocadas a reducir la brecha digital y a impulsar la inclusión y alfabetización digital, así como para el logro de los objetivos correspondientes en la Agenda 2030 para nuestro país, por lo que su revisión y actualización permanentes, se vuelven indispensables.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La población con habilidades digitales en México podría ser mayor a la que actualmente se reporta en la ENDUTIH y, en consecuencia, se podría estar afectando el indicador de seguimiento de la meta correspondiente en los Objetivos de Desarrollo Sostenible para nuestro país.
- La ENDUTIH ha demostrado ser un instrumento valioso, único y fundamental para conocer la evolución de los patrones de uso y consumo de los servicios y tecnologías de la información y las comunicaciones en México, por lo tanto, debe mantenerse, reforzarse y asegurarse que cuente con los recursos necesarios para su realización.

- Se requiere un rediseño del instrumento de medición, específicamente en el apartado de *Habilidades computacionales*. Se recomienda que esta sea una nueva sección, independiente de las secciones correspondientes al uso de computadoras y al uso de Internet. Con ello se evitarán los sesgos de tiempo y de dependencia en el uso de cierta tecnología o servicio.
- La nueva sección: *Habilidades Digitales*, debe considerar indicadores complementarios que permitan medir de forma integral las habilidades digitales de la población mexicana, por lo que se recomienda establecer un diálogo entre los distintos actores del sector, que permitan su definición e inclusión en la ENDUTIH.
- La Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), que preside el Comité Técnico Especializado de Estadísticas de los Sectores Telecomunicaciones y Radiodifusión (CTEESTR)¹¹, integrado también por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) y el INEGI, es quien debe coordinar el rediseño de la ENDUTIH, así como para actualizar los indicadores relacionados con los ODS, en coordinación con el Consejo Nacional de la Agenda 2030 de la Secretaría de Economía, quien preside el CTEODS.
- Se recomienda actualizar la ENDUTIH de conformidad con las observaciones emitidas por el *Grupo de Expertos en Indicadores sobre Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* de la Unión Internacional de Telecomunicaciones¹².
- Se recomienda que sea la SICT, como rectora de la política pública en materia de comunicaciones, y responsable de emitir la *Política de Inclusión Digital Universal (PIDU)*, quien encabece y coordine, en conjunto con otras dependencias, los trabajos y estrategias para atender a los grupos poblacionales que no cuentan las habilidades digitales para usar adecuadamente y con seguridad dispositivos y tecnologías.
- Se recomienda la actualización permanente del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SIODS), por parte de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional (CEDN) y el INEGI.



⁹ Matriz de habilidades digitales, DGTIC, UNAM, 2014.

¹⁰ Marco de Habilidades Digitales, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2019.

¹¹ Acuerdo para la creación del Comité Técnico Especializado de Estadísticas de los Sectores Telecomunicaciones y Radiodifusión (CTEESTR), Acuerdo 12ª/II/2019 SNIEG, 2019.

¹² ITU Expert Group on Telecommunication/ICT Indicators (EGTI), International Telecommunication Union.