



Nota técnica: Estimación de probabilidades de uso de las TIC y actividades por Internet en México 2023

Elaborado por:

Brandon Adair Gutierrez Fabela

Eliud Díaz Romo

Gabriela Gutiérrez Salas

Guadalupe Anayanci Ortega Ramos

Luis Iván García Marcelo

Victoria Eugenia Prieto Moreno



Índice

Legales	3
Introducción	4
Objetivo	5
Metodología.....	6
1. Análisis descriptivo.....	8
1.1 Uso de TIC y actividades por Internet por entidad federativa.....	8
2. Análisis de los resultados: ¿Quiénes usan las TIC y el Internet en México?	10
2.1 ¿Cómo interpretar los resultados?	10
2.2 Uso de Internet	11
2.2.1 Resultados generales sobre el uso de Internet.....	11
2.3 Uso de teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente.....	12
2.3.1 Resultados generales sobre el uso de teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente	12
2.4 Uso de redes sociales.....	14
2.4.1 Resultados generales sobre el uso de redes sociales.....	14
2.5 Capacitación o educación por Internet	15
2.5.1 Resultados generales sobre el uso de Internet para capacitación o educación	15
2.6 Operaciones bancarias	16
2.6.1 Resultados generales sobre operaciones bancarias por Internet.....	16
2.7 Consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga por Internet.....	17
2.7.1 Resultados generales sobre consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga por Internet	17
2.8 Compras y ventas por Internet.....	19
2.8.1 Resultados generales sobre compras y ventas por Internet.....	19
2.9 Uso de TV abierta y radio.....	21
2.9.1 Resultados generales sobre el uso de TV abierta y radio	21
2.10 Uso de computadora	23
2.10.1 Resultados generales sobre el uso de computadora	23
2.11 Búsqueda de empleo	24
2.11.1 Resultados generales sobre la búsqueda de empleo por Internet	24
Conclusiones	25



ANEXO.....	27
2.12 ANEXO I Estimación de los modelos de uso de las TIC y actividades realizadas por Internet.....	27
2.13 ANEXO II Interpretación de los parámetros	29
Referencia bibliográfica.....	33



Legales

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 212 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, así como por los artículos 20, fracción XXI, y 73, fracción XI del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, la Dirección General Adjunta de Estadística y Análisis de Indicadores, adscrita a la Coordinación General de Planeación Estratégica, publica el presente estudio acerca del impacto de las características sociodemográficas de la población sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y sobre la realización de determinadas actividades por Internet en México, el cual se elaboró con base en información publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).



Introducción

En esta nota técnica se presenta el análisis de la influencia que tienen las principales características sociodemográficas de la población: sexo, nivel educativo, estratos socioeconómicos, ocupación, edad y lugar de residencia, sobre la probabilidad de: 1) usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC¹) y 2) realizar determinadas actividades por Internet. En este contexto, las TIC que se analizan son: teléfono móvil convencional, teléfono móvil inteligente², Internet, computadora, radio y TV abierta. Por otro lado, las actividades realizadas en Internet incluidas en el análisis son: uso de redes sociales, uso para capacitación o educación, consumo de contenidos audiovisuales de paga y gratuitos, operaciones bancarias, búsqueda de empleo, compras y ventas. Todos los cálculos se realizaron a nivel nacional y por entidad federativa, con base a la información de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares (ENDUTIH) 2022, publicada en julio de 2023.

En la siguiente sección del documento se explica la relevancia y el objetivo de esta nota técnica. Posteriormente, se presenta de forma general la metodología utilizada para capturar los impactos de las características sociodemográficas sobre la probabilidad de uso de las TIC y de realizar las actividades mencionadas.

Por último, los resultados se presentarán en dos secciones. En la primera sección, se muestran los resultados obtenidos del análisis descriptivo de la adopción de las TIC y actividades por Internet a nivel nacional y por entidad federativa. Por lo que se refiere a la segunda sección, se muestran los resultados de los modelos estimados por entidad federativa; para este efecto, los resultados se presentan como efectos marginales, para facilitar su interpretación. Por lo que se refiere a la comparabilidad entre las TIC y actividades por Internet, los resultados se muestran de forma independiente: Internet, uso de redes sociales, capacitación/educación por Internet, operaciones bancarias; y de forma comparativa para: uso de teléfono móvil convencional e inteligente, consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga, y compras y ventas por Internet.

Finalmente, se presentan las conclusiones generales orientadas a ser herramientas para el diseño de políticas públicas dirigidas al desarrollo tecnológico y el impulso de las TIC y los usos de Internet en México.

¹ TIC: Abreviatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación. Entendiendo éstas como la convergencia tecnológica de la computación, la microelectrónica y las telecomunicaciones para producir información en grandes volúmenes, para consultarla y transmitirla a través de enormes distancias. Engloba a todas aquellas tecnologías que conforman la Sociedad de la Información, como son, entre otras, la informática, Internet, multimedia o los sistemas de telecomunicaciones. Información del glosario de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2022. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/>.

² Con base en el glosario de la ENDUTIH 2022 que publica el INEGI, en comparación con los celulares comunes, los teléfonos móviles inteligentes son teléfonos con mayor capacidad de almacenar datos y de realizar actividades semejantes a las de una microcomputadora. El término "inteligente" hace referencia a sus capacidades de procesamiento, y el acceso al correo electrónico y de conexión a Internet son sus características indispensables, así como permitir al usuario instalar programas adicionales.



Objetivo

La presente nota técnica da continuidad a los estudios de *Adopción de las TIC y usos de Internet en México. Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios*³, *Uso de las TIC y actividades por Internet en México: Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios (Versión 2018)*⁴ y *Uso de las TIC y actividades por Internet en México: Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios (Versión 2019)*⁵, los cuales tuvieron como objetivo identificar el efecto que tienen las características sociodemográficas de la población sobre su probabilidad de usar algunas TIC o de realizar determinadas actividades por Internet con base en los datos de la ENDUTIH 2016, 2017 y 2018, respectivamente.

En esta edición, además de actualizar los datos utilizados con la ENDUTIH 2022, el análisis incluye la adición del uso de computadora, radio y televisión abierta, así como la búsqueda de empleo a través de Internet. En este sentido, se incluye un comparativo entre los efectos de utilizar una TIC y algunas otras actividades realizadas por Internet; esto con la finalidad de conocer los impactos que tienen las características sociodemográficas en relación a la probabilidad de uso de una o varias TIC y actividades a nivel nacional o por entidad federativa.

En el contenido de esta nota se combinan dos tipos de análisis. Por una parte, se identifica el efecto de las características sociodemográficas sobre la probabilidad de usar las TIC, esto con el objetivo de identificar el impacto que tienen los factores sociodemográficos en relación al uso y a la adopción de las TIC en México. En segundo lugar, se analiza la probabilidad de realizar actividades por Internet con la finalidad de inferir si el valor de la probabilidad se explica por las diferencias en las características sociodemográficas de la población, o bien, si pudiera deberse a otros tipos de factores, por ejemplo, la alfabetización digital.

Finalmente, estos resultados se utilizan en la *Calculadora de probabilidades de uso de las TIC y actividades por Internet en México 5.0* (<https://calculadoraprob.ift.org.mx/>), herramienta con la cual se puede estimar de forma interactiva, con base en las características sociodemográficas de una persona, la probabilidad de que utilice las Tecnologías de Información y Comunicación) o de que realice determinadas actividades en internet.

Esta información es de utilidad para identificar los elementos que pueden obstaculizar que las TIC o el Internet sean usados como instrumentos de desarrollo. Al contar con información precisa sobre el efecto de las características sociodemográficas, es posible diseñar políticas públicas que tomen en cuenta su influencia en los niveles de adopción y uso, y con ello mejorar su efectividad.

³ Instituto Federal de Telecomunicaciones (2017), *Adopción de las TIC y usos de Internet en México. Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios*. Disponible en: <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/adopciondelasticusosdeinternetenmexico.pdf>.

⁴ Instituto Federal de Telecomunicaciones (diciembre 2018), *Uso de las TIC y actividades por Internet en México. Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios (Versión 2018)*. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/estadisticas/adopcion-de-las-tic-y-usos-de-internet-en-mexico-2018>.

⁵ Instituto Federal de Telecomunicaciones (enero 2020), *Uso de las TIC y actividades por Internet en México. Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios (Versión 2019)*. Disponible en: <https://www.ift.org.mx/estadisticas/uso-de-las-tic-y-actividades-por-internet-en-mexico-impacto-de-las-caracteristicas-sociodemograficas-0>.



Metodología

Como se mencionó anteriormente, el objetivo de esta nota técnica es dar seguimiento al impacto que tienen las características sociodemográficas de los individuos de 6 años o más sobre su probabilidad de utilizar las TIC o llevar a cabo determinadas actividades por Internet. Para esto se realizaron las siguientes actividades:

- I. **Selección de las variables.** En esta fase se determinaron las TIC y las actividades por Internet en las que se enfocaría el análisis, así como las características sociodemográficas a considerar de la población. En cuanto a las primeras, se incluyeron las siguientes:

TIC utilizadas

- Teléfono móvil convencional,
- Teléfono móvil inteligente,
- Internet,
- Computadora,
- TV abierta y
- Radio.

Actividades realizadas por Internet

- Uso de redes sociales,
- Capacitación/educación,
- Consumo de contenidos audiovisuales de paga,
- Contenidos audiovisuales gratuitos,
- Compras,
- Ventas,
- Operaciones bancarias y
- Búsqueda de empleo.

Este grupo de métricas son variables de interés o dependientes y son variables binarias, es decir, toman el valor de 1 cuando el encuestado responde que utiliza las TIC o que lleva a cabo la actividad en Internet, y 0 en otro caso.

Por su parte, para la selección de variables explicativas se identificaron las variables sociodemográficas disponibles en la ENDUTIH 2022 (sexo, escolaridad, estratos socioeconómicos, ocupación, edad, entre otras). Posteriormente, se realizó un análisis descriptivo para identificar la posible relación de dichas métricas con las variables de interés. A partir de los resultados obtenidos, se seleccionaron como variables explicativas o independientes las variables sociodemográficas que mostraron una relación estadísticamente significativa sobre el uso de alguna TIC o sobre la realización de una actividad en Internet.

Las variables sociodemográficas incluidas en esta nota técnica son variables categóricas, es decir, que pueden tomar distintos valores y cada valor corresponde a una categoría⁶.

⁶ Por ejemplo, la variable que mide el nivel educativo de un individuo puede tomar uno de seis valores: 1) ninguna, 2) primaria, 3) secundaria, 4) preparatoria, 5) licenciatura y 6) posgrado.



Las variables sociodemográficas seleccionadas como independientes son:

- Sexo,
- Nivel educativo,
- Estratos socioeconómicos,
- Ocupación,
- Edad⁷,
- Entidad federativa de residencia y
- Zona rural o urbana⁸.

II. Selección del modelo. Para realizar el análisis a nivel nacional y por entidad federativa se optó por utilizar modelos de tipo logístico⁹. En esencia, estos modelos permiten determinar el grado de dependencia que tiene una variable binaria con otra u otras variables. Para los fines de esta nota técnica, esta metodología permite estimar la probabilidad de utilizar las TIC o realizar actividades por Internet para una persona con un perfil determinado, y responder preguntas como ¿cuál es la probabilidad de que una mujer, de 24 años de edad, con licenciatura como máximo nivel educación, utilice una computadora o el Internet?

Más aún, los modelos logísticos permiten estimar cuánto cambiaría la probabilidad de utilizar la computadora si cambia cualquiera de las características sociodemográficas. Lo anterior se generaliza para todas las variables de interés del análisis.

III. Estimación y validación del modelo. Ya estimado el modelo seleccionado, se procedió a validar estadísticamente el nivel de significancia que las variables sociodemográficas tienen sobre la probabilidad de uso de las TIC y el Internet para ciertas actividades, todo esto con la finalidad de determinar si efectivamente la información de la ENDUTIH 2022 representa evidencia relevante sobre la relación entre las variables sociodemográficas y las variables de uso de las TIC.

IV. Estimación de probabilidades. Una vez que se contó con un modelo validado para la TIC o la actividad por Internet, éste se utilizó para estimar la probabilidad de uso según el perfil de la persona. Posteriormente, con base en las probabilidades estimadas se realizó un análisis de los cambios que generan las variables sociodemográficas en el uso de TIC y las actividades realizadas por Internet, lo anterior con el fin de contar con elementos de predicción.

V. Estimación de efectos marginales. Finalmente, para facilitar la presentación e interpretación de los resultados, se estiman los efectos marginales de probabilidad sobre el valor promedio de cada variable. De este modo, es posible identificar la contribución marginal de cada subcategoría sobre la probabilidad de adopción o uso de la variable de interés. La interpretación de los estos efectos se explica en la sección 2. Análisis de resultados.

⁷ Los grupos de edad seleccionados por su significancia estadística son: 6 a 11 años, 12 a 17 años, 18 a 24 años, 25 a 34 años, 35 a 44 años, 45 a 54 años y un grupo para los mayores de 55 años. Además, se incluyó el grupo de 15 a 17 años para las actividades por Internet en las cuales la ENDUTIH 2022 no tiene información para usuarios de 14 años o menos.

⁸ Con base a la nota técnica de la ENDUTIH 2022, esta variable es representativa solo a nivel nacional, por lo que, para fines de la presente versión, la variable es omitida en el análisis por entidad federativa; para más información consultar el Anexo I.

⁹ Para la nota técnica se probaron también modelos de tipo probabilístico, sin embargo, se optó por usar modelos de tipo logístico por lo siguiente: i) los modelos de tipo logístico permiten identificar con mayor facilidad el tamaño del efecto marginal que tiene sobre la variable de interés cada una de las categorías que puede tomar la variable explicativa, y no únicamente la dirección de dicho efecto; los modelos logísticos presentaron un mejor ajuste en la mayoría de los casos. Para mayor información sobre la selección del modelo consultar el Anexo I.



1. Análisis descriptivo

1.1 Uso de TIC y actividades por Internet por entidad federativa

A continuación, se presentan los porcentajes de la población de seis años y más que usa las TIC o realiza las actividades por Internet incluidas en esta nota, para cada una de las 32 entidades federativas. Además, como referencia, se agregan los resultados a nivel nacional.

Tabla 1.1 Porcentaje de la población de 6 años o más que utiliza las TIC y realiza actividades por Internet por entidad federativa y nacional (Primera parte).

Entidad federativa	Uso de teléfono móvil convencional	Uso de teléfono móvil inteligente	Uso de Internet	Uso de redes sociales	Uso de audiovisuales de paga	Uso de audiovisuales gratis	Compras por Internet
Aguascalientes	3.2%	79.3%	86.9%	77.0%	53.0%	65.4%	27.9%
Baja California	4.0%	85.5%	89.8%	80.8%	65.2%	67.5%	32.7%
Baja California Sur	5.2%	82.6%	84.7%	79.6%	51.4%	62.5%	35.1%
Campeche	3.4%	72.0%	79.8%	73.2%	37.6%	57.3%	23.1%
Coahuila de Zaragoza	4.7%	78.1%	81.5%	73.1%	46.3%	57.4%	30.1%
Colima	4.2%	81.5%	85.3%	77.5%	49.0%	61.8%	33.8%
Chiapas	7.1%	54.7%	56.7%	51.1%	16.5%	36.2%	10.9%
Chihuahua	4.6%	80.8%	82.5%	76.2%	51.8%	57.8%	33.3%
Ciudad de México	1.9%	85.8%	89.7%	81.4%	55.1%	67.0%	32.4%
Durango	4.9%	75.1%	78.9%	69.9%	42.4%	57.3%	25.7%
Guanajuato	3.8%	73.6%	75.9%	67.9%	28.2%	52.5%	21.0%
Guerrero	5.8%	61.3%	67.5%	61.0%	22.5%	50.7%	15.8%
Hidalgo	4.1%	68.8%	75.4%	65.4%	25.5%	52.9%	17.6%
Jalisco	3.0%	81.1%	83.3%	75.9%	43.0%	59.3%	27.2%
México	3.1%	79.2%	81.9%	74.3%	41.8%	58.5%	22.2%
Michoacán de Ocampo	6.2%	68.7%	67.9%	61.1%	30.5%	45.3%	18.5%
Morelos	6.0%	77.3%	78.1%	67.6%	38.1%	57.4%	21.8%
Nayarit	5.7%	74.5%	78.9%	71.8%	44.1%	59.6%	26.9%
Nuevo León	3.2%	82.4%	86.1%	76.9%	55.0%	62.5%	32.8%
Oaxaca	5.9%	58.6%	62.5%	55.4%	17.7%	44.1%	13.4%
Puebla	5.8%	66.1%	70.1%	61.4%	29.0%	49.6%	16.9%
Querétaro	2.7%	79.3%	84.1%	78.3%	42.5%	61.0%	27.9%
Quintana Roo	3.9%	77.6%	83.6%	75.4%	47.5%	66.2%	28.1%
San Luis Potosí	4.1%	71.1%	75.2%	69.7%	35.7%	51.0%	22.2%
Sinaloa	6.7%	77.9%	81.8%	78.0%	45.1%	59.6%	25.4%
Sonora	5.2%	81.9%	85.9%	80.6%	52.4%	65.2%	32.5%
Tabasco	4.8%	72.9%	77.3%	70.3%	34.4%	54.1%	17.1%
Tamaulipas	4.6%	82.4%	84.6%	79.0%	46.7%	62.3%	30.7%
Tlaxcala	4.6%	71.3%	77.4%	70.2%	29.5%	51.4%	18.2%
Veracruz de Ignacio de la Llave	4.7%	68.7%	72.7%	65.9%	29.0%	55.6%	20.3%
Yucatán	2.5%	77.8%	82.9%	77.4%	43.4%	66.0%	31.5%
Zacatecas	4.7%	69.0%	77.7%	69.7%	33.8%	58.6%	19.0%
Nacional	4.2%	75.1%	78.6%	71.2%	39.5%	56.8%	24.1%

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.



Tabla 1.1 Porcentaje de la población de 6 años o más que utiliza las TIC y realiza actividades por Internet por entidad federativa y nacional (Segunda parte).

Entidad federativa	Ventas por Internet	Capacitación por Internet	*Operaciones bancarias por Internet	Uso de TV abierta	Uso de Radio	Uso de computadora	*Busca empleo por Internet
Aguascalientes	9.8%	71.4%	22.5%	56.6%	46.5%	38.4%	17.7%
Baja California	12.3%	76.7%	23.0%	38.0%	43.0%	48.4%	20.8%
Baja California Sur	12.1%	69.9%	27.6%	42.4%	30.7%	41.3%	22.4%
Campeche	9.8%	68.1%	19.4%	57.4%	23.4%	34.8%	18.0%
Coahuila de Zaragoza	13.2%	68.5%	22.4%	58.9%	37.3%	39.9%	25.1%
Colima	10.9%	72.9%	26.2%	51.7%	37.9%	42.8%	21.0%
Chiapas	4.4%	43.7%	9.3%	55.2%	30.0%	21.5%	11.8%
Chihuahua	13.3%	66.2%	26.2%	58.3%	40.2%	42.0%	23.2%
Ciudad de México	7.6%	73.6%	27.6%	58.7%	39.6%	55.7%	20.7%
Durango	10.6%	66.4%	20.7%	66.2%	30.6%	37.4%	18.4%
Guanajuato	8.6%	60.8%	14.4%	63.7%	31.6%	31.2%	19.1%
Guerrero	6.6%	56.8%	13.9%	46.5%	16.4%	23.4%	15.0%
Hidalgo	7.8%	65.6%	13.5%	37.5%	33.8%	32.3%	15.9%
Jalisco	9.6%	66.6%	18.8%	57.5%	33.5%	37.6%	17.3%
México	6.6%	72.1%	19.6%	61.4%	32.6%	40.3%	24.8%
Michoacán de Ocampo	5.7%	53.7%	14.4%	54.8%	28.5%	26.8%	14.2%
Morelos	8.8%	66.5%	17.3%	53.8%	29.0%	35.4%	18.9%
Nayarit	10.4%	68.4%	18.8%	52.7%	28.9%	35.2%	15.2%
Nuevo León	14.6%	71.6%	27.6%	60.9%	35.1%	47.4%	21.1%
Oaxaca	5.5%	51.4%	11.3%	42.4%	35.6%	24.6%	11.5%
Puebla	6.3%	59.8%	14.1%	55.7%	37.8%	31.7%	16.3%
Querétaro	8.7%	71.5%	21.3%	55.0%	34.2%	44.6%	20.7%
Quintana Roo	11.1%	73.3%	26.1%	47.4%	34.1%	39.5%	19.9%
San Luis Potosí	8.5%	62.1%	16.1%	61.0%	38.5%	32.9%	18.6%
Sinaloa	9.3%	63.7%	18.9%	56.8%	25.6%	35.3%	17.3%
Sonora	15.3%	69.5%	25.0%	48.7%	46.6%	44.1%	22.5%
Tabasco	7.6%	64.5%	17.3%	61.0%	29.3%	31.0%	17.6%
Tamaulipas	14.1%	68.9%	23.4%	58.7%	34.7%	38.6%	21.2%
Tlaxcala	6.0%	68.1%	17.8%	58.3%	35.0%	36.6%	22.5%
Veracruz de Ignacio de la Llave	8.4%	61.9%	15.5%	57.4%	31.0%	28.1%	13.8%
Yucatán	15.5%	68.8%	22.8%	62.7%	34.7%	38.8%	17.9%
Zacatecas	6.1%	62.6%	13.1%	61.8%	33.1%	29.9%	12.8%
Nacional	8.9%	65.5%	19.2%	56.3%	33.9%	37.0%	18.9%

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.

*Nota: Debido a que en la ENDUTIH 2022 las personas menores de 15 años no responden las preguntas sobre operaciones bancarias y búsqueda de empleo, los porcentajes sobre estas actividades se calcularon con respecto de la población de 15 años o más.



2. Análisis de los resultados: ¿Quiénes usan las TIC y el Internet en México?

En esta sección se presentan los resultados de los modelos estadísticos usados para identificar el impacto de las características sociodemográficas de la población sobre la probabilidad de usar las TIC y de realizar determinadas actividades por Internet.

Para fines de la presente nota técnica, los resultados de esta sección serán presentados mediante efectos marginales sobre las probabilidades de uso, sin embargo, es importante considerar que estos efectos no sustituyen los parámetros calculados en los modelos, sino que funcionan como un complemento para facilitar la interpretación de los mismos. Los parámetros resultantes de cada modelo se pueden consultar en el Anexo II.

2.1 ¿Cómo interpretar los resultados?

Las siguientes tablas contienen los *efectos marginales* sobre las probabilidades de uso de la TIC o actividad por Internet, los cuales se calcularon para cada subcategoría de las características sociodemográficas. Este estadístico funciona como referencia para inferir el incremento o decremento de la probabilidad con relación a una categoría base. En otras palabras, el efecto marginal expresa una mayor o menor probabilidad en comparación con la categoría base de la característica sociodemográfica en cuestión. En este sentido, los efectos marginales deben entenderse como un cambio en la probabilidad, por lo que por ningún motivo se pueden interpretar directamente como una probabilidad asociada.

Por ejemplo, si se busca analizar el impacto de contar con *primaria* sobre la probabilidad del *uso de Internet* (Ver tabla 2.1.1.1), se tiene que este nivel educativo tiene un *efecto marginal* de 0.119, en comparación a la probabilidad de las personas que tienen otro o ningún nivel educativo, a quienes se identifica como el grupo base, esto significa que las personas con primaria tienen 11.9% más probabilidad de usar Internet que las personas sin ningún nivel educativo. De este modo, se pueden interpretar todos los *efectos marginales* de los niveles de educación, por ejemplo, la licenciatura tiene un efecto marginal de 0.450, lo que significa que aquellas personas con licenciatura tienen 45% más probabilidad de usar Internet que las personas que no cuentan con algún nivel educativo (grupo base).

De esta manera, los efectos marginales se deben interpretar en función de su signo, como la dirección del efecto (positivo o negativo) que tiene la categoría a la que pertenece, tomando siempre como referencia la categoría base. En este sentido, en las siguientes tablas, las categorías base estarán identificadas por un sombreado en el contorno, mismos que no tienen un efecto marginal debido a que son los subgrupos contra los cuales se compara el resto.



2.2 Uso de Internet

2.2.1 Resultados generales sobre el uso de Internet

Tabla 2.1.1.1 Efectos marginales del uso de Internet

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	-0.015
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	-0.037
	18-24	-0.013
	25-34	-0.030
	35-44	-0.072
	45-54	-0.130
	55 y más	-0.242
	Edad no especificada	-0.190
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.084
	Secundaria	0.179
	Preparatoria	0.259
	Licenciatura	0.344
	Posgrado	0.472
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.069
	Estudiante	0.138
	Hogar	0.021
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.094
	Estrato 3	0.139
	Estrato 4	0.167
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.041
	Baja California	0.067
	Baja California Sur	0.032
	Campeche	0.038
	Coahuila de Zaragoza	-0.021
	Colima	0.028
	Chiapas	-0.063
	Chihuahua	0.006
	Ciudad de México	0.040
	Durango	-0.012
	Guanajuato	-0.012
	Guerrero	-0.001
	Hidalgo	-0.006
	Jalisco	0.013
	Michoacán de	
	Ocampo	-0.047
	Morelos	0.003
	Nayarit	0.003
	Nuevo León	0.015
	Oaxaca	-0.014
	Puebla	-0.033
	Querétaro	0.036
	Quintana Roo	0.035
	San Luis Potosí	-0.009
	Sinaloa	0.017
	Sonora	0.038
	Tabasco	0.018
	Tamaulipas	0.026
	Tlaxcala	-0.029
	Veracruz de Ignacio de la Llave	0.012
	Yucatán	0.054
	Zacatecas	0.012
Estado de México		

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.





2.3 Uso de teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente

2.3.1 Resultados generales sobre el uso de teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente

Tabla 2.2.1.1 Efectos marginales del uso de teléfono móvil convencional

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	0.008
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	0.021
	18-24	0.033
	25-34	0.041
	35-44	0.052
	45-54	0.060
	55 y más	0.069
	Edad no especificada	0.058
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.003
	Secundaria	-0.006
	Preparatoria	-0.018
	Licenciatura	-0.030
	Posgrado	-0.034
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	-0.0005
	Estudiante	-0.005
	Hogar	0.001
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	-0.003
	Estrato 3	-0.007
	Estrato 4	-0.014
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.001
	Baja California	0.006
	Baja California Sur	0.009
	Campeche	-0.001
	Coahuila de Zaragoza	0.010
	Colima	0.005
	Chiapas	0.011
	Chihuahua	0.008
	Ciudad de México	-0.006
	Durango	0.008
	Guanajuato	0.001
	Guerrero	0.007
	Hidalgo	0.003
	Jalisco	-0.001
	Michoacán de	0.009
	Ocampo	
	Morelos	0.010
	Nayarit	0.009
	Nuevo León	0.003
	Oaxaca	0.004
	Puebla	0.009
	Querétaro	-0.002
	Quintana Roo	0.004
	San Luis Potosí	0.002
	Sinaloa	0.014
	Sonora	0.010
	Tabasco	0.005
	Tamaulipas	0.008
	Tlaxcala	0.002
	Veracruz de Ignacio de la Llave	0.002
	Yucatán	-0.006
	Zacatecas	0.004
	Estado de México	

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.





Tabla 2.2.1.2 Efectos marginales del uso de teléfono móvil inteligente

Variable		Efecto marginal
Sexo	Hombre	-0.025
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	0.097
	18-24	0.165
	25-34	0.172
	35-44	0.122
	45-54	0.066
	55 y más	-0.050
	Edad no especificada	0.029
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.115
	Secundaria	0.238
	Preparatoria	0.342
	Licenciatura	0.442
	Posgrado	0.480
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.096
	Estudiante	0.079
	Hogar	0.019
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.092
	Estrato 3	0.130
	Estrato 4	0.145
	Estrato 1	

Variable		Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.012
	Baja California	0.070
	Baja California Sur	0.048
	Campeche	0.005
	Coahuila de Zaragoza	-0.009
	Colima	0.024
	Chiapas	-0.076
	Chihuahua	0.029
	Ciudad de México	0.016
	Durango	-0.005
	Guanajuato	0.001
	Guerrero	-0.027
	Hidalgo	-0.034
	Jalisco	0.035
	Michoacán de Ocampo	-0.020
	Morelos	0.027
	Nayarit	-0.002
	Nuevo León	0.016
	Oaxaca	-0.033
	Puebla	-0.049
	Querétaro	0.032
	Quintana Roo	0.015
	San Luis Potosí	-0.023
	Sinaloa	0.010
	Sonora	0.031
	Tabasco	0.008
	Tamaulipas	0.046
	Tlaxcala	-0.049
	Veracruz de Ignacio de la Llave	-0.001
	Yucatán	0.044
	Zacatecas	-0.027
	Estado de México	

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.





2.4 Uso de redes sociales

2.4.1 Resultados generales sobre el uso de redes sociales

Tabla 2.3.1.1 Efectos marginales del uso de redes sociales

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	-0.047
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	0.135
	18-24	0.218
	25-34	0.177
	35-44	0.107
	45-54	0.005
	55 y más	-0.163
	Edad no especificada	-0.089
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.162
	Secundaria	0.320
	Preparatoria	0.438
	Licenciatura	0.539
	Posgrado	0.597
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.106
	Estudiante	0.141
	Hogar	0.015
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.121
	Estrato 3	0.170
	Estrato 4	0.175
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.043
	Baja California	0.076
	Baja California Sur	0.080
	Campeche	0.079
	Coahuila de Zaragoza	-0.019
	Colima	0.039
	Chiapas	-0.079
	Chihuahua	0.034
	Ciudad de México	0.024
	Durango	-0.012
	Guanajuato	-0.008
	Guerrero	0.021
	Hidalgo	-0.024
	Jalisco	0.033
	Michoacán de	
	Ocampo	-0.050
	Morelos	-0.022
	Nayarit	0.0264
	Nuevo León	0.005
	Oaxaca	-0.013
	Puebla	-0.058
	Querétaro	0.086
	Quintana Roo	0.047
	San Luis Potosí	0.017
	Sinaloa	0.080
	Sonora	0.086
	Tabasco	0.038
	Tamaulipas	0.069
	Tlaxcala	-0.020
	Veracruz de Ignacio de	
	la Llave	0.031
	Yucatán	0.110
Zacatecas	0.032	
Estado de México		

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.



2.5 Capacitación o educación por Internet

2.5.1 Resultados generales sobre el uso de Internet para capacitación o educación

Tabla 2.4.1.1 Efectos marginales de la capacitación o educación por Internet

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	-0.063
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	-0.188
	18-24	-0.210
	25-34	-0.201
	35-44	-0.255
	45-54	-0.404
	55 y más	-0.628
	Edad no especificada	-0.436
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.189
	Secundaria	0.379
	Preparatoria	0.532
	Licenciatura	0.701
	Posgrado	0.911
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.105
	Estudiante	0.446
	Hogar	0.057
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.183
	Estrato 3	0.237
	Estrato 4	0.244
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	-0.030
	Baja California	0.043
	Baja California Sur	-0.024
	Campeche	0.037
	Coahuila de Zaragoza	-0.084
	Colima	0.005
	Chiapas	-0.162
	Chihuahua	-0.082
	Ciudad de México	-0.058
	Durango	-0.056
	Guanajuato	-0.089
	Guerrero	-0.020
	Hidalgo	-0.019
	Jalisco	-0.086
	Michoacán de	
	Ocampo	-0.136
	Morelos	-0.021
	Nayarit	-0.011
	Nuevo León	-0.054
	Oaxaca	-0.048
	Puebla	-0.076
	Querétaro	0.005
	Quintana Roo	0.042
	San Luis Potosí	-0.065
	Sinaloa	-0.104
	Sonora	-0.046
	Tabasco	-0.022
	Tamaulipas	-0.057
	Tlaxcala	-0.054
	Veracruz de Ignacio de la Llave	-0.001
	Yucatán	0.022
	Zacatecas	-0.054
Estado de México		

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.



2.6 Operaciones bancarias

2.6.1 Resultados generales sobre operaciones bancarias por Internet

Tabla 2.5.1.1 Efectos marginales de las operaciones bancarias por Internet

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	0.012
	Mujer	
Grupo de edad	18-24	0.071
	25-34	0.104
	35-44	0.082
	45-54	0.025
	55 y más	-0.030
	Edad no especificada	0.044
	15 a 17	
Nivel de educación	Primaria	-0.006
	Secundaria	0.057
	Preparatoria	0.176
	Licenciatura	0.383
	Posgrado	0.621
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.071
	Estudiante	0.007
	Hogar	-0.016
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.076
	Estrato 3	0.120
	Estrato 4	0.175
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.036
	Baja California	0.018
	Baja California Sur	0.080
	Campeche	0.059
	Coahuila de Zaragoza	0.027
	Colima	0.056
	Chiapas	-0.007
	Chihuahua	0.069
	Ciudad de México	0.007
	Durango	0.041
	Guanajuato	0.0003
	Guerrero	0.060
	Hidalgo	-0.014
	Jalisco	-0.010
	Michoacán de	
	Ocampo	0.019
	Morelos	0.016
	Nayarit	0.014
	Nuevo León	0.042
	Oaxaca	0.028
	Puebla	-0.007
	Querétaro	0.017
	Quintana Roo	0.093
	San Luis Potosí	-0.007
	Sinaloa	-0.007
	Sonora	0.038
	Tabasco	0.034
	Tamaulipas	0.027
	Tlaxcala	0.015
	Veracruz de Ignacio de la Llave	0.027
	Yucatán	0.077
	Zacatecas	-0.003
	Estado de México	

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.



2.7 Consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga por Internet

2.7.1 Resultados generales sobre consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga por Internet

Tabla 2.6.1.1 Efectos marginales del consumo de contenidos audiovisuales gratuitos

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	0.014
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	-0.038
	18-24	-0.094
	25-34	-0.202
	35-44	-0.278
	45-54	-0.369
	55 y más	-0.557
	Edad no especificada	-0.404
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.138
	Secundaria	0.317
	Preparatoria	0.433
	Licenciatura	0.52
	Posgrado	0.611
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.070
	Estudiante	0.080
	Hogar	0.005
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.198
	Estrato 3	0.258
	Estrato 4	0.287
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.064
	Baja California	0.084
	Baja California Sur	0.051
	Campeche	0.073
	Coahuila de Zaragoza	-0.049
	Colima	0.030
	Chiapas	-0.104
	Chihuahua	-0.022
	Ciudad de México	0.048
	Durango	-0.003
	Guanajuato	-0.024
	Guerrero	0.075
	Hidalgo	-0.003
	Jalisco	-0.003
	Michoacán de	-0.083
	Ocampo	
	Morelos	0.036
	Nayarit	0.041
	Nuevo León	0.005
	Oaxaca	0.023
	Puebla	-0.031
	Querétaro	0.041
	Quintana Roo	0.127
	San Luis Potosí	-0.036
	Sinaloa	0.022
	Sonora	0.074
	Tabasco	0.023
	Tamaulipas	0.039
	Tlaxcala	-0.086
	Veracruz de Ignacio de la Llave	0.085
	Yucatán	0.166
	Zacatecas	0.062
	Estado de México	

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.





Tabla 2.6.1.2 Efectos marginales del consumo de contenidos audiovisuales de paga

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	0.018
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	-0.082
	18-24	-0.114
	25-34	-0.187
	35-44	-0.286
	45-54	-0.371
	55 y más	-0.521
	Edad no especificada	-0.331
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.107
	Secundaria	0.283
	Preparatoria	0.443
	Licenciatura	0.612
	Posgrado	0.761
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.085
	Estudiante	0.081
	Hogar	0.013
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.248
	Estrato 3	0.395
	Estrato 4	0.487
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.099
	Baja California	0.233
	Baja California Sur	0.102
	Campeche	0.066
	Coahuila de Zaragoza	0.005
	Colima	0.060
	Chiapas	-0.142
	Chihuahua	0.092
	Ciudad de México	0.044
	Durango	0.028
	Guanajuato	-0.111
	Guerrero	-0.039
	Hidalgo	-0.126
	Jalisco	-0.013
	Michoacán de	-0.036
	Ocampo	
	Morelos	0.021
	Nayarit	0.060
	Nuevo León	0.071
	Oaxaca	-0.102
	Puebla	-0.077
	Querétaro	0.004
	Quintana Roo	0.111
	San Luis Potosí	-0.022
	Sinaloa	0.028
	Sonora	0.093
	Tabasco	0.013
	Tamaulipas	0.037
	Tlaxcala	-0.123
	Veracruz de Ignacio de	-0.039
	la Llave	
	Yucatán	0.096
	Zacatecas	-0.023
	Estado de México	

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.





2.8 Compras y ventas por Internet

2.8.1 Resultados generales sobre compras y ventas por Internet

Tabla 2.7.1.2 Efectos marginales de compras por Internet

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	0.006
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	0.219
	18-24	0.252
	25-34	0.240
	35-44	0.188
	45-54	0.127
	55 y más	0.009
	Edad no especificada	0.177
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.032
	Secundaria	0.136
	Preparatoria	0.234
	Licenciatura	0.323
	Posgrado	0.446
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.048
	Estudiante	-0.007
	Hogar	0.002
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.122
	Estrato 3	0.164
	Estrato 4	0.199
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.048
	Baja California	0.072
	Baja California Sur	0.102
	Campeche	0.068
	Coahuila de Zaragoza	0.060
	Colima	0.085
	Chiapas	-0.009
	Chihuahua	0.086
	Ciudad de México	0.030
	Durango	0.053
	Guanajuato	0.035
	Guerrero	0.051
	Hidalgo	0.004
	Jalisco	0.038
	Michoacán de	
	Ocampo	0.030
	Morelos	0.035
	Nayarit	0.063
	Nuevo León	0.056
	Oaxaca	0.035
	Puebla	-0.005
	Querétaro	0.053
	Quintana Roo	0.070
	San Luis Potosí	0.031
	Sinaloa	0.027
	Sonora	0.072
	Tabasco	0.000
	Tamaulipas	0.066
	Tlaxcala	-0.015
	Veracruz de Ignacio de la Llave	0.050
	Yucatán	0.120
	Zacatecas	0.026
Estado de México		

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.





Tabla 2.7.1.2 Efectos marginales de ventas por Internet

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	-0.003
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	0.084
	18-24	0.116
	25-34	0.121
	35-44	0.105
	45-54	0.082
	55 y más	0.037
	Edad no especificada	0.093
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.017
	Secundaria	0.048
	Preparatoria	0.067
	Licenciatura	0.073
	Posgrado	0.075
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.014
	Estudiante	-0.002
	Hogar	0.007
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.036
	Estrato 3	0.047
	Estrato 4	0.047
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.017
	Baja California	0.025
	Baja California Sur	0.027
	Campeche	0.030
	Coahuila de Zaragoza	0.031
	Colima	0.021
	Chiapas	0.011
	Chihuahua	0.030
	Ciudad de México	-0.003
	Durango	0.024
	Guanajuato	0.019
	Guerrero	0.026
	Hidalgo	0.018
	Jalisco	0.014
	Michoacán de	0.007
	Ocampo	
	Morelos	0.021
	Nayarit	0.024
	Nuevo León	0.031
	Oaxaca	0.022
	Puebla	0.008
	Querétaro	0.013
	Quintana Roo	0.027
	San Luis Potosí	0.017
	Sinaloa	0.015
	Sonora	0.036
	Tabasco	0.017
	Tamaulipas	0.034
	Tlaxcala	-0.001
	Veracruz de Ignacio de	0.026
	la Llave	
	Yucatán	0.050
	Zacatecas	0.007
	Estado de México	

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.





2.9 Uso de TV abierta y radio

2.9.1 Resultados generales sobre el uso de TV abierta y radio

Tabla 2.8.1.1 Efectos marginales del uso de TV abierta

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	-0.011
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	-0.066
	18-24	-0.139
	25-34	-0.098
	35-44	-0.049
	45-54	-0.009
	55 y más	0.037
	Edad no especificada	0.027
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.079
	Secundaria	0.091
	Preparatoria	0.057
	Licenciatura	0.004
	Posgrado	-0.083
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	-0.039
	Estudiante	-0.009
	Hogar	0.028
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.049
	Estrato 3	0.020
	Estrato 4	-0.062
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	-0.055
	Baja California	-0.235
	Baja California Sur	-0.184
	Campeche	-0.039
	Coahuila de Zaragoza	-0.026
	Colima	-0.094
	Chiapas	-0.056
	Chihuahua	-0.025
	Ciudad de México	-0.014
	Durango	0.045
	Guanajuato	0.017
	Guerrero	-0.148
	Hidalgo	-0.255
	Jalisco	-0.042
	Michoacán de	
	Ocampo	-0.077
	Morelos	-0.088
	Nayarit	-0.099
	Nuevo León	0.009
	Oaxaca	-0.199
	Puebla	-0.057
	Querétaro	-0.056
	Quintana Roo	-0.138
	San Luis Potosí	0.000
	Sinaloa	-0.044
	Sonora	-0.123
	Tabasco	-0.013
	Tamaulipas	-0.024
	Tlaxcala	-0.046
	Veracruz de Ignacio de la Llave	-0.050
	Yucatán	0.023
	Zacatecas	-0.016
	Estado de México	

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.





Tabla 2.8.1.2 Efectos marginales del uso de radio

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	0.076
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	-0.008
	18-24	-0.003
	25-34	0.085
	35-44	0.134
	45-54	0.157
	55 y más	0.182
	Edad no especificada	0.151
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.042
	Secundaria	0.055
	Preparatoria	0.069
	Licenciatura	0.118
	Posgrado	0.216
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.067
	Estudiante	0.018
	Hogar	0.034
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.054
	Estrato 3	0.076
	Estrato 4	0.132
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	0.141
	Baja California	0.094
	Baja California Sur	-0.022
	Campeche	-0.074
	Coahuila de Zaragoza	0.051
	Colima	0.041
	Chiapas	0.041
	Chihuahua	0.078
	Ciudad de México	0.033
	Durango	-0.006
	Guanajuato	0.015
	Guerrero	-0.143
	Hidalgo	0.046
	Jalisco	0.009
	Michoacán de	
	Ocampo	-0.011
	Morelos	-0.022
	Nayarit	-0.027
	Nuevo León	0.007
	Oaxaca	0.088
	Puebla	0.089
	Querétaro	0.023
	Quintana Roo	0.032
	San Luis Potosí	0.079
	Sinaloa	-0.077
	Sonora	0.134
	Tabasco	-0.001
	Tamaulipas	0.020
	Tlaxcala	0.052
	Veracruz de Ignacio de la Llave	0.019
	Yucatán	0.045
	Zacatecas	0.032
Estado de México		

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.





2.10 Uso de computadora

2.10.1 Resultados generales sobre el uso de computadora

Tabla 2.9.1.1 Efectos marginales del uso de computadora

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	-0.010
	Mujer	
Grupo de edad	12-17	-0.294
	18-24	-0.371
	25-34	-0.401
	35-44	-0.440
	45-54	-0.546
	55 y más	-0.681
	Edad no especificada	-0.392
	6 a 11	
Nivel de educación	Primaria	0.044
	Secundaria	0.227
	Preparatoria	0.486
	Licenciatura	0.797
	Posgrado	1.123
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	0.129
	Estudiante	0.330
	Hogar	-0.057
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.189
	Estrato 3	0.316
	Estrato 4	0.394
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	-0.053
	Baja California	0.056
	Baja California Sur	-0.013
	Campeche	0.037
	Coahuila de Zaragoza	-0.049
	Colima	0.006
	Chiapas	-0.046
	Chihuahua	0.004
	Ciudad de México	0.048
	Durango	0.001
	Guanajuato	-0.026
	Guerrero	-0.033
	Hidalgo	-0.020
	Jalisco	-0.056
	Michoacán de	
	Ocampo	-0.060
	Morelos	-0.003
	Nayarit	-0.039
	Nuevo León	0.009
	Oaxaca	0.028
	Puebla	-0.026
	Querétaro	0.057
	Quintana Roo	0.027
	San Luis Potosí	-0.044
	Sinaloa	-0.087
	Sonora	0.016
	Tabasco	-0.031
	Tamaulipas	-0.050
	Tlaxcala	-0.012
	Veracruz de Ignacio de la Llave	-0.054
	Yucatán	0.044
	Zacatecas	-0.041
Estado de México		



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.



2.11 Búsqueda de empleo

2.11.1 Resultados generales sobre la búsqueda de empleo por Internet

Tabla 2.10.1.1 Efectos marginales de la búsqueda de empleo por Internet

	Variable	Efecto marginal
Sexo	Hombre	0.005
	Mujer	
Grupo de edad	18-24	0.184
	25-34	0.135
	35-44	0.049
	45-54	-0.016
	55 y más	-0.127
	Edad no especificada	0.080
	15 a 17	
Nivel de educación	Primaria	0.035
	Secundaria	0.115
	Preparatoria	0.167
	Licenciatura	0.204
	Posgrado	0.221
	Otro o Ninguno	
Ocupación	Trabaja	-0.045
	Estudiante	-0.089
	Hogar	-0.101
	No Trabaja	
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.063
	Estrato 3	0.074
	Estrato 4	0.056
	Estrato 1	

	Variable	Efecto marginal
Entidad Federativa	Aguascalientes	-0.067
	Baja California	-0.043
	Baja California Sur	-0.021
	Campeche	-0.031
	Coahuila de Zaragoza	0.015
	Colima	-0.032
	Chiapas	-0.064
	Chihuahua	-0.014
	Ciudad de México	-0.059
	Durango	-0.049
	Guanajuato	-0.027
	Guerrero	-0.024
	Hidalgo	-0.061
	Jalisco	-0.071
	Michoacán de	
	Ocampo	-0.068
	Morelos	-0.035
	Nayarit	-0.081
	Nuevo León	-0.043
	Oaxaca	-0.064
	Puebla	-0.051
	Querétaro	-0.031
	Quintana Roo	-0.038
	San Luis Potosí	-0.037
	Sinaloa	-0.068
	Sonora	-0.032
	Tabasco	-0.040
	Tamaulipas	-0.036
	Tlaxcala	-0.011
	Veracruz de Ignacio de la Llave	-0.071
	Yucatán	-0.045
	Zacatecas	-0.084
Estado de México		

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.



Conclusiones

En esta nota técnica se presentó el efecto que tienen las características sociodemográficas de la población sobre la probabilidad de uso de las TIC y la realización de determinadas actividades en Internet, con la finalidad de identificar los factores que podrían dificultar o facilitar su uso. A continuación, se presenta un resumen de los principales hallazgos:

- A nivel nacional, las actividades en Internet con mayor probabilidad de ser realizadas son el uso de las redes sociales (71.3%) y la capacitación (61.9%). En contraste, las actividades con menores probabilidades son realizar ventas (8.0%) y operaciones bancarias (19.6%).
- Para el uso de redes sociales, capacitación, ventas y tv abierta, la probabilidad de uso de las mujeres es mayor a la de los hombres. Sin embargo, para el resto de las TIC y actividades la probabilidad de uso de los hombres es mayor.
- El nivel educativo y el estrato socioeconómico son las características sociodemográficas con mayor impacto en la adopción de las TIC.

A nivel nacional, el 28.4% de la población con 6 años o más cuentan con la primaria como máximo nivel de estudios, una proporción mayor que los que cuentan con secundaria (26.1%), preparatoria (20.3%), licenciatura (17.9%) o posgrado (1.3%), por lo tanto, el relativo rezago de este primer nivel educativo se traduce en el desplazamiento, en cuanto a la adopción de las TIC, de casi un tercio de la población.

Por lo que se refiere a los estratos socioeconómicos, mientras mayor sea el estrato, mayor es la probabilidad de utilizar alguna de las TIC. Lo cual gana importancia al considerar que el 71.3% de la población nacional pertenecen a los estratos 1 (bajo) o 2 (medio bajo), mismos que tienen menor peso en las probabilidades. Por ejemplo, la probabilidad de utilizar Internet es 13.9% mayor si la persona pertenece al estrato 3 (medio alto), en comparación si la persona perteneciera al estrato 1 (bajo).

De igual forma, la probabilidad de utilizar la banca por Internet es 0.8% mayor para las personas en el estrato 2 (medio bajo) que para las personas en el estrato 1 (bajo). Este incremento crece a tasas más altas conforme se pasa a los otros estratos, puesto que para el estrato 3 (medio alto) la probabilidad de uso de banca por internet se traduce en un aumento de 12% y para el estrato 4 (alto) de 17.5%. En este caso es evidente la brecha digital y financiera entre los estratos socioeconómicos, toda vez que la probabilidad de utilizar la banca por internet resulta fuertemente influenciada por el estrato al que se pertenece.

- Por lo que se refiere a la ocupación, el ser estudiante tiene un impacto mayor en la probabilidad de utilizar el Internet, computadora, redes sociales, capacitarse o educarse en línea, y consumir contenidos audiovisuales gratuitos. Mientras que la población que trabaja es la que tiene el mayor impacto en la probabilidad de realizar operaciones bancarias, utilizar teléfono celular inteligente, hacer compras y ventas en línea, uso de la radio, búsqueda de empleo en línea y consumo de audiovisuales de paga. Por último, la población con las menores probabilidades en general es aquella que se dedica al hogar.



De acuerdo con la ENDUTIH 2022, el 48.1% de la población trabaja, 18.9% se dedica a las actividades del hogar, 12.7% estudia y el 9.8% no trabaja. Con base en lo anterior, el 28.7% de la población, que considera a quienes no trabajan y a quienes se dedican al hogar, tiene un escenario menos favorable en cuanto a las probabilidades de uso mencionadas.

Por ejemplo, quienes son estudiantes tienen 13.8% más probabilidad de usar el internet que las personas que no trabajan (grupo base). Este incremento en la probabilidad es mucho menor cuando se toma en cuenta a una persona que se dedica al hogar, cuya probabilidad de usar Internet es apenas 2.1% mayor que la de quienes no trabajan.

En cuanto a la probabilidad de utilizar un teléfono inteligente, quienes se dedican al hogar tienen solamente 1.9% más probabilidad de usarlo que las personas que no trabajan. Si se toma a las personas que trabajan, el incremento en la probabilidad de usar teléfono inteligente es 9.6% mayor con respecto a quienes no trabajan.

- La edad también es un factor determinante ya que los resultados muestran que, a partir de los 45 años, mientras mayor es la edad, menor es la probabilidad de usar las TIC y de realizar las actividades por Internet. Esto implica que, sin las habilidades necesarias, una mayor disponibilidad de servicios de telecomunicaciones puede incrementar la brecha digital entre la población joven y la población adulta.

De acuerdo con lo anterior, es necesario que las acciones públicas y privadas implementadas para ampliar la cobertura y la disponibilidad de las TIC, estén acompañadas de acciones que mejoren las habilidades de la población para usarlas, sobre todo para los sectores más vulnerables de la población.



ANEXO

2.12 ANEXO I Estimación de los modelos de uso de las TIC y actividades realizadas por Internet

En la siguiente sección se muestran los parámetros estimados para cada uno de los modelos sobre los usos de TIC y las actividades por Internet que se presentan en este documento. En este caso se realizaron dos grupos de estimaciones, en uno de los grupos se realizaron estimaciones por entidad federativa, mientras que en el otro grupo las estimaciones fueron hechas a nivel nacional. Es importante mencionar que el presente anexo solamente incluye las versiones finales para cada uno de los modelos estimados.

En los modelos estimados se utilizan variables sociodemográficas para explicar las siguientes variables binarias que toman el valor de uno cuando el encuestado utilizó las TIC o realizó alguna de las actividades por Internet analizadas y cero en otro caso:

- Uso de teléfono móvil convencional
- Uso de teléfono móvil inteligente
- Uso de Internet
- Uso de redes sociales
- Capacitación o educación
- Consumo de audiovisuales de paga
- Consumo de audiovisuales gratuitos
- Compras por Internet
- Ventas por Internet
- Operaciones bancarias por Internet
- Uso de tv abierta
- Uso de radio
- Uso de computadora
- Búsqueda de empleo por Internet

En cuanto a las variables sociodemográficas, es importante precisar que la variable zona, cuya aportación es determinar si el sujeto pertenece a un entorno urbano o rural, no ha sido utilizada en las estimaciones para cada entidad federativa, debido a que la nota técnica de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2022¹⁰ indica que la división del entorno en urbano y rural solamente es representativa a nivel nacional. De esta forma, para cada modelo se seleccionaron las siguientes características sociodemográficas como variables explicativas:

¹⁰ Disponible en: <https://inegi.org.mx/programas/dutih/2022/>.



Características sociodemográficas	Descripción
Entidad	Indica la entidad a la que pertenece la persona.
Zona	Indica la zona geográfica a la que pertenece la persona (urbana, rural).
Sexo	Indica si la persona es hombre o mujer.
Grupo de edad	Indica el grupo de edad al que pertenece la persona ¹¹ .
Nivel educativo	Indica el máximo nivel educativo alcanzado de la persona (Ninguno, Primaria, Secundaria, Preparatoria, Licenciatura y Posgrado) ¹² .
Ocupación	Indica la ocupación que tiene la persona al momento del levantamiento de los datos (trabaja, no trabaja ¹³ , estudiante, hogar).
Estrato socioeconómico	Indica el estrato socioeconómico al que pertenece la vivienda que es habitada por la persona (Bajo, Medio Bajo, Medio Alto, Alto).

Notas: 1) La variable entidad solamente es utilizada para las estimaciones por entidad federativa, por lo que no se toma en cuenta en los modelos a nivel nacional. 2) La variable zona no es utilizada para las estimaciones por entidad federativa debido a que la ENDUTIH 2022 no es representativa a ese nivel.

Finalmente, considerando que el objetivo del presente estudio es calcular el impacto de las variables sociodemográficas sobre la probabilidad de uso de las TIC o usos de Internet y, considerando que las variables dependientes son binarias, se definió realizar el análisis con modelos de elección discreta del tipo logit. A continuación, en el Anexo II, se presentan los resultados correspondientes de las estimaciones que fueron realizadas; en la primera parte se toma en cuenta la variable entidad federativa, misma que categoriza las 32 entidades federativas del país. En contraparte, en la segunda se omite dicha variable para dar pie a una interpretación a nivel nacional, por lo tanto, en la siguiente sección se encuentra una tabla para cada tipo de estimación.

¹¹ Los grupos de edad seleccionados por su significancia estadística son: 6 a 11 años, 12 a 17 años, 18 a 24 años, 25 a 34 años, 35 a 44 años, 45 a 54 años y un grupo para los mayores de 55 años. Además, se incluyó el grupo de 15 a 17 años para dos actividades por Internet en las cuales la ENDUTIH 2022 no tiene información para usuarios de 14 años o menos.

¹² Las agrupaciones del nivel educativo se construyeron con base en la agrupación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). La categoría de Ninguno incluye las opciones de respuesta: Ninguno, Preescolar o kínder y No sabe. Preparatoria incluye: Normal básica, Estudio técnico terminal con secundaria y Preparatoria o bachillerato. Licenciatura incluye: Estudio técnico terminal con secundaria, Licenciatura o ingeniería y Especialidad. Por último, Posgrado incluye: Maestría y Doctorado.

¹³ La categoría “No trabaja” en la variable ocupación está compuesta por las personas que tenían trabajo, pero no trabajaron; buscaron trabajo; están jubilados(as) o pensionados(as); tienen alguna limitación física; o no trabajaron.



2.13 ANEXO II Interpretación de los parámetros

Para cada característica sociodemográfica, los modelos toman como referencia una categoría base que es identificada con un sombreado en el contorno en las siguientes tablas. Los parámetros estimados se deben interpretar en función de su signo, como la dirección del efecto (positiva o negativa) que tiene la categoría a la que pertenece el parámetro, tomando siempre como referencia la categoría base. Por ejemplo, en la siguiente tabla se incluye un extracto de la tabla de parámetros para el modelo de uso de teléfono móvil inteligente por entidad federativa.

En este caso el grupo base es el estrato socioeconómico 1 (bajo) y el parámetro de la categoría de estrato socioeconómico 2 (medio bajo) es 0.740, por lo tanto, se puede inferir que las personas que pertenecen al estrato 2 tienen mayor probabilidad de utilizar el teléfono móvil inteligente que las personas del estrato 1. (Ver tabla AII.1.1). La interpretación de las demás categorías de la variable estrato socioeconómico debe hacerse en el mismo sentido, por ejemplo, el parámetro de la categoría de estrato socioeconómico 3 (medio alto) es 1.050, por lo que se puede inferir que la probabilidad de usar el teléfono móvil inteligente será mayor para quienes pertenecen al estrato 3 con respecto a la probabilidad de quienes pertenecen al estrato 1.

Tabla AII.1.1

Variable		Uso de teléfono móvil inteligente
		Coficiente
Estrato socioeconómico	Estrato 2	0.740
	Estrato 3	1.050
	Estrato 4	1.173

Fuente: Estimaciones del IFT con datos de la ENDUTIH 2022.

Por el contrario, en el caso de la variable sexo, el grupo base es mujer y el parámetro estimado de la categoría hombre es negativo (-0.201), se puede inferir que el teléfono móvil inteligente se utiliza más por las mujeres que por los hombres en la estimación a por entidad federativa (Ver tabla AII.1.2).

Tabla AII.1.2

Variable		Uso de teléfono móvil inteligente
		Coficiente
Sexo	Hombre	-0.201
	Mujer	

Fuente: Estimaciones del IFT con datos de la ENDUTIH 2022.

Es importante mencionar que por ningún motivo los parámetros pueden ser interpretados directamente como probabilidades, sino que, a partir de ellos, así como de la función de transformación asociada al modelo, se estiman dichas probabilidades.

Tabla AII.2.1 Parámetros de los modelos de uso de TIC y actividades por Internet, por entidad federativa

	Variable	Celular convencional	Celular inteligente	Internet	Redes sociales	Audiovisuales de paga	Audiovisuales gratis	Compras por Internet	Ventas por Internet	Capacitación	Banca por internet	TV Abierta	Radio	Computadora	Busca empleo
Entidad Federativa	Intercepto	-6.220***	-1.949***	-0.539***	-2.187***	-2.324***	-0.923***	-5.805***	-7.903***	-0.525***	-5.019***	0.350***	-2.138***	-1.784***	-2.738***
	Aguascalientes	0.082***	0.099***	0.467***	0.288***	0.441***	0.262***	0.401***	0.436***	-0.151***	0.315***	-0.224***	0.642***	-0.259***	-0.480***
	Baja California	0.388***	0.568***	0.753***	0.510***	1.041***	0.344***	0.608***	0.652***	0.215***	0.161***	-0.956***	0.425***	0.275***	-0.289***
	Baja California Sur	0.555***	0.385***	0.363***	0.537***	0.458***	0.209***	0.862***	0.710***	-0.123***	0.621***	-0.750***	-0.100***	-0.065***	-0.132***
	Campeche	-0.040***	0.041***	0.433***	0.531***	0.297***	0.299***	0.568***	0.787***	0.186***	0.483***	-0.158***	-0.337***	0.184***	-0.205***
	Coahuila de Zaragoza	0.596***	-0.077***	-0.242***	-0.130***	0.124***	-0.202***	0.509***	0.821***	-0.421***	0.237***	-0.106***	0.232***	-0.243***	0.091***
	Colima	0.292***	0.197***	0.321***	0.263***	0.268***	0.123***	0.716***	0.543***	0.026***	0.457***	-0.381***	0.187***	0.031***	-0.211***
	Chiapas	0.658***	-0.615***	-0.715***	-0.526***	-0.635***	-0.425***	-0.073***	0.289***	-0.814***	-0.067***	-0.228***	0.185***	-0.225***	-0.455***
	Chihuahua	0.455***	0.232***	0.067***	0.225***	0.410***	-0.092***	0.721***	0.787***	-0.413***	0.545***	-0.102***	0.353***	0.019***	-0.088***
	Ciudad de México	-0.350***	0.130***	0.448***	0.158***	0.196***	0.196***	0.253***	-0.067***	-0.289***	0.065***	-0.058***	0.152***	0.239***	-0.411***
	Durango	0.466***	-0.043***	-0.133***	-0.080***	0.127***	-0.014***	0.442***	0.647***	-0.284***	0.351***	0.185***	-0.029***	0.007***	-0.335***
	Guanajuato	0.072***	0.008***	-0.131***	-0.057***	-0.498***	-0.099***	0.295***	0.502***	-0.447***	0.003***	0.067***	0.067***	-0.129***	-0.175***
	Guerrero	0.414***	-0.215***	-0.013***	0.139***	-0.177***	0.307***	0.432***	0.690***	-0.100***	0.485***	-0.601***	-0.649***	-0.161***	-0.159***
	Hidalgo	0.163***	-0.275***	-0.066***	-0.159***	-0.652***	-0.014***	0.033***	0.478***	-0.095***	-0.139***	-1.038***	0.211***	-0.099***	-0.430***
	Jalisco	-0.077***	0.282***	0.145***	0.222***	-0.059***	-0.013***	0.321***	0.383***	-0.430***	-0.106***	-0.173***	0.039***	-0.275***	-0.516***
	Michoacán de Ocampo	0.525***	-0.161***	-0.527***	-0.333***	-0.162***	-0.340***	0.250***	0.175***	-0.684***	0.174***	-0.315***	-0.048***	-0.295***	-0.492***
	Morelos	0.586***	0.216***	0.029***	-0.149***	0.095***	0.147***	0.296***	0.560***	-0.105***	0.148***	-0.358***	-0.098***	-0.017***	-0.229***
	Nayarit	0.533***	-0.016***	0.029***	0.176***	0.268***	0.166***	0.534***	0.640***	-0.054***	0.126***	-0.403***	-0.123***	-0.194***	-0.605***
	Nuevo León	0.175***	0.131***	0.167***	0.034***	0.319***	0.019***	0.472***	0.816***	-0.271***	0.357***	0.038***	0.033***	0.044***	-0.288***
	Oaxaca	0.235***	-0.265***	-0.156***	-0.084***	-0.457***	0.095***	0.293***	0.569***	-0.240***	0.246***	-0.809***	0.398***	0.140***	-0.457***
	Puebla	0.529***	-0.400***	-0.369***	-0.390***	-0.345***	-0.128***	-0.044***	0.219***	-0.381***	-0.075***	-0.231***	0.404***	-0.130***	-0.353***
	Querétaro	-0.120***	0.262***	0.408***	0.575***	0.018***	0.167***	0.444***	0.334***	0.023***	0.154***	-0.228***	0.105***	0.282***	-0.201***
	Quintana Roo	0.261***	0.121***	0.394***	0.317***	0.498***	0.518***	0.590***	0.712***	0.209***	0.701***	-0.567***	0.143***	0.133***	-0.250***
	San Luis Potosí	0.098***	-0.184***	-0.097***	0.113***	-0.097***	-0.148***	0.258***	0.456***	-0.325***	-0.065***	0.001***	0.359***	-0.219***	-0.245***
	Sinaloa	0.815***	0.080***	0.187***	0.537***	0.126***	0.089***	0.224***	0.385***	-0.523***	-0.072***	-0.180***	-0.352***	-0.431***	-0.487***
	Sonora	0.608***	0.254***	0.428***	0.572***	0.418***	0.302***	0.602***	0.944***	-0.229***	0.327***	-0.499***	0.609***	0.079***	-0.211***
	Tabasco	0.272***	0.065***	0.201***	0.253***	0.059***	0.093***	0.001***	0.460***	-0.108***	0.294***	-0.054***	-0.004***	-0.155***	-0.267***
Tamaulipas	0.460***	0.373***	0.298***	0.464***	0.167***	0.161***	0.554***	0.894***	-0.287***	0.242***	-0.098***	0.093***	-0.248***	-0.240***	
Tlaxcala	0.090***	-0.395***	-0.325***	-0.135***	-0.552***	-0.354***	-0.125***	-0.013***	-0.270***	0.137***	-0.189***	0.235***	-0.057***	-0.066***	
Veracruz de Ignacio de la Llave	0.103***	-0.010***	0.134***	0.206***	-0.174***	0.346***	0.419***	0.685***	-0.004***	0.239***	-0.205***	0.088***	-0.267***	-0.518***	
Yucatán	-0.352***	0.354***	0.607***	0.736***	0.431***	0.681***	1.011***	1.315***	0.112***	0.598***	0.093***	0.206***	0.216***	-0.303***	
Zacatecas	0.228***	-0.218***	0.130***	0.212***	-0.103***	0.255***	0.219***	0.192***	-0.269***	-0.034***	-0.064***	0.144***	-0.201***	-0.635***	
	México														
Sexo	Hombre	0.504***	-0.201***	-0.174***	-0.312***	0.081***	0.056***	0.054***	-0.083***	-0.316***	0.106***	0.046***	0.343***	-0.049***	0.035***
	Mujer														
Nivel de educación	Primaria	0.204***	0.926***	0.944***	1.080***	0.478***	0.566***	0.271***	0.453***	0.949***	-0.200***	0.321***	0.191***	0.216***	0.591***
	Secundaria	-0.366***	1.924***	2.024***	2.138***	1.266***	1.297***	1.140***	1.277***	1.905***	1.025***	0.369***	0.251***	1.123***	1.366***
	Preparatoria	-1.045***	2.764***	2.919***	2.925***	1.979***	1.770***	1.971***	1.773***	2.674***	2.000***	0.232***	0.312***	2.401***	1.707***
	Licenciatura	-1.777***	3.569***	3.881***	3.604***	2.737***	2.126***	2.721***	1.932***	3.525***	2.986***	0.018***	0.538***	3.933***	1.915***
	Posgrado	-2.040***	3.876***	5.324***	3.987***	3.403***	2.498***	3.751***	1.990***	4.577***	3.964***	-0.338***	0.981***	5.545***	2.003***
	Otro o Ninguno														



Tabla AII.2.1 Parámetros de los modelos de uso de TIC y actividades por Internet, por entidad federativa

Variable	Celular convencional	Celular inteligente	Internet	Redes sociales	Audiovisuales de paga	Audiovisuales gratis	Compras por Internet	Ventas por Internet	Capacitación	Banca por internet	TV Abierta	Radio	Computadora	Busca empleo	
Grupo de edad	12-17	1.260***	0.781***	-0.417***	0.900***	-0.367***	-0.156***	1.839***	2.230***	-0.943***		-0.269***	-0.036***	-1.452***	
	18-24	1.974***	1.335***	-0.145***	1.457***	-0.508***	-0.383***	2.118***	3.063***	-1.058***	0.624***	-0.567***	-0.012***	-1.832***	0.993***
	25-34	2.463***	1.387***	-0.343***	1.186***	-0.837***	-0.824***	2.021***	3.205***	-1.009***	0.843***	-0.398***	0.387***	-1.979***	0.770***
	35-44	3.134***	0.982***	-0.808***	0.717***	-1.280***	-1.136***	1.582***	2.785***	-1.282***	0.702***	-0.199***	0.608***	-2.172***	0.316***
	45-54	3.593***	0.531***	-1.471***	0.037***	-1.659***	-1.508***	1.070***	2.174***	-2.029***	0.256***	-0.037***	0.713***	-2.694***	-0.121***
	55 y más	4.134***	-0.404***	-2.734***	-1.087***	-2.329***	-2.278***	0.073***	0.971***	-3.157***	-0.399***	0.149***	0.827***	-3.365***	-1.566***
	Edad no especificada	3.455***	0.236***	-2.140***	-0.596***	-1.481***	-1.655***	1.487***	2.461***	-2.191***	0.417***	0.110***	0.684***	-1.934***	0.494***
6 a 11 / 15 a 17															
Ocupación	Trabaja	-0.030***	0.776***	0.775***	0.706***	0.379***	0.285***	0.404***	0.361***	0.527***	0.624***	-0.160***	0.305***	0.637***	-0.287***
	Estudiante	-0.293***	0.635***	1.557***	0.941***	0.364***	0.329***	-0.056***	-0.053***	2.242***	0.079***	-0.039***	0.082***	1.631***	-0.629***
	Hogar	0.069***	0.156***	0.235***	0.101***	0.058***	0.020***	0.017***	0.183***	0.285***	-0.196***	0.114***	0.156***	-0.284***	-0.740***
	No Trabaja														
Estrato socioeconómico	Estrato 2	-0.165***	0.740***	1.060***	0.811***	1.109***	0.810***	1.023***	0.960***	0.919***	0.906***	0.201***	0.247***	0.934***	0.528***
	Estrato 3	-0.440***	1.050***	1.568***	1.135***	1.765***	1.055***	1.378***	1.242***	1.191***	1.242***	0.081***	0.344***	1.561***	0.603***
	Estrato 4	-0.819***	1.173***	1.878***	1.172***	2.177***	1.173***	1.673***	1.248***	1.229***	1.575***	-0.253***	0.600***	1.944***	0.481***
	Estrato 1														

*, ** y *** representan un nivel de confianza de 90%, 95% y 99%, respectivamente.

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.

Nota: El modelo de operaciones bancarias se calcula con la población de 15 años o más por lo que en los grupos de edad el primero (6-11 años) no entra en este modelo y el segundo lugar de 12 a 17 años es de 15 a 17. Asimismo, en la encuesta, las personas de 15 años o más si responden su ocupación por lo que no hay registros de "No contestó".



Estimación de probabilidades de uso de las TIC y actividades por Internet en México 2023

Tabla AII.2.2 Parámetros de los modelos de uso de TIC y actividades por Internet, para nivel nacional

Variable	Celular convencional	Celular inteligente	Internet	Redes sociales	Audiovisuales de paga	Audiovisuales gratis	Compras por Internet	Ventas por Internet	Capacitación	Banca por internet	TV Abierta	Radio	Computadora	Busca empleo	
Intercepto	-5.846***	-2.178***	-0.753***	-2.268***	-2.629***	-0.969***	-5.626***	-7.552***	-0.874***	-4.931***	-0.012***	-2.051***	-2.022***	-3.143***	
Zona	Urbano	0.007***	-0.193***	0.370***	0.317***	0.514***	0.330***	0.396***	0.580***	0.307***	0.381***	0.107***	0.104***	0.485***	0.272***
	Rural														
Sexo	Hombre	0.502***	0.287***	-0.169***	-0.301***	0.087***	0.057***	0.057***	-0.068***	-0.306***	0.112***	0.056***	0.340***	-0.046***	0.040***
	Mujer														
Grupo de edad	Edad 12-17	1.319***	0.752***	-0.475***	0.843***	-0.369***	-0.193***	1.854***	2.269***	-1.004***		-0.261***	-0.025***	-1.473***	
	Edad 18-24	1.999***	1.306***	-0.197***	1.398***	-0.520***	-0.409***	2.114***	3.077***	-1.097***	0.614***	-0.548***	0.007***	-1.837***	0.991***
	Edad 25-34	2.470***	1.372***	-0.359***	1.151***	-0.840***	-0.831***	2.006***	3.181***	-1.023***	0.825***	-0.394***	0.398***	-1.974***	0.769***
	Edad 35-44	3.131***	0.985***	-0.797***	0.705***	-1.273***	-1.130***	1.568***	2.762***	-1.279***	0.681***	-0.195***	0.613***	-2.168***	0.323***
	Edad 45-54	3.589***	0.534***	-1.443***	0.039***	-1.649***	-1.494***	1.057***	2.154***	-2.021***	0.241***	-0.044***	0.715***	-2.683***	-0.121***
	Edad 55 y más	4.107***	-0.395***	-2.680***	-1.074***	-2.304***	-2.252***	0.061***	0.935***	-3.134***	-0.417***	0.144***	0.827***	-3.332***	-1.562***
	Edad no especificada	3.339***	0.230***	-2.140***	-0.647***	-1.520***	-1.681***	1.426***	2.386***	-2.180***	0.335***	0.113***	0.658***	-1.957***	0.476***
6 a 11 / 15 a 17															
Nivel de educación	Primaria	0.169***	0.954***	0.969***	1.099***	0.493***	0.580***	0.293***	0.483***	0.951***	-0.191***	0.337***	0.196***	0.217***	0.587***
	Secundaria	-0.418***	1.964***	2.075***	2.168***	1.309***	1.320***	1.158***	1.298***	1.928***	1.038***	0.390***	0.251***	1.135***	1.386***
	Preparatoria	-1.100***	2.780***	2.954***	2.937***	1.988***	1.795***	1.953***	1.748***	2.701***	1.989***	0.247***	0.295***	2.401***	1.715***
	Licenciatura	-1.833***	3.551***	3.871***	3.582***	2.696***	2.137***	2.683***	1.903***	3.521***	2.962***	0.032***	0.516***	3.910***	1.899***
	Posgrado	-2.099***	3.845***	5.290***	3.947***	3.346***	2.496***	3.683***	1.908***	4.545***	3.925***	-0.307***	0.968***	5.537***	1.993***
	Otro o Ninguno														
Ocupación	Trabaja	-0.032***	0.757***	0.746***	0.681***	0.370***	0.271***	0.402***	0.349***	0.515***	0.617***	-0.150***	0.298***	0.636***	-0.290***
	Estudiante	-0.363***	0.635***	1.596***	0.958***	0.337***	0.353***	-0.090***	-0.118***	2.280***	0.064***	-0.033***	0.078***	1.656***	-0.634***
	Hogar	0.056***	0.144***	0.215***	0.087***	0.047***	0.010***	0.016***	0.192***	0.288***	-0.189***	0.148***	0.149***	-0.283***	-0.730***
	No Trabaja														
Estrato socioeconómico	Estrato 2	-0.254***	0.734***	0.977***	0.709***	0.975***	0.618***	0.811***	0.567***	0.774***	0.647***	0.231***	0.192***	0.688***	0.423***
	Estrato 3	-0.562***	1.069***	1.476***	1.030***	1.658***	0.820***	1.186***	0.814***	0.958***	0.949***	0.138***	0.304***	1.269***	0.445***
	Estrato 4	-0.942***	1.209***	1.832***	1.092***	2.101***	0.949***	1.479***	0.855***	1.041***	1.293***	-0.195***	0.556***	1.669***	0.361***
	Estrato 1														

*, ** y *** representan un nivel de confianza de 90%, 95% y 99%, respectivamente.

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2022.

Nota: El modelo de operaciones bancarias se calcula con la población de 15 años o más por lo que en los grupos de edad el primero (6-11 años) no entra en este modelo y el segundo lugar de 12 a 17 años es de 15 a 17. Asimismo, en la encuesta, las personas de 15 años o más si responden su ocupación por lo que no hay registros de "No contestó".

Referencia bibliográfica

- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). 2018. *Adopción de las TIC y usos de Internet en México. Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios*, <http://www.ift.org.mx/estadisticas/adopcion-de-las-tic-y-usos-de-internet-en-mexico-impacto-de-las-caracteristicas-sociodemograficas-de>.
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). 2018. *Uso de las TIC y actividades por Internet en México. Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios (Versión 2018)*. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/estadisticas/adopcion-de-las-tic-y-usos-de-internet-en-mexico-2018>.
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). 2020. *Uso de las TIC y actividades por Internet en México. Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios (Versión 2019)*. Disponible en: <https://www.ift.org.mx/estadisticas/uso-de-las-tic-y-actividades-por-internet-en-mexico-impacto-de-las-caracteristicas-sociodemograficas-0>.
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). 2023. *Banco de Información de Telecomunicaciones*, <https://bit.ift.org.mx>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2023. *Resultados de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2022*, <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/>.
- Larose, Daniel. 2006. *Data Mining Methods and Models*. Estados Unidos: Wiley-Interscience.
- Nicholson, Walter. 2015. *Teoría Microeconómica, principios básicos y aplicaciones*. 9a Edición. México: Cengage Learning, pág. 649.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). 2017. *Digital Economy Outlook 2017*, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264276284-en>.
- Wackerly, Denisse. 2008. *Estadística Matemática con Aplicaciones*. 7ma Edición. México: Cengage Learning.
- Wooldridge, Jeffrey. 2010. *Introducción a la econometría: Un enfoque moderno*. 4a Edición. México: Cengage Learning.