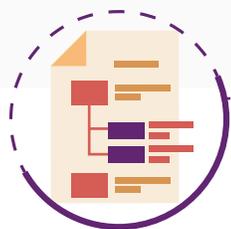




USO DE LAS TIC Y ACTIVIDADES POR INTERNET EN MÉXICO:

IMPACTO DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA
POBLACIÓN (VERSIÓN 2019)





Contenido

Legales	4
Introducción	5
Objetivo	6
Metodología	7
1. Análisis descriptivo	9
1.1 Características sociodemográficas de la población en México	9
1.1.1 Características sociodemográficas de la población a nivel nacional, en las zonas urbanas y rurales y en las 49 ciudades	9
1.1.2 Características sociodemográficas de la población por entidad federativa y en cada una de las 49 ciudades	12
1.2 Uso de las TIC y actividades por Internet en México	16
1.2.1 Uso de las TIC por la población de 6 años o más en México	16
1.2.2 Actividades realizadas por Internet por la población de 6 años o más en México	17
1.2.3 Uso de las TIC y actividades por Internet de la población por entidad federativa	18
1.2.4 Uso de las TIC y actividades por Internet de la población en las 49 ciudades	19
1.3 Evolución del uso de las TIC y actividades por Internet en México (2015-2018)	21
1.3.1 Evolución del uso de las TIC en México (2015-2018)	21
1.3.2 Evolución de las actividades realizadas por Internet en México (2015-2018)	22
2. Análisis de resultados: ¿Quiénes usan las TIC y el Internet en México?	23
2.1 Uso de Internet	24
2.1.1 Resultados generales sobre el uso de Internet	24
2.1.2 Análisis de perfiles sobre el uso de Internet	27
2.2 Uso de teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente	30
2.2.1 Resultados generales sobre uso de teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente	30
2.2.2 Análisis de perfiles del uso de teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente	35

2.3	Uso de redes sociales	38
2.3.1	Resultados generales sobre el uso de redes sociales	38
2.3.2	Análisis de perfiles sobre el uso de redes sociales	41
2.4	Capacitación o educación por Internet	44
2.4.1	Resultados generales sobre el uso de Internet para capacitación o educación	44
2.4.2	Análisis de perfiles sobre el uso de Internet para capacitación o educación	47
2.5	Operaciones bancarias por Internet	50
2.5.1	Resultados generales sobre operaciones bancarias por Internet	50
2.5.2	Análisis de perfiles sobre operaciones bancarias por Internet	53
2.6	Consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga por Internet	56
2.6.1	Resultados generales sobre consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga por Internet	56
2.6.2	Análisis de perfiles sobre consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga por Internet	61
2.7	Compras y ventas por Internet	64
2.7.1	Resultados generales sobre compras y ventas por Internet	64
2.7.2	Análisis de perfiles sobre compras y ventas por Internet	69
3. Uso de las TIC y actividades por Internet de las mujeres y niñas que viven en México.		72
Conclusiones		82
ANEXOS		84
Anexo I: Estimación del ingreso corriente por hogar		84
AI.1	Metodología	85
AI.2	VARIABLES PARA EL MODELO DE ESTIMACIÓN DEL INGRESO CORRIENTE	85
AI.3	Resultados del modelo seleccionado	87
Anexo II: Estimación de los modelos de uso de las TIC y actividades realizadas por Internet		89
All.1	Interpretación de los parámetros	90
Referencias bibliográficas		94



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 este estudio se presenta un análisis de la influencia que tienen las principales características sociodemográficas de la población: sexo, nivel educativo, nivel de ingreso, 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. Las TIC que se analizan son: teléfono móvil convencional, teléfono móvil inteligente² e Internet. Por otro lado, las actividades realizadas en Internet incluidas en el estudio son: uso de redes sociales, uso para capacitación o educación, consumo de contenidos audiovisuales de paga y gratuitos, operaciones bancarias, compras y ventas. Todos los cálculos se realizaron con información de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares (ENDUTIH) 2018, publicada en abril de 2019.

En la siguiente sección se explica el objeto de este estudio. Después, se presenta la metodología utilizada para capturar los impactos de las características sociodemográficas sobre la probabilidad de usar las TIC y de realizar las actividades citadas anteriormente.

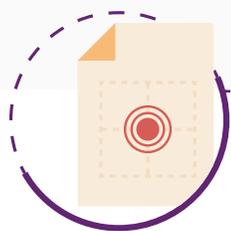
Posteriormente, se presentan los resultados del estudio en tres secciones. En la primera, se presenta un análisis descriptivo de las características sociodemográficas consideradas en el estudio, así como una exploración de los usos de las TIC y las actividades por Internet consideradas a nivel nacional, por entidad federativa, en las 49 ciudades incluidas en la ENDUTIH³ y por zona urbana y rural. En la segunda sección se muestran los resultados del estudio y el análisis de perfiles de forma independiente para: 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 para compras y ventas por Internet. Por último, se analizan los resultados considerando la perspectiva de género, con la finalidad de conocer las diferencias en el uso de las TIC y de la realización de actividades en Internet de las mujeres y niñas.

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 2018. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2018/>.

² Con base en el glosario de la ENDUTIH 2018 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.

³ Las 49 ciudades incluidas en la ENDUTIH 2018 son: Acapulco, Aguascalientes, Campeche, Cancún, Celaya, Chihuahua, Chilpancingo, ZMVM, Ciudad Obregón, Coahuila, Colima, Cuernavaca, Culiacán Rosales, Durango, Ensenada, Guadalajara, Hermosillo, Irapuato, Juárez, La Paz, León, Matamoros, Mazatlán, Mérida, Mexicali, Monterrey, Morelia, Nuevo Laredo, Oaxaca, Pachuca, Puebla, Querétaro, Reynosa, Saltillo, San Luis Potosí, Tampico, Tapachula, Tehuacán, Tepic, Tijuana, Tlaxcala, Toluca, Torreón, Tuxtla Gutiérrez, Uruapan, Veracruz, Villahermosa, Xalapa y Zacatecas.



Objetivo

El presente análisis da continuidad a los estudios *Adopción de las TIC y usos de Internet en México: Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios*⁴, publicado en enero de 2018, y al estudio *Uso de las TIC y actividades por Internet en México: Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios*⁵ publicado en diciembre de 2018, 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 y 2017, respectivamente.

El primer estudio se enfocó en analizar el uso de computadora, Internet, teléfono móvil, Internet mediante un teléfono inteligente, así como en el uso del Internet para interactuar con el gobierno, y realizar compras, pagos y operaciones bancarias. Por su parte, en el segundo estudio, se separó el análisis de teléfono móvil entre teléfono móvil convencional e inteligente, y se agregó al análisis del uso de Internet para consultar redes sociales y para consumir contenidos audiovisuales de paga.

En esta edición, además de actualizar los datos usados con los de la ENDUTIH 2018, el estudio incluye el análisis del uso del Internet para capacitación o educación a fin de identificar si los usuarios usan esta TIC para mejorar sus habilidades de alguna manera. Asimismo, se incluye un análisis comparativo para el uso de las TIC y algunas actividades realizadas por Internet con la finalidad de conocer las diferencias entre los usuarios que optan por una u otra TIC o actividad, por ejemplo, entre quienes deciden consumir contenidos audiovisuales de paga en lugar de los gratuitos, o entre quienes usan un teléfono móvil convencional en lugar de uno inteligente.

Al igual que en sus versiones anteriores, el estudio combina dos tipos de análisis. Por una parte, se identifica el efecto de las características sociodemográficas sobre la probabilidad de usar las TIC con el objetivo de identificar cómo los factores sociodemográficos pueden incidir en que el uso sea tan desigual entre los distintos grupos de población. En segundo lugar, se analiza la probabilidad de realizar actividades por Internet que tienen distintos niveles de complejidad 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 factores, por ejemplo, a la falta de habilidades para su realización.

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 uso, y con ello mejorar su efectividad.

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

⁵ Instituto Federal de Telecomunicaciones (diciembre 2018), *Uso de las TIC y actividades por Internet en México. Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios*. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/estadisticas/adopcion-de-las-tic-y-usos-de-internet-en-mexico-2018>.



Metodología

Como se mencionó anteriormente, el objetivo de este estudio es determinar el 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 estudio, 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, e
- Internet.

Actividades realizadas por Internet:

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

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 2018 (sexo, escolaridad, ingreso, ocupación, edad, región geográfica, entre otras). Posteriormente, se realizó un análisis descriptivo para identificar la 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 este estudio son variables categóricas, es decir, que pueden tomar distintos valores y cada valor corresponde a una categoría⁶.

Las variables sociodemográficas seleccionadas como independientes son:

- Sexo;
- Nivel educativo;
- Nivel de ingreso⁷;
- Ocupación;
- Edad⁸;
- Entidad federativa de residencia;
- Ciudad de residencia⁹; y
- Zona rural o urbana.

II. Selección del modelo. Para realizar el estudio se optó por utilizar modelos de tipo logístico¹⁰. En esencia, estos modelos permiten determinar el grado de dependencia que tiene una variable binaria con otra u otras variables. Para los fines de este estudio, 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 alguna ciudad seleccionada, de 24 años de edad, con preparatoria como máximo nivel educativo, 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 estudio.

III. Estimación y validación del modelo. Una vez 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 con la finalidad de determinar si efectivamente la información de la ENDUTIH 2018 representa evidencia relevante sobre la relación entre las variables sociodemográficas y las variables de uso de las TIC.

Para ello, se realizó una prueba de precisión. Es decir, para cada encuestado se utilizó el modelo para definir si a partir de sus características sociodemográficas es usuario de las TIC estudiadas o bien, si usa el Internet para ciertos fines, y posteriormente se comparó dicho resultado con la verdadera respuesta que dio el encuestado.

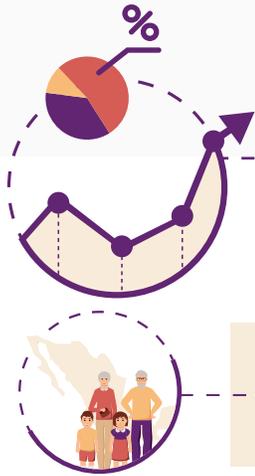
IV. Estimación de probabilidades. Una vez que se contó con un modelo validado para la TIC o la actividad por Internet, éste se utilizó para estimar la probabilidad de uso para cada persona. Posteriormente, con base en las probabilidades estimadas se realizó un análisis de los cambios que generan las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

⁷ Esta variable se construyó a partir de un modelo obtenido de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2018, dicha encuesta que realiza INEGI tiene una periodicidad bienal (cada 2 años). Para mayor información ver Anexo I.

⁸ 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 una actividad por Internet en la cual la ENDUTIH 2018 no tiene información para usuarios de 14 años o menos.

⁹ Sólo se consideran las 49 ciudades incluidas en la ENDUTIH 2018.

¹⁰ Para el estudio 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; y ii) se utilizó el criterio de información Akaike como criterio de bondad de ajuste y si bien los resultados de ambos modelos eran semejantes, los modelos logísticos presentaron un mejor ajuste en la mayoría de los casos. Para mayor información sobre la selección del modelo consultar el Anexo II.



1. Análisis descriptivo

1.1 Características sociodemográficas de la población en México

En esta sección se muestra un panorama general de las principales características sociodemográficas de la población que habita en México con énfasis en la población de 6 años o más, tanto a nivel nacional, como en las 32 entidades federativas, por zona rural y urbana, y en las 49 ciudades consideradas en la ENDUTIH 2018¹¹.

1.1.1

Características sociodemográficas de la población a nivel nacional, en las zonas urbanas y rurales y en las 49 ciudades

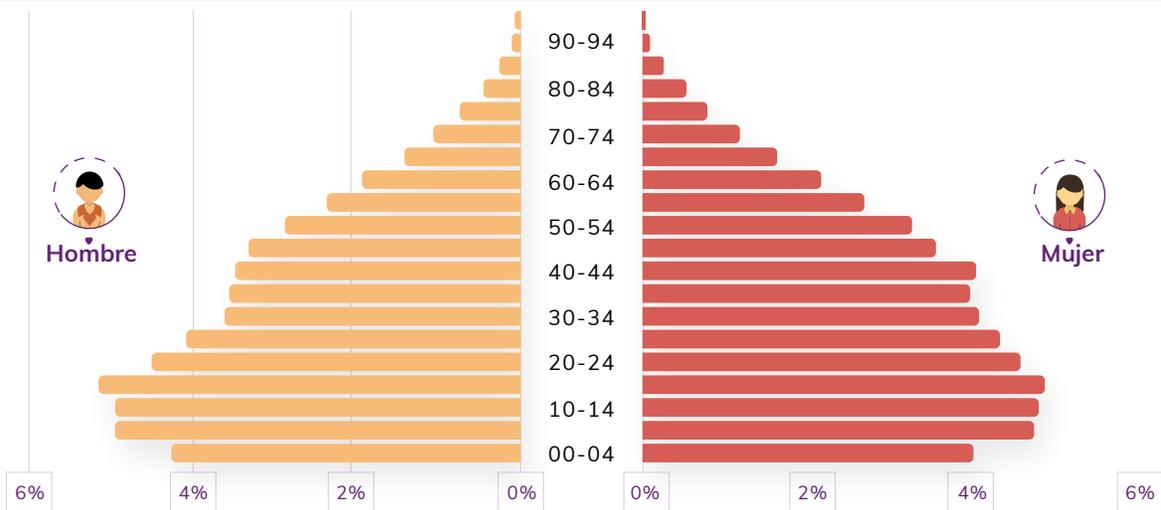
Población



De acuerdo con los resultados de la ENDUTIH 2018, al momento del levantamiento de la encuesta se estima que en México habitaban casi 124.7 millones de personas, de las cuales poco más de 113.0 millones tenían 6 años o más (ver figura 1.1.1.1). Asimismo, se observa lo siguiente:

- A nivel nacional 95.9 millones de personas vivían en áreas urbanas, de las cuales, 87.4 millones tenían 6 años o más. Por su parte, en áreas rurales habitaban 28.8 millones de personas, de las cuales 25.6 millones tenían 6 años o más¹².
- Por su parte, en las 49 ciudades en las que la encuesta tiene representatividad, se estima que habitaban 60.8 millones de personas (48.8% de la población total), de las cuales 55.8 millones tienen 6 años o más (ver figura 1.1.1.2).

FIGURA 1.1.1.1
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO



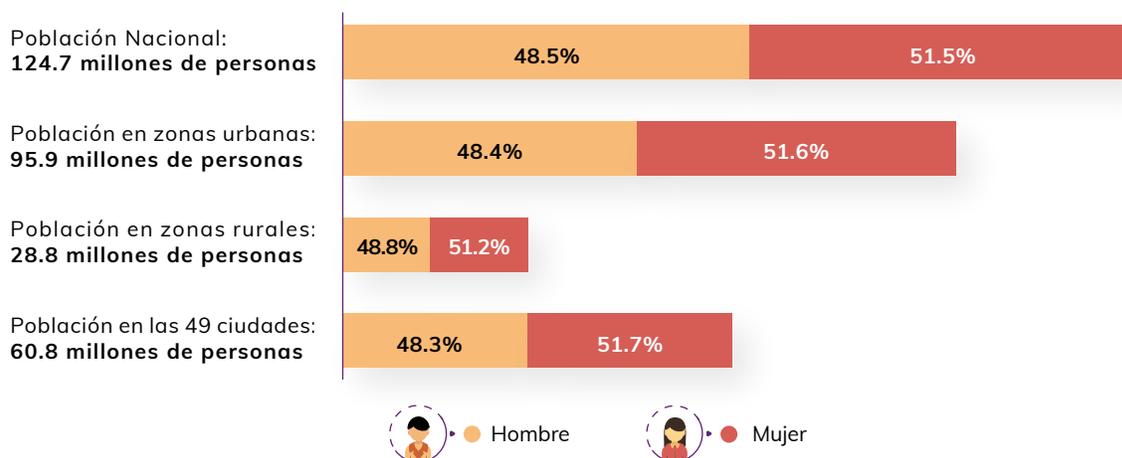
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: En la encuesta un estimado de 518.7 miles de personas no especificaron su edad.

¹¹ Esta sección se enfoca en la población de 6 años y más por ser la población objetivo de la ENDUTIH 2018.

¹² De acuerdo con el INEGI una población se considera rural cuando habitan menos de 2,500 personas, mientras que se considera urbana cuando tienen más de 2,500 habitantes. http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P.

FIGURA 1.1.1.2
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LAS 49 CIUDADES Y POR NIVEL DE URBANIZACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.



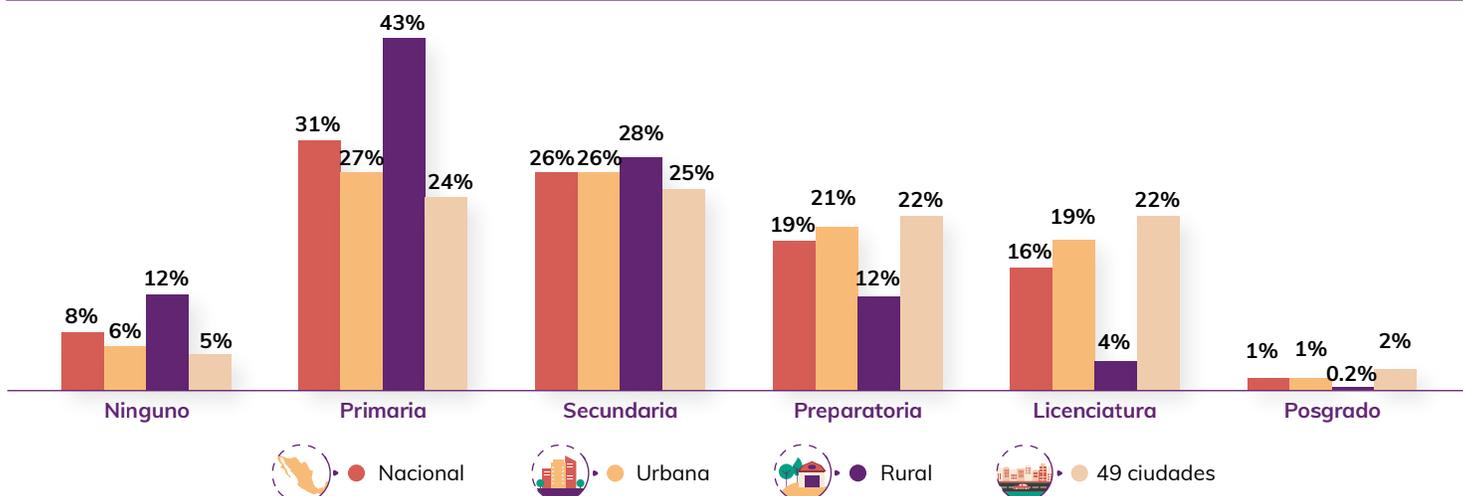
Educación

En cuanto al nivel educativo, los resultados de la ENDUTIH 2018 indican que a nivel nacional el 31% de la población de 6 años o más tiene primaria como máximo grado de estudios, seguido de secundaria (26%), preparatoria (19%), licenciatura (16%) y posgrado (1%).

Resaltan las diferencias que existen entre las zonas urbanas y rurales, ya que mientras que 19% de la población de seis años o más que habita en una zona urbana tiene licenciatura como máximo nivel de estudios, en las zonas rurales este porcentaje es de 4%. Lo opuesto se observa en la educación primaria, donde el porcentaje de población de seis años o más con este nivel educativo es mayor en las zonas rurales (43%) que en las urbanas (27%).

Por último, las 49 ciudades para las que la encuesta tiene representatividad tienen los porcentajes más altos de población de seis años o más con educación preparatoria (22%), licenciatura (22%) y posgrado (2%) (ver figura 1.1.1.3).

FIGURA 1.1.1.3
MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN DE 6 AÑOS O MÁS



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: Los porcentajes se calculan con respecto del total de la población de seis años o más que habita en cada ámbito respectivamente. Por ejemplo, el porcentaje de población con licenciatura para las zonas urbanas se calcula con respecto del total de la población de seis años o más que habita en zonas urbanas. La categoría *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 superior con preparatoria terminada, Licenciatura o ingeniería y Especialidad. Por último, *Posgrado* incluye: Maestría y Doctorado.

Ocupación

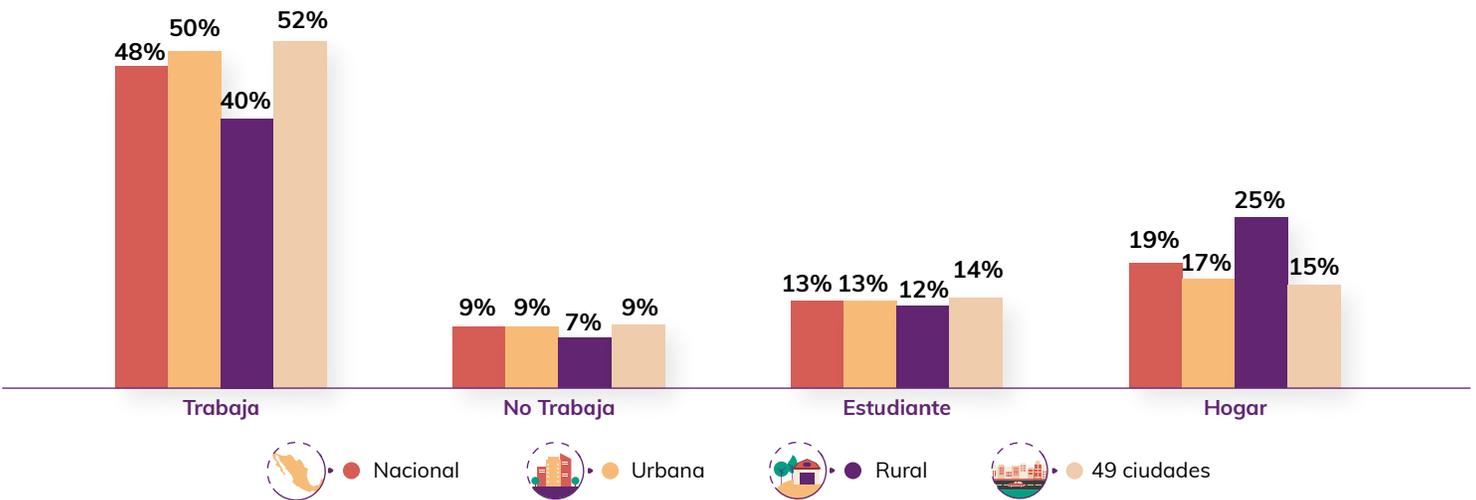


Con respecto de la ocupación, los resultados muestran que a nivel nacional el 48% de la población trabaja, el 19% se dedica a las actividades del hogar, el 13% estudia y el 9% no trabaja.

Al analizar por el nivel de urbanización se observa una brecha entre las personas que trabajan y las que se dedican al hogar, ya que en las zonas urbanas el 50% de la población trabaja, mientras que en las zonas rurales este porcentaje es de 40%. En contraste, el porcentaje de personas que se dedican a las labores del hogar en zonas urbanas es de 17% y en las zonas rurales, de 25%.

Además, se observa que en las 49 ciudades la población tiene ocupaciones parecidas al promedio nacional, solo que un mayor porcentaje de la población trabaja (52%) y una menor proporción se dedica a las actividades del hogar (15%) (ver figura 1.1.1.4).

FIGURA 1.1.1.4
OCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: La ENDUTIH 2018 solo registra la ocupación de las personas de 12 años o más por lo que los porcentajes no suman el 100% debido a que este porcentaje se calcula con respecto del total de la población de 6 años o más.

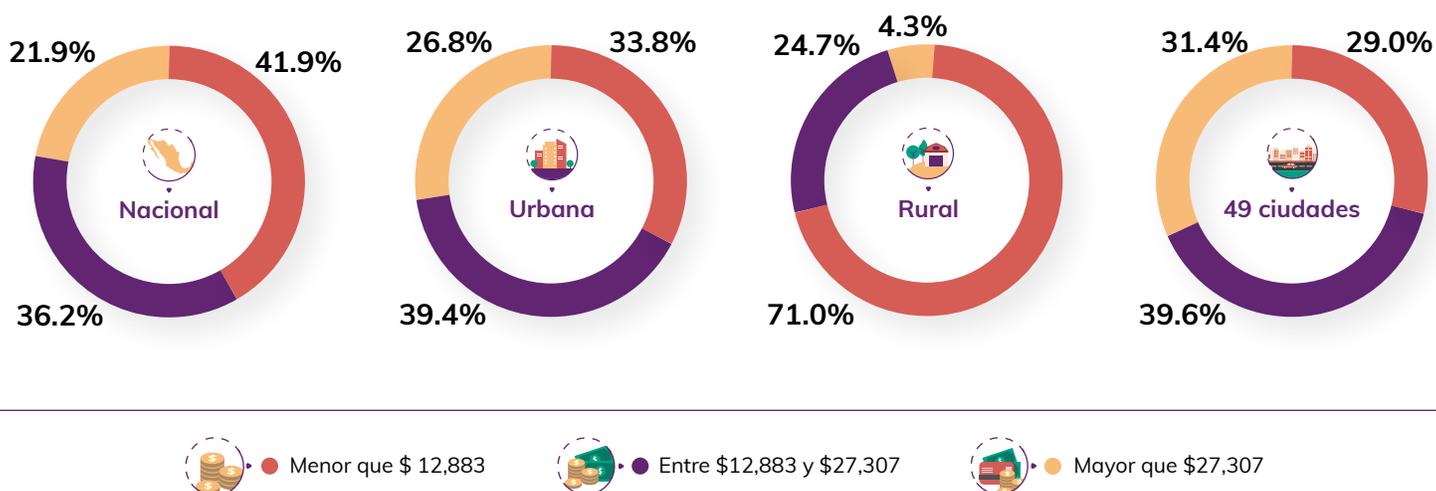
La categoría *No trabaja* incluye: Tenía trabajo, pero no trabajó, Buscó trabajo, Está jubilado(a) o pensionado(a), Es una persona con alguna limitación física o mental que le impide trabajar y No trabaja.

Ingreso corriente mensual

En cuanto al nivel de ingreso¹³ de los hogares, a nivel nacional se observa que más del 40% de los hogares tienen un ingreso menor que \$12,833 pesos mensuales y únicamente 21.9% cuenta con un ingreso mayor de \$27,307 pesos mensuales.

Por su parte, en las zonas rurales aproximadamente 7 de cada 10 hogares cuentan con un ingreso menor que \$12,883 pesos mensuales; mientras que en las zonas urbanas solo 3 de cada 10 hogares tienen este nivel de ingresos (ver figura 1.1.1.5).

FIGURA 1.1.1.5
INGRESO CORRIENTE MENSUAL EN LOS HOGARES



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

1.1.2

Características sociodemográficas de la población por entidad federativa y en cada una de las 49 ciudades

A continuación, se presenta la distribución de la población de 6 años o más por sexo, nivel de urbanización, ocupación y nivel educativo en cada una de las 32 entidades (ver tabla 1.1.2.1) y en las 49 ciudades (ver tabla 1.1.2.2). Además, como referencia se agregan los resultados promedio a nivel nacional y de las 49 ciudades.

¹³ El monto de ingreso (corriente) fue estimado a partir de un modelo obtenido de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2018. Una vez estimado, se agruparon los hogares en tres categorías: *Menor que \$12,883 mensuales*, *Entre \$12,883 y \$27,307 mensuales* y *Mayor que \$27,307 mensuales*. Esta agrupación se hizo con base en la información del Anexo estadístico de pobreza en México 2018 que publica el CONEVAL, el cual indica que el 41.9% de la población se encuentra en situación de pobreza, el 36.2% es vulnerable por carencias sociales o por ingresos y solo el 21.9% de la población es no pobre y no vulnerable. Para mayor información revisar el Anexo I.

Tabla 1.1.2.1

Características sociodemográficas de la población de 6 años o más en México por entidad federativa

Entidad	Población de 6 años o más	Edad promedio (mayores a 6 años)	Mujeres	Hombres	Zona Urbana	Zona Rural
Nacional	113,003,500	35	52.6%	47.4%	77.4%	22.6%
Aguascalientes	1,202,721	34	50.8%	49.2%	81.2%	18.8%
Baja California	3,326,859	34	50.0%	50.0%	92.6%	7.4%
Baja California Sur	754,214	34	49.2%	50.8%	86.1%	13.9%
Campeche	853,826	35	49.7%	50.3%	75.0%	25.0%
Coahuila de Zaragoza	2,747,503	35	52.6%	47.4%	90.1%	9.9%
Colima	690,344	36	53.2%	46.8%	88.8%	11.2%
Chiapas	4,776,063	32	53.1%	46.9%	49.4%	50.6%
Chihuahua	3,440,632	35	51.5%	48.5%	85.0%	15.0%
Ciudad de México	8,226,996	40	52.3%	47.7%	99.6%	0.4%
Durango	1,626,574	35	51.8%	48.2%	69.1%	30.9%
Guanajuato	5,326,967	34	53.6%	46.4%	70.4%	29.6%
Guerrero	3,245,209	34	53.1%	46.9%	58.5%	41.5%
Hidalgo	2,702,512	36	54.4%	45.6%	54.4%	45.6%
Jalisco	7,421,262	35	52.5%	47.5%	86.8%	13.2%
México	16,106,010	35	53.9%	46.1%	87.3%	12.7%
Michoacán de Ocampo	4,178,224	34	52.5%	47.5%	69.2%	30.8%
Morelos	1,818,645	37	53.7%	46.3%	84.1%	15.9%
Nayarit	1,169,123	36	51.5%	48.5%	69.5%	30.5%
Nuevo León	4,846,098	36	51.4%	48.6%	94.7%	5.3%
Oaxaca	3,662,498	36	52.6%	47.4%	48.2%	51.8%
Puebla	5,721,084	34	53.2%	46.8%	72.1%	27.9%
Querétaro	1,896,927	33	53.1%	46.9%	71.2%	28.8%
Quintana Roo	1,551,676	32	50.7%	49.3%	88.5%	11.5%
San Luis Potosí	2,553,289	35	52.3%	47.7%	64.2%	35.8%
Sinaloa	2,761,293	35	52.4%	47.6%	73.0%	27.0%
Sonora	2,748,573	34	50.0%	50.0%	85.9%	14.1%
Tabasco	2,196,691	35	53.8%	46.2%	57.4%	42.6%
Tamaulipas	3,323,836	35	51.5%	48.5%	87.7%	12.3%
Tlaxcala	1,187,682	33	53.0%	47.0%	81.6%	18.4%
Veracruz de Ignacio de la Llave	7,526,580	36	53.4%	46.6%	61.6%	38.4%
Yucatán	1,988,165	35	49.5%	50.5%	84.2%	15.8%
Zacatecas	1,425,424	35	51.2%	48.8%	59.8%	40.2%

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: Los porcentajes están calculados con respecto de la población de 6 años o más de cada entidad.

Tabla 1.1.2.1

Características sociodemográficas de la población de 6 años o más en México por entidad federativa (continuación)

Entidad	Nivel educativo						Ocupación				
	Otro o Ninguno	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Licenciatura	Posgrado	Trabaja	No Trabaja	Estudiante	Hogar	No contestó
Nacional	7.6%	30.7%	26.4%	18.6%	15.6%	1.1%	47.9%	8.7%	13.2%	18.6%	11.6%
Aguascalientes	5.4%	29.3%	29.9%	17.6%	16.3%	1.5%	48.9%	9.9%	12.9%	15.9%	12.5%
Baja California	5.9%	27.8%	27.2%	22.2%	15.8%	1.0%	51.1%	9.3%	14.5%	13.3%	11.8%
Baja California Sur	5.5%	27.7%	26.8%	21.9%	17.1%	1.0%	53.6%	7.4%	12.5%	13.9%	12.6%
Campeche	7.7%	31.3%	27.4%	17.7%	14.6%	1.2%	46.3%	9.7%	12.4%	18.9%	12.7%
Coahuila de Zaragoza	6.6%	27.3%	29.3%	19.6%	16.2%	1.0%	45.2%	10.5%	13.4%	18.3%	12.6%
Colima	6.4%	30.4%	25.2%	20.2%	16.4%	1.4%	52.0%	9.2%	11.8%	16.4%	10.7%
Chiapas	14.4%	38.6%	22.3%	14.6%	9.2%	0.8%	42.6%	5.9%	12.5%	23.4%	15.7%
Chihuahua	7.0%	31.3%	26.7%	18.6%	15.2%	1.2%	47.5%	12.2%	13.0%	14.9%	12.4%
Ciudad de México	4.6%	20.3%	21.5%	23.5%	27.5%	2.5%	55.2%	10.6%	13.0%	13.8%	7.5%
Durango	6.0%	32.3%	30.0%	16.3%	14.1%	1.1%	43.7%	9.4%	12.6%	21.3%	13.0%
Guanajuato	9.9%	33.7%	29.4%	14.8%	11.3%	0.8%	46.0%	8.2%	13.1%	20.4%	12.2%
Guerrero	14.4%	34.0%	22.3%	17.6%	10.9%	0.8%	42.0%	9.6%	14.0%	21.2%	13.2%
Hidalgo	10.2%	31.5%	28.4%	16.2%	12.7%	1.0%	44.4%	9.9%	12.9%	20.0%	12.7%
Jalisco	6.0%	32.7%	25.3%	18.8%	16.1%	1.0%	50.9%	9.2%	12.5%	15.5%	11.9%
México	5.8%	26.5%	28.6%	21.7%	16.5%	0.9%	48.7%	7.6%	14.2%	19.0%	10.4%
Michoacán de Ocampo	8.6%	38.8%	26.1%	14.1%	11.6%	0.8%	47.2%	6.8%	10.8%	21.5%	13.7%
Morelos	7.9%	28.1%	27.5%	20.1%	14.9%	1.4%	50.2%	10.4%	12.0%	17.6%	9.8%
Nayarit	8.4%	29.8%	26.2%	19.2%	15.4%	1.1%	47.1%	10.4%	13.5%	16.5%	12.5%
Nuevo León	4.6%	22.7%	30.7%	19.6%	21.1%	1.3%	51.4%	9.0%	12.7%	17.4%	9.5%
Oaxaca	11.1%	39.5%	24.3%	14.5%	10.0%	0.5%	43.1%	8.3%	12.8%	23.4%	12.4%
Puebla	8.0%	36.6%	25.8%	16.4%	12.3%	1.0%	46.7%	7.6%	13.0%	20.8%	11.9%
Querétaro	7.6%	29.9%	28.4%	17.1%	15.7%	1.3%	48.7%	8.5%	11.9%	17.1%	13.8%
Quintana Roo	7.1%	27.3%	28.0%	20.9%	15.9%	0.7%	53.1%	5.3%	14.3%	15.4%	11.9%
San Luis Potosí	8.2%	32.9%	29.0%	15.6%	13.6%	0.6%	46.7%	8.0%	13.0%	20.0%	12.2%
Sinaloa	6.0%	30.2%	24.3%	20.7%	17.8%	1.0%	49.3%	9.9%	13.6%	16.6%	10.7%
Sonora	4.2%	27.2%	31.1%	19.2%	16.9%	1.5%	50.6%	8.8%	13.3%	14.9%	12.4%
Tabasco	6.6%	33.4%	25.1%	18.5%	15.7%	0.7%	40.8%	8.4%	15.3%	22.9%	12.6%
Tamaulipas	5.1%	29.7%	27.3%	19.3%	17.7%	0.9%	46.8%	9.8%	13.2%	18.3%	11.9%
Tlaxcala	6.5%	30.2%	29.1%	19.9%	13.6%	0.7%	46.8%	6.7%	15.4%	19.0%	12.1%
Veracruz de Ignacio de la Llave	10.9%	35.4%	21.9%	16.6%	14.5%	0.6%	44.4%	9.1%	13.4%	21.5%	11.7%
Yucatán	7.3%	31.9%	25.3%	19.8%	14.5%	1.2%	50.9%	8.5%	14.0%	15.9%	10.7%
Zacatecas	6.4%	35.3%	32.8%	13.4%	10.9%	1.2%	43.4%	9.1%	12.1%	23.3%	12.1%

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: Los porcentajes están calculados con respecto de la población de 6 años o más de cada entidad.

Tabla 1.1.2.2

Características sociodemográficas de la población de 6 años o más en México por ciudad seleccionada

Ciudad representativa	Población de 6 años o más	Edad Promedio	Sexo		Nivel educativo						Ocupación				
			Mujeres	Hombres	Otro o Ninguno	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Licenciatura	Posgrado	Trabaja	No Trabaja	Estudiante	Hogar	No contestó
Total ciudades representativas	55,822,216	36	52.7%	47.3%	5.1%	24.2%	25.1%	21.9%	22.0%	1.7%	51.6%	9.5%	13.7%	15.4%	9.9%
Acapulco	659,769	36	54.9%	45.1%	8.0%	26.6%	25.0%	22.5%	17.0%	1.0%	47.6%	11.7%	13.1%	16.8%	10.8%
Aguascalientes	793,643	34	51.5%	48.5%	4.9%	26.2%	28.0%	19.1%	19.9%	1.9%	49.3%	11.4%	12.9%	14.4%	12.0%
Campeche	240,966	36	53.8%	46.2%	6.0%	24.2%	25.1%	19.8%	23.0%	1.8%	48.2%	12.5%	13.2%	15.4%	10.8%
Cancún	761,814	33	49.9%	50.1%	5.3%	25.0%	25.0%	25.0%	18.5%	1.2%	55.9%	5.2%	14.0%	14.5%	10.5%
Celaya	341,736	37	52.7%	47.3%	6.9%	25.1%	26.9%	19.3%	20.5%	1.4%	49.8%	9.5%	14.7%	17.1%	8.9%
Chihuahua	826,752	36	52.2%	47.8%	4.7%	21.3%	25.8%	22.4%	23.7%	2.1%	51.0%	12.3%	14.2%	12.6%	9.9%
Chilpancingo	190,497	33	52.9%	47.1%	7.5%	24.2%	21.3%	20.8%	24.2%	1.9%	49.3%	9.3%	15.5%	12.6%	13.3%
Ciudad Obregón	320,837	37	52.5%	47.5%	3.9%	20.5%	26.2%	23.1%	24.6%	1.7%	48.5%	10.9%	17.4%	15.3%	8.0%
Coatzacoalcos	262,952	38	53.8%	46.2%	8.0%	26.2%	21.2%	21.7%	21.8%	1.2%	44.3%	10.4%	13.5%	22.9%	8.9%
Colima	274,166	36	52.0%	48.0%	3.8%	23.7%	22.6%	21.8%	25.4%	2.8%	53.2%	11.1%	14.5%	11.5%	9.8%
Cuernavaca	784,171	37	53.1%	46.9%	6.2%	25.2%	25.9%	20.2%	20.6%	1.9%	51.2%	11.2%	13.1%	14.9%	9.6%
Culiacán Rosales	679,475	34	53.5%	46.5%	4.9%	24.1%	20.6%	21.8%	26.7%	1.9%	52.6%	7.1%	15.5%	13.8%	10.9%
Durango	516,899	35	53.7%	46.3%	5.3%	21.8%	29.5%	17.9%	23.1%	2.4%	49.8%	10.8%	13.2%	14.4%	11.8%
Ensenada	307,321	36	49.6%	50.4%	5.5%	25.5%	23.5%	23.0%	20.4%	2.1%	52.8%	12.1%	13.7%	11.3%	10.1%
Guadalajara	3,896,002	36	51.7%	48.3%	5.0%	26.8%	24.1%	20.5%	21.9%	1.7%	54.2%	9.6%	12.1%	13.9%	10.2%
Hermosillo	742,655	34	51.1%	48.9%	3.3%	19.2%	24.6%	22.8%	27.5%	2.6%	54.1%	9.6%	12.6%	13.1%	10.5%
Irapuato	383,788	35	54.7%	45.3%	7.4%	28.2%	26.9%	19.9%	15.9%	1.7%	45.9%	8.8%	13.7%	19.1%	12.4%
Juárez	1,335,946	34	50.4%	49.6%	7.1%	30.1%	27.5%	18.7%	15.2%	1.4%	51.5%	12.7%	11.3%	11.1%	13.4%
La Paz	259,993	37	49.6%	50.4%	3.6%	19.2%	24.5%	25.2%	25.1%	2.5%	55.0%	9.4%	14.0%	12.6%	9.1%
León	1,358,182	33	53.8%	46.2%	7.5%	29.3%	30.2%	18.4%	13.8%	0.8%	51.7%	6.6%	12.3%	17.1%	12.3%
Matamoros	456,643	34	50.1%	49.9%	5.0%	26.5%	30.7%	20.2%	17.1%	0.5%	53.0%	10.4%	15.0%	12.2%	9.4%
Mazatlán	395,995	38	56.5%	43.5%	5.1%	25.4%	20.9%	22.0%	25.4%	1.2%	50.7%	12.4%	12.3%	15.3%	9.4%
Mérida	984,390	35	51.2%	48.8%	5.1%	24.8%	23.3%	23.3%	21.3%	2.2%	52.5%	8.5%	15.2%	14.2%	9.6%
Mexicali	749,858	34	52.7%	47.3%	4.5%	22.7%	26.6%	22.7%	22.0%	1.5%	49.9%	12.4%	14.3%	12.2%	11.2%
Monterrey	3,921,281	36	51.7%	48.3%	4.0%	20.7%	29.7%	20.6%	23.5%	1.5%	52.6%	9.3%	12.6%	17.0%	8.5%
Morelia	621,530	36	54.4%	45.6%	5.4%	23.5%	21.6%	18.7%	27.8%	3.1%	50.7%	10.6%	16.3%	13.2%	9.2%
Nuevo Laredo	376,074	34	49.9%	50.1%	4.3%	28.2%	29.9%	21.7%	15.2%	0.7%	46.8%	9.5%	15.3%	17.1%	11.4%
Oaxaca	501,934	36	52.1%	47.9%	5.9%	26.9%	19.8%	19.4%	26.3%	1.7%	51.0%	10.7%	14.4%	12.9%	11.0%
Pachuca	363,594	35	55.6%	44.4%	5.2%	19.9%	22.3%	23.0%	26.2%	3.3%	49.9%	11.2%	16.8%	11.8%	10.3%
Puebla	1,964,148	36	55.0%	45.0%	4.5%	26.3%	23.7%	20.0%	23.4%	2.1%	50.1%	9.0%	14.7%	16.8%	9.5%
Querétaro	839,719	35	53.7%	46.3%	4.7%	20.6%	23.1%	21.3%	27.4%	2.8%	52.9%	9.4%	14.7%	13.5%	9.5%
Reynosa	594,057	32	50.1%	49.9%	6.0%	29.2%	29.5%	20.1%	14.8%	0.4%	54.7%	7.3%	10.3%	13.3%	14.4%
Saltillo	774,916	34	53.8%	46.2%	4.4%	24.0%	29.0%	19.8%	21.2%	1.7%	48.6%	8.5%	13.4%	17.5%	12.0%
San Luis Potosí	980,394	35	53.5%	46.5%	4.4%	22.1%	26.7%	20.3%	24.9%	1.6%	54.0%	8.5%	13.9%	14.4%	9.1%
Tampico	744,959	37	53.9%	46.1%	4.7%	25.2%	23.2%	22.5%	22.9%	1.4%	44.0%	10.9%	15.5%	19.6%	10.1%
Tapachula	221,667	35	52.7%	47.3%	8.4%	28.9%	19.2%	21.7%	20.2%	1.6%	47.7%	9.0%	16.0%	17.9%	9.4%
Tehuacán	259,490	33	55.5%	44.5%	7.6%	33.3%	22.8%	18.9%	16.3%	1.1%	51.2%	6.8%	13.9%	15.0%	13.0%
Tepic	400,192	35	52.2%	47.8%	4.9%	21.2%	21.3%	23.7%	26.2%	2.7%	52.7%	10.2%	15.5%	10.3%	11.2%
Tijuana	1,462,576	34	48.8%	51.2%	5.9%	28.4%	26.4%	22.9%	15.5%	0.9%	51.9%	7.2%	14.6%	14.1%	12.3%
Tlaxcala	677,349	33	53.5%	46.5%	5.2%	27.9%	26.6%	21.8%	17.4%	1.1%	48.2%	6.4%	16.0%	17.6%	11.7%
Toluca	1,261,678	35	53.6%	46.4%	5.3%	23.3%	26.4%	19.8%	22.3%	2.9%	49.3%	6.9%	15.4%	17.0%	11.4%
Torreón	1,018,803	35	52.0%	48.0%	5.2%	28.7%	24.1%	19.3%	21.4%	1.3%	44.2%	13.3%	13.3%	16.5%	12.8%
Tuxtla Gutiérrez	606,124	34	52.5%	47.5%	6.3%	26.1%	21.4%	17.6%	25.8%	2.7%	50.2%	8.8%	14.9%	15.4%	10.6%
Uruapan	267,521	34	53.4%	46.6%	7.7%	30.1%	27.8%	19.6%	14.4%	0.4%	50.5%	7.8%	12.2%	17.4%	12.1%
Veracruz	647,901	39	54.1%	45.9%	6.1%	26.2%	21.7%	20.6%	24.2%	1.3%	48.9%	12.3%	12.2%	18.5%	8.1%
Villahermosa	394,101	36	52.1%	47.9%	4.6%	24.8%	19.3%	22.4%	26.8%	2.0%	47.6%	9.3%	16.5%	16.2%	10.4%
Xalapa	480,729	38	53.9%	46.1%	6.4%	23.4%	18.6%	21.3%	25.8%	4.6%	48.9%	11.4%	15.9%	15.1%	8.7%
Zacatecas	247,616	34	51.8%	48.2%	3.8%	21.5%	24.1%	19.2%	27.2%	4.2%	48.0%	10.5%	18.1%	13.4%	10.0%
ZMVM	18,669,413	38	53.3%	46.7%	4.7%	22.5%	24.3%	24.1%	22.7%	1.7%	52.6%	9.3%	13.6%	15.8%	8.6%

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: La Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) comprende 29 municipios conurbados del estado de México y las 16 delegaciones de la Ciudad de México. Todos los porcentajes están calculados con respecto de la población de 6 años o más de cada ciudad.



1.2 Uso de las TIC y actividades por Internet en México

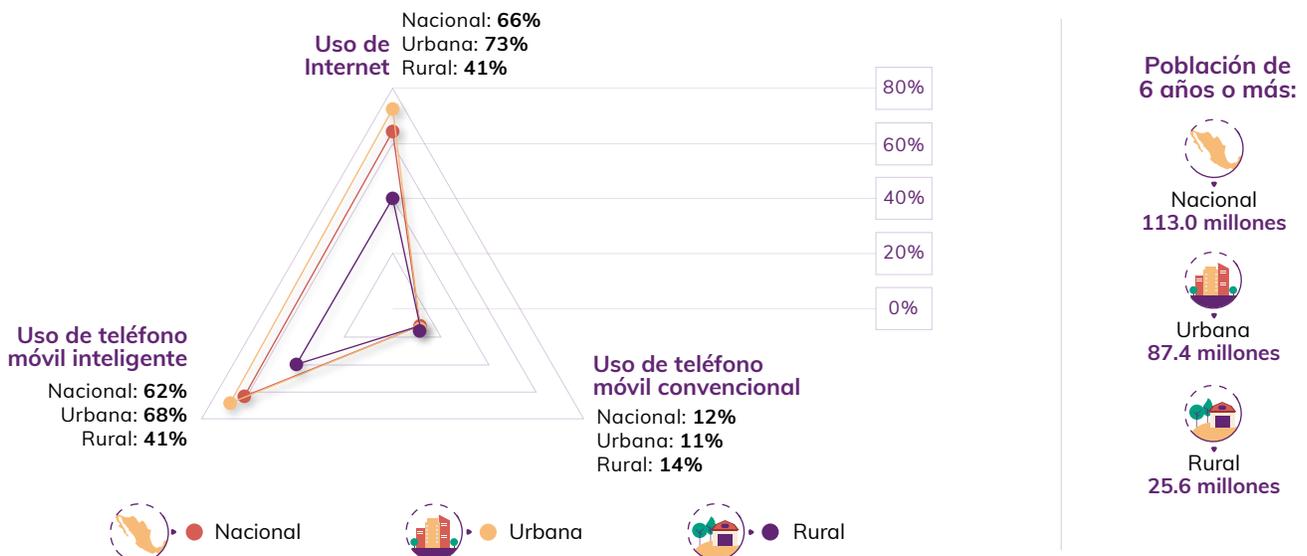
En esta sección se presenta un análisis descriptivo de los resultados de la ENDUTIH 2018 sobre el uso de las TIC y las actividades por Internet que son de interés del presente estudio. Primero, se muestran los resultados a nivel nacional y por ámbito rural-urbano. Posteriormente, se muestran los resultados para cada una de las entidades federativas y, por último, para cada una de las 49 ciudades seleccionadas.

1.2.1 Uso de las TIC por la población de 6 años o más en México

Los resultados indican que el Internet es la TIC más usada a nivel nacional, ya que 66 de cada 100 personas de 6 años o más la utilizan. Sin embargo, entre zonas urbanas y rurales se observa una diferencia de 32 puntos porcentuales en el nivel de uso, ya que, en las zonas urbanas el 73% de la población de 6 años o más usa el Internet, mientras que en las zonas rurales solo el 41%.

Por el contrario, el teléfono móvil convencional es el dispositivo menos usado a nivel nacional, pues solo 12 de cada 100 personas de 6 años o más lo utiliza. Además, este dispositivo es el único que es más usado en zonas rurales que en zonas urbanas, ya que mientras que el 14% de la población de 6 años o más que vive en zonas rurales lo utiliza, en zonas urbanas este porcentaje es de 11% (ver figura 1.2.1.1).

FIGURA 1.2.1.1
USOS DE TIC DE LA POBLACIÓN DE 6 AÑOS O MÁS



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

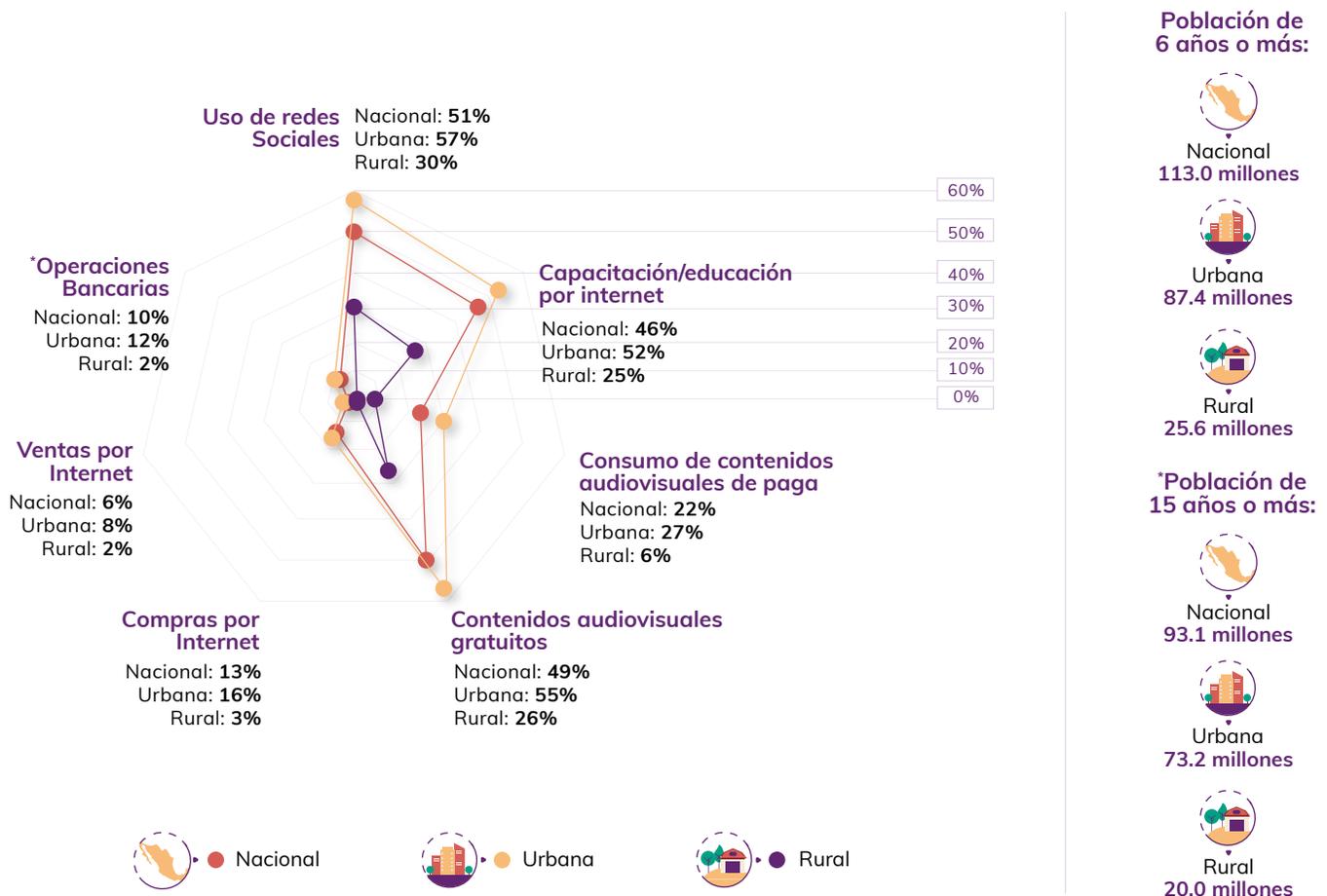
1.2.2

Actividades realizadas por Internet por la población de 6 años o más en México

Con respecto de las actividades por Internet analizadas en el estudio, los resultados muestran que a nivel nacional las que más realizan las personas de 6 años o más son usar redes sociales con el 51%, consumir contenidos audiovisuales gratuitos con el 49% y realizar actividades de capacitación o educación (cursos, tutoriales, etcétera.) con el 46%. Sin embargo, el uso de las redes sociales es la actividad que mayor brecha tiene entre zonas urbanas y rurales, ya que mientras que en las zonas urbanas 57 de cada 100 personas usa redes sociales, en las zonas rurales solo 30 de cada 100 lo hace.

Por otro lado, las actividades menos realizadas por Internet son efectuar operaciones bancarias y vender en línea, puesto que solo el 10% y 6% de la población las realiza, respectivamente. Sobresale que en las zonas rurales solo 2 de cada 100 personas realiza estas actividades, mientras que en las zonas urbanas 12 de cada 100 personas realiza operaciones bancarias y 8 de cada 100 vende por Internet (ver figura 1.2.2.1).

FIGURA 1.2.2.1
ACTIVIDADES POR INTERNET DE LA POBLACIÓN DE 6 AÑOS O MÁS



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

*Nota: Debido a que en la ENDUTIH 2018 las personas menores de 15 años de edad no responden sobre operaciones bancarias, los porcentajes sobre esta actividad se calcularon con respecto de la población de 15 años o más.

1.2.3

Uso de las TIC y actividades por Internet de la población 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 analizadas en este estudio para cada una de las 32 entidades federativas. Además, como referencia se agregan los resultados promedio a nivel nacional.

Tabla 1.2.3.1

Porcentaje de población de 6 años o más que utiliza las TIC y realiza actividades por Internet por entidad federativa.

Entidad	Uso de teléfono móvil convencional	Uso de teléfono móvil inteligente	Uso de Internet	Redes sociales	Capacitación/Educación por Internet	Contenidos audiovisuales de paga	Contenidos audiovisuales gratuitos	Compras por Internet	Ventas por Internet	*Operaciones bancarias por Internet
Nacional	11.9%	62.2%	65.8%	51.2%	45.7%	25.9%	48.6%	12.9%	6.2%	9.5%
Aguascalientes	10.4%	69.5%	73.3%	56.5%	52.9%	34.1%	54.5%	16.7%	7.5%	12.0%
Baja California	9.5%	75.3%	80.8%	67.0%	59.3%	45.9%	67.3%	23.3%	12.3%	13.6%
Baja California Sur	10.6%	70.9%	76.3%	64.6%	54.8%	36.1%	58.8%	21.9%	10.3%	14.5%
Campeche	9.8%	63.2%	66.6%	51.9%	43.9%	22.6%	48.4%	14.7%	7.8%	10.0%
Coahuila de Zaragoza	11.5%	65.8%	69.9%	56.3%	43.1%	33.2%	52.0%	16.6%	10.3%	9.8%
Colima	10.0%	69.7%	74.1%	59.2%	52.1%	28.7%	56.2%	21.4%	10.0%	11.2%
Chiapas	14.5%	44.1%	41.9%	29.4%	27.2%	10.6%	28.1%	4.9%	1.6%	3.7%
Chihuahua	11.8%	66.3%	71.8%	56.2%	50.0%	34.4%	51.6%	18.2%	11.0%	11.2%
Ciudad de México	8.9%	72.8%	76.9%	58.8%	50.1%	36.0%	56.3%	17.2%	5.2%	17.1%
Durango	13.6%	61.8%	65.5%	51.1%	40.2%	22.3%	43.5%	11.1%	4.9%	7.2%
Guanajuato	10.9%	57.3%	61.0%	45.6%	41.7%	21.8%	43.9%	10.5%	4.8%	7.1%
Guerrero	12.9%	47.3%	51.4%	41.2%	31.8%	12.7%	36.3%	6.8%	4.0%	4.3%
Hidalgo	14.4%	53.5%	57.3%	39.0%	40.5%	17.1%	38.1%	8.8%	4.2%	6.9%
Jalisco	10.7%	70.8%	73.2%	55.9%	52.2%	29.9%	55.2%	17.0%	7.8%	11.9%
México	12.9%	62.0%	70.6%	54.8%	49.4%	27.6%	54.0%	10.3%	4.4%	10.5%
Michoacán de Ocampo	13.1%	59.5%	58.2%	44.8%	40.3%	16.1%	43.5%	10.3%	4.8%	7.3%
Morelos	13.6%	64.7%	68.4%	52.9%	50.7%	23.2%	51.4%	11.6%	5.8%	8.9%
Nayarit	14.8%	58.4%	63.4%	51.4%	46.1%	24.1%	49.1%	13.2%	6.1%	8.3%
Nuevo León	8.0%	75.0%	78.5%	67.2%	55.5%	43.6%	60.4%	20.3%	10.4%	13.6%
Oaxaca	14.3%	47.2%	48.9%	36.5%	33.3%	11.5%	33.3%	7.1%	3.3%	4.4%
Puebla	13.7%	53.0%	56.1%	42.5%	39.8%	15.8%	39.1%	7.4%	3.0%	5.4%
Querétaro	11.2%	63.9%	69.7%	50.0%	50.7%	26.8%	51.9%	15.0%	7.1%	12.4%
Quintana Roo	8.8%	73.6%	77.1%	61.1%	53.9%	33.1%	57.8%	17.3%	7.4%	14.5%
San Luis Potosí	10.8%	56.5%	60.6%	49.0%	42.1%	22.5%	45.6%	12.5%	6.6%	7.3%
Sinaloa	14.4%	68.4%	71.1%	56.4%	50.8%	29.4%	53.6%	15.5%	7.1%	7.4%
Sonora	12.5%	77.0%	79.1%	65.2%	56.2%	38.2%	59.0%	20.2%	14.3%	10.8%
Tabasco	12.1%	59.2%	55.9%	42.2%	34.6%	18.2%	38.2%	8.4%	3.3%	7.0%
Tamaulipas	11.5%	67.7%	72.3%	59.0%	52.0%	29.9%	53.1%	16.1%	9.2%	8.7%
Tlaxcala	13.9%	57.9%	62.2%	46.3%	44.9%	15.3%	39.5%	6.6%	2.3%	5.9%
Veracruz de Ignacio de la Llave	12.8%	52.5%	53.8%	41.8%	38.1%	18.6%	38.8%	10.2%	5.2%	7.8%
Yucatán	9.0%	69.7%	70.4%	55.2%	52.7%	26.8%	56.6%	17.5%	9.7%	9.9%
Zacatecas	13.6%	53.6%	57.0%	43.7%	41.3%	18.2%	42.0%	9.5%	3.9%	5.4%

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

*Nota: Debido a que en la ENDUTIH 2018 las personas menores de 15 años de edad no responden sobre operaciones bancarias, los porcentajes sobre esta actividad se calcularon con respecto de la población de 15 años o más.

1.2.4

Uso de las TIC y actividades por Internet de la población en las 49 ciudades

A continuación, se presentan los porcentajes de la población de seis años y más que usa las TIC o realiza las actividades por Internet analizadas en este estudio para cada una de las 49 ciudades que se incluyen en la ENDUTIH 2018. Además, como referencia se agregan los resultados promedio que se obtiene de las 49 ciudades en conjunto.

Tabla 1.2.4.1

Porcentaje de población de 6 años o más que utiliza las TIC y realiza actividades por Internet por ciudad seleccionada.

Ciudad	Uso de teléfono móvil convencional	Uso de teléfono móvil inteligente	Uso de Internet	Redes sociales	Capacitación/Educación por Internet	Contenidos audiovisuales de paga	Contenidos audiovisuales gratuitos	Compras por Internet	Ventas por Internet	*Operaciones bancarias por Internet
49 ciudades	9.69%	72.54%	77.84%	61.66%	55.61%	36.69%	59.48%	18.02%	8.21%	14.03%
Acapulco	13.26%	65.08%	70.78%	58.32%	45.11%	21.40%	48.94%	10.53%	5.65%	7.15%
Aguascalientes	9.10%	74.69%	77.68%	61.15%	57.44%	40.16%	58.68%	20.40%	9.39%	14.06%
Campeche	8.68%	75.48%	79.15%	64.68%	57.18%	33.44%	58.28%	19.85%	10.88%	13.03%
Cancún	7.24%	81.68%	83.06%	67.31%	59.63%	40.90%	64.28%	20.01%	10.79%	17.48%
Celaya	12.05%	64.81%	70.00%	52.94%	44.20%	26.74%	51.63%	16.40%	8.42%	10.62%
Chihuahua	9.83%	77.22%	81.48%	63.78%	60.05%	42.36%	59.96%	25.50%	17.19%	18.49%
Chilpancingo	10.87%	69.43%	76.24%	60.21%	58.12%	20.41%	56.30%	14.54%	6.92%	7.86%
Ciudad Obregón	10.97%	80.52%	81.63%	67.13%	60.92%	39.81%	62.24%	27.15%	12.54%	13.94%
Coatzacoalcos	11.24%	67.64%	74.29%	56.03%	57.05%	31.24%	54.02%	16.12%	7.28%	14.68%
Colima	8.26%	76.56%	81.12%	65.73%	59.89%	37.92%	62.58%	26.37%	13.10%	14.04%
Cuernavaca	12.72%	71.93%	76.76%	60.79%	59.45%	33.60%	58.15%	16.86%	8.00%	13.61%
Culiacán Rosales	10.50%	80.95%	82.99%	64.05%	62.16%	44.56%	65.90%	24.10%	9.62%	13.28%
Durango	11.68%	72.80%	80.02%	62.65%	52.00%	34.81%	60.39%	19.55%	9.25%	12.13%
Ensenada	11.05%	75.47%	82.97%	67.41%	61.50%	45.64%	63.86%	25.30%	13.88%	12.89%
Guadalajara	9.18%	77.84%	80.71%	62.25%	57.96%	38.09%	61.84%	21.34%	9.50%	16.50%
Hermosillo	7.81%	84.33%	88.66%	73.95%	68.94%	52.92%	70.05%	32.81%	18.97%	19.44%
Irapuato	11.37%	64.65%	67.97%	52.17%	50.93%	29.05%	50.94%	16.16%	7.86%	12.23%
Juárez	9.14%	68.97%	77.74%	62.23%	53.06%	39.31%	57.94%	19.92%	9.91%	11.10%
La Paz	9.52%	76.56%	82.13%	72.25%	62.69%	45.31%	65.19%	27.69%	12.81%	19.08%
León	6.89%	67.62%	75.27%	58.10%	58.12%	33.43%	60.27%	14.38%	7.18%	9.02%
Matamoros	10.35%	73.60%	75.59%	65.05%	52.13%	35.79%	59.68%	17.25%	11.67%	7.21%
Mazatlán	8.10%	72.85%	79.18%	62.46%	56.78%	42.07%	63.63%	20.89%	10.88%	10.70%
Mérida	6.97%	81.20%	82.40%	66.19%	63.58%	40.09%	67.92%	25.45%	13.76%	15.10%
Mexicali	8.20%	76.63%	84.30%	71.34%	62.88%	53.33%	72.02%	28.76%	15.50%	17.45%
Monterrey	7.09%	77.17%	80.55%	69.19%	57.26%	47.93%	62.50%	22.08%	11.08%	15.23%
Morelia	12.29%	71.13%	75.14%	57.49%	54.49%	31.25%	55.63%	19.12%	7.31%	16.37%

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

*Nota: Debido a que en la ENDUTIH 2018 las personas menores de 15 años de edad no responden sobre operaciones bancarias, los porcentajes sobre esta actividad se calcularon con respecto de la población de 15 años o más.

Tabla 1.2.4.1

Porcentaje de población de 6 años o más que utiliza las TIC y realiza actividades por Internet por ciudad seleccionada (continuación).

Ciudad	Uso de teléfono móvil convencional	Uso de teléfono móvil inteligente	Uso de Internet	Redes sociales	Capacitación/Educación por Internet	Contenidos audiovisuales de paga	Contenidos audiovisuales gratuitos	Compras por Internet	Ventas por Internet	*Operaciones bancarias por Internet
Nuevo Laredo	9.89%	69.98%	75.63%	61.86%	53.20%	34.94%	59.29%	22.06%	11.91%	9.50%
Oaxaca	11.21%	71.36%	75.06%	55.83%	59.17%	27.37%	57.08%	18.31%	7.14%	11.73%
Pachuca	10.14%	75.27%	79.52%	60.07%	61.28%	35.09%	56.94%	19.05%	8.21%	16.64%
Puebla	11.94%	69.43%	73.63%	58.25%	54.58%	28.38%	53.83%	13.32%	5.03%	11.12%
Querétaro	8.45%	77.00%	82.72%	63.34%	63.78%	46.42%	62.45%	24.69%	11.28%	20.81%
Reynosa	9.78%	71.38%	80.18%	63.99%	60.85%	24.98%	59.36%	16.52%	9.19%	8.05%
Saltillo	8.15%	70.63%	77.99%	61.59%	51.84%	41.03%	57.76%	20.93%	12.05%	14.63%
San Luis Potosí	7.37%	75.37%	81.82%	67.85%	62.21%	42.46%	64.97%	22.17%	9.88%	13.46%
Tampico (Tamaulipas)	10.86%	74.93%	79.24%	62.25%	56.19%	41.20%	60.54%	18.22%	8.87%	11.06%
Tampico (Veracruz)	17.42%	57.09%	62.68%	51.30%	42.22%	20.57%	43.86%	1.99%	2.16%	3.83%
Tapachula	14.40%	66.68%	68.75%	53.85%	43.34%	19.50%	48.32%	14.00%	5.15%	9.65%
Tehuacán	11.82%	61.45%	72.34%	53.33%	55.44%	21.89%	55.32%	12.31%	4.78%	6.44%
Tepic	8.91%	76.75%	83.24%	70.29%	66.11%	40.99%	66.58%	21.69%	10.26%	14.00%
Tijuana	8.93%	77.71%	82.40%	68.28%	62.59%	48.87%	71.07%	23.22%	11.60%	14.90%
Tlaxcala	13.74%	62.19%	68.45%	51.54%	50.92%	18.59%	44.10%	7.85%	2.96%	7.64%
Toluca	11.16%	61.78%	72.13%	54.38%	53.28%	32.85%	51.52%	14.89%	5.15%	13.96%
Torreón (Coahuila)	10.03%	71.01%	76.27%	61.32%	54.86%	41.34%	57.85%	21.67%	13.43%	15.13%
Torreón (Durango)	10.17%	65.29%	70.73%	57.29%	46.91%	30.83%	46.67%	13.41%	5.62%	9.52%
Tuxtla Gutiérrez	11.70%	74.95%	73.41%	55.99%	53.16%	31.30%	53.12%	15.68%	7.33%	13.25%
Uruapan	10.88%	69.45%	76.28%	57.31%	57.32%	26.33%	57.64%	17.12%	6.89%	9.82%
Veracruz	10.54%	71.28%	72.22%	56.62%	50.27%	36.50%	54.15%	17.73%	8.59%	12.82%
Villahermosa	9.28%	76.91%	76.54%	59.55%	52.58%	34.00%	56.53%	17.34%	6.36%	15.60%
Xalapa	7.61%	74.15%	77.19%	57.91%	59.94%	37.99%	56.61%	20.33%	8.90%	13.35%
Zacatecas	8.59%	74.69%	81.16%	64.32%	62.93%	39.18%	62.53%	22.88%	9.04%	14.30%
ZMVM (Ciudad de México)	8.85%	72.93%	77.10%	58.96%	50.16%	36.07%	56.45%	17.23%	5.26%	17.10%
ZMVM (Estado de México)	10.95%	68.27%	76.72%	60.63%	54.10%	32.18%	60.41%	11.85%	5.26%	12.48%

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

*Nota: Debido a que en la ENDUTIH 2018 las personas menores de 15 años de edad no responden sobre operaciones bancarias, los porcentajes sobre esta actividad se calcularon con respecto de la población de 15 años o más.



1.3 Evolución del uso de las TIC y actividades por Internet en México (2015-2018)

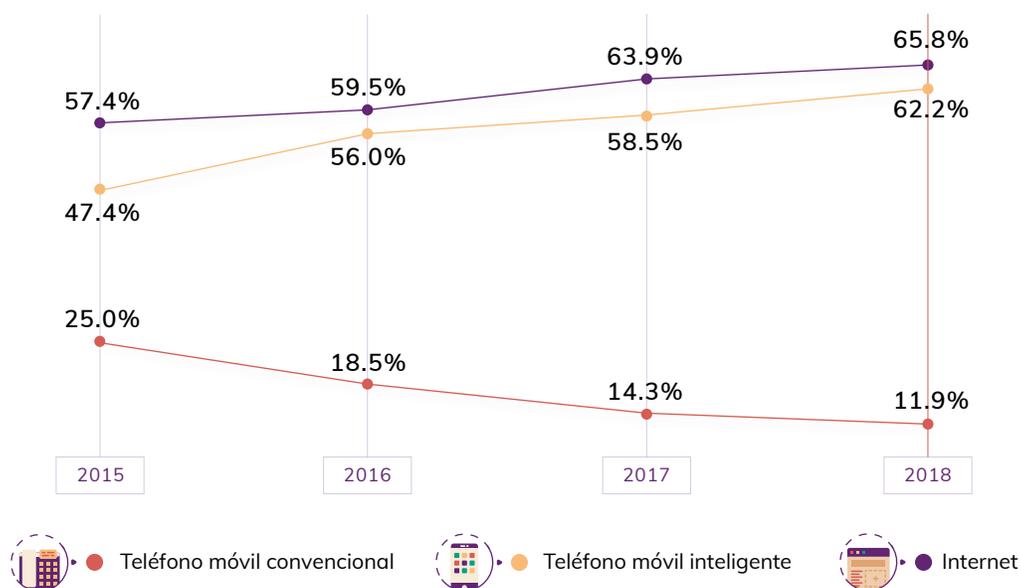
En esta sección se presenta un análisis de la evolución del uso de las TIC y las actividades por Internet analizadas a nivel nacional durante el periodo 2015-2018¹⁴.

1.3.1 Evolución del uso de las TIC en México (2015-2018)

Los resultados indican que de 2015 a 2018 el porcentaje de la población de 6 años o más que utiliza el teléfono móvil convencional disminuyó 52.4%; mientras que para el Internet aumentó 14.6% y para teléfono móvil inteligente aumentó 31.2%.

Cabe destacar que durante 2015 la diferencia entre el uso de teléfono móvil convencional y el uso de teléfono móvil inteligente era de 22.4 puntos porcentuales, mientras que en 2018 aumentó a más de 50 puntos porcentuales (ver figura 1.3.1.1).

FIGURA 1.3.1.1
EVOLUCIÓN DEL USO DE LAS TIC DE LA POBLACIÓN DE 6 AÑOS O MÁS EN MÉXICO (2015-2018)



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2015-2018.

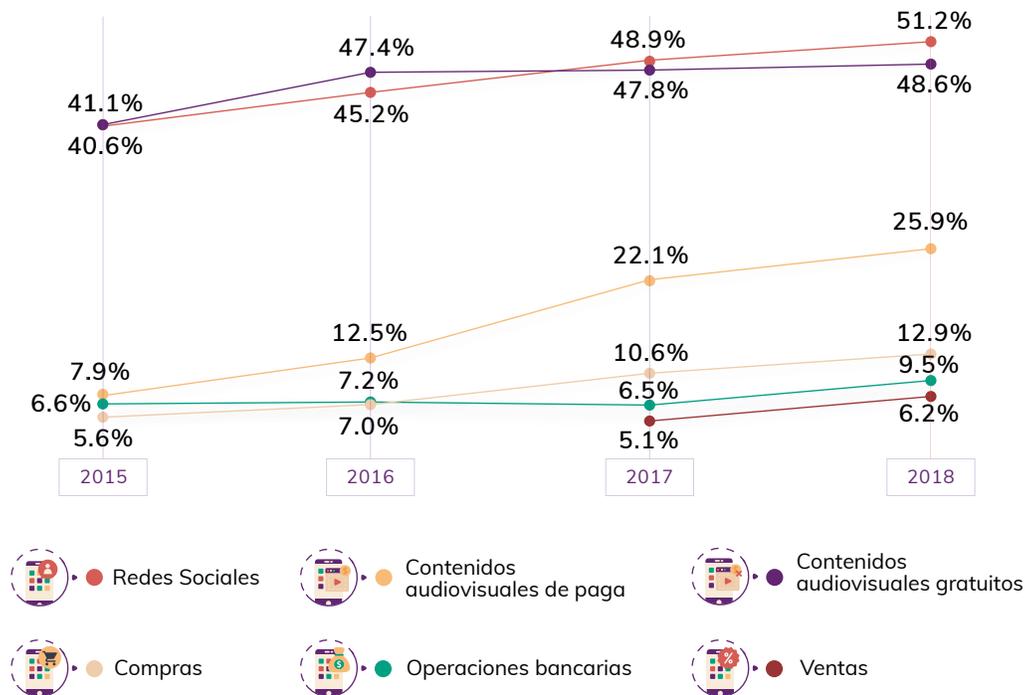
1.3.2

Evolución de las actividades realizadas por Internet en México (2015-2018)

En cuanto a la evolución de las actividades realizadas por Internet de 2015 a 2018, los resultados indican que los Contenidos audiovisuales de paga (Netflix, ClaroVideo, Blim, OTT, entre otros) y las compras por Internet son las actividades que más han crecido, puesto que el porcentaje de la población que las realiza aumentó 227.8% y 130.3%, respectivamente.

Los resultados también indican un crecimiento en el porcentaje de la población que realiza el resto de las actividades por Internet analizadas para el periodo de 2015 a 2018. El porcentaje de la población que usa Internet para realizar operaciones bancarias se incrementó 43.9%; usar redes sociales, 24.6% y para consumir contenidos audiovisuales gratuitos, 19.7%, mientras que para realizar ventas en línea se incrementó 21.6% de 2017 a 2018 (ver figura 1.3.2.1).

FIGURA 1.3.2.1
EVOLUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR INTERNET DE LA POBLACIÓN DE 6 AÑOS O MÁS EN MÉXICO (2015-2018)



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2015-2018.

Nota: Debido a que en la ENDUTIH 2018 las personas menores de 15 años de edad no responden sobre operaciones bancarias, los porcentajes sobre esta actividad se calcularon con respecto de la población de 15 años o más. En cuanto a las ventas por Internet solo se cuenta con información a partir de 2017, ya que en las dos encuestas anteriores no se preguntó sobre la realización de dicha actividad.



2. Análisis de 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 su probabilidad de usar las TIC y de realizar determinadas actividades por Internet.

Los resultados se presentan para cada una de las TIC y las actividades en Internet consideradas en el estudio a nivel nacional. Para ello primero se analizan los resultados por característica sociodemográfica. Posteriormente, se presenta un análisis por perfil de usuario en el que se identifican aquellos perfiles con la mayor y la menor probabilidad de usar las TIC y de realizar las actividades por Internet. También se presenta la probabilidad del perfil que combina las características sociodemográficas más frecuentemente observadas en la población que habita en México a fin de tener una aproximación de la probabilidad de uso de un habitante promedio.

¿Cómo interpretar los resultados?

Los resultados se analizan en función de las probabilidades promedio de usar las TIC y de realizar ciertas actividades por Internet. En este sentido, el tamaño del efecto que una categoría de la variable sociodemográfica tiene sobre la probabilidad de uso de una determinada TIC o actividad en Internet debe analizarse en comparación con las probabilidades estimadas para las otras categorías de la misma variable, así como con respecto de la probabilidad promedio de toda la población, manteniendo todo lo demás constante.

Por ejemplo, si se busca analizar el tamaño del efecto de contar con *licenciatura* sobre la probabilidad de usar una TIC debe tomarse el valor de dicha probabilidad para el grupo de personas con ese nivel educativo y compararse, por ejemplo, contra el valor de la probabilidad del grupo de personas con *preparatoria* como máximo grado de estudios alcanzado. Entre mayor sea la diferencia entre estas probabilidades, mayor será el efecto de contar con *licenciatura* sobre la probabilidad de uso de la TIC analizada. De esta manera, la diferencia entre el valor de estas probabilidades sería una aproximación del efecto de pasar del grado de *preparatoria* a *licenciatura*, asumiendo que no hay cambios en el resto de las demás características sociodemográficas.



2.1 Uso de Internet

2.1.1

Resultados generales sobre el uso de Internet

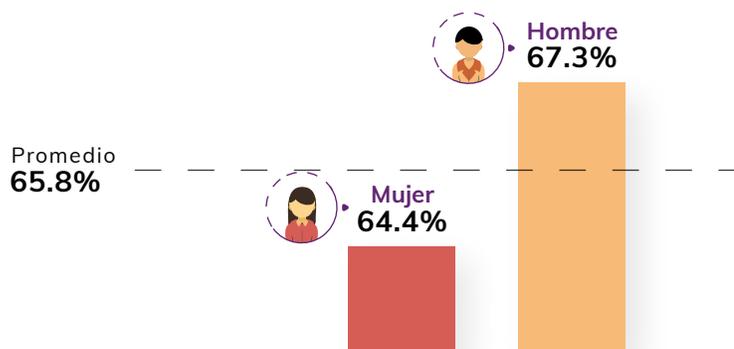
A nivel nacional, la probabilidad promedio de que una persona de 6 años o más use Internet es de 65.8%; no obstante, esta probabilidad cambia dependiendo de las características sociodemográficas de los individuos. A continuación, se presentan las variaciones que tiene esta probabilidad por cada característica sociodemográfica.

Sexo



Los hombres tienen una probabilidad de usar Internet de 67.3%, casi tres puntos porcentuales más que la probabilidad que tienen las mujeres (ver figura 2.1.1.1).

FIGURA 2.1.1.1
PROBABILIDAD DE USO DE INTERNET POR SEXO



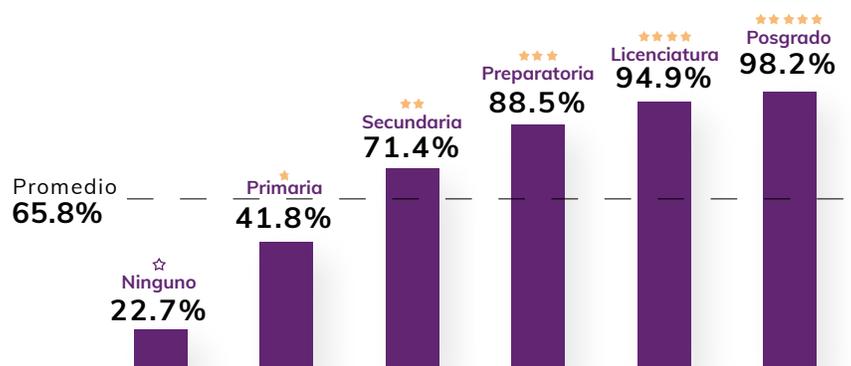
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nivel educativo



La población que tiene posgrado como máximo nivel de estudios tiene la mayor probabilidad de usar Internet (98.2%), 32.4 puntos porcentuales arriba del promedio nacional. La brecha más grande entre probabilidades se observa entre quienes tienen primaria y secundaria, pasar de primaria al siguiente nivel educativo incrementa la probabilidad de usar el Internet casi 30 puntos porcentuales (ver figura 2.1.1.2).

FIGURA 2.1.1.2
PROBABILIDAD DE USO DE INTERNET POR NIVEL EDUCATIVO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

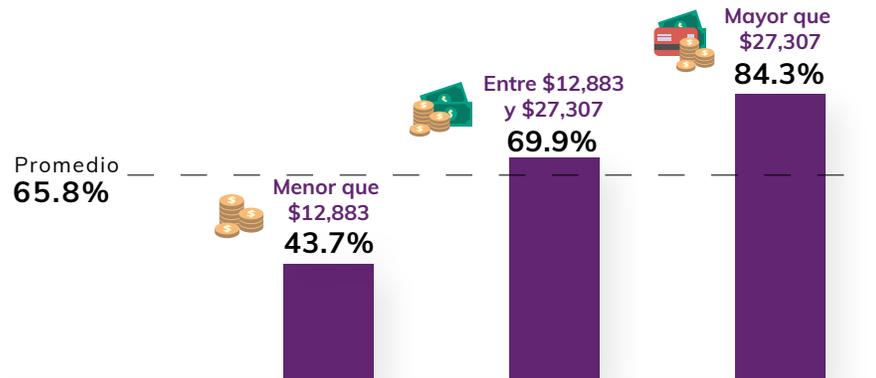
Nota: La categoría *Ninguno* incluye: Ninguno, Preescolar o kínder y No sabe.

Ingreso en el hogar



Las personas que habitan en un hogar que percibe un ingreso mayor que \$27,307 pesos mensuales tienen una probabilidad 40.6 puntos porcentuales más alta de usar el Internet que quienes habitan en un hogar que percibe un ingreso menor que \$12,883 pesos mensuales (ver figura 2.1.1.3).

FIGURA 2.1.1.3
PROBABILIDAD DE USO DE INTERNET POR NIVEL DE INGRESO



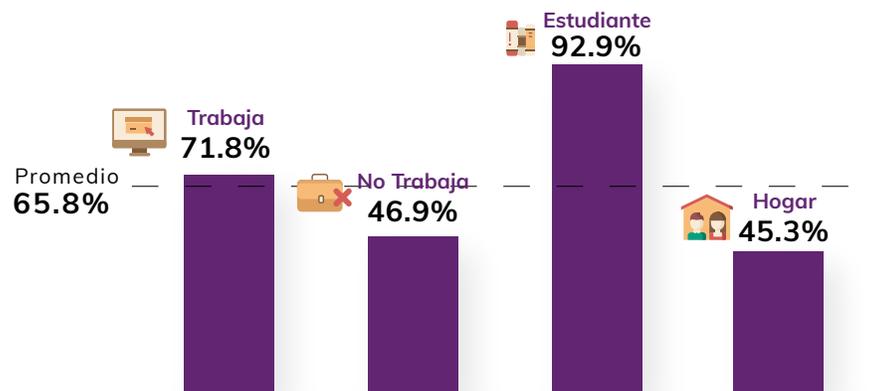
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ocupación



Las personas que estudian tienen la probabilidad más alta de usar el Internet (92.9%), 47.6 puntos porcentuales más que quienes se dedican a actividades en el hogar (45.3%), grupo con la menor probabilidad de uso (ver figura 2.1.1.4).

FIGURA 2.1.1.4
PROBABILIDAD DE USO DE INTERNET POR OCUPACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

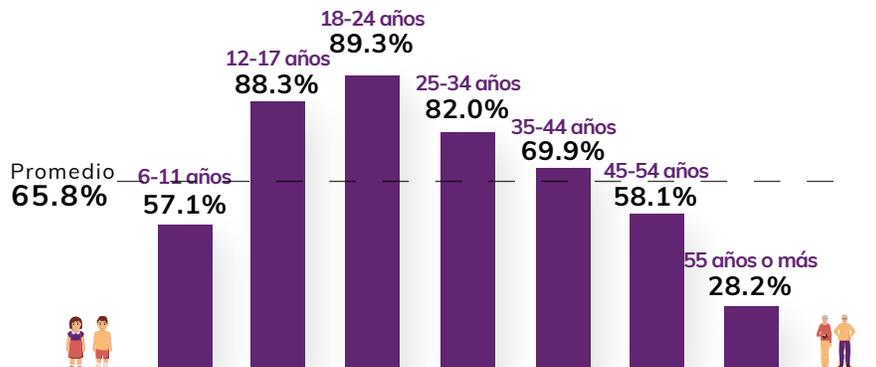
Nota: La población de 6 a 11 años de edad no contestan su ocupación.

Edad



La población entre 18 y 24 años de edad tiene la probabilidad más alta de usar el Internet con 89.2%. A partir de ese rango, conforme aumenta la edad, la probabilidad disminuye hasta llegar a 28.3% para la población de 55 años o más (ver figura 2.1.1.5).

FIGURA 2.1.1.5
PROBABILIDAD DE USO DE INTERNET POR GRUPOS DE EDAD



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

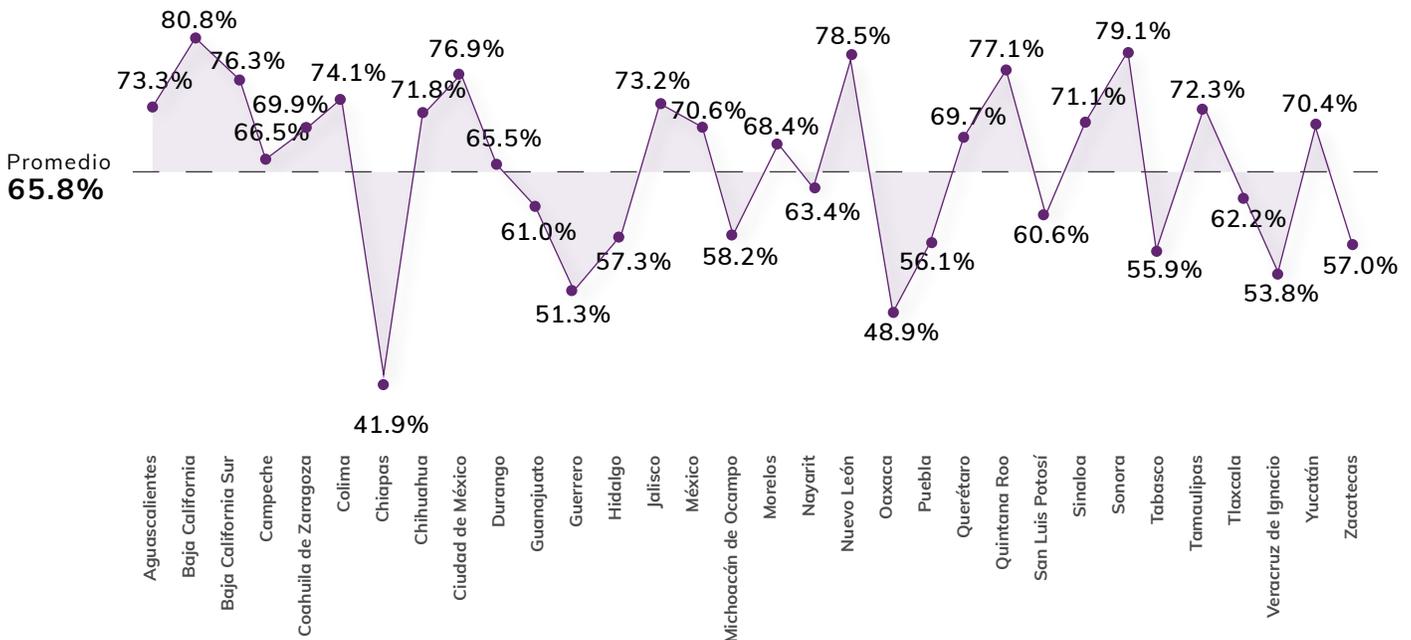
Entidad federativa



La probabilidad de que la población de Baja California use Internet es de 80.8%, la cual es la probabilidad más alta a nivel nacional, seguida de la probabilidad de la población que vive en Sonora (79.1%) y Nuevo León (78.5%).

En contraste, las entidades federativas cuya población tiene la probabilidad más baja de usar el Internet son Guerrero (51.3%), Oaxaca (48.9%) y Chiapas (41.9%) (ver figura 2.1.1.6).

FIGURA 2.1.1.6
PROBABILIDAD DE USO DE INTERNET POR ENTIDAD FEDERATIVA



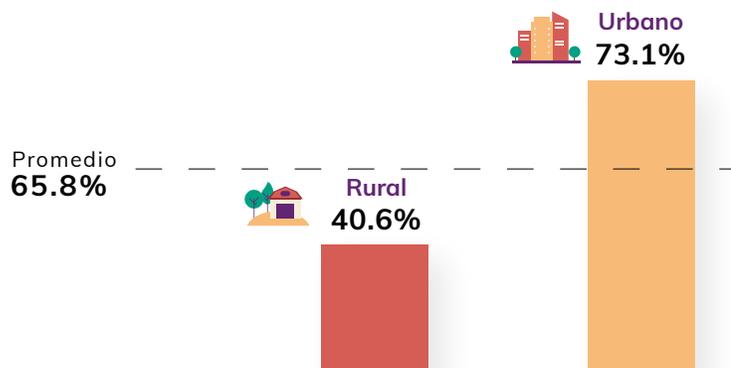
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Zona geográfica



La probabilidad de que la población que vive en las zonas urbanas del país use Internet es 32.5 puntos porcentuales más alta que la probabilidad de la que habita en las zonas rurales (ver figura 2.1.1.7).

FIGURA 2.1.1.7
PROBABILIDAD DE USO DE INTERNET POR NIVEL DE URBANIZACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Ciudad

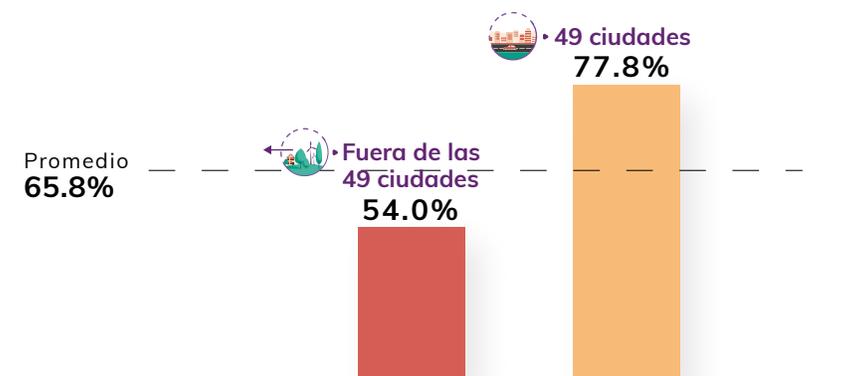


La probabilidad de que una persona que vive en alguna de las 49 ciudades incluidas en la ENDUTIH use Internet es 23.8 puntos porcentuales más alta que la de quienes habitan fuera de estas ciudades (ver figura 2.1.1.8).



FIGURA 2.1.1.8

PROBABILIDAD DE USO DE INTERNET POR CIUDAD DE RESIDENCIA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

2.1.2

Análisis de perfiles sobre el uso de Internet

En la subsección anterior se presentó la probabilidad de usar Internet para cada una de las categorías de las características sociodemográficas de la población. Ahora bien, con el fin de mostrar un análisis que permita combinar estas categorías, a continuación, se presenta un análisis de los siguientes perfiles:

1. Perfil común o promedio
2. Perfil con la mayor probabilidad de uso, y
3. Perfil con la menor probabilidad de uso.

Los dos últimos corresponden a perfiles de personas que fueron encuestadas en la ENDUTIH 2018, por lo que se trata de personas reales que vivían en México al momento de la realización de la encuesta. Mientras que el perfil común combina las características sociodemográficas que más se repiten en la población a nivel nacional y que se construyó con la finalidad de conocer cuál sería la probabilidad de usar Internet de un perfil de persona *frecuente* en el país, y así poder hacer comparaciones con los demás usos de TIC y actividades por Internet incluidas en el estudio.

El perfil común construido es el de una mujer (51.5% de la población) de 25 a 34 años de edad (16.2% de la población), con un nivel máximo de educación primaria (30.7% de la población), que trabaja (47.9% de la población), reside en una zona urbana del país (76.9% de la población) y que en su hogar se perciben ingresos menores a \$12,883 pesos mensuales (41.9% de la población).

Con base en lo anterior, los resultados indican que:

El **perfil común** tiene una probabilidad de usar Internet de 62.3%. Con esta probabilidad como referencia es posible dimensionar las probabilidades de los siguientes perfiles.

El perfil común tiene una probabilidad de usar Internet de **62.3%**.



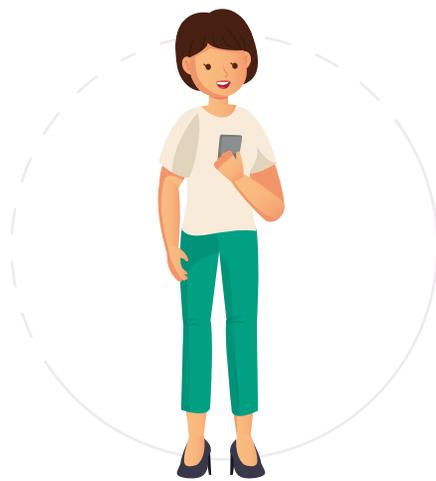
Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual
en el hogar:
**Menor que
\$12,883**



Ocupación:
Trabaja



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Primaria



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ahora bien, el **perfil con la mayor probabilidad** de usar Internet es el de una mujer entre 18 y 24 años de edad que reside en Hermosillo, Sonora (zona urbana), es estudiante de posgrado, y que en su hogar perciben un ingreso entre \$12,883 a \$27,307 pesos mensuales. Este perfil tiene una probabilidad de utilizar Internet de 99.9%.

La probabilidad que tiene este perfil de usar Internet es de **99.9%**.



Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual
en el hogar:
**Entre \$12,883 a
\$27,307**



Ocupación:
Estudiante



Entidad federativa:
Sonora



Ciudad:
Hermosillo



Zona: **Urbana**



Edad: **18 a 24 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Posgrado



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

En cambio, el **perfil con la menor probabilidad** de usar Internet es el de un hombre de 55 años o más, que reside en alguna zona rural de Chiapas, sin estudios completos de ningún nivel, no trabaja y que en su hogar perciben un ingreso menor a 12,883 pesos mensuales. La probabilidad que tiene este perfil de utilizar Internet es de 0.4%.

La probabilidad que tiene este perfil de usar Internet es de **0.4%**.



Sexo: **Hombre**



Ingreso mensual en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
No trabaja



Entidad federativa:
Chiapas



Fuera de las ciudades de:
Tuxtla Gutiérrez y Tapachula



Zona: **Rural**



Edad: **55 años o más**



Máximo nivel educativo aprobado:
Ninguno



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



2.2 Uso de teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente

2.2.1

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

A nivel nacional, la probabilidad de que una persona de 6 años o más utilice teléfono móvil convencional es de 11.9%, mientras que la probabilidad de que utilice teléfono móvil inteligente es de 62.2%, es decir, una diferencia de 50.3 puntos porcentuales. A continuación, se presentan las variaciones que tienen estas probabilidades por cada característica sociodemográfica.

Sexo



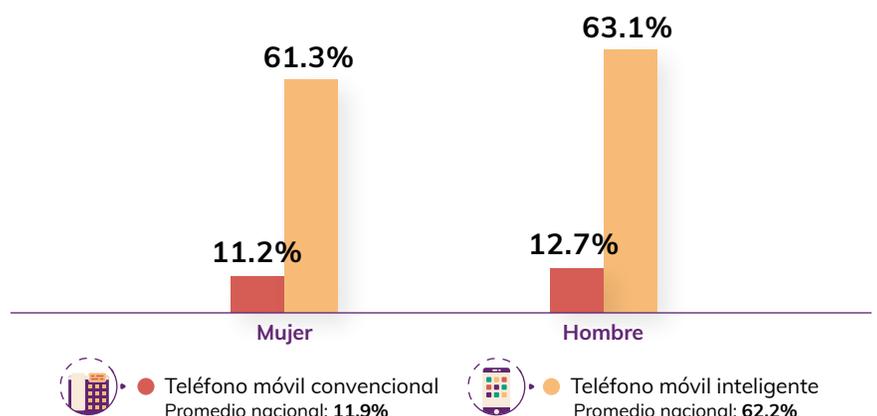
La probabilidad de uso del teléfono móvil inteligente es superior al teléfono móvil convencional, lo que habla de que tanto hombres como mujeres prefieren un dispositivo sobre el otro.

Asimismo, los hombres tienen mayor probabilidad que las mujeres de usar teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente, con una diferencia por sexo de 1.5 puntos porcentuales para el teléfono móvil convencional y de 1.8 para el teléfono móvil inteligente (ver figura 2.2.1.1).



FIGURA 2.2.1.1

PROBABILIDAD DE USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL Y TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE POR SEXO



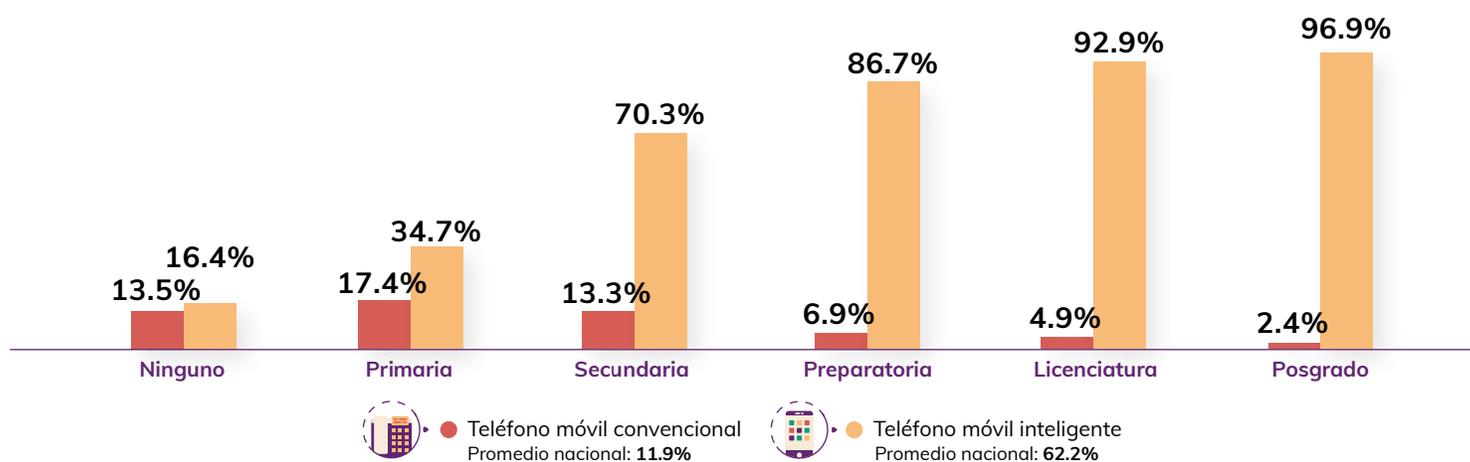
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nivel educativo



A medida que se incrementa el nivel educativo de la población, la probabilidad de usar un teléfono móvil inteligente se incrementa y la de usar uno convencional disminuye, lo que hace que la diferencia entre las probabilidades de uso de uno y otro dispositivo se incremente. Esta diferencia es menor cuando la población no cuenta con ningún nivel educativo terminado (2.9 puntos porcentuales) (ver figura 2.2.1.2).

FIGURA 2.2.1.2
PROBABILIDAD DE USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL Y TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE POR NIVEL EDUCATIVO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: La categoría *Ninguno* incluye: Ninguno, Preescolar o kínder y No sabe.

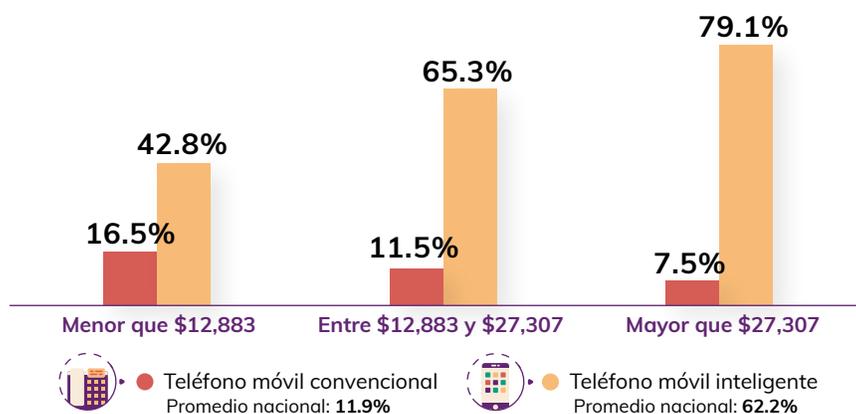
Ingreso en el hogar



Las personas que habitan en un hogar que percibe un ingreso menor de \$12,833 pesos mensuales tienen la probabilidad más baja de utilizar un teléfono móvil inteligente (42.8%), pero también son las que tienen la mayor probabilidad de usar el teléfono móvil convencional (16.5%).

Cabe mencionar que si bien el ingreso tiene un efecto considerable sobre la probabilidad de usar un teléfono móvil inteligente, aun así la probabilidad de uso de este dispositivo es mayor que la de usar un teléfono móvil convencional para los hogares con un ingreso bajo (casi 30 puntos porcentuales) (ver figura 2.2.1.3).

FIGURA 2.2.1.3
PROBABILIDAD DE USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL Y TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE POR NIVEL DE INGRESO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

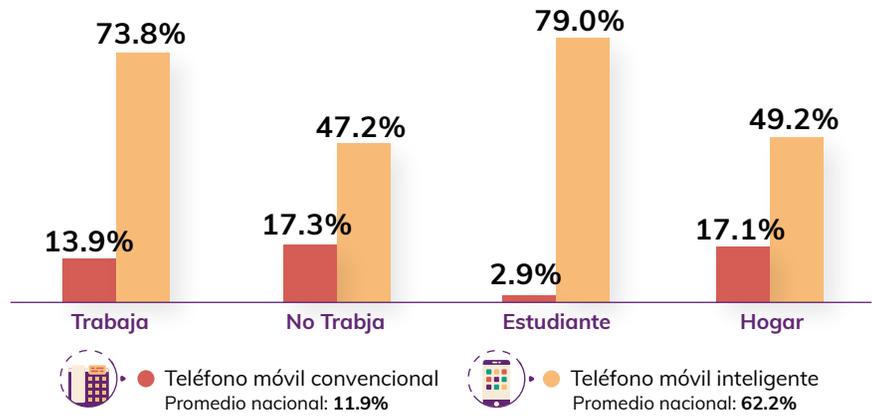
Ocupación



Las personas que estudian tienen la mayor probabilidad de usar un teléfono móvil inteligente (79.0%), pero también son las que tienen la menor probabilidad de usar uno convencional (2.9%). En contraste, quienes no trabajan tienen la probabilidad más baja de utilizar un teléfono móvil inteligente (47.2%), pero también son las que tienen la mayor probabilidad de usar uno convencional (17.3%) (ver figura 2.2.1.4).



FIGURA 2.2.1.4
PROBABILIDAD DE USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL Y TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE POR OCUPACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: La población de 6 a 11 años de edad no contesta su ocupación.

Edad

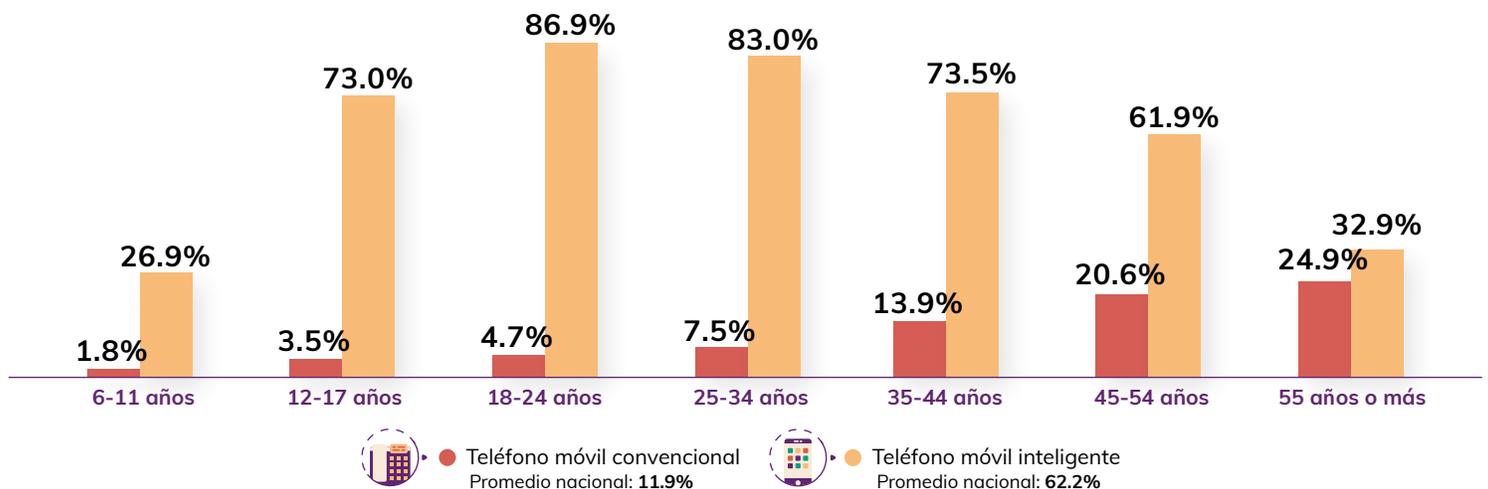


La probabilidad de utilizar un teléfono móvil convencional es mayor conforme aumenta la edad, por ejemplo, mientras que los niños de 6 a 11 años tienen una probabilidad de uso de 1.8%, los adultos de 55 años o más tienen una probabilidad de 24.9%.

Por otro lado, la probabilidad de utilizar un teléfono móvil inteligente alcanza su máximo en el grupo de 18 a 24 años de edad (86.9%) y a partir de ahí, a mayor edad la probabilidad disminuye hasta 32.9% para el grupo de 55 años o más (ver figura 2.2.1.5).



FIGURA 2.2.1.5
PROBABILIDAD DE USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL Y TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE POR GRUPOS DE EDAD



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

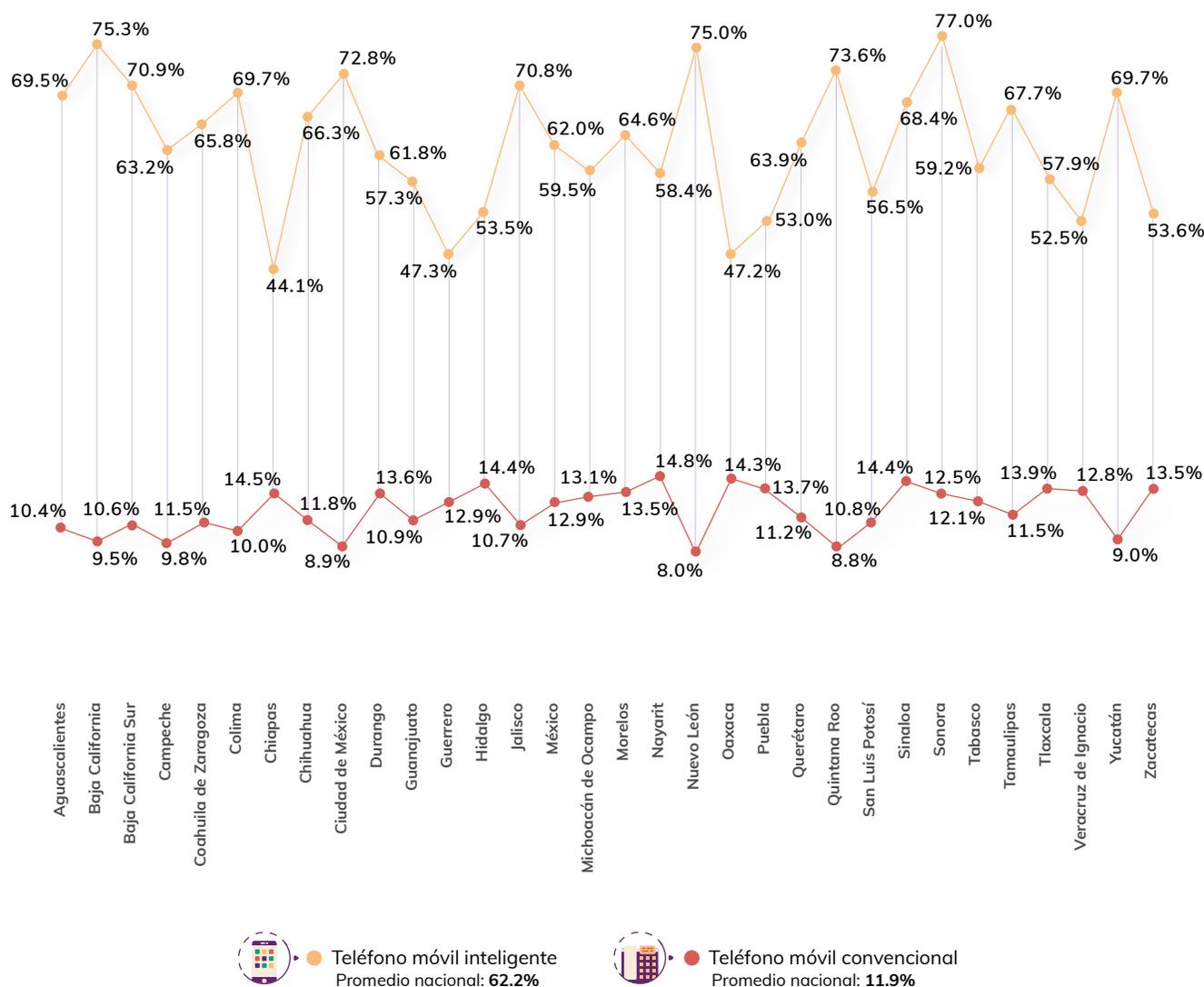
Entidad federativa



En cuanto al teléfono móvil convencional, la población que habita en las entidades federativas de Nayarit, Chiapas e Hidalgo es la que tiene la mayor probabilidad de usar este dispositivo con 14.8%, 14.5% y 14.4%, respectivamente. Por el contrario, la población que tiene la menor probabilidad de uso es la que habita en Ciudad de México (8.9%), Quintana Roo (8.8%) y Nuevo León (8.0%). De acuerdo con lo anterior, existe una diferencia de 6.8 puntos porcentuales entre el estado con la mayor probabilidad y aquel con la menor probabilidad.

Con respecto del teléfono móvil inteligente, las entidades cuya población tiene la mayor probabilidad de uso son Sonora (77.0%), Baja California (75.5%) y Nuevo León (75.0%); mientras que la población con menor probabilidad habita en Guerrero (47.3%), Oaxaca (47.2%) y Chiapas (44.1%). En el caso de este dispositivo, la diferencia entre el estado cuya población tiene la mayor probabilidad y el que tiene la menor probabilidad es de 32.8 puntos porcentuales (ver figura 2.2.1.6).

FIGURA 2.2.1.6
PROBABILIDAD DE USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL Y TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE POR ENTIDAD FEDERATIVA



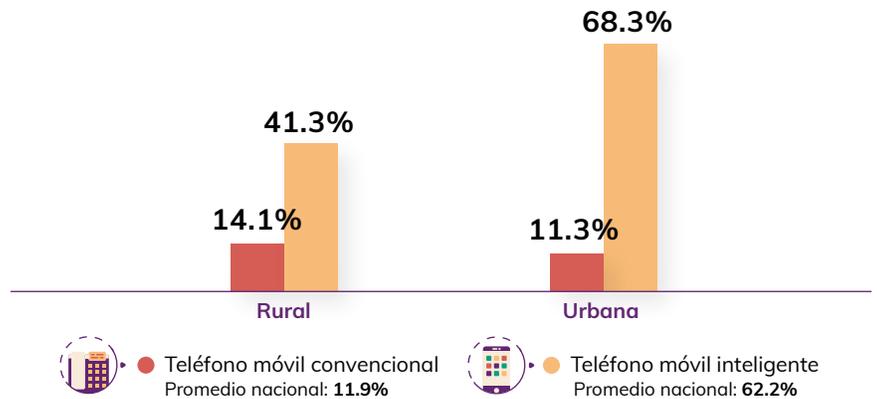
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Zona geográfica



La población que vive en las zonas urbanas tiene una probabilidad de usar un teléfono móvil convencional de 11.3%, y de 68.3% en el caso del dispositivo inteligente (57.0 puntos porcentuales de diferencia). Por su parte, en las zonas rurales la probabilidad de que la población utilice un teléfono móvil convencional es de 14.1%, y de que utilice uno inteligente es de 41.3% (27.2 puntos porcentuales de diferencia) (ver figura 2.2.1.7).

FIGURA 2.2.1.7
PROBABILIDAD DE USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL Y TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE POR NIVEL DE URBANIZACIÓN



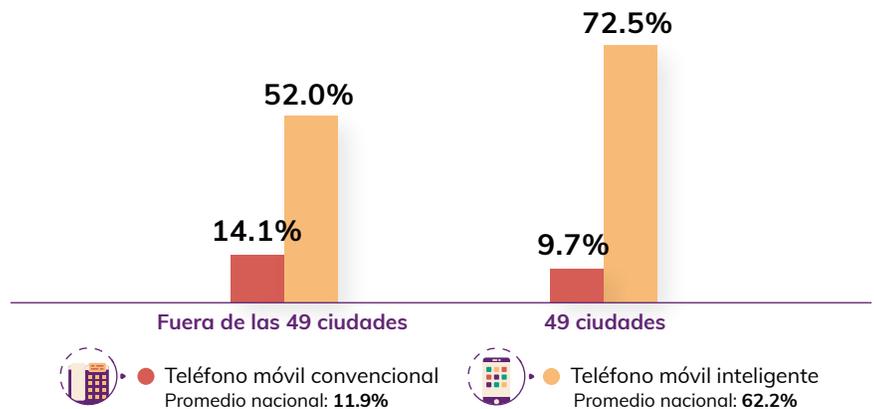
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Ciudades



Para la población que vive en alguna de las 49 ciudades la probabilidad de usar un teléfono móvil convencional es de 9.7% y la de usar uno inteligente es de 72.2% (62.8 puntos porcentuales de diferencia). Fuera de dichas ciudades la probabilidad de usar un teléfono móvil convencional es de 14.1% y la de usar uno inteligente es de 52.0% (37.9 puntos porcentuales de diferencia) (ver figura 2.2.1.8).

FIGURA 2.2.1.8
PROBABILIDAD DE USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL Y TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE POR CIUDAD DE RESIDENCIA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

2.2.2

Análisis de perfiles del uso de teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente

En la subsección anterior se presentó la probabilidad de usar un teléfono móvil convencional en comparación con la probabilidad de usar uno inteligente para cada una de las categorías de las características sociodemográficas de la población. Ahora bien, con el fin de mostrar un análisis que permita combinar estas categorías, a continuación, se presenta un análisis de los siguientes perfiles para ambos usos:

1. Perfil común o promedio
2. Perfil con la mayor probabilidad de uso, y
3. Perfil con la menor probabilidad de uso.

Los dos últimos corresponden a perfiles de personas que fueron encuestadas en la ENDUTIH 2018, por lo que se trata de personas reales que vivían en México al momento de la realización de la encuesta. Mientras que el perfil común combina las características sociodemográficas que más se repiten en la población a nivel nacional y que se construyó con la finalidad de conocer cuáles serían las probabilidades de usar un teléfono móvil convencional o uno inteligente de un perfil de persona *frecuente* en el país, y así poder hacer comparaciones entre estos dos dispositivos y con los demás usos de TIC y actividades por Internet incluidas en el estudio.

El perfil común construido es el de una mujer (51.5% de la población) de 25 a 34 años de edad (16.2%), con un nivel máximo de educación primaria (30.7% de la población), que trabaja (47.9% de la población), reside en una zona urbana del país (76.9% de la población) y que en su hogar se perciben ingresos menores a \$12,883 pesos mensuales (41.9% de la población).

Con base en lo anterior, los perfiles que resultaron en cuanto al uso de teléfono móvil convencional e inteligente fueron:

Perfil común o promedio



Teléfono móvil convencional

El perfil común tiene una probabilidad de usar un teléfono móvil convencional de

13.5%



Teléfono móvil inteligente

El perfil común tiene una probabilidad de usar un teléfono móvil inteligente de

67.4%



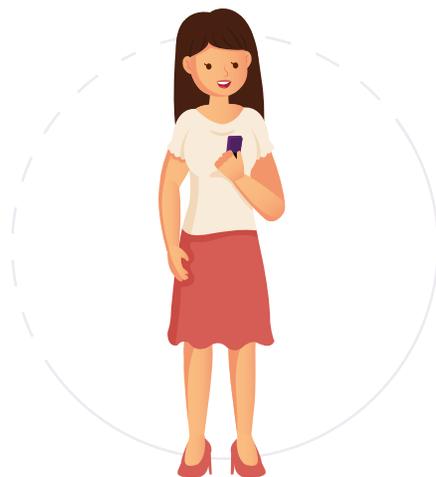
Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual en el hogar: **Menor que \$12,883**



Ocupación: **Trabaja**



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años de edad**



Máximo nivel educativo aprobado: **Primaria**



Perfil con la mayor probabilidad de uso

Teléfono móvil convencional

La probabilidad que tiene este perfil de usar un teléfono móvil convencional es: **52.2%**.



Sexo: **Hombre**



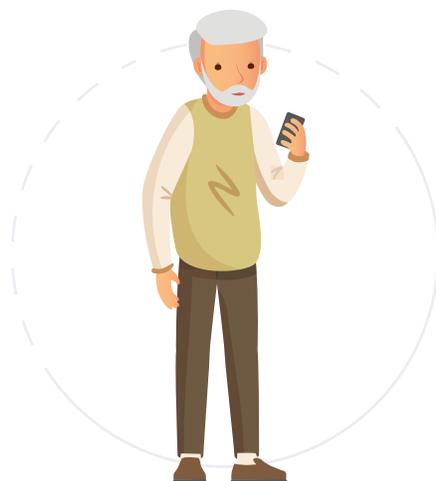
Ingreso mensual
en el hogar:
**Menor que
\$12,883**



Ocupación:
Trabaja



Entidad federativa:
Tlaxcala



Fuera de la ciudad de:
Tlaxcala



Zona: **Urbana**



Edad: **55 años
o más**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Primaria



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Teléfono móvil inteligente

La probabilidad que tiene este perfil de usar un teléfono móvil inteligente: **99.7%**.



Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual
en el hogar:
**Mayor que
\$27,307**



Ocupación:
Trabaja



Entidad federativa:
Sonora



Ciudades:
**Ciudad Obregón ó
Hermosillo**



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Posgrado



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Perfil con la menor probabilidad de uso

Teléfono móvil convencional

La probabilidad que tiene ese perfil de usar un teléfono móvil convencional es: **0.4%**.



Sexo: **Mujer**

Ciudad: **Mérida**



Ingreso mensual
en el hogar:
**Mayor que
\$27,307**

Zona: **Urbana**



Ocupación:
No especificada

Edad: **6 a 11 años
de edad**



Entidad federativa:
Yucatán

Máximo nivel
educativo aprobado:
Ninguno



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Teléfono móvil inteligente

La probabilidad que tiene este perfil de usar un teléfono móvil inteligente es: **2.1%**.



Sexo: **Hombre**

Fuera de las ciudades de:
**Tuxtla Gutiérrez y
Tapachula**



Ingreso mensual
en el hogar:
Menor que \$12,883

Zona: **Rural**



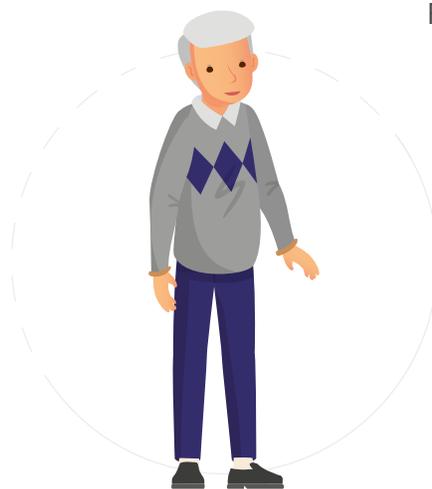
Ocupación:
No trabaja

Edad: **55 años
o más**



Entidad federativa:
Chiapas

Máximo nivel
educativo aprobado:
Ninguno



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



2.3 Uso de redes sociales

2.3.1

Resultados generales sobre el uso de redes sociales

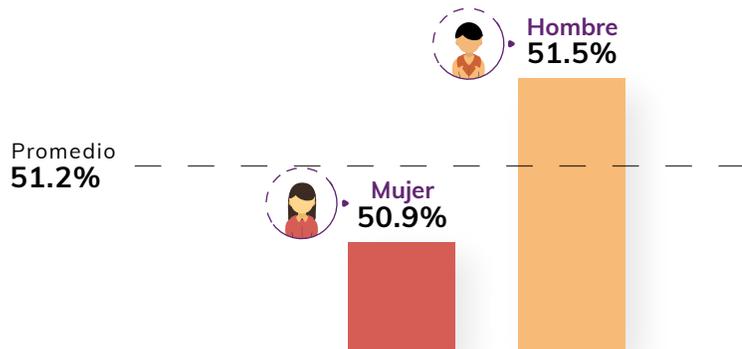
A nivel nacional, la probabilidad promedio de que una persona de 6 años o más use redes sociales es de 51.2%; no obstante, esta probabilidad cambia dependiendo de las características sociodemográficas de los individuos. A continuación, se presentan las variaciones que tiene esta probabilidad por cada característica sociodemográfica.

Sexo



Los hombres tienen una probabilidad de usar redes sociales de 51.5%, un poco superior a la probabilidad que tienen las mujeres (50.9%) (ver figura 2.3.1.1).

FIGURA 2.3.1.1
PROBABILIDAD DE USO DE REDES SOCIALES POR SEXO



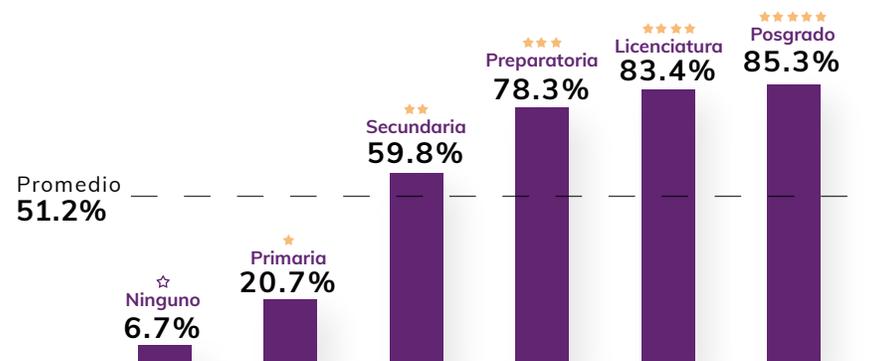
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nivel educativo



La población que tiene posgrado como máximo nivel de estudios tiene la probabilidad más alta de usar redes sociales (85.3%), 34.1 puntos porcentuales arriba del promedio nacional. La brecha más grande entre probabilidades se observa entre quienes tienen primaria y secundaria, pasar de primaria al siguiente nivel educativo incrementa la probabilidad de usar redes sociales poco más de 39 puntos porcentuales (ver figura 2.3.1.2).

FIGURA 2.3.1.2
PROBABILIDAD DE USO DE REDES SOCIALES POR NIVEL EDUCATIVO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

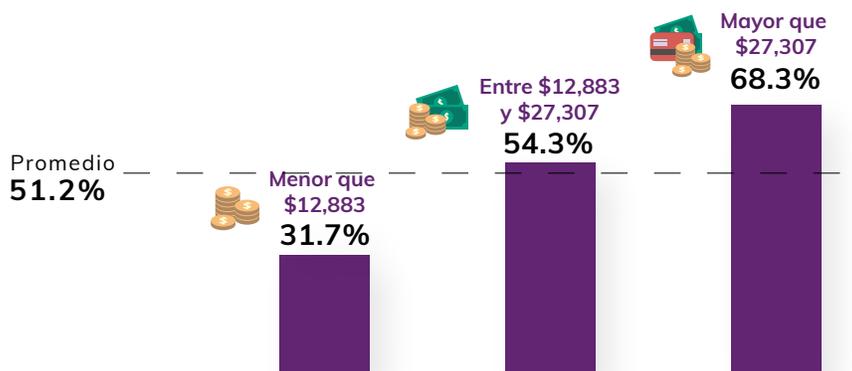
Nota: La categoría *Ninguno* incluye: Ninguno, Preescolar o kínder y No sabe.

Ingreso en el hogar



Las personas que habitan en un hogar que percibe un ingreso mayor que \$27,307 pesos mensuales tienen una probabilidad 36.6 puntos porcentuales más alta de usar redes sociales que quienes habitan en un hogar que percibe un ingreso menor que \$12,883 pesos mensuales (ver figura 2.3.1.3).

FIGURA 2.3.1.3
PROBABILIDAD DE USO DE REDES SOCIALES POR NIVEL DE INGRESO



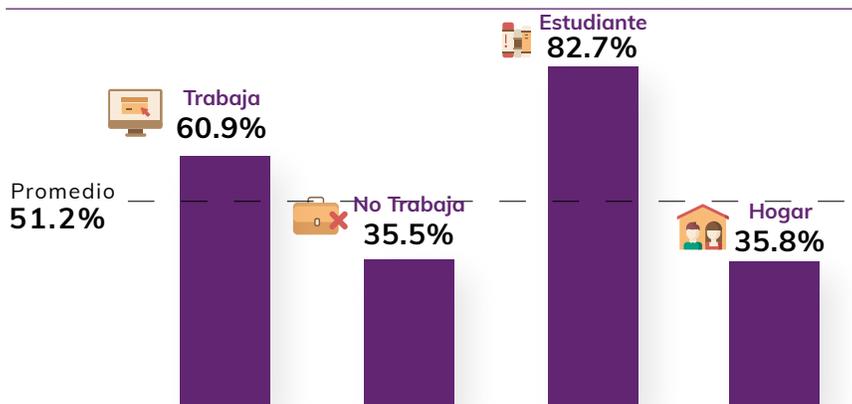
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ocupación



Las y los estudiantes tienen la probabilidad más alta de usar redes sociales (82.7%), 47.2 puntos porcentuales más que quienes no trabajan (35.5%), grupo con la menor probabilidad de uso (ver figura 2.3.1.4).

FIGURA 2.3.1.4
PROBABILIDAD DE USO DE REDES SOCIALES POR OCUPACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

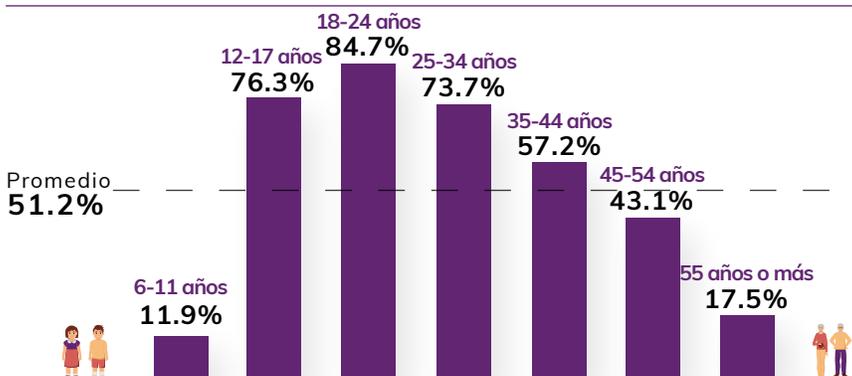
Nota: La población de 6 a 11 años de edad no contestan su ocupación.

Edad



La población entre 18 y 24 años de edad tiene la probabilidad más alta de usar redes sociales con 84.7%. A partir de ese rango, conforme aumenta la edad, la probabilidad disminuye hasta llegar a 17.5% para la población de 55 años o más (ver figura 2.3.1.5).

FIGURA 2.3.1.5
PROBABILIDAD DE USO DE REDES SOCIALES POR GRUPOS DE EDAD



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

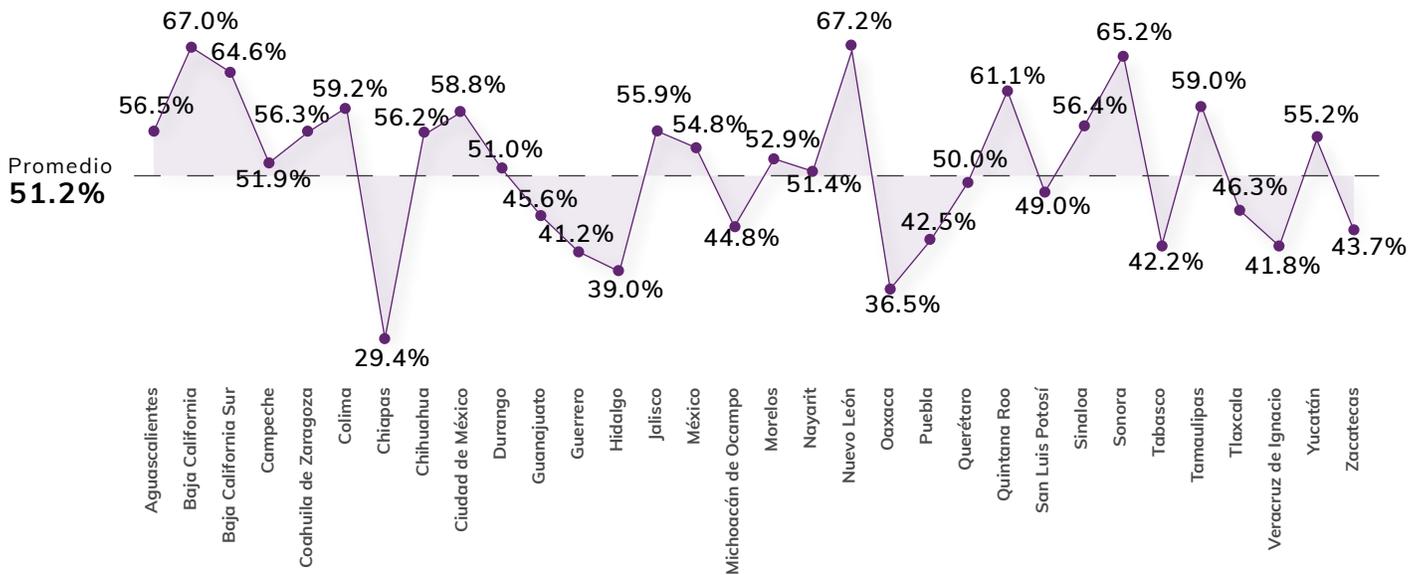
Entidad federativa



La probabilidad de que la población de Nuevo León use redes sociales es de 67.2%, esta es la probabilidad más alta a nivel nacional, seguida de la probabilidad de la población que vive en Baja California (67.0%) y Sonora (65.2%).

En contraste, las entidades federativas cuya población tiene menor probabilidad de usar redes sociales son Hidalgo (39.0%), Oaxaca (36.5%) y Chiapas (29.4%) (ver figura 2.3.1.6).

FIGURA 2.3.1.6
PROBABILIDAD DE USO DE REDES SOCIALES POR ENTIDAD FEDERATIVA



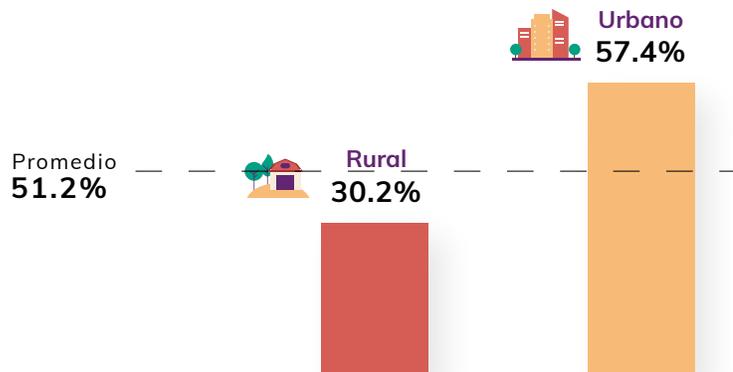
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Zona geográfica



La probabilidad de que la población que vive en las zonas urbanas del país use redes sociales es 27.2 puntos porcentuales más alta que la probabilidad de la que habita en las zonas rurales (ver figura 2.3.1.7).

FIGURA 2.3.1.7
PROBABILIDAD DE USO DE REDES SOCIALES POR NIVEL DE URBANIZACIÓN



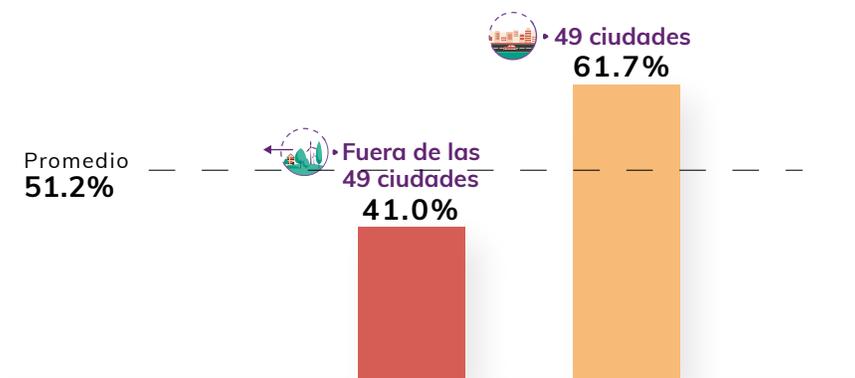
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Ciudad



La probabilidad de que una persona que vive en alguna de las 49 ciudades incluidas en la ENDUTIH use redes sociales es 20.7 puntos porcentuales más alta que la de quienes habitan fuera de estas ciudades (ver figura 2.3.1.8).

FIGURA 2.3.1.8
PROBABILIDAD DE USO DE REDES SOCIALES POR CIUDAD DE RESIDENCIA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

2.3.2

Análisis de perfiles sobre el uso de redes sociales

En la subsección anterior se presentó la probabilidad de usar redes sociales para cada una de las categorías de las características sociodemográficas de la población. Ahora bien, con el fin de mostrar un análisis que permita combinar estas categorías, a continuación, se presenta un análisis de los siguientes perfiles:

1. Perfil común o promedio
2. Perfil con la mayor probabilidad de uso, y
3. Perfil con la menor probabilidad de uso.

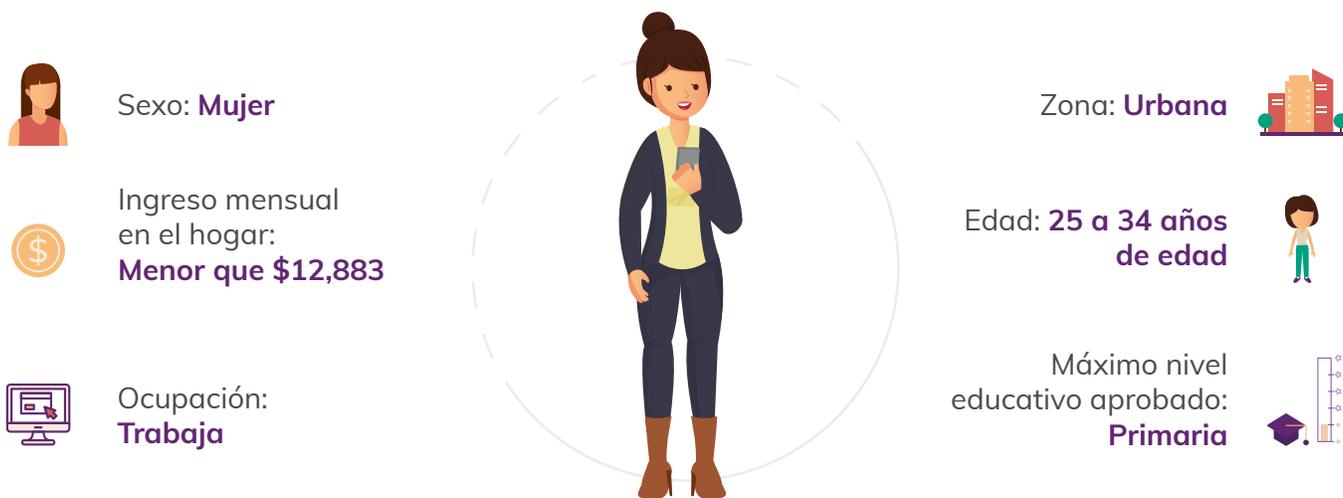
Los dos últimos corresponden a perfiles de personas que fueron encuestadas en la ENDUTIH 2018, por lo que se trata de personas reales que vivían en México al momento de la realización de la encuesta. Mientras que el perfil común combina las características sociodemográficas que más se repiten en la población a nivel nacional y que se construyó con la finalidad de conocer cuál sería la probabilidad de usar redes sociales de un perfil de persona *frecuente* en el país, y así poder hacer comparaciones con los demás usos de TIC y actividades por Internet incluidas en el estudio.

El perfil común construido es el de una mujer (51.5% de la población) de 25 a 34 años de edad (16.2% de la población), con un nivel máximo de educación primaria (30.7% de la población), que trabaja (47.9% de la población), reside en una zona urbana del país (76.9% de la población) y que en su hogar se perciben ingresos menores a \$12,883 pesos mensuales (41.9% de la población).

Con base en lo anterior, los resultados indican que:

El **perfil común** tiene una probabilidad de usar redes sociales de 49.7%. Con esta probabilidad como referencia es posible dimensionar las probabilidades de los siguientes perfiles.

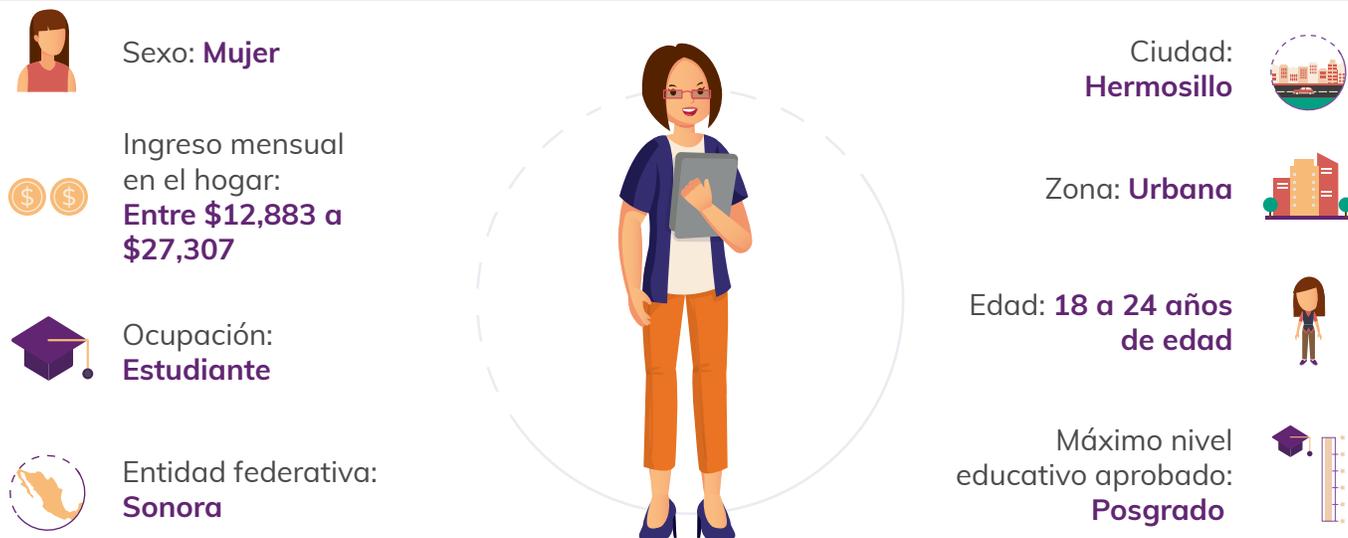
El perfil común tiene una probabilidad de usar redes sociales de **49.7%**.



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ahora bien, el **perfil con la mayor probabilidad** de usar redes sociales es el de una mujer entre 18 y 24 años de edad que reside en Hermosillo, Sonora (zona urbana), es estudiante de posgrado, y que en su hogar perciben un ingreso entre \$12,883 a \$27,307 pesos mensuales. Este perfil tiene una probabilidad de utilizar redes sociales de 99.1%.

La probabilidad que tiene este perfil de usar redes sociales es de **99.1%**.



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

En cambio, el **perfil con la menor probabilidad** de usar redes sociales es el de un hombre de 55 años o más, que reside en alguna zona rural de Chiapas, sin estudios completos de ningún nivel, no trabaja y que en su hogar perciben un ingreso menor a 12,883 pesos mensuales. La probabilidad que tiene este perfil de utilizar redes sociales es de 0.3%.

La probabilidad que tiene este perfil de usar redes sociales es de **0.3%**.



Sexo: **Hombre**



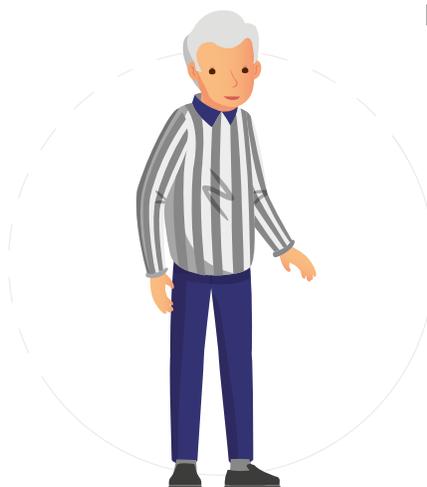
Ingreso mensual
en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
No trabaja



Entidad federativa:
Chiapas



Fuera de las ciudades de:
**Tuxtla Gutiérrez y
Tapachula**



Zona: **Rural**



Edad: **55 años
o más**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Ninguno



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



2.4 Capacitación o educación por Internet

2.4.1

Resultados generales sobre el uso de Internet para capacitación o educación

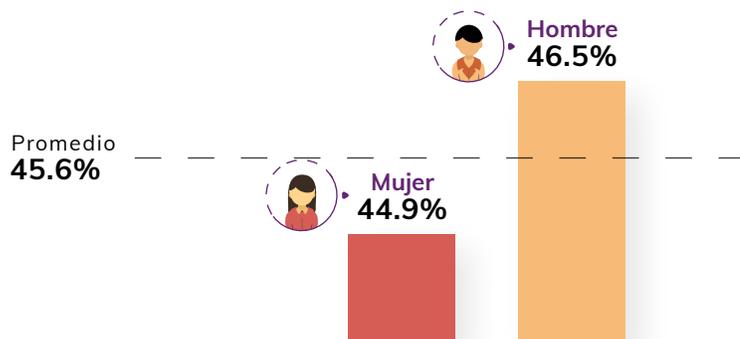
A nivel nacional, la probabilidad promedio de que una persona de 6 años o más use el Internet para realizar capacitación o complementar la educación¹⁵ es de 45.6%; no obstante, esta probabilidad cambia dependiendo de las características sociodemográficas de los individuos. A continuación, se presentan las variaciones que tiene esta probabilidad por cada característica sociodemográfica.

Sexo



La probabilidad de que un hombre se capacite o complemente su educación por medio de Internet es de 46.5%, casi dos puntos porcentuales más que la probabilidad de una mujer (44.9%) (ver figura 2.4.1.1).

FIGURA 2.4.1.1
PROBABILIDAD DE REALIZAR CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN POR INTERNET POR SEXO



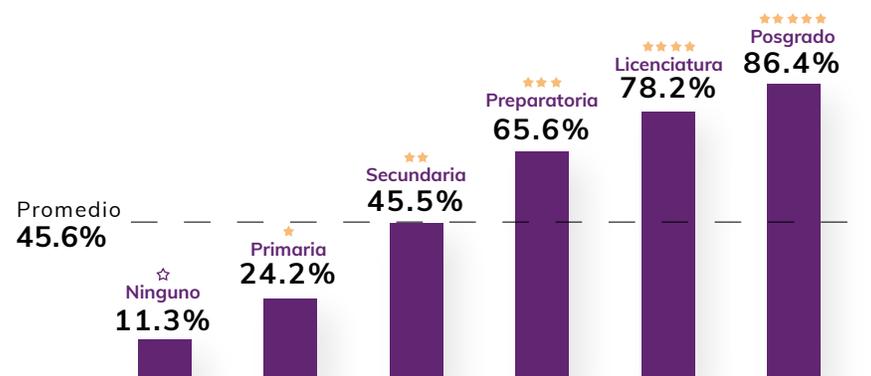
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nivel educativo



La población que tiene posgrado como máximo nivel de estudios tiene la probabilidad más alta de capacitarse o complementar su educación en línea (86.4%), 40.8 puntos porcentuales arriba del promedio nacional. La brecha más grande entre probabilidades se observa entre quienes tienen primaria y secundaria, pasar de primaria al siguiente nivel educativo incrementa la probabilidad de realizar estas actividades por Internet poco más de 21 puntos porcentuales (ver figura 2.4.1.2).

FIGURA 2.4.1.2
PROBABILIDAD DE REALIZAR CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN POR INTERNET POR NIVEL EDUCATIVO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

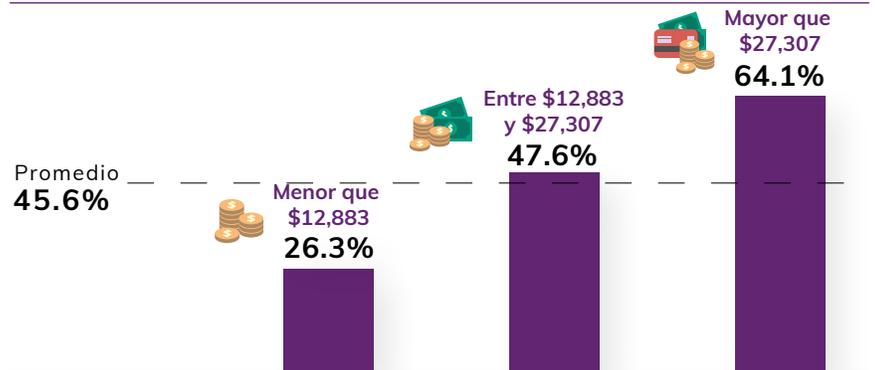
Nota: La categoría *Ninguno* incluye: Ninguno, Preescolar o kínder y No sabe.

Ingreso en el hogar



Las personas que habitan en un hogar que percibe un ingreso mayor que \$27,307 pesos mensuales tienen una probabilidad 37.8 puntos porcentuales más alta de capacitarse o complementar su educación en línea que quienes habitan en un hogar que percibe un ingreso menor que \$12,883 pesos mensuales (ver figura 2.4.1.3).

FIGURA 2.4.1.3
PROBABILIDAD DE REALIZAR CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN POR INTERNET POR NIVEL DE INGRESO



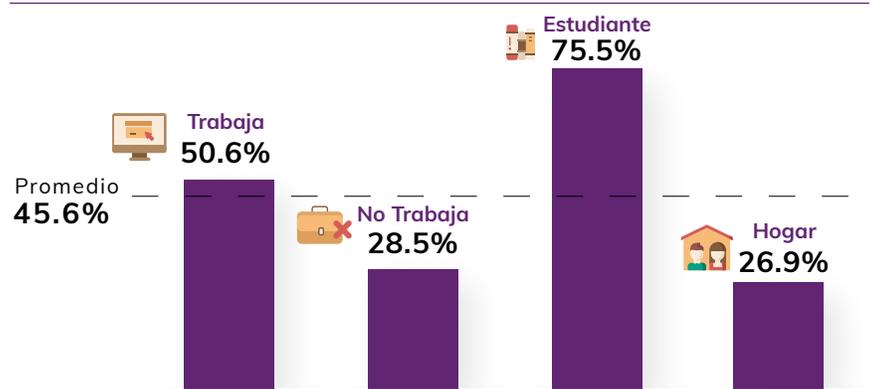
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ocupación



Las personas que se dedican al hogar y aquellas que no trabajan tienen la menor probabilidad de capacitarse o complementar su educación en línea, con 26.9% y 28.5%, respectivamente. Por el contrario, quienes estudian tienen la mayor probabilidad con 75.5% (ver figura 2.4.1.4).

FIGURA 2.4.1.4
PROBABILIDAD DE REALIZAR CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN POR INTERNET POR OCUPACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: La población de 6 a 11 años de edad no contestan su ocupación.

Edad



La población entre 18 y 24 años de edad tiene la probabilidad más alta de usar el Internet para capacitarse o complementar su educación con 69.0%. A partir de ese rango, conforme aumenta la edad, la probabilidad disminuye hasta llegar a 15.1% para la población de 55 años o más (ver figura 2.4.1.5).

FIGURA 2.4.1.5
PROBABILIDAD DE REALIZAR CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN POR INTERNET POR GRUPOS DE EDAD



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

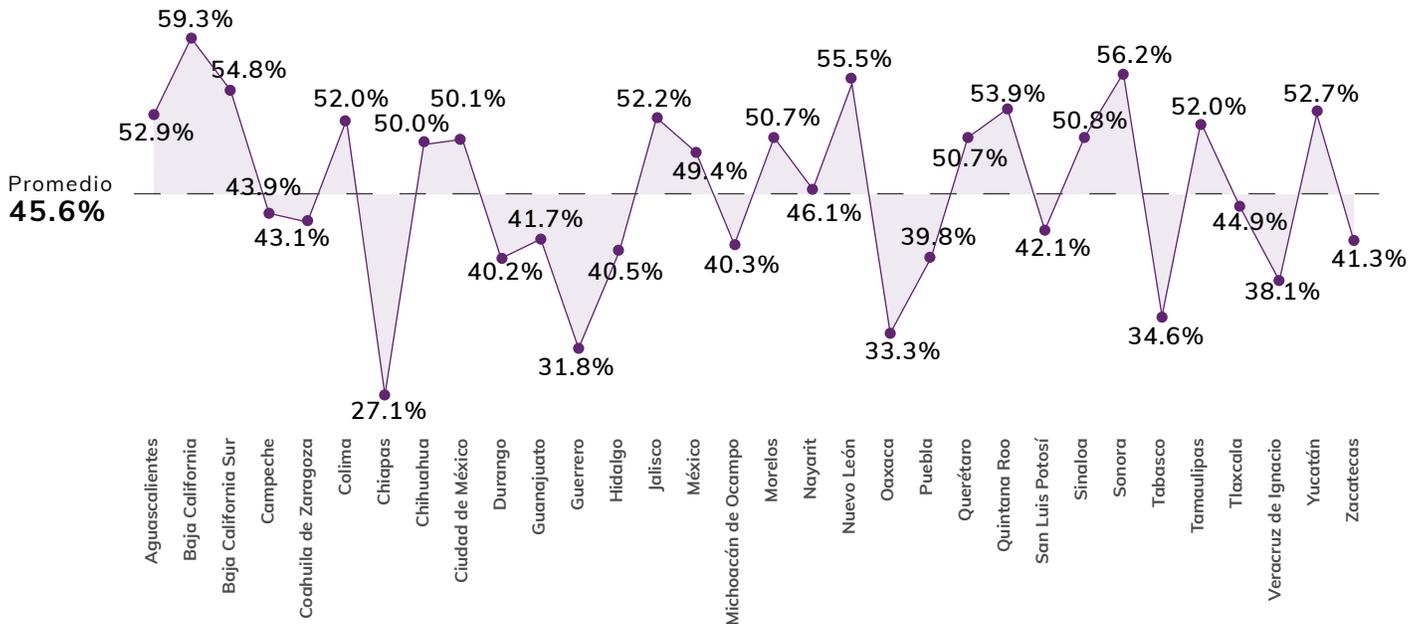
Entidad federativa



La probabilidad de que la población de Baja California use el Internet para capacitarse o complementar la educación es de 59.3%, la cual es la probabilidad más alta a nivel nacional, seguida de la probabilidad de la población que vive en Sonora (56.2%) y Nuevo León (55.5%).

En contraste, las entidades federativas cuya población tiene la probabilidad más baja de usar el Internet para capacitarse o complementar la educación son Tabasco (34.6%), Oaxaca (33.3%) y Chiapas (27.1%) (ver figura 2.4.1.6).

FIGURA 2.4.1.6
PROBABILIDAD DE REALIZAR CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN POR INTERNET POR ENTIDAD FEDERATIVA



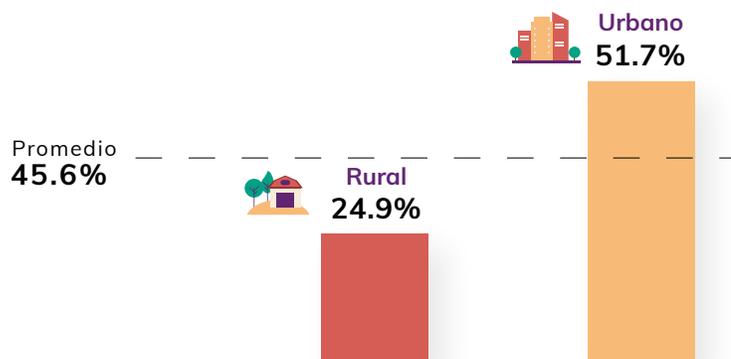
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Zona geográfica



La probabilidad de que la población que vive en las zonas urbanas del país se capacite o complemente su educación en línea es 26.8 puntos porcentuales más alta que la probabilidad de la población que habita en las zonas rurales (ver figura 2.4.1.7).

FIGURA 2.4.1.7
PROBABILIDAD DE REALIZAR CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN POR INTERNET POR NIVEL DE URBANIZACIÓN



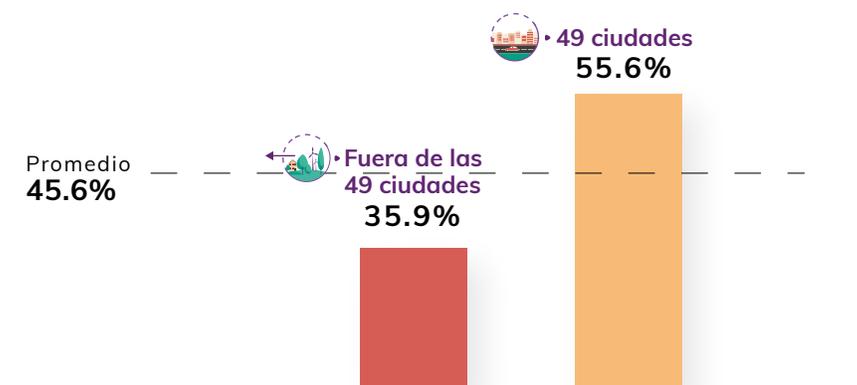
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Ciudad



La probabilidad de que una persona que vive en alguna de las 49 ciudades incluidas en la ENDUTIH utilice Internet para capacitarse o complementar la educación es 19.7 puntos porcentuales más alta que la de quienes habitan fuera de estas ciudades (ver figura 2.4.1.8).

FIGURA 2.4.1.8
PROBABILIDAD DE REALIZAR CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN POR INTERNET POR CIUDAD DE RESIDENCIA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

2.4.2

Análisis de perfiles sobre el uso de Internet para capacitación o educación

En la subsección anterior se presentó la probabilidad de utilizar Internet para capacitación o educación para cada una de las categorías de las características sociodemográficas de la población. Ahora bien, con el fin de mostrar un análisis que permita combinar estas categorías, a continuación, se presenta un análisis de los siguientes perfiles:

1. Perfil común o promedio
2. Perfil con la mayor probabilidad de uso, y
3. Perfil con la menor probabilidad de uso.

Los dos últimos corresponden a perfiles de personas que fueron encuestadas en la ENDUTIH 2018, por lo que se trata de personas reales que vivían en México al momento de la realización de la encuesta. Mientras que el perfil común combina las características sociodemográficas que más se repiten en la población a nivel nacional y que se construyó con la finalidad de conocer cuál sería la probabilidad de utilizar Internet para capacitación o educación de un perfil de persona *frecuente* en el país, y así poder hacer comparaciones con los demás usos de TIC y actividades por Internet incluidas en el estudio.

El perfil común construido es el de una mujer (51.5% de la población) de 25 a 34 años de edad (16.2% de la población), con un nivel máximo de educación primaria (30.7% de la población), que trabaja (47.9% de la población), reside en una zona urbana del país (76.9% de la población) y que en su hogar se perciben ingresos menores a \$12,883 pesos mensuales (41.9% de la población).

Con base en lo anterior, los resultados indican que:

El **perfil común** tiene una probabilidad de utilizar Internet para capacitación o educación de 31.8%. Con esta probabilidad como referencia es posible dimensionar las probabilidades de los siguientes perfiles.

El perfil común tiene una probabilidad de utilizar Internet para capacitación o educación de **31.8%**.



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ahora bien, el **perfil con la mayor probabilidad** de usar el Internet para capacitación o educación es el de una mujer entre 25 y 34 años de edad que reside en Ensenada, Baja California (zona urbana), es estudiante de posgrado, y que en su hogar perciben un ingreso mayor que \$27,307 pesos mensuales. Este perfil tiene una probabilidad de capacitarse o complementar su educación en línea de 98.2%.

La probabilidad que tiene este perfil de usar Internet para capacitación o educación es de **98.2%**.



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

En cambio, el **perfil con la menor probabilidad** de usar el Internet para capacitación o educación es el de un hombre de 55 años o más, que reside en alguna zona rural de Chiapas, sin estudios completos de ningún nivel, no trabaja y que en su hogar perciben un ingreso menor a 12,883 pesos mensuales. La probabilidad que tiene este perfil de capacitarse o complementar su educación en línea de 0.5%.

La probabilidad que tiene este perfil de usar Internet para capacitación o educación es de **0.5%**.



Sexo: **Hombre**



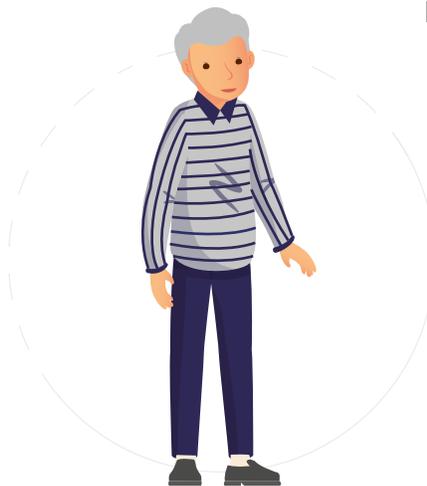
Ingreso mensual
en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
No trabaja



Entidad federativa:
Chiapas



Fuera de las ciudades de:
**Tuxtla Gutiérrez y
Tapachula**



Zona: **Rural**



Edad: **55 años
o más**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Ninguno



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



2.5 Operaciones bancarias por Internet

2.5.1

Resultados generales sobre operaciones bancarias por Internet

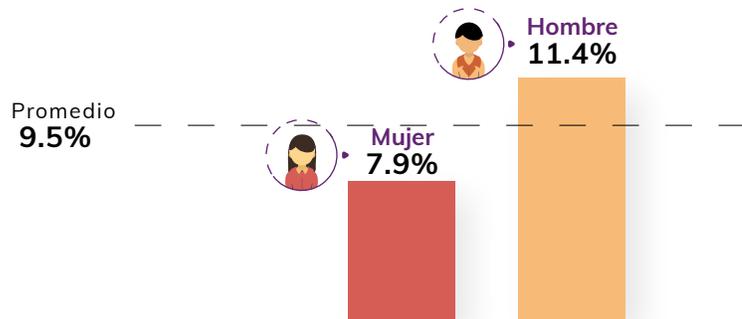
A nivel nacional, la probabilidad promedio de que una persona de 6 años o más realice operaciones bancarias por Internet es de 9.5%; no obstante, esta probabilidad cambia dependiendo de las características sociodemográficas de los individuos. A continuación, se presentan las variaciones que tiene esta probabilidad por cada característica sociodemográfica.

Sexo



Los hombres tienen una probabilidad mayor que las mujeres de realizar operaciones bancarias por Internet. Cabe mencionar que para ambos sexos la probabilidad de realizar esta actividad es baja comparada con la de usar redes sociales; para ambos sexos esta probabilidad es de más de 50% (ver figura 2.5.1.1).

FIGURA 2.5.1.1
PROBABILIDAD DE REALIZAR OPERACIONES BANCARIAS POR INTERNET POR SEXO



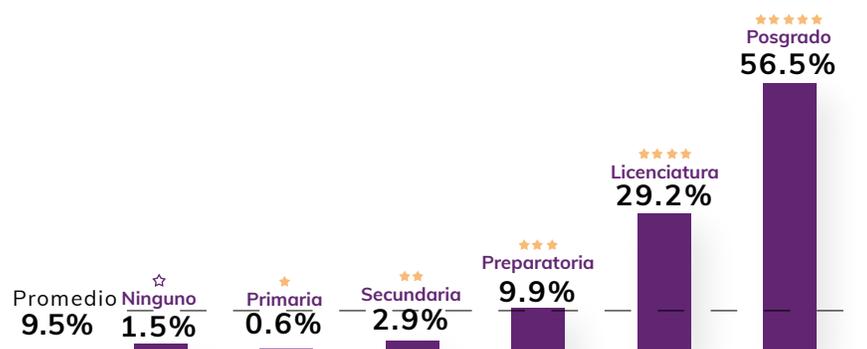
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nivel educativo



La población que tiene posgrado como máximo nivel de estudios tiene la probabilidad más alta de realizar operaciones bancarias por Internet (56.5%), 47.0 puntos porcentuales arriba del promedio nacional. La gráfica muestra que la educación tiene un peso relevante en la probabilidad de realizar esta actividad, para los primeros niveles educativos la probabilidad es menor que 10%, y aumenta considerablemente cuando el nivel educativo llega a licenciatura y posgrado, incluso entre estos niveles la diferencia es de más de 27 puntos porcentuales (ver figura 2.5.1.2).

FIGURA 2.5.1.2
PROBABILIDAD DE REALIZAR OPERACIONES BANCARIAS POR INTERNET POR NIVEL EDUCATIVO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

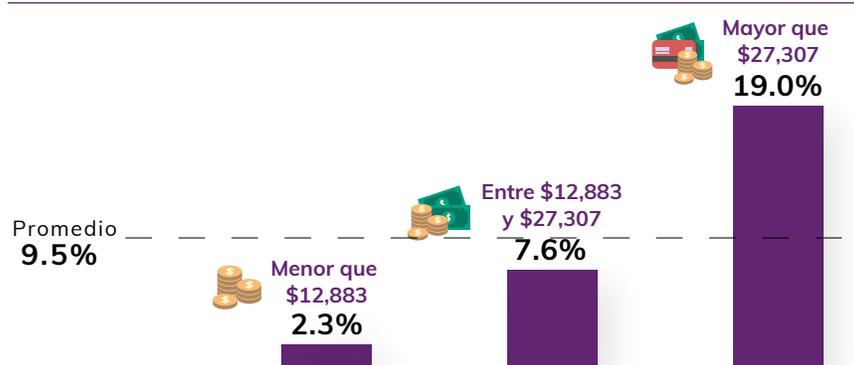
Nota: La categoría *Ninguno* incluye: Ninguno, Preescolar o kínder y No sabe.

Ingreso en el hogar



Al igual que la educación, el ingreso tiene un peso considerable sobre esta probabilidad. Las personas que habitan en un hogar que percibe un ingreso menor que \$12,883 pesos mensuales, tienen una probabilidad de realizar operaciones bancarias de 2.3%, mientras que quienes habitan en un hogar que percibe un ingreso mayor que \$27,307 pesos mensuales tienen una probabilidad de casi 20% (ver figura 2.5.1.3).

FIGURA 2.5.1.3
PROBABILIDAD DE REALIZAR OPERACIONES BANCARIAS POR INTERNET POR NIVEL DE INGRESO



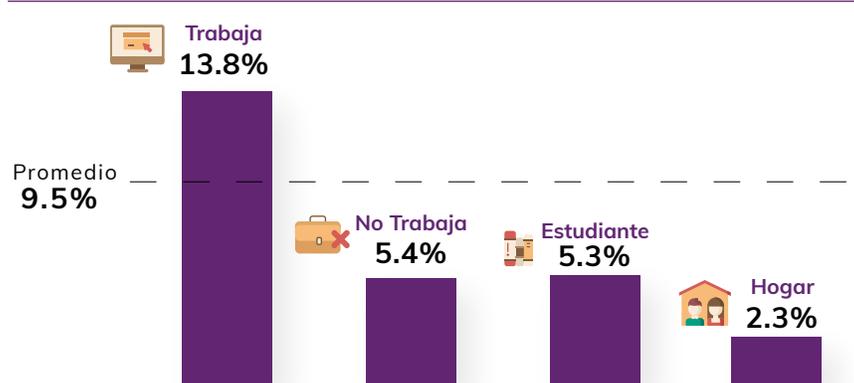
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ocupación



Las personas que trabajan tienen la probabilidad más alta de realizar operaciones bancarias por Internet (13.8%), 11.5 puntos porcentuales más que quienes se dedican a las actividades en el hogar (2.3%), grupo con la menor probabilidad de uso. Destaca que esta probabilidad es mayor para quienes no trabajan que para las y los estudiantes (ver figura 2.5.1.4).

FIGURA 2.5.1.4
PROBABILIDAD DE REALIZAR OPERACIONES BANCARIAS POR INTERNET POR OCUPACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

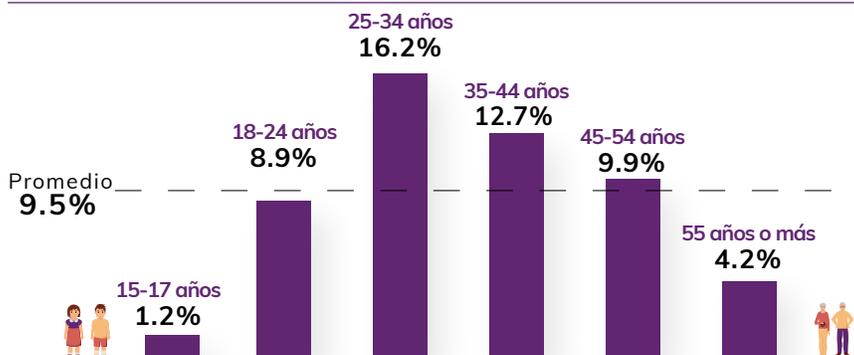
Nota: La población de 6 a 11 años de edad no contestan su ocupación.

Edad



La población entre 25 y 34 años de edad tiene la probabilidad más alta de realizar operaciones bancarias con 16.2%. A partir de ese rango, conforme aumenta la edad, la probabilidad disminuye hasta llegar a 4.2% para la población de 55 años o más (ver figura 2.5.1.5).

FIGURA 2.5.1.5
PROBABILIDAD DE REALIZAR OPERACIONES BANCARIAS POR INTERNET POR GRUPOS DE EDAD



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: La población menor de 15 años de edad no responde sobre el uso de Internet para realizar operaciones bancarias.

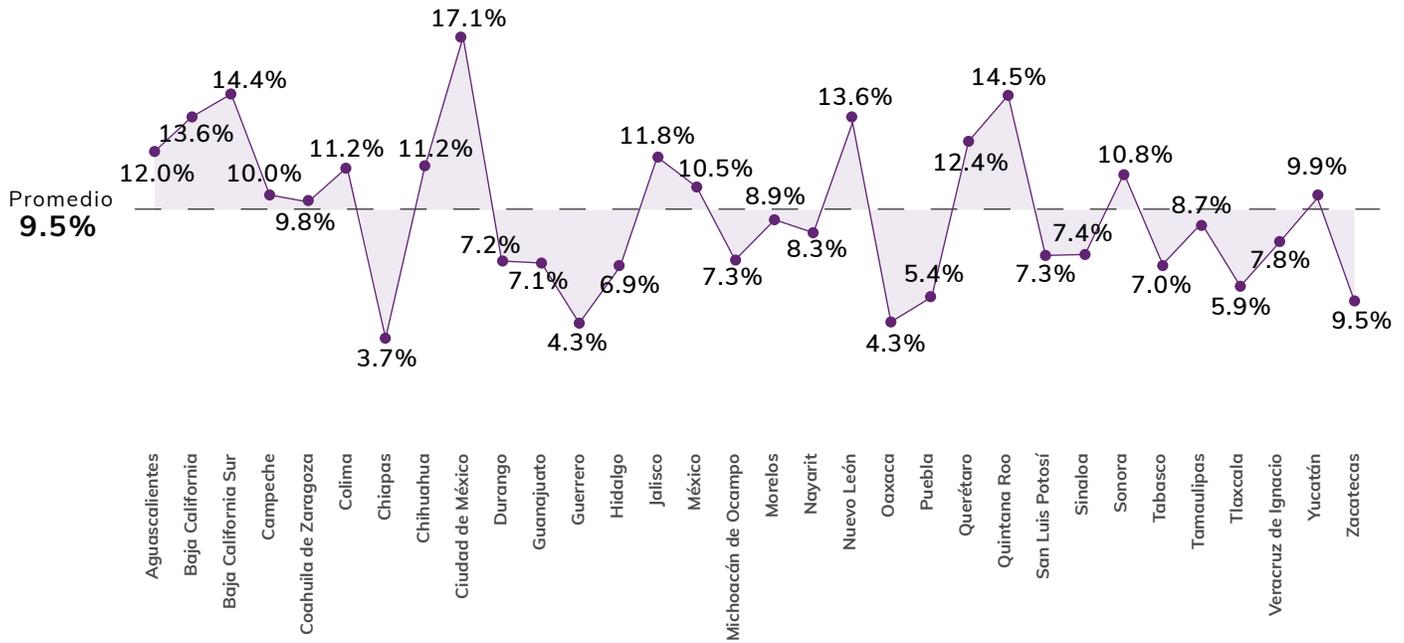
Entidad federativa



Los habitantes de la Ciudad de México tienen la probabilidad más alta de realizar operaciones bancarias por Internet con 17.1%, esta es la probabilidad más alta a nivel nacional. Después, se encuentra la población que vive en Quintana Roo (14.5%) y Baja California Sur (14.4%).

En contraste, las entidades federativas cuya población tiene la menor probabilidad de realizar operaciones bancarias son Guerrero (4.3%), Oaxaca (4.3%) y Chiapas (3.7%) (ver figura 2.5.1.6).

FIGURA 2.5.1.6
PROBABILIDAD DE REALIZAR OPERACIONES BANCARIAS POR INTERNET POR ENTIDAD FEDERATIVA



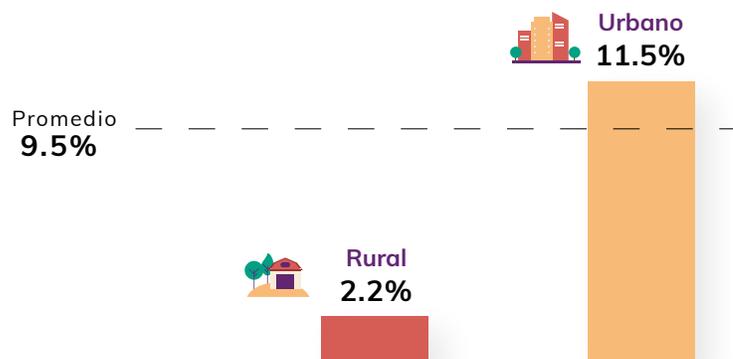
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Zona geográfica



La probabilidad de que la población que vive en las zonas urbanas del país realice operaciones bancarias por Internet es 9.3 puntos porcentuales más alta que la probabilidad de la que habita en las zonas rurales (ver figura 2.5.1.7).

FIGURA 2.5.1.7
PROBABILIDAD DE REALIZAR OPERACIONES BANCARIAS POR INTERNET POR NIVEL DE URBANIZACIÓN



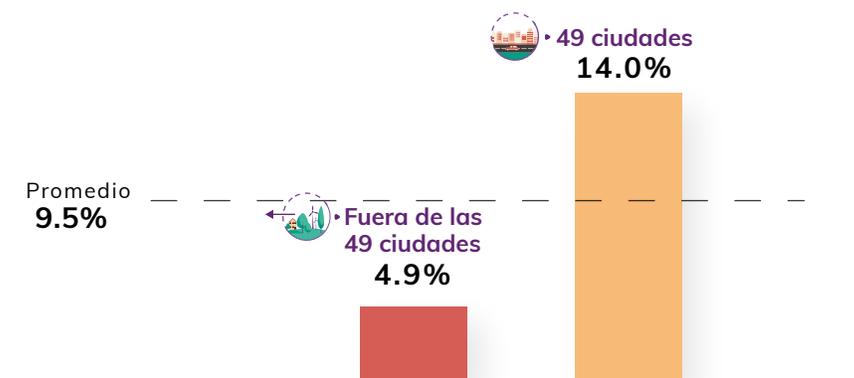
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Ciudad



La probabilidad de que una persona que vive en alguna de las 49 ciudades incluidas en la ENDUTIH realice operaciones bancarias por Internet es 9.1 puntos porcentuales más alta que la de quienes habitan fuera de estas ciudades (ver figura 2.5.1.8).

FIGURA 2.5.1.8
PROBABILIDAD DE REALIZAR OPERACIONES BANCARIAS POR INTERNET POR CIUDAD DE RESIDENCIA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

2.5.2

Análisis de perfiles sobre operaciones bancarias por Internet

En la subsección anterior se presentó la probabilidad de realizar operaciones bancarias por Internet para cada una de las categorías de las características sociodemográficas de la población. Ahora bien, con el fin de mostrar un análisis que permita combinar estas categorías, a continuación, se presenta un análisis de los siguientes perfiles:

1. Perfil común o promedio
2. Perfil con la mayor probabilidad de uso, y
3. Perfil con la menor probabilidad de uso.

Los dos últimos corresponden a perfiles de personas que fueron encuestadas en la ENDUTIH 2018, por lo que se trata de personas reales que vivían en México al momento de la realización de la encuesta. Mientras que el perfil común combina las características sociodemográficas que más se repiten en la población a nivel nacional y que se construyó con la finalidad de conocer cuál sería la probabilidad de realizar operaciones bancarias por Internet de un perfil de persona *frecuente* en el país, y así poder hacer comparaciones con los demás usos de TIC y actividades por Internet incluidas en el estudio.

El perfil común construido es el de una mujer (51.5% de la población) de 25 a 34 años de edad (16.2% de la población), con un nivel máximo de educación primaria (30.7% de la población), que trabaja (47.9% de la población), reside en una zona urbana del país (76.9% de la población) y que en su hogar se perciben ingresos menores a \$12,883 pesos mensuales (41.9% de la población).

Con base en lo anterior, los resultados indican que:

El **perfil común** tiene una probabilidad de realizar operaciones bancarias por Internet de 1.1%. Con esta probabilidad como referencia es posible dimensionar las probabilidades de los siguientes perfiles.

El perfil común tiene una probabilidad de realizar operaciones bancarias por Internet de **1.1%**.



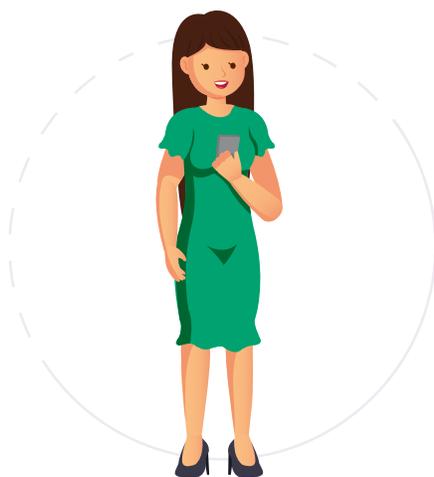
Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
Trabaja



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años de edad**



Máximo nivel educativo aprobado:
Primaria



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ahora bien, el **perfil con la mayor probabilidad** de realizar operaciones bancarias por Internet es el de un hombre entre 25 y 34 años de edad que reside en La Paz, Baja California (zona urbana), es estudiante de posgrado, y que en su hogar perciben un ingreso mayor que \$27,307 pesos mensuales. Este perfil tiene una probabilidad de realizar operaciones bancarias por Internet de 79.7%.

La probabilidad que tiene este perfil de realizar operaciones bancarias por Internet es de **79.7%**.



Sexo: **Hombre**



Ingreso mensual en el hogar:
Mayor que \$27,307



Ocupación:
Estudiante



Entidad federativa:
Baja California



Ciudad:
La Paz



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años de edad**



Máximo nivel educativo aprobado:
Posgrado



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

En cambio, el **perfil con la menor probabilidad** de realizar operaciones bancarias por Internet es el de una mujer de 15 a 17 años, que reside en alguna zona rural de Chiapas, con primaria como máximo nivel educativo, que se dedica a labores del hogar y en su hogar perciben un ingreso menor que 12,883 pesos mensuales. La probabilidad que tiene este perfil de realizar operaciones bancarias por Internet es de 0.03%.

La probabilidad que tiene este perfil de realizar operaciones bancarias por Internet es de **0.03%**.



Sexo: **Mujer**



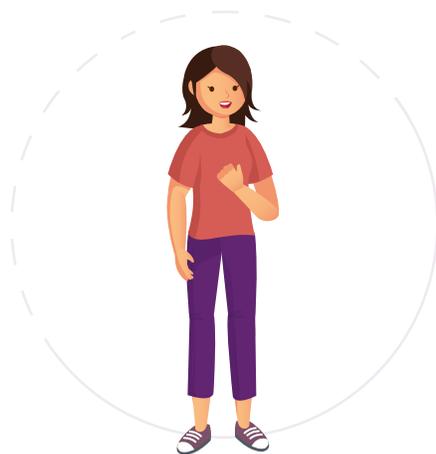
Ingreso mensual
en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
Labores del Hogar



Entidad federativa:
Chiapas



Fuera de las ciudades de:
**Tuxtla Gutiérrez y
Tapachula**



Zona: **Rural**



Edad: **15 a 17 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Primaria



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



2.6 Consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga por Internet

2.6.1

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

A nivel nacional la probabilidad de que una persona de 6 años o más consuma contenidos audiovisuales de paga por Internet es de 25.9%, mientras que la probabilidad de que consuma contenidos audiovisuales gratuitos es de 48.6%, es decir, una diferencia de casi 23 puntos porcentuales. A continuación, se presentan las variaciones que tienen estas probabilidades por cada característica sociodemográfica.

Sexo

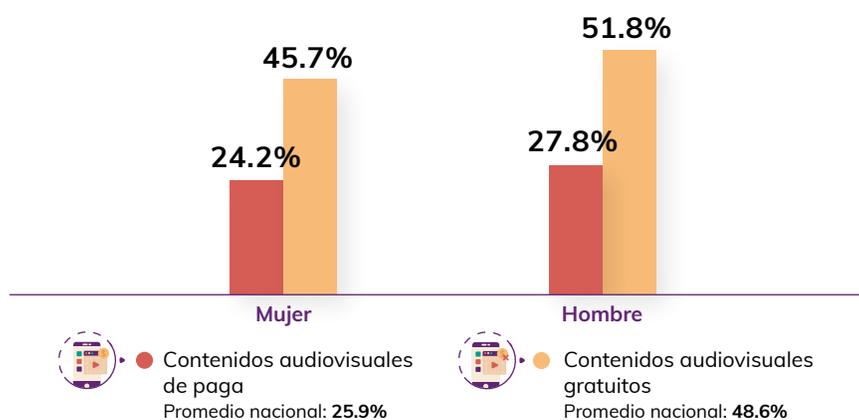


La probabilidad de que un hombre consuma contenidos audiovisuales de paga y gratuitos es mayor que la de las mujeres, con una diferencia de casi cuatro y poco más de seis puntos porcentuales, respectivamente. Destaca que ambos sexos tienen mayor probabilidad de consumir contenido gratuito (ver figura 2.6.1.1)



FIGURA 2.6.1.1

PROBABILIDAD DE CONSUMIR CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA Y GRATUITOS POR SEXO



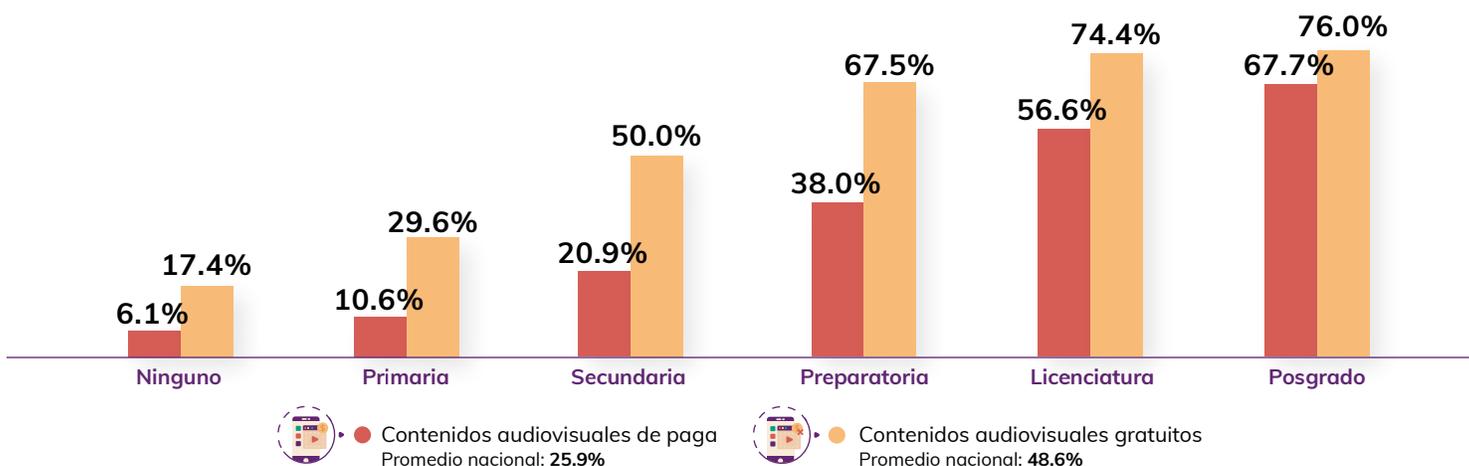
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nivel educativo



A medida que se incrementa el nivel educativo de la población, la probabilidad de consumir contenidos audiovisuales gratuitos y de paga se incrementa, siendo mayor en todos los casos la probabilidad de los contenidos gratuitos. La mayor diferencia entre las probabilidades de consumo de los dos tipos de contenido audiovisual se presenta en preparatoria (29.5 puntos porcentuales), mientras que la menor se encuentra en posgrado (8.3 puntos porcentuales) (ver figura 2.6.1.2).

FIGURA 2.6.1.2
PROBABILIDAD DE CONSUMIR CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA Y GRATUITOS POR NIVEL EDUCATIVO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

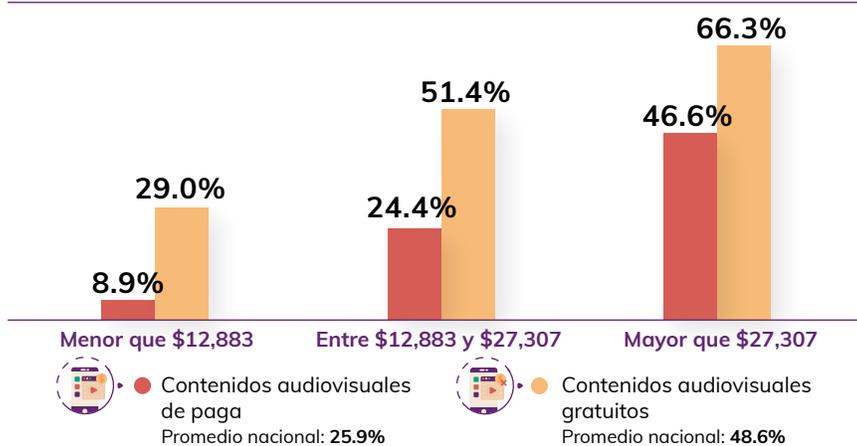
Nota: La categoría *Ninguno* incluye: Ninguno, Preescolar o kínder y No sabe.

Ingreso en el hogar



Cuanto mayor es el ingreso de los hogares, la probabilidad de consumir contenidos audiovisuales gratuitos y paga se incrementa. Sin embargo, la mayor diferencia entre las probabilidades de los dos tipos de contenido es mayor cuando el ingreso se encuentra entre \$12,883 y \$27,307 pesos (27 puntos porcentuales) (ver figura 2.6.1.3).

FIGURA 2.6.1.3
PROBABILIDAD DE CONSUMIR CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA Y GRATUITOS POR NIVEL DE INGRESO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ocupación

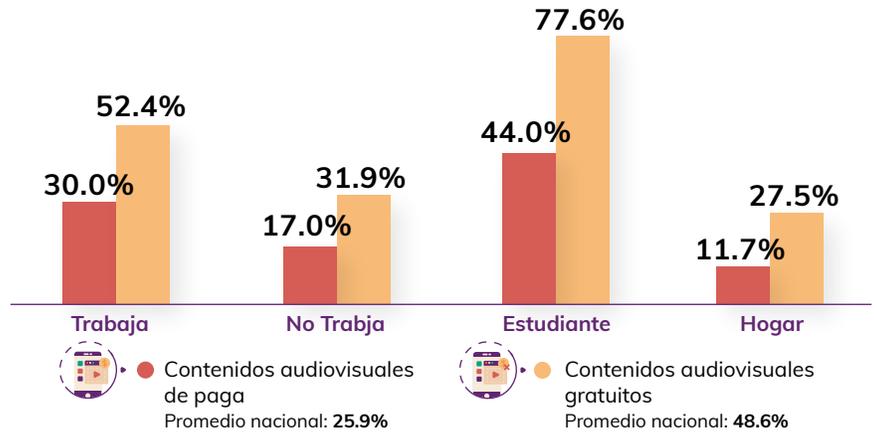


Las y los estudiantes tienen la probabilidad más alta de consumir contenidos audiovisuales de paga y gratuitos, con 44.0% y 77.6%, respectivamente. En cambio, las personas que se dedican a labores del hogar son las que tienen la probabilidad de consumo más baja (ver figura 2.6.1.4).



FIGURA 2.6.1.4

PROBABILIDAD DE CONSUMIR CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA Y GRATUITOS POR OCUPACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: La población de 6 a 11 años de edad no contestan su ocupación.

Edad



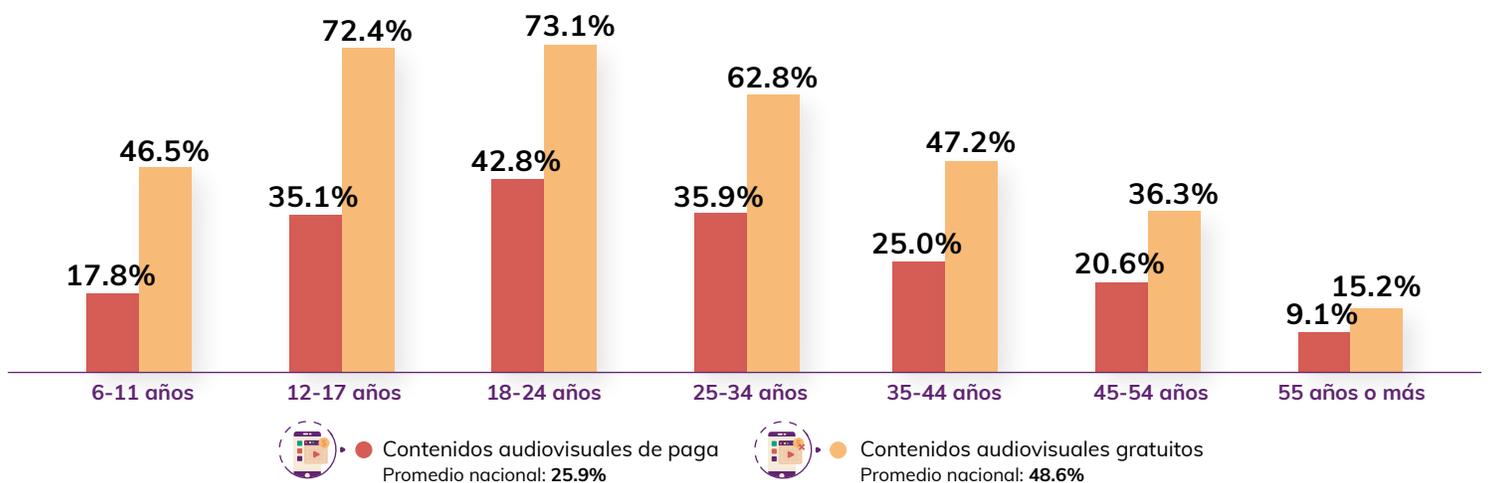
La probabilidad de consumo de contenidos audiovisuales tanto de paga como gratuitos es mayor para las personas de 12 a 24 años de edad, se observa que la probabilidad más alta es para el grupo de población de 18 a 24 años con una probabilidad de 42.8% para los contenidos de paga y de 73.1% para los gratuitos.

Después de los 24 años la probabilidad de consumir contenidos audiovisuales disminuye (ver figura 2.6.1.5).



FIGURA 2.6.1.5

PROBABILIDAD DE CONSUMIR CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA Y GRATUITOS POR GRUPOS DE EDAD



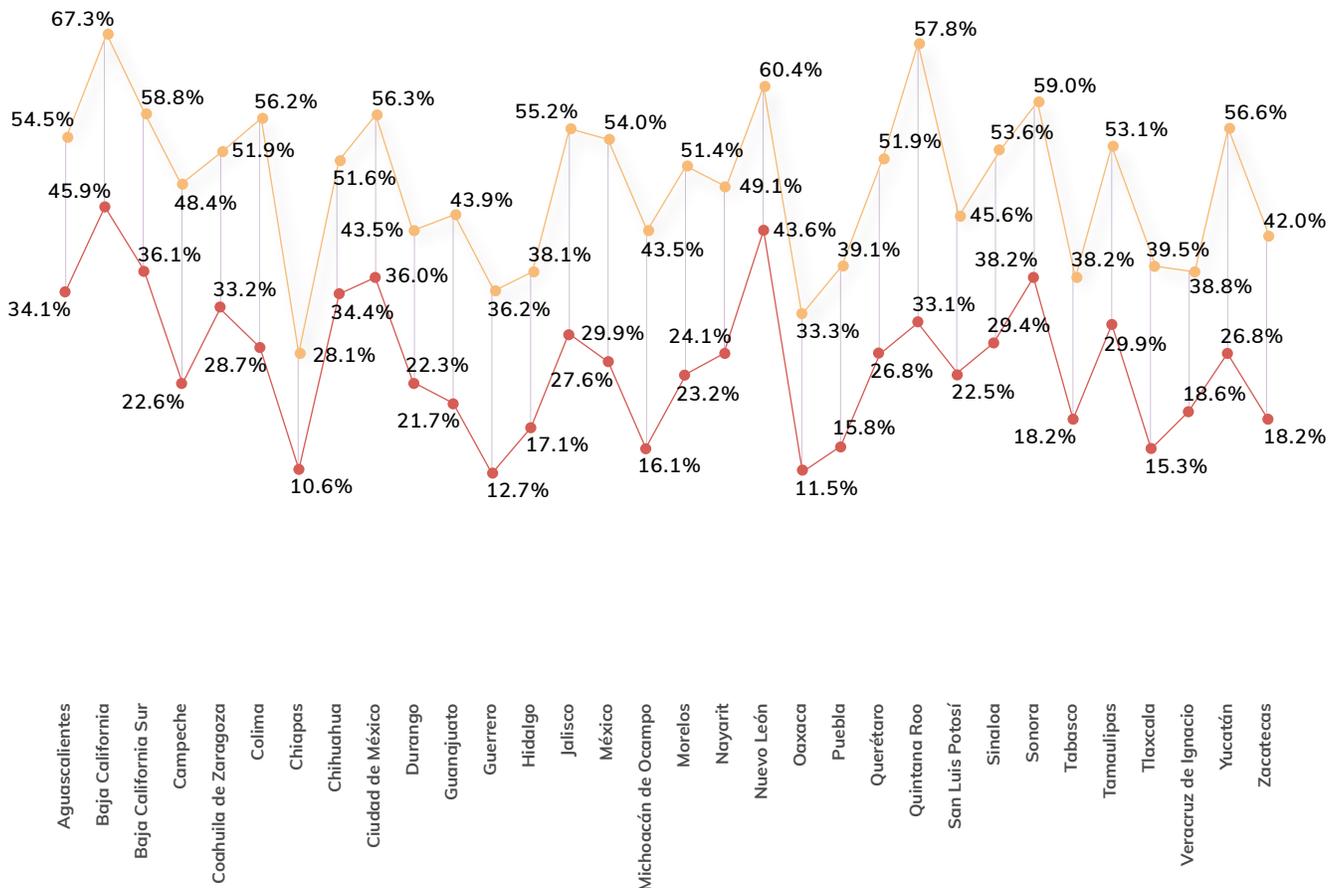
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Entidad federativa

En cuanto al consumo de contenidos audiovisuales de paga, la población que habita en las entidades federativas de Baja California, Nuevo León y Sonora es la que tiene la mayor probabilidad de consumirlos con 45.9%, 43.6% y 38.2%, respectivamente. Por el contrario, la población que tiene la menor probabilidad de consumir contenidos audiovisuales de paga es la que habita en Guerrero (12.7%), Oaxaca (11.5%) y Chiapas (10.6%). De acuerdo con lo anterior, existe una diferencia de 35.3 puntos porcentuales entre el estado con la mayor probabilidad y aquel con la menor probabilidad.

Con respecto del consumo de contenidos audiovisuales gratuitos, las entidades cuya población tiene la mayor probabilidad de consumo son Baja California (67.3%), Nuevo León (60.4%) y Sonora (59.0%); mientras que la población con menor probabilidad habita en Guerrero (36.2%), Oaxaca (33.3%) y Chiapas (28.1%). En el caso de este tipo de consumo, la diferencia entre el estado cuya población tiene la mayor probabilidad y el que tiene la menor probabilidad es de 39.2 puntos porcentuales (ver figura 2.6.1.6).

FIGURA 2.6.1.6 PROBABILIDAD DE CONSUMIR CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA Y GRATUITOS POR ENTIDAD FEDERATIVA



● Contenidos audiovisuales gratuitos
Promedio nacional: 48.6%



● Contenidos audiovisuales de paga
Promedio nacional: 25.9%

Zona geográfica

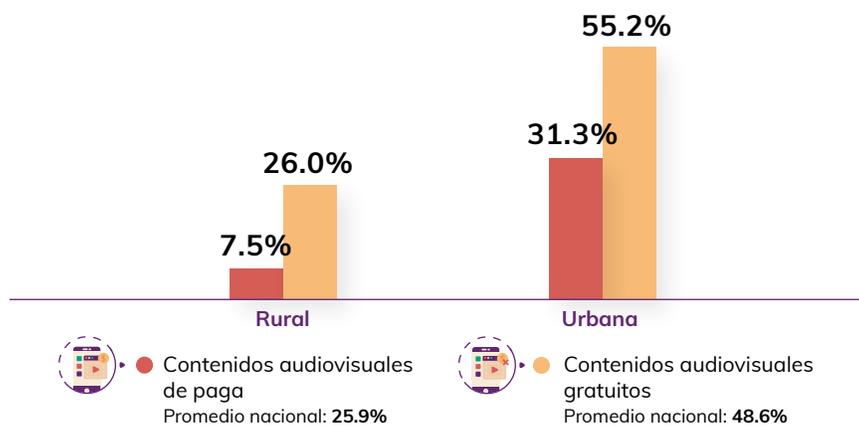


Como era de esperarse, la probabilidad de que la población consuma contenidos audiovisuales tanto de paga como gratuitos es mayor para la población que habita en las zonas urbanas. Sin embargo, la brecha entre probabilidades es mayor para los contenidos visuales gratuitos, ya que mientras que la diferencia entre el consumo de contenidos audiovisuales de paga es de 23.8 puntos porcentuales, la diferencia para los contenidos gratuitos es casi de 30 puntos (ver figura 2.6.1.7).



FIGURA 2.6.1.7

PROBABILIDAD DE CONSUMIR CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA Y GRATUITOS POR NIVEL DE URBANIZACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Ciudades

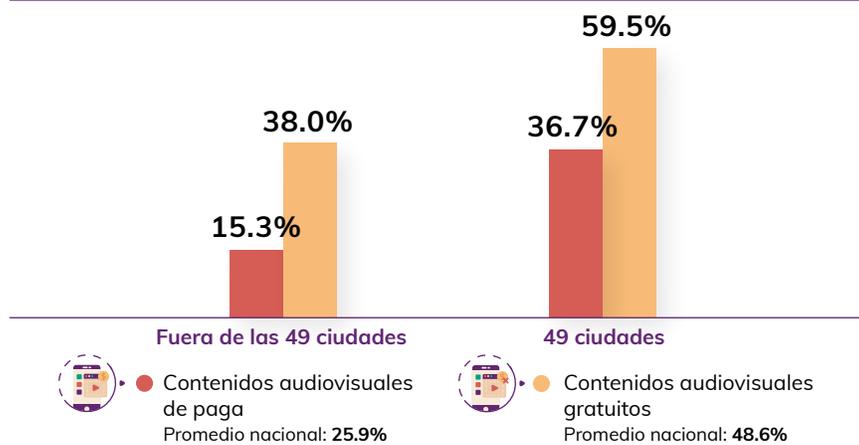


De acuerdo con los resultados del modelo, si una persona se muda a una de las 49 ciudades incluidas en la ENDUTIH, su probabilidad de consumir contenidos audiovisuales tanto gratuitos como de paga se incrementa alrededor de 21 puntos porcentuales (manteniendo el resto de las características sociodemográficas constantes) (ver figura 2.6.1.8).



FIGURA 2.6.1.8

PROBABILIDAD DE CONSUMIR CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA Y GRATUITOS POR CIUDAD DE RESIDENCIA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

2.6.2

Análisis de perfiles sobre consumo de contenidos audiovisuales gratuitos y de paga por Internet

En la subsección anterior se presentó la probabilidad de consumir contenidos audiovisuales de paga en comparación con la probabilidad de consumir los de tipo gratuitos para cada una de las categorías de las características sociodemográficas de la población. Ahora bien, con el fin de mostrar un análisis que permita combinar estas categorías, a continuación, se presenta un análisis de los siguientes perfiles para ambos usos:

1. Perfil común o promedio
2. Perfil con la mayor probabilidad de uso, y
3. Perfil con la menor probabilidad de uso.

Los dos últimos corresponden a perfiles de personas que fueron encuestadas en la ENDUTIH 2018, por lo que se trata de personas reales que vivían en México al momento de la realización de la encuesta. Mientras que el perfil común combina las características sociodemográficas que más se repiten en la población a nivel nacional y que se construyó con la finalidad de conocer cuáles serían las probabilidades de consumir contenidos audiovisuales de paga o los que son gratuitos de un perfil de persona *frecuente* en el país, y así poder hacer comparaciones entre estas dos actividades y con los demás usos de TIC y actividades por Internet incluidas en el estudio.

El perfil común construido es el de una mujer (51.5% de la población) de 25 a 34 años de edad (16.2% de la población), con un nivel máximo de educación primaria (30.7% de la población), que trabaja (47.9% de la población), reside en una zona urbana del país (76.9% de la población) y que en su hogar se perciben ingresos menores a \$12,883 pesos mensuales (41.9% de la población).

Con base en lo anterior, los perfiles que resultaron en cuanto al consumo de contenidos audiovisuales de paga y los gratuitos fueron:

Perfil común o promedio



Contenidos audiovisuales de paga

El perfil común tiene una probabilidad de consumir contenidos audiovisuales de paga de **9.6%**



Contenidos audiovisuales gratuitos

El perfil común tiene una probabilidad de consumir contenidos audiovisuales gratuitos de **41.7%**



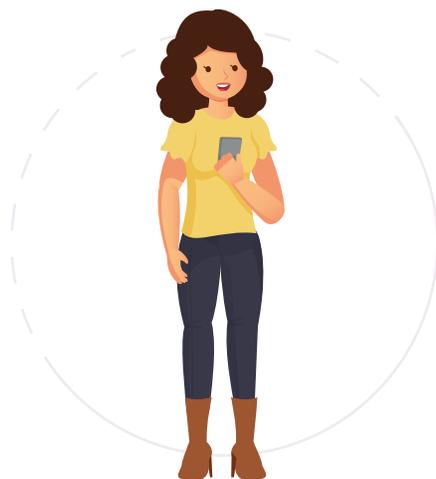
Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual en el hogar: **Menor que \$12,883**



Ocupación: **Trabaja**



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años de edad**



Máximo nivel educativo aprobado: **Primaria**



Perfil con la mayor probabilidad de uso

Contenidos audiovisuales de paga

La probabilidad que tiene este perfil de consumir contenidos audiovisuales de paga es: **52.1%**.



Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual
en el hogar:
**Mayor que
\$27,307**



Ocupación:
Estudiante



Entidad federativa:
Baja California



Ciudades:
**Ensenada, Tijuana o
Mexicali**



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Posgrado



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Contenidos audiovisuales gratuitos

La probabilidad que tiene este perfil de consumir contenidos audiovisuales gratuitos es: **97.2%**.



Sexo: **Hombre**



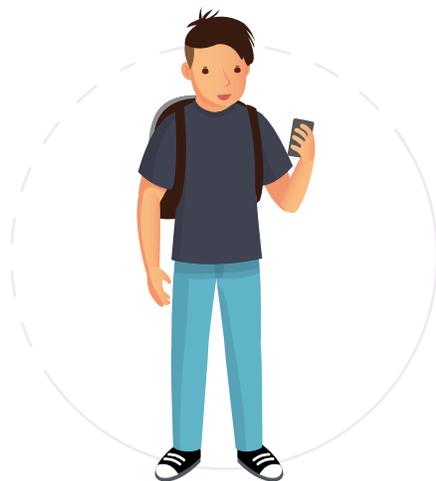
Ingreso mensual
en el hogar:
**Mayor que
\$27,307**



Ocupación:
Estudiante



Entidad federativa:
Baja California



Ciudades:
**Ensenada,
Tijuana o
Mexicali**



Zona: **Urbana**



Edad: **12 a 17 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Preparatoria



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Perfil con la menor probabilidad de uso

Contenidos audiovisuales de paga

La probabilidad que tiene este perfil de consumir contenidos audiovisuales de paga es: **0.13%**.



Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual
en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
Labores del Hogar



Entidad federativa:
Tlaxcala



Fuera de la ciudad de:
Tlaxcala



Zona: **Rural**



Edad: **55 años
o más**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Ninguno



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Contenidos audiovisuales gratuitos

La probabilidad que tiene este perfil de consumir contenidos audiovisuales gratuitos es: **0.47%**.



Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual
en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
Labores del Hogar



Entidad federativa:
Tlaxcala



Fuera de la ciudad de:
Tlaxcala



Zona: **Rural**



Edad: **55 años
o más**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Ninguno



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



2.7 Compras y ventas por Internet

2.7.1

Resultados generales sobre compras y ventas por Internet

A nivel nacional, la probabilidad de que una persona de 6 años o más realice compras por Internet es de 12.9%, mientras que la probabilidad de que realice ventas en línea es de 6.2%, es decir, una diferencia de 6.8 puntos porcentuales. A continuación, se presentan las variaciones que tienen estas probabilidades por características sociodemográficas.

Sexo

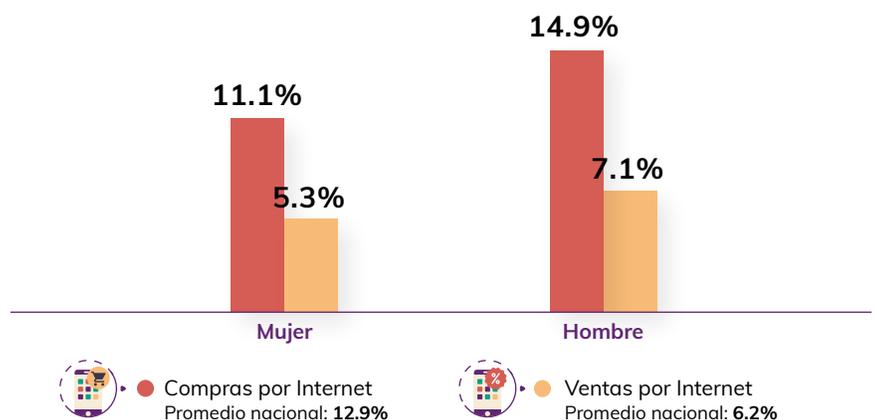


Los hombres tienen una probabilidad más alta de realizar compras y ventas por Internet que las mujeres, con una diferencia por sexo de 3.8 puntos porcentuales para compras y 1.8 para ventas. Ambos sexos realizan más compras que ventas (ver figura 2.7.1.1).



FIGURA 2.7.1.1

PROBABILIDAD DE REALIZAR COMPRAS Y VENTAS POR INTERNET POR SEXO



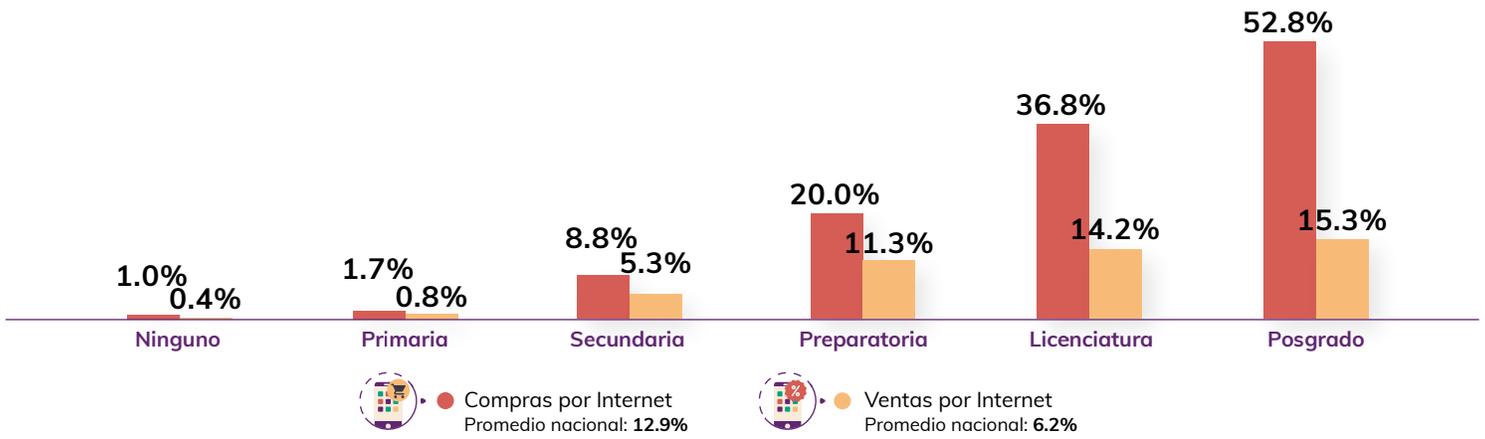
Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nivel educativo



A medida que incrementa el nivel educativo de la población, la probabilidad de realizar compras y ventas por Internet incrementa. Sin embargo, la probabilidad de realizar compras se incrementa en mayor medida que la de realizar ventas. Aun para la población con educación superior, la probabilidad de realizar ventas apenas supera el 15%, mientras que para compras la probabilidad supera el 50% (ver figura 2.7.1.2).

FIGURA 2.7.1.2
PROBABILIDAD DE REALIZAR COMPRAS Y VENTAS POR INTERNET POR NIVEL EDUCATIVO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

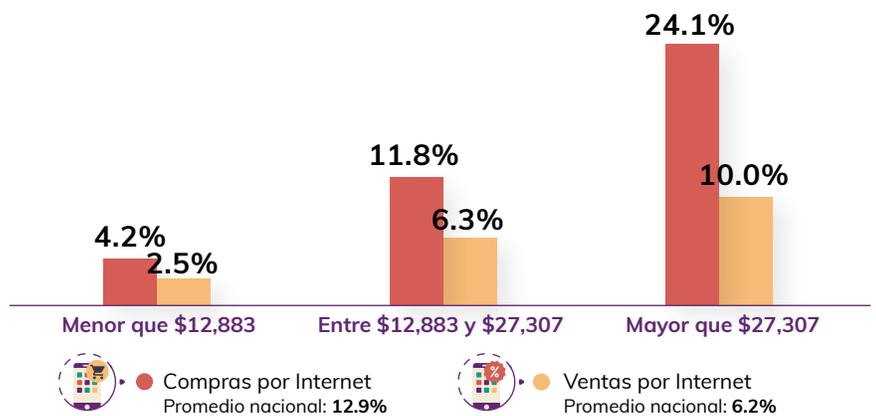
Nota: La categoría *Ninguno* incluye: Ninguno, Preescolar o kínder y No sabe.

Ingreso en el hogar



Las personas que habitan en un hogar donde se percibe un ingreso menor que \$12,883 pesos mensuales tienen la probabilidad más baja de realizar compras (4.2%) y ventas (2.5%) por Internet. Cabe mencionar que la probabilidad de realizar estas actividades aumenta conforme el ingreso en el hogar es mayor, sin embargo, también aumenta la diferencia entre comprar y vender por Internet, siendo la mayor diferencia de 14.1 puntos porcentuales para la población que habita en hogares con ingresos mayores que \$27,307 pesos mensuales (ver figura 2.7.1.3).

FIGURA 2.7.1.3
PROBABILIDAD DE REALIZAR COMPRAS Y VENTAS POR INTERNET POR NIVEL DE INGRESO



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ocupación

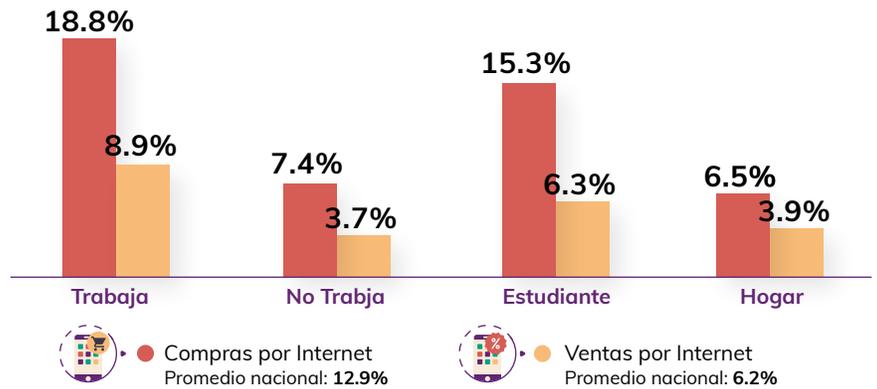


Las personas que trabajan tienen mayor probabilidad de realizar compras (18.8%) y ventas por Internet (8.9%). En contraste, quienes se dedican a labores en el hogar tienen la menor probabilidad de realizar compras (6.5%) y quienes trabajan la menor probabilidad en realizar ventas (3.7%) (ver figura 2.7.1.4).



FIGURA 2.7.1.4

PROBABILIDAD DE REALIZAR COMPRAS Y VENTAS POR INTERNET POR OCUPACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Nota: La población de 6 a 11 años de edad no contesta su ocupación.

Edad

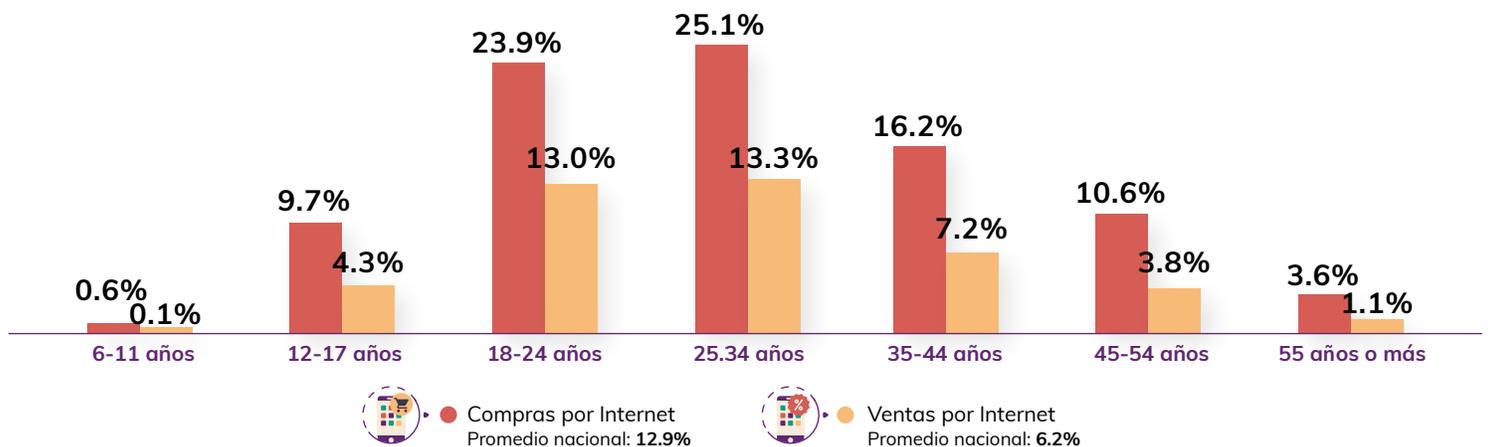


La probabilidad de realizar compras y ventas por Internet es mayor para la población de entre 18 a 34 años; el grupo con mayor probabilidad es el de 25 a 34 años con 25.1% para compras y 13.3% para ventas por Internet. En contraste, las personas de 6 a 11 años de edad tienen la probabilidad más baja de realizar compras (0.6%) y ventas (0.1%) por Internet, seguido por el grupo de 55 años o más, con probabilidad de 3.6% para compras y 1.1% para ventas por Internet (ver figura 2.7.1.5).



FIGURA 2.7.1.5

PROBABILIDAD DE REALIZAR COMPRAS Y VENTAS POR INTERNET POR GRUPOS DE EDAD



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

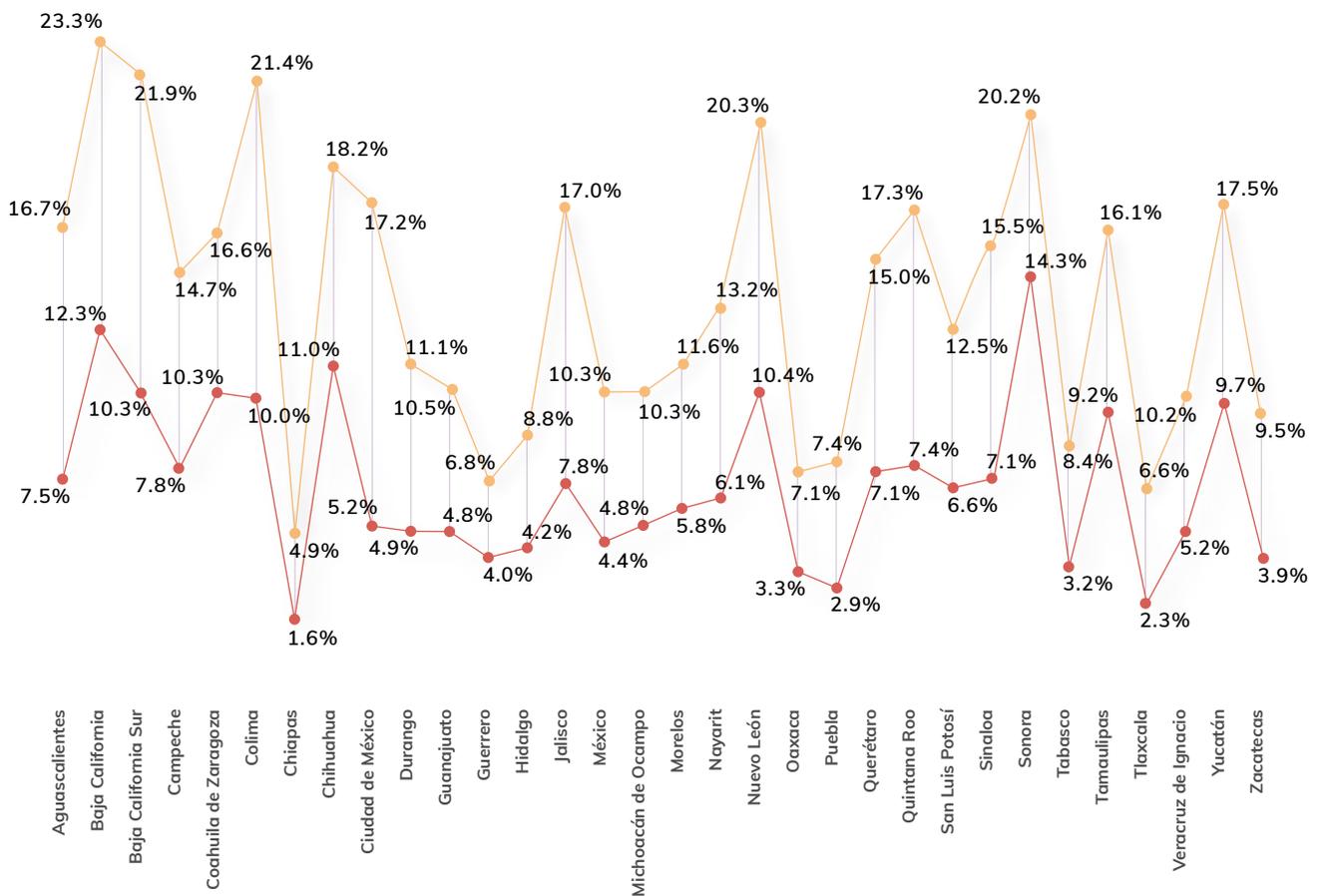


Entidad federativa

En cuanto a realizar compras por Internet, la población que habita en las entidades federativas de Baja California, Baja California Sur y Colima es la que tiene mayor probabilidad de realizar esta actividad, con 23.3%, 21.9% y 21.4%, respectivamente. Por el contrario, la población que tiene la menor probabilidad de realizar compras es la que habita en Guerrero (6.8%), Tlaxcala (6.6%) y Chiapas (4.9%). De acuerdo con lo anterior, existe una diferencia de 18.4 puntos porcentuales entre el estado con mayor probabilidad y aquel con la menor probabilidad.

Con respecto de realizar ventas por Internet, las entidades cuya población tienen la mayor probabilidad de realizar esta actividad son Sonora (14.3%), Baja California (12.3%) y Chihuahua (11%); mientras que la población con menor probabilidad habita en Puebla (2.9%), Tlaxcala (2.3%) y Chiapas (1.6%). En el caso de esta actividad, la diferencia entre el estado cuya población tienen mayor probabilidad y el que tiene la menor probabilidad es de 12.7 puntos porcentuales (ver figura 2.7.1.6).

FIGURA 2.7.1.6
PROBABILIDAD DE REALIZAR COMPRAS Y VENTAS POR INTERNET POR ENTIDAD FEDERATIVA



Compras por Internet
Promedio nacional: 12.9%



Ventas por Internet
Promedio nacional: 6.2%

Zona geográfica

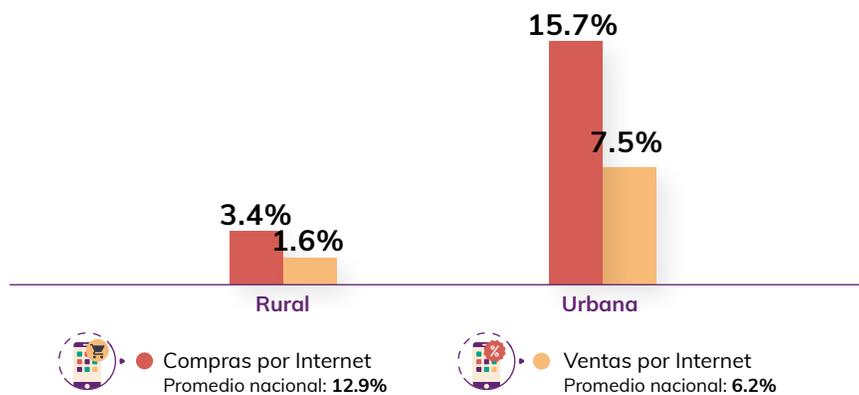


La población que vive en zonas urbanas tiene una probabilidad de realizar compras por Internet de 15.7%, y de 7.5% en el caso de realizar ventas por Internet (8.2 puntos porcentuales de diferencia). Por su parte, en las zonas rurales la probabilidad de realizar compras es de 3.4%, superior que la probabilidad de realizar ventas, que es de 1.6% (1.8 puntos porcentuales de diferencia) (ver figura 2.7.1.7).



FIGURA 2.7.1.7

PROBABILIDAD DE REALIZAR COMPRAS Y VENTAS POR INTERNET POR NIVEL DE URBANIZACIÓN



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

Ciudades

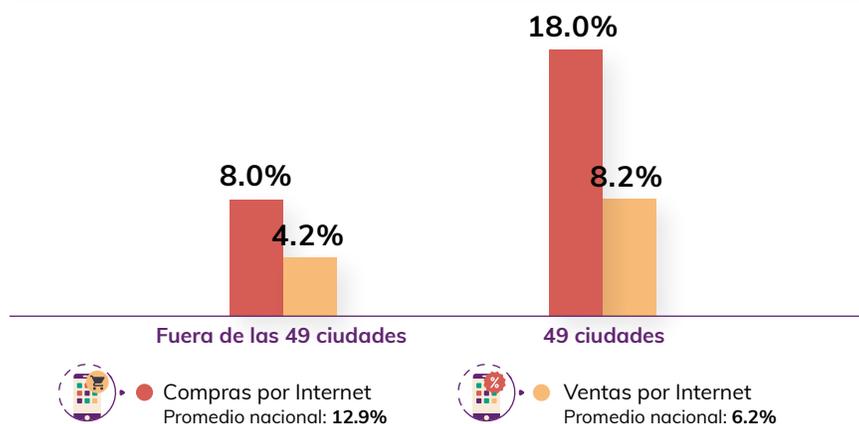


Para la población que vive en alguna de las 49 ciudades la probabilidad de realizar compras por Internet es de 18% y la de ventas es de 8.2% (9.8 puntos porcentuales de diferencia). Fuera de las 49 ciudades la probabilidad de realizar compras y ventas por Internet es de 8% y 4.2%, respectivamente (es decir, una diferencia de 3.8 puntos porcentuales) (ver figura 2.7.1.8).



FIGURA 2.7.1.8

PROBABILIDAD DE REALIZAR COMPRAS Y VENTAS POR INTERNET POR CIUDAD DE RESIDENCIA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018.

2.7.2

Análisis de perfiles sobre compras y ventas por Internet

En la subsección anterior se presentó la probabilidad de realizar compras por Internet en comparación con la probabilidad de realizar ventas por Internet para cada una de las categorías de las características sociodemográficas de la población. Ahora bien, con el fin de mostrar un análisis que permita combinar estas categorías, a continuación, se presenta un análisis de los siguientes perfiles para ambos usos:

1. Perfil común o promedio
2. Perfil con la mayor probabilidad de uso, y
3. Perfil con la menor probabilidad de uso.

Los dos últimos corresponden a perfiles de personas que fueron encuestadas en la ENDUTIH 2018, por lo que se trata de personas reales que vivían en México al momento de la realización de la encuesta. Mientras que el perfil común combina las características sociodemográficas que más se repiten en la población a nivel nacional y que se construyó con la finalidad de conocer cuáles serían las probabilidades de realizar compras o ventas por Internet de un perfil de persona *frecuente* en el país, y así poder hacer comparaciones entre estas dos actividades y con los demás usos de TIC y actividades por Internet incluidas en el estudio.

El perfil común construido es el de una mujer (51.5% de la población) de 25 a 34 años de edad (16.2% de la población), con un nivel máximo de educación primaria (30.7% de la población), que trabaja (47.9% de la población), reside en una zona urbana del país (76.9% de la población) y que en su hogar se perciben ingresos menores a \$12,883 pesos mensuales (41.9% de la población).

Con base en lo anterior, los perfiles que resultaron en cuanto al uso de Internet para realizar compras y ventas fueron:

Perfil común o promedio



Compras por Internet

El perfil común tiene una probabilidad de realizar compras por Internet de

3.7%



Ventas por Internet

El perfil común tiene una probabilidad de realizar ventas por Internet de

2.8%



Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
Trabaja



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años de edad**



Máximo nivel educativo aprobado:
Primaria



Perfil con la mayor probabilidad de uso

Compras por Internet

La probabilidad que tiene este perfil de comprar por Internet es: **87.5%**.



Sexo: **Hombre**



Ingreso mensual
en el hogar:
**Mayor que
\$27,307**



Ocupación:
Trabaja



Entidad federativa:
Colima



Ciudad:
Colima



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Posgrado



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ventas por Internet

La probabilidad que tiene este perfil de vender por Internet es: **57.0%**.



Sexo: **Hombre**



Ingreso mensual
en el hogar:
**Mayor que
\$27,307**



Ocupación:
Trabaja



Entidad federativa:
Sonora



Ciudades:
**Ciudad Obregón o
Hermosillo**



Zona: **Urbana**



Edad: **25 a 34 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Posgrado



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Perfil con la menor probabilidad de uso

Compras por Internet

La probabilidad que tiene este perfil de comprar por Internet es: **0.06%**.



Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual
en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
No contestó



Entidad federativa:
Tlaxcala



Fuera de la ciudad de:
Tlaxcala



Zona: **Rural**



Edad: **6 a 11 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Ninguno



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Ventas por Internet

La probabilidad que tiene este perfil de vender por Internet es: **0.01%**.



Sexo: **Mujer**



Ingreso mensual
en el hogar:
Menor que \$12,883



Ocupación:
No contestó



Entidad federativa:
Tlaxcala



Fuera de la ciudad de:
Tlaxcala



Zona: **Rural**



Edad: **6 a 11 años
de edad**



Máximo nivel
educativo aprobado:
Ninguno



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



3. Uso de las TIC y actividades por Internet de las mujeres y niñas que viven en México.

De acuerdo con los resultados presentados en la Sección 2, en general la probabilidad de que las mujeres usen las TIC o realicen determinadas actividades por Internet es menor que la de los hombres. En este sentido, en esta sección se profundiza el análisis sobre las mujeres y niñas de seis años y más que habitan en México a fin de conocer las diferencias en probabilidad que existen entre ellas y determinar los grupos con mayor rezago en la adopción de las TIC y en el uso del Internet.

A continuación, se presentan las probabilidades promedio de usar las TIC y de realizar actividades por Internet de las mujeres y niñas de seis años y más que habitan en México por nivel educativo y de ingreso, ocupación y edad.

Internet

Los resultados del estudio muestran que las características sociodemográficas de las mujeres y niñas con mayor y menor probabilidad de usar el Internet son las siguientes (ver figura 3.1):



USO DEL INTERNET

Características de las mujeres con menor probabilidad



No cuentan con ningún nivel educativo terminado, o bien únicamente cuentan con educación primaria.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.



Se dedican a las labores del hogar o no trabajan.



Pertencen al grupo de edad de 55 años o más.

Características de las mujeres con mayor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo licenciatura o posgrado.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales.

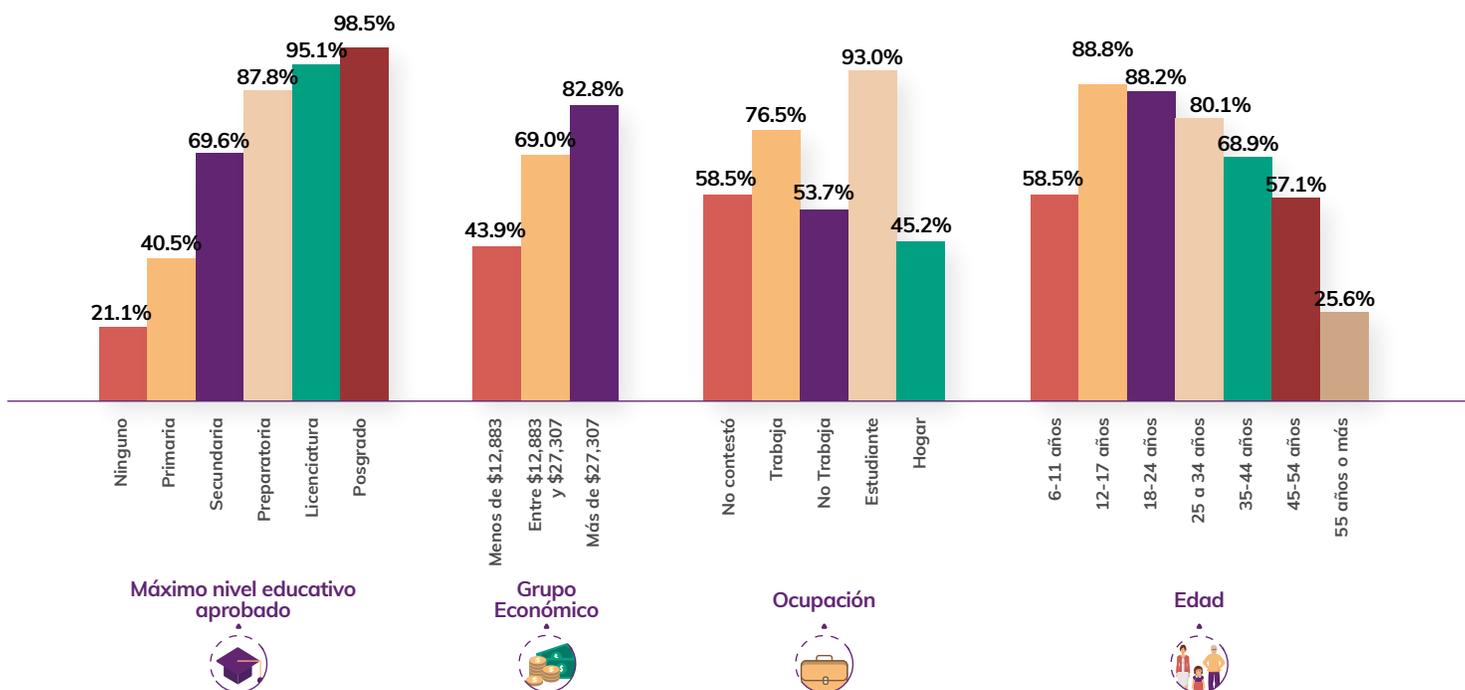


Estudian o trabajan.



Pertencen al grupo de edad de 12 a 17 años o al de 18 a 24 años.

FIGURA 3.1
PROBABILIDADES DE USO DE INTERNET DE LAS MUJERES POR CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Teléfono móvil convencional y teléfono móvil inteligente

Los resultados del estudio muestran que las características sociodemográficas de las mujeres y niñas con mayor y menor probabilidad de usar un teléfono móvil convencional y uno inteligente son las siguientes (ver figura 3.2):

USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL

- Características de las mujeres con menor probabilidad

Tienen como máximo nivel educativo posgrado o licenciatura.

Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales.

Estudian.

Pertencen al grupo de edad de 6 a 17 años.

+ Características de las mujeres con mayor probabilidad

Tienen como máximo nivel educativo la educación primaria.

Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.

Se encargan de las labores del hogar.

Pertencen al grupo de edad de 55 años o más.

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y la ENIGH 2018.



USO DE TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE

- Características de las mujeres con menor probabilidad



No cuentan con ningún nivel educativo terminado, o bien únicamente cuentan con educación primaria.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.



Se dedican a las labores del hogar o no trabajan.



Pertenecen al grupo de edad de 6 a 11 años o al de 55 años o más.

+ Características de las mujeres con mayor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo licenciatura o posgrado.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales.



Estudian.



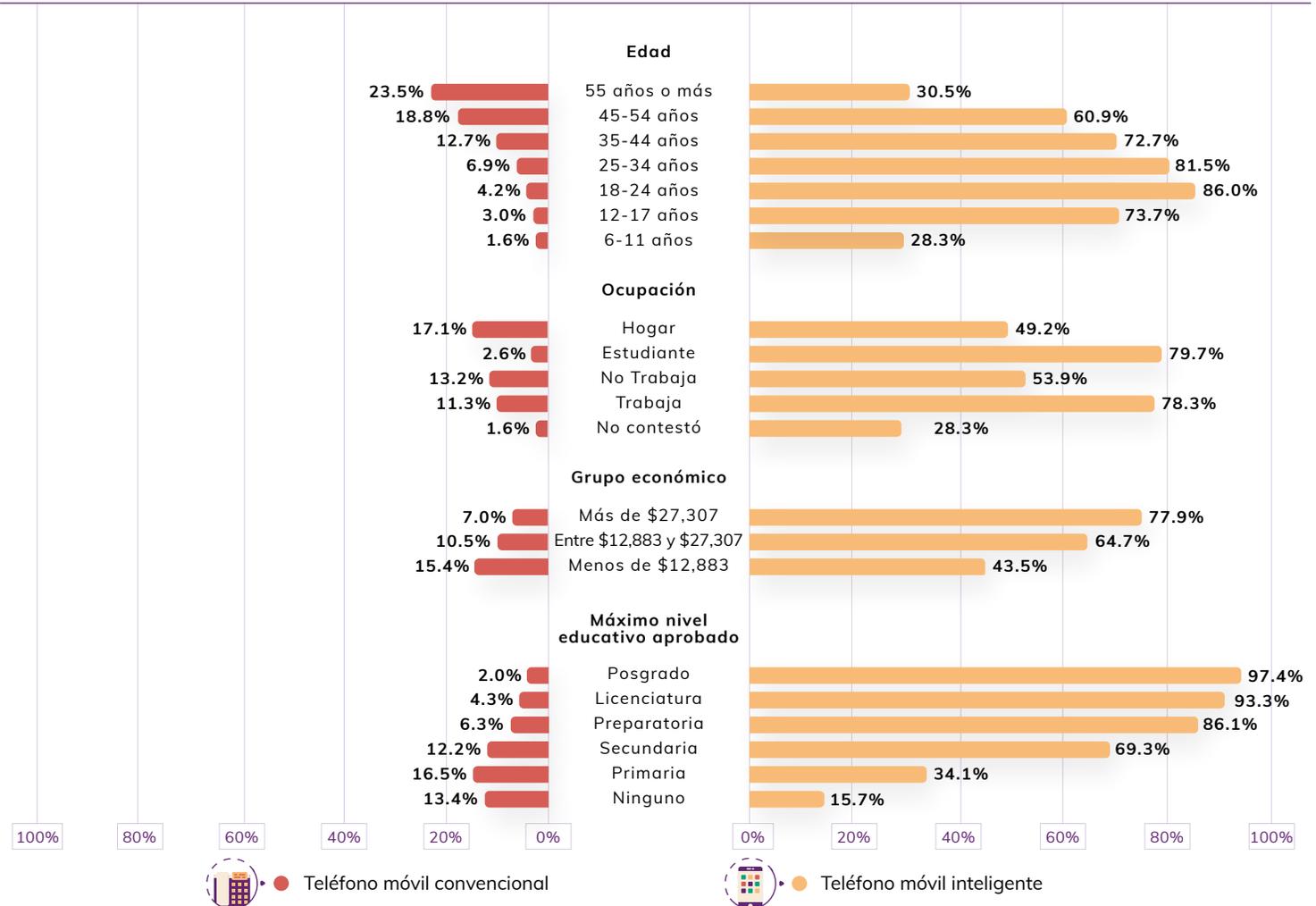
Pertenecen al grupo de edad de 18 a 34 años.

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



FIGURA 3.2

PROBABILIDADES DE USO DE TELÉFONO MÓVIL CONVENCIONAL Y TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE DE LAS MUJERES Y NIÑAS POR CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Redes sociales

Los resultados del estudio muestran que las características sociodemográficas de las mujeres y niñas con mayor y menor probabilidad de usar redes sociales son las siguientes (ver figura 3.3):



USO DE INTERNET PARA REDES SOCIALES

- Características de las mujeres con menor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo primaria o no cuentan con ningún nivel educativo.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.



Se dedican a las labores del hogar o no trabajan.



Pertenecen al grupo de edad de 6 a 11 años o al grupo de 55 años o más.

+ Características de las mujeres con mayor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo posgrado o licenciatura.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales



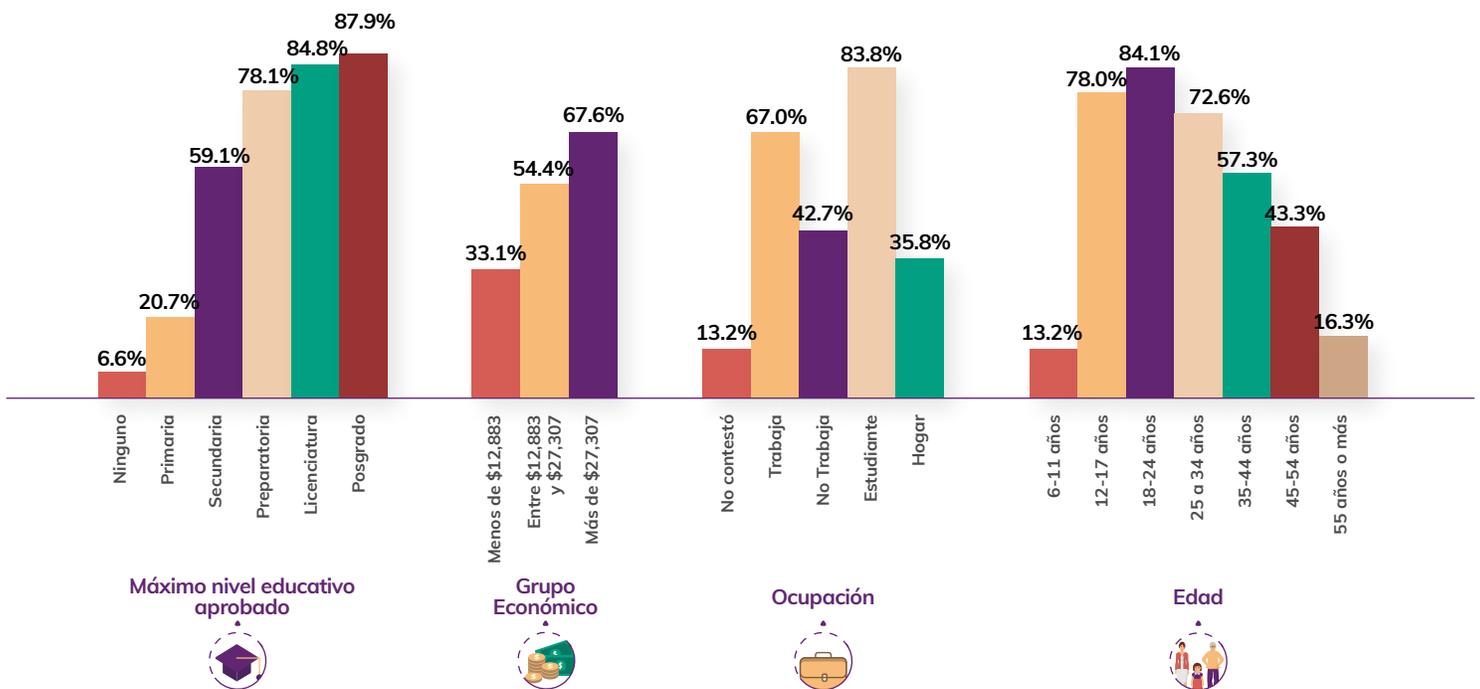
Estudian.



Pertenecen al grupo de edad de 18 a 24 años o al de 12 a 17 años.

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

FIGURA 3.3 PROBABILIDADES DE USO DE REDES SOCIALES DE LAS MUJERES POR CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Capacitación o educación

Los resultados del estudio muestran que las características sociodemográficas de las mujeres y niñas con mayor y menor probabilidad de usar el Internet para capacitarse o complementar su educación son las siguientes (ver figura 3.4):



USO DE INTERNET PARA CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN

Características de las mujeres con menor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo primaria o no cuentan con ningún nivel educativo.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.



Se dedican a las labores del hogar o no trabajan.



Pertencen al grupo de 55 años o más.

Características de las mujeres con mayor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo posgrado o licenciatura.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales



Estudian.



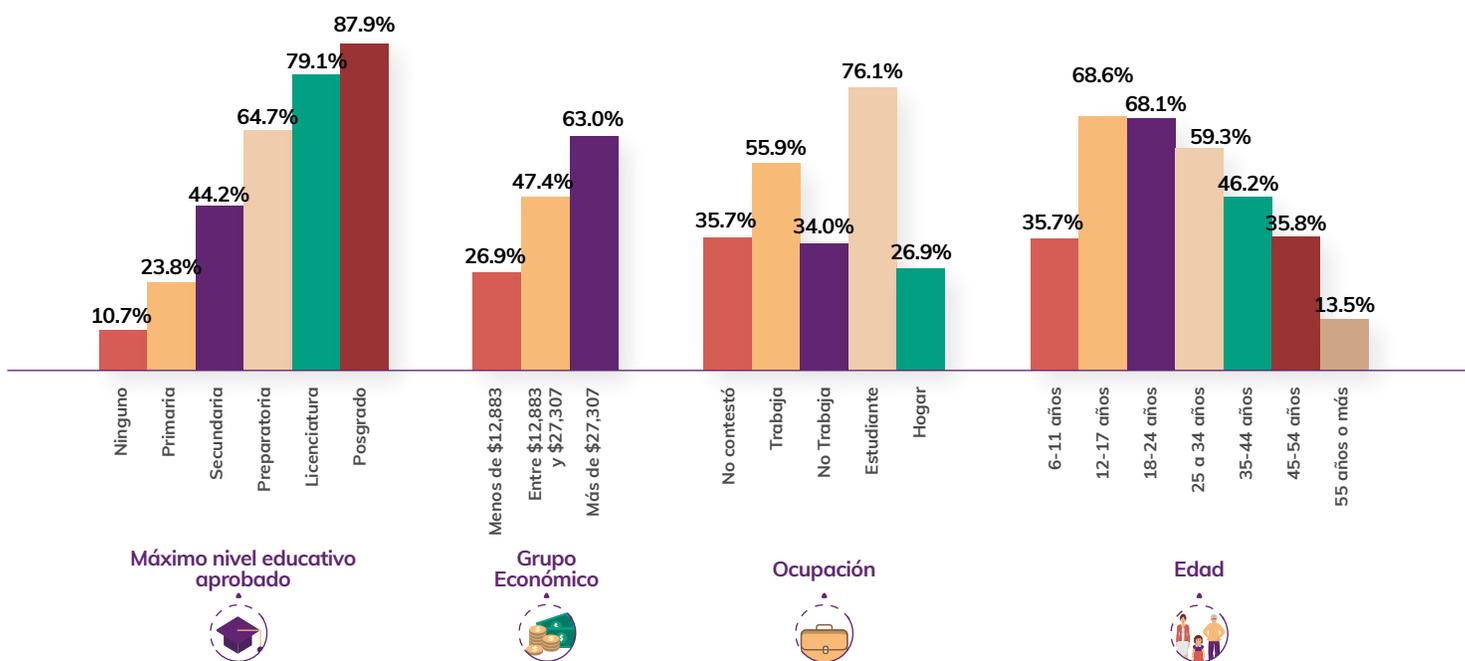
Pertencen al grupo de edad de 18 a 24 años o al de 12 a 17 años.

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



FIGURA 3.4

PROBABILIDADES DE USO DE INTERNET PARA CAPACITACIÓN O EDUCACIÓN DE LAS MUJERES POR CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Operaciones bancarias

Los resultados del estudio muestran que las características sociodemográficas de las mujeres con mayor y menor probabilidad de usar el Internet para realizar operaciones bancarias son las siguientes (ver figura 3.5):



USO DEL INTERNET PARA OPERACIONES BANCARIAS

- Características de las mujeres con menor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo primaria o no cuentan con ningún nivel educativo.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.



Se dedican a las labores del hogar.



Pertenecen al grupo de 12 a 17 años.

+ Características de las mujeres con mayor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo posgrado.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales.



Trabajan.



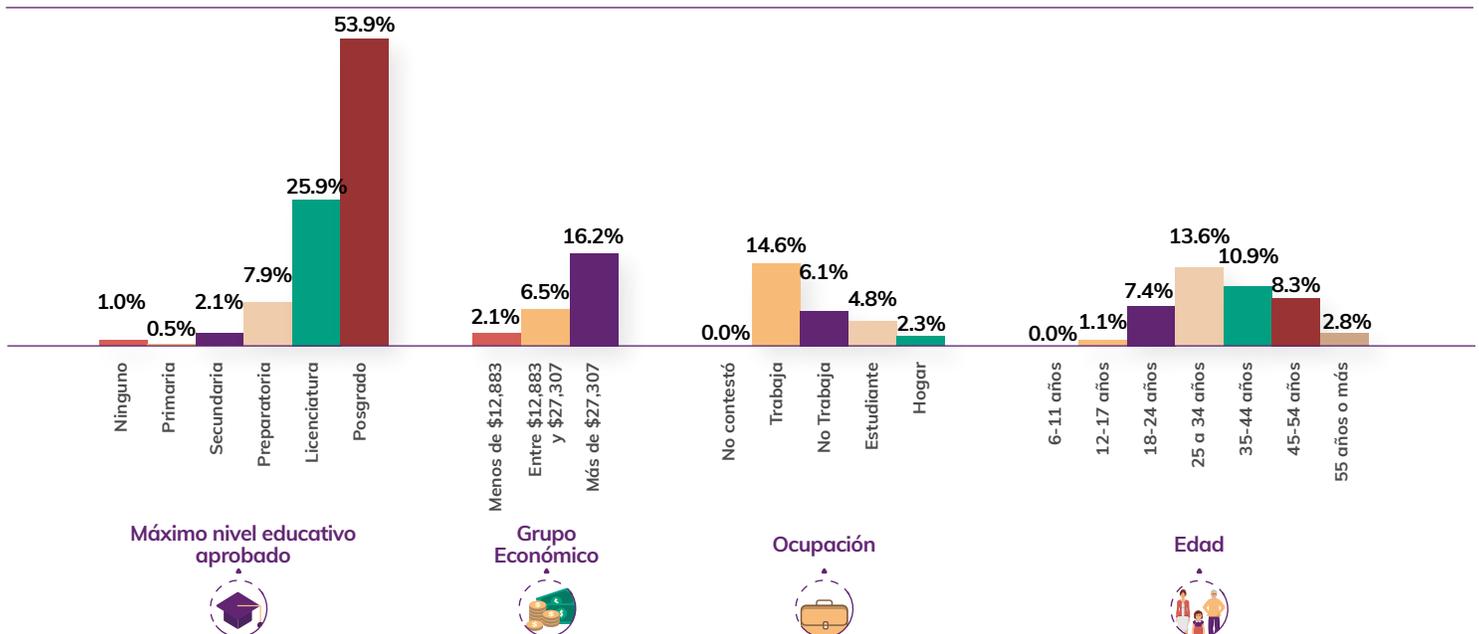
Pertenecen al grupo de edad de 25 a 34 años.

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



FIGURA 3.5

PROBABILIDADES DE USO DE INTERNET PARA REALIZAR OPERACIONES BANCARIAS DE LAS MUJERES POR CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Consumo de contenidos audiovisuales de paga y gratuitos

Los resultados del estudio muestran que las características sociodemográficas de las mujeres con mayor y menor probabilidad de usar el Internet para consumir contenidos audiovisuales de paga y gratuitos son las siguientes (ver figura 3.6):



USO DE INTERNET PARA CONSUMO DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA

- Características de las mujeres con menor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo primaria o no cuentan con ningún nivel educativo.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.



Se dedican a las labores del hogar.



Pertencen al grupo de edad de 55 años o más.

+ Características de las mujeres con mayor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo posgrado.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales.



Estudian.



Pertencen al grupo de edad de 18 a 24 años.

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



USO DE INTERNET PARA CONSUMO DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES GRATUITOS

- Características de las mujeres con menor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo primaria o no cuentan con ningún nivel educativo.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.



Se dedican a las labores del hogar o no trabajan.



Pertencen al grupo de edad de 55 años o más.

+ Características de las mujeres con mayor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo posgrado.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales.



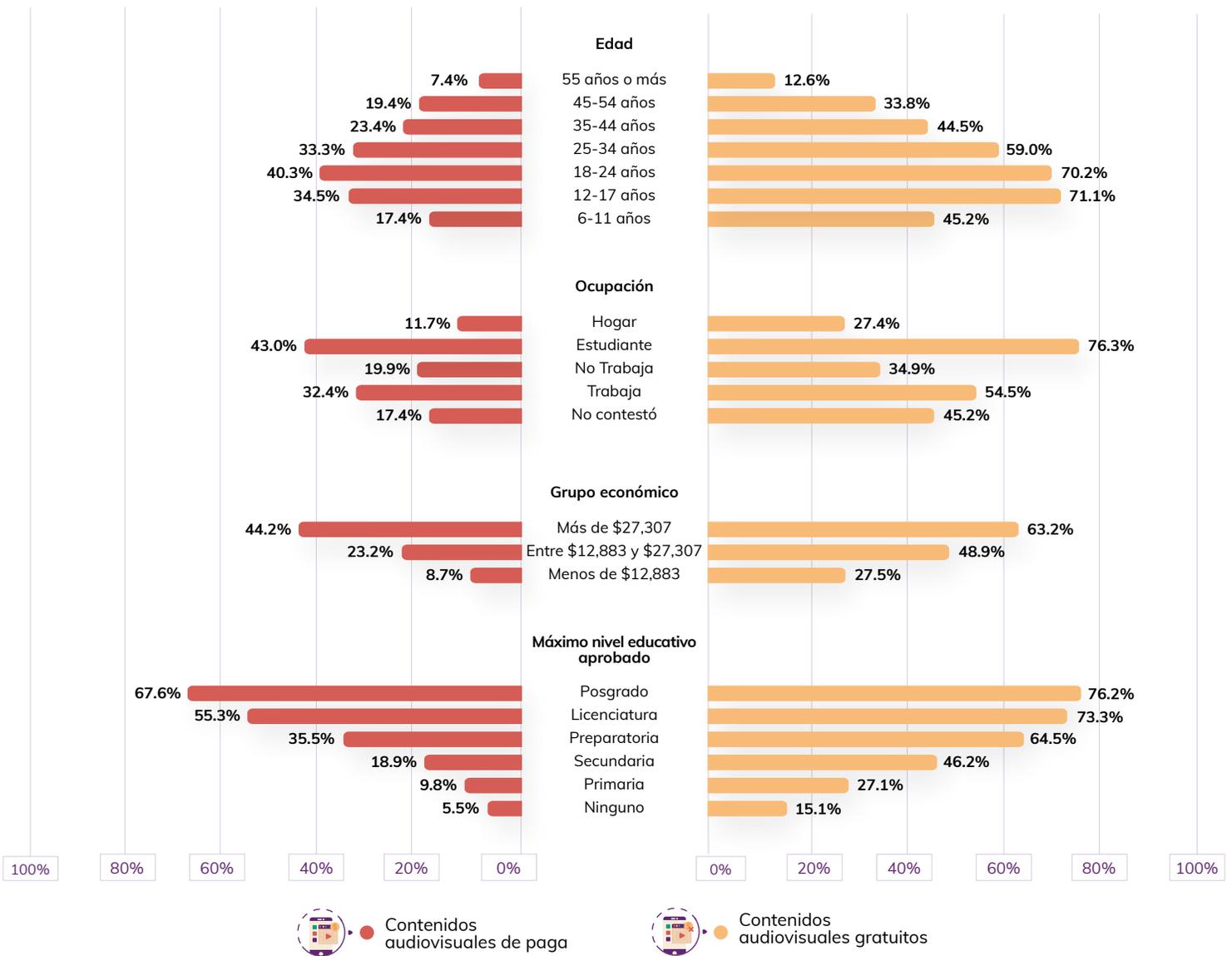
Estudian.



Pertencen al grupo de edad de 12 a 17 años o al grupo de 18 a 24 años.

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

FIGURA 3.6
PROBABILIDADES DE USO DE INTERNET PARA CONSUMIR CONTENIDOS AUDIOVISUALES DE PAGA Y GRATUITOS DE LAS MUJERES POR CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

Compras y ventas por Internet

Por último, los resultados del estudio muestran que las características sociodemográficas de las mujeres con mayor y menor probabilidad de usar el Internet para realizar compras y ventas son las siguientes (ver figura 3.7):



USO DE INTERNET PARA REALIZAR COMPRAS

- Características de las mujeres con menor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo primaria o no cuentan con ningún nivel educativo.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.



Se dedican a las labores del hogar o no trabajan.



Pertenecen al grupo de edad de 55 años o más.

+ Características de las mujeres con mayor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo posgrado.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales.



Trabajan.



Pertenecen al grupo de edad de 18 a 24 años o al grupo de 25 a

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



USO DE INTERNET PARA REALIZAR VENTAS

- Características de las mujeres con menor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo primaria o no cuentan con ningún nivel educativo.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es menor que \$12,883 pesos mensuales.



Se dedican a las labores del hogar o no trabajan.



Pertenecen a al grupo de edad de 12 a 17 años o 55 años o más.

+ Características de las mujeres con mayor probabilidad



Tienen como máximo nivel educativo posgrado.



Habitan en un hogar cuyo ingreso es mayor que \$27,307 pesos mensuales.



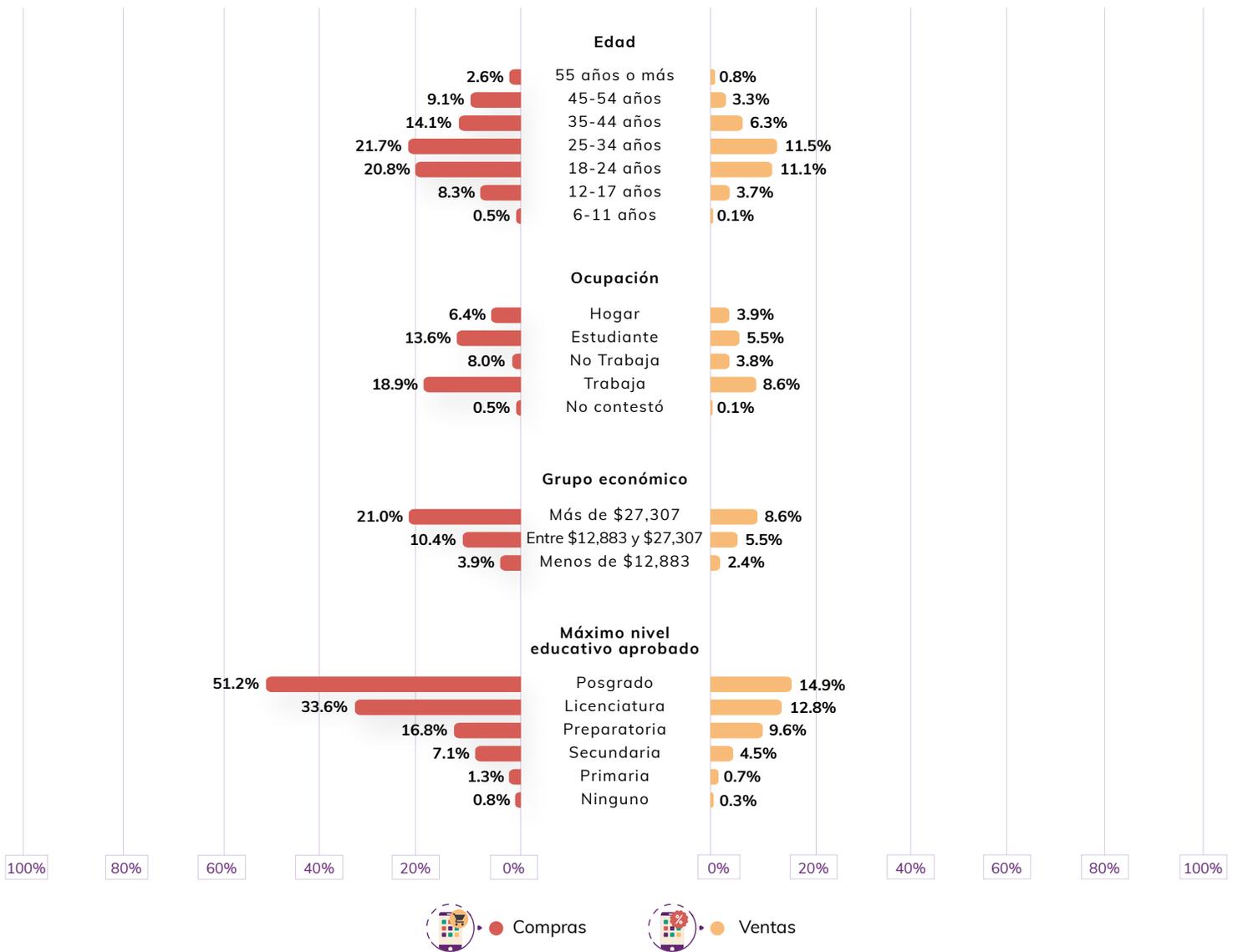
Trabajan.



Pertenecen al grupo de edad de 18 a 24 años o al grupo de 25 a

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

FIGURA 3.7
PROBABILIDADES DE USO DE INTERNET PARA REALIZAR COMPRAS Y VENTAS DE LAS MUJERES POR CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA



Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.



Conclusiones

En este estudio se presentó el efecto que tienen las características sociodemográficas de la población sobre el 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 usar redes sociales (51.2%) y consumir contenidos audiovisuales gratuitos (48.6%). Las actividades con menos probabilidades son realizar ventas (6.2%), operaciones bancarias (9.5%) y compras (12.9%).

Destaca que el consumo de contenidos audiovisuales de paga tiene una probabilidad a nivel nacional de 25.9%. Esto indica que existe un sector de la población que hace un uso más complejo del Internet para consumir estos contenidos pero que no realiza compras, ventas ni operaciones bancarias, por lo que la falta de habilidades puede no ser el único factor que determine si dichas actividades se realizan o no, sino que también inciden otras causas como la falta de confianza de los usuarios en las plataformas donde se realizan estas transacciones.

- Para todas las TIC y actividades por Internet analizadas, la probabilidad de los hombres es mayor a la de las mujeres.
- El nivel educativo y el ingreso siguen siendo las características sociodemográficas con mayor impacto en la adopción de TIC.

En el caso del uso del Internet y teléfono móvil inteligente, así como en el uso del Internet para redes sociales, capacitación/educación y consumo de contenidos audiovisuales gratuitos, la probabilidad se incrementa en mayor medida al pasar de primaria a secundaria. Por su parte, para las ventas en línea el mayor impacto se produce al pasar de educación secundaria a preparatoria; para contenidos audiovisuales de paga, al pasar de preparatoria a licenciatura, y para compras y operaciones bancarias el mayor salto ocurre al pasar de licenciatura a posgrado. Esto indica que para las actividades más complejas el nivel educativo de la población debe de ser mayor para tener un impacto significativo sobre su probabilidad de realización.

Lo anterior representa un reto, ya que, a nivel nacional, el 31% de la población de 6 años o más tiene primaria como máximo grado de estudios, seguido de secundaria (26%), preparatoria (19%), licenciatura (16%) y posgrado (1%). Esto se agudiza en las zonas rurales, donde el 43% de la población únicamente tiene educación primaria y 12% no cuentan con ningún nivel educativo terminado.

En los que se refiere al ingreso, a nivel nacional 41.9% de los hogares en México tienen un ingreso bajo (menor que \$12,883 pesos mensuales), en las zonas rurales este porcentaje asciende a 71%, y en las zonas urbanas es de 33.8%. De acuerdo con los resultados, vivir en un hogar de ingreso medio (entre \$12,883 y \$27,307 pesos mensuales) aumenta la probabilidad de usar el Internet y el teléfono móvil inteligente más de 20 puntos porcentuales, lo cual es relevante puesto que este dispositivo es el principal medio de acceso a Internet, por encima de las computadoras y tabletas. Del mismo modo, en el uso de Internet para capacitación/educación y para consumir contenidos audiovisuales gratuitos también se observa un aumento de alrededor de 20 puntos porcentuales. Finalmente, en los casos de operaciones bancarias, compras y ventas por Internet cambiar de un hogar con ingreso bajo a uno medio tiene un efecto menor, de entre 4 y 8 puntos porcentuales.

- En lo que se refiere a la ocupación, la población que es estudiante tiene la mayor probabilidad de usar el Internet, el teléfono móvil inteligente, así como usar redes sociales, capacitarse/educarse en línea y consumir contenidos audiovisuales de paga y gratuitos. Mientras que la población que trabaja es la que tiene la mayor probabilidad de realizar operaciones bancarias, compras y ventas en línea. Por último, la población con las menores probabilidades en general es aquella que se dedica al hogar, o bien, la que no trabaja.

Al respecto de lo anterior, de acuerdo con la ENDUTIH 2018, 48% de la población trabaja, el 19% se dedica a las actividades del hogar, el 13% estudia y el 9% no trabaja. Por lo que el 28% de la población tiene un escenario menos favorable en cuanto a las probabilidades de uso mencionadas.

- La edad es un factor determinante ya que los resultados muestran que la población de 55 años y más es la que tiene la menor probabilidad de usar las TIC y de realizar las actividades consideradas en el estudio. 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 en lugar de disminuirla.
- Al igual que para la educación y el ingreso, vivir en una zona rural o urbana también tiene un efecto significativo sobre la probabilidad de usar las TIC. En el caso del Internet, la probabilidad de uso al vivir en una zona urbana (73.1%) es 32.5 puntos porcentuales más alta que al vivir en una zona rural (40.6%). Algo semejante se observa aun para actividades menos complejas como pudieran ser el uso de redes sociales o el consumir contenidos audiovisuales gratuitos.

De acuerdo con lo anterior, las características sociodemográficas de la población tienen un efecto sobre el uso de las TIC y la realización de actividades en Internet. Por 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 el ingreso y las habilidades de la población para usarlas, sobre todo para los sectores más vulnerables de la población.



ANEXOS

Anexo I: Estimación del ingreso corriente por hogar

La Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2018 tiene como finalidad obtener información sobre la disponibilidad y el uso de las tecnologías de información y comunicación, y su utilización por los individuos de seis años y más de edad en México¹⁶. Por consiguiente, el cuestionario de la encuesta se enfoca en la medición de indicadores afines a su objetivo, incluyendo algunas preguntas para capturar características sociodemográficas que permiten perfilar la disponibilidad y uso de las TIC según las características de los hogares o la población; sin embargo, no considera preguntas sobre el ingreso de las personas u hogares. Lo anterior debido a que capturar el ingreso es una tarea compleja que requiere de un cuestionario especializado para su correcta medición, como se lleva a cabo en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH¹⁷).

En este contexto, esta sección tiene como objetivo presentar la metodología utilizada para realizar la estimación del nivel de ingreso de los hogares incluidos en la ENDUTIH 2018, utilizando como base la información de la ENIGH 2018. Como se mencionó previamente, la ENDUTIH no cuenta con una variable que mida el nivel de ingreso del hogar, no obstante, cuenta con otras variables que pueden asociarse al ingreso. Más aún, el cuestionario de la ENDUTIH contiene preguntas equivalentes a las que se incluyen en el cuestionario de la ENIGH, por lo que a partir de los resultados de la ENIGH y de las variables en común entre ambas encuestas es posible estimar el nivel de ingreso para los hogares de la ENDUTIH.

A continuación, se describe la metodología utilizada para llevar a cabo la estimación del ingreso corriente¹⁸ y posteriormente se muestran los resultados del modelo seleccionado.

¹⁶ La información de la ENDUTIH 2018 se encuentra disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2018/>

¹⁷ Documentación ENIGH 2018 disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2018/>

¹⁸ Se entenderá por ingreso corriente a la suma de los ingresos por trabajo, los provenientes de rentas, de transferencias, de estimación del alquiler y de otros ingresos, para mayor información consulte la descripción de la base de datos ENIGH 2018 disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2018/doc/enigh18_descriptor_archivos_fd_ns.pdf

AI.1 **Metodología**

Para realizar la estimación del nivel de ingreso por hogar se aplicó la siguiente metodología:

1. Identificación de las variables que tienen en común la ENDUTIH 2018 y la ENIGH 2018.
2. Análisis descriptivo de los datos de la ENIGH para identificar qué tipo de relación tienen las variables detectadas en el punto anterior con el ingreso corriente.
3. Con base en este análisis, se define qué variables podrían ser candidatas para incluirlas en el modelo de predicción de ingreso.
4. Construcción de un modelo para estimar el nivel de ingreso partiendo del modelo más complejo o con más variables.
5. Validación de los resultados del modelo comparándolos con los datos de la ENIGH 2018.
6. Uso del modelo validado para estimar el nivel de ingreso de las personas y de los hogares incluidos en la ENDUTIH 2018.

AI.2 **Variables para el modelo de estimación del ingreso corriente**

Se identificaron 22 variables equivalentes entre la ENDUTIH 2018 y la ENIGH 2018 (ver tabla AI.2.1) de las cuales se seleccionaron 18 para el modelo de ingreso mediante un proceso que se detalla a continuación:

- Primero, mediante un análisis estadístico y gráfico se identificó qué variables mantenían una relación, ya sea positiva o negativa con el ingreso corriente de las personas y se descartaron aquellas cuya relación era débil o inexistente, es decir, cuando para las categorías de la variable que se analizaba, la proporción de personas para cualquier grupo de ingreso se mantenía constante o no tenía una tendencia creciente o decreciente conforme aumentaba el ingreso.
- Una vez identificadas las variables mediante el análisis anterior, se realizó un proceso de selección hacia atrás con base en los resultados de varios modelos de ingreso corriente estimados. Este proceso consiste en tomar el modelo que considera todas las variables, usualmente conocido como modelo saturado, y a partir de los criterios de bondad de ajuste¹⁹, ir retirando las variables que no son significativas y seleccionar únicamente aquellas con mayor impacto estadístico. Simultáneamente, durante el proceso anterior se observó la relación que había entre el ingreso corriente real y el estimado mediante correlaciones estadísticas para cada uno de los modelos estimados. De este modo, si al quitar alguna variable del modelo no había un cambio importante en el resultado de las correlaciones entre los dos ingresos para los modelos analizados, se decidía si quitar o no la variable modelo.

¹⁹ El estadístico de bondad de ajuste que se consideró fue el criterio de información Akaike (AIC), el cual sirve para comparar cuánto aumenta o disminuye la posibilidad de obtener los datos que se están analizando con diferentes modelos. El criterio está definido de tal forma que mientras más pequeño es el indicador, se puede esperar que el modelo sea mejor.

De esta manera, el resultado del proceso es un modelo más eficiente, pues se obtienen resultados confiables con aquellas variables más significativas. A continuación, se presentan las 22 variables que se analizaron con su descripción y categoría. Las primeras 18 variables de la tabla fueron las seleccionadas para el modelo de ingreso final²⁰.

Tabla A1.2.1

Variables para estimar el ingreso corriente de los hogares

#	Variable	Categorías	#	Variable	Categorías
1	Sexo de la persona	0. Mujer 1. Hombre	13	Disponibilidad de computadora en el hogar	0. No 1. Si
2	Zona de residencia de la persona	0. Rural 1. Urbana	14	Disponibilidad de línea telefónica fija en el hogar	0. No 1. Si
3	Material de piso de la vivienda	1. Tierra 2. Cemento o firme 3. Madera, mosaico u otro recubrimiento	15	Disponibilidad de conexión a Internet en el hogar	0. No 1. Si
4	Disponibilidad de agua en la vivienda	0. Otro tipo de disponibilidad 1. Agua entubada dentro de la vivienda	16	Grupo de edad de la persona	1. 12 años o menos 2. 13-17 años 3. 18-35 años 4. 36-65 años 5. 65 años o más
5	Disponibilidad de drenaje en la vivienda	0. No tiene drenaje 1. Otro tipo de drenaje 2. Drenaje conectado a la red pública	17	Asistencia a la escuela de persona	0. No 1. Si
6	Disponibilidad de refrigerador en el hogar	0. No 1. Si	18	Máximo nivel de estudios aprobado	0. Ninguno 1. Primaria 2. Secundaria 3. Preparatoria 4. Licenciatura 5. Posgrado
7	Disponibilidad de lavadora en el hogar	0. No 1. Si	19	Disponibilidad de energía eléctrica en el hogar	0. No 1. Si
8	Disponibilidad de automóvil o camioneta en el hogar	0. No 1. Si	20	Disponibilidad de televisor digital en el hogar	0. No 1. Si
9	Disponibilidad de radio en el hogar	0. No 1. Si	21	Entidad federativa de residencia de la persona	1-32 Entidades federativas
10	Disponibilidad de televisión de paga en el hogar	0. No 1. Si	22	Trabaja la persona	0. No 1. Si
11	Disponibilidad de televisor analógico en el hogar	0. No 1. Si			
12	Disponibilidad de teléfono celular en el hogar	0. No 1. Si			

Fuente: ENIGH 2018 y ENDUTIH 2018.

²⁰ Para más detalle del proceso de selección de las variables del modelo de ingreso revisar el Anexo I: Estimación del ingreso por hogar del estudio "Adopción de las TIC y usos de Internet en México" disponible en "<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/adopciondelasticusosdeinternetenmexico.pdf>"

AI. 3 Resultados del modelo seleccionado

En este apartado se muestran los resultados del modelo seleccionado para estimar el ingreso corriente de los hogares. La selección de este modelo se llevó a cabo considerando el proceso del punto anterior y la precisión de cada modelo para pronosticar los ingresos corrientes reportados en la encuesta. Para este fin, utilizando los resultados del modelo se pronosticó el ingreso corriente por persona y se obtuvo el ingreso corriente por hogar al sumar las retribuciones de cada uno de sus integrantes. Posteriormente, los hogares se clasificaron en tres grupos con base en el ingreso corriente estimado²¹. A partir de estos grupos, se comparó la clasificación de los hogares obtenida a partir de los pronósticos del modelo con la clasificación obtenida con los ingresos reales reportados en la encuesta y se calculó el porcentaje de precisión. Dicho porcentaje usualmente se denomina *accuracy* (precisión) y se obtiene a partir de una matriz donde se observa cuantos de los datos están clasificados correctamente.

A continuación, se muestran los parámetros estimados del modelo seleccionado y su precisión:

Tabla AI.3.1
Parámetros estimados del modelo de ingresos por hogar

Variable	Parámetro	Error estándar
Intercepto	6.6071***	0.0009
Sexo de la persona		
0. Mujer		
1. Hombre	0.4449***	0.0002
Zona de residencia de la persona		
0. Rural		
1. Urbana	0.1176***	0.0003
Material de piso de la vivienda		
1. Tierra		
2. Cemento o firme	0.1216***	0.0006
3. Madera, mosaico u otro recubrimiento	0.3118***	0.0006
Disponibilidad de agua en la vivienda		
0. Otro tipo de disponibilidad		
1. Agua entubada dentro de la vivienda	0.1363***	0.0003
Disponibilidad de drenaje en la vivienda		
0. No tiene drenaje		
1. Otro tipo de drenaje	0.0607***	0.0005
2. Drenaje conectado a la red pública	0.1288***	0.0005
Disponibilidad de refrigerador en el hogar		
0. No		
1. Si	0.0531***	0.0003
Disponibilidad de lavadora en el hogar		
0. No		
1. Si	0.0596***	0.0003
Disponibilidad de automóvil o camioneta en el hogar		
0. No		
1. Si	0.1635***	0.0002
Disponibilidad de radio en el hogar		
0. No		
1. Si	- 0.0219***	0.0003
Disponibilidad de televisión de paga en el hogar		
0. No		
1. Si	0.0887***	0.0002

²¹ El monto de ingreso corriente estimado se agrupó en deciles y posteriormente en tres grupos: Grupo de ingreso 1: (deciles de ingreso 1,2,3,4 y 5), Grupo de ingreso 2 (deciles de ingreso 6,7 y 8) y Grupo de ingreso 3 (deciles de ingreso 9 y 10).

Tabla A1.3.1

Parámetros estimados del modelo de ingresos por hogar

Variable	Parámetro	Error estándar
Disponibilidad de televisor analógico en el hogar	0. No	
	1. Si	- 0.0796***
Disponibilidad de teléfono celular en el hogar	0. No	
	1. Si	0.0941***
Disponibilidad de computadora en el hogar	0. No	
	1. Si	0.1193***
Disponibilidad de línea telefónica fija en el hogar	0. No	
	1. Si	0.0619***
Disponibilidad de conexión a Internet en el hogar	0. No	
	1. Si	0.0495***
Grupo de edad de la persona	1. 12 años o menos	
	2. 13-17 años	0.7058***
	3. 18-35 años	1.6611***
	4. 36-65 años	1.8521***
	5. 65 años o más	1.6662***
Asistencia a la escuela de persona	0. No	
	1. Si	- 0.7053***
Máximo nivel de estudios aprobado	0. Ninguno	
	1. Primaria	0.2156***
	2. Secundaria	0.3967***
	3. Preparatoria	0.5680***
	4. Licenciatura	0.9049***
5. Posgrado	1.6174***	

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

Tabla A1.3.2

Número de hogares por grupo de ingreso y precisión del modelo de ingreso

Real/Pronosticado	Grupo de ingreso 1	Grupo de ingreso 2	Grupo de ingreso 3	Total
Grupo de ingreso 1	13,184,351	3,667,159	515,839	17,367,349
Grupo de ingreso 2	2,885,661	4,821,255	2,714,862	10,421,778
Grupo de ingreso 3	483,578	1,731,707	4,731,841	6,947,126
Total	16,553,590	10,220,121	7,962,542	34,736,253
	Precisión grupo ingreso 1		79.65%	
	Precisión grupo ingreso 2		47.17%	
	Precisión grupo ingreso 3		59.43%	
	Precisión total		65.46%	

Anexo II: Estimación de los modelos de uso de las TIC y actividades realizadas por Internet

En la siguiente sección se muestran los parámetros estimados, así como los estadísticos de bondad de ajuste, para cada uno de los modelos sobre los usos de TIC y las actividades por Internet que se presentan en este documento. 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

Asimismo, para cada modelo se seleccionaron las siguientes características sociodemográficas como variables explicativas:

Características sociodemográficas	Descripción
Entidad	Indica la entidad a la que pertenece la persona.
Ciudad	Indica si la persona se encuentra o no dentro de las 49 ciudades para las cuales la ENDUTIH 2018 es representativa.
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 ²² .
Nivel educativo	Indica el máximo nivel educativo alcanzado de la persona (Ninguno, Primaria, Secundaria, Preparatoria, Licenciatura y Posgrado) ²³ .
Ocupación	Indica la ocupación que tiene la persona al momento del levantamiento de los datos (trabaja, no trabaja, estudiante, hogar):
Grupos de ingreso	Indica a qué grupo de ingreso corresponde el hogar de la persona. Perteneció al grupo de ingreso 1 si tiene ingresos menores de \$12,883, al grupo 2 si su ingreso está entre \$12,883 y \$27,307 y al grupo de ingreso 3 si sus ingresos mensuales son mayores a \$27,307.

²² 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 una actividad por Internet en la cual la ENDUTIH 2018 no tiene información para usuarios de 14 años o menos.

²³ 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.

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. Cabe señalar que también se realizaron estimaciones con modelos probit, los cuales son equivalentes a los resultados de los modelos logit y para no realizar estimaciones redundantes, se decidió utilizar solamente del tipo logit. A continuación, se presentan los resultados correspondientes.

AII.1 Interpretación de los parámetros

Para cada característica sociodemográfica, los modelos toman como referencia una categoría base que es identificada con color gris 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. En este caso el grupo base es rural como zona geográfica y el parámetro de la categoría de zona geográfica urbana es (0.4735). Es decir, se puede inferir que las personas que habitan en zonas urbanas utilizan más el teléfono móvil inteligente que las personas que habitan en zonas rurales (ver tabla AII.1.1).

Tabla AII.1.1

Variable		Uso de teléfono móvil inteligente
		Coficiente
Zona	Urbana	0.4735***
	Rural	

Fuente: Estimaciones del IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

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 (-1.1465), se puede inferir que el teléfono móvil inteligente se utiliza más por las mujeres que por los hombres (ver tabla AII.1.2).

Tabla AII.1.2

Variable		Uso de teléfono móvil inteligente
		Coficiente
Sexo	Hombre	-0.1465***
	Mujer	

Fuente: Estimaciones del IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y ENIGH 2018.

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.

A diferencia de los resultados del Anexo I, las siguientes tablas contienen un estadístico adicional que es el punto de corte. Este indicador sirve para calcular la precisión del modelo cuando las probabilidades estimadas son muy bajas o muy altas. Por ejemplo, para el cálculo del modelo para consumo de contenidos audiovisuales de paga, las probabilidades son muy bajas (26% en promedio) por lo que el punto medio de la probabilidad (50%) no podría ser utilizado para clasificar a los que consumen o no contenidos audiovisuales de paga, pues prácticamente todos estarían por debajo de 50%. En este contexto, el punto de corte es el nivel óptimo que maximiza la precisión de predicción del modelo frente a los datos reales. Las probabilidades calculadas encima del punto de corte (0.28) serán catalogadas como personas que consumen contenidos audiovisuales de paga y quienes estén debajo serán considerados como las que no consumen estos contenidos. De esta manera, los estadísticos de precisión están calculados en función del punto de corte.

Variable	Uso de teléfono móvil convencional	Uso de teléfono móvil inteligente	Uso de Internet	Uso de redes sociales	Capacitación	Uso de audiovisuales de paga	Uso de audiovisuales gratuitos	Compras por Internet	Ventas por Internet	Operaciones bancarias por Internet
Intercepto	-4.2323***	-2.7786***	-1.5427***	-3.7828***	-2.1858***	-3.5096***	-1.6701***	-7.0632***	-9.0305***	-6.0654***
Entidad										
Aguascalientes	-0.2023***	0.586***	0.2254***	0.1758***	0.2117***	0.4171***	0.00374***	0.7153***	0.6386***	0.1823***
Baja California	-0.3154***	0.8441***	0.6943***	0.7932***	0.4475***	0.9644***	0.6279***	1.1795***	1.1698***	0.3029***
Baja California Sur	-0.2894***	0.7209***	0.5418***	0.8235***	0.3566***	0.6959***	0.3154***	1.1947***	1.0288***	0.456***
Campeche	-0.5107***	0.587***	0.2909***	0.3078***	0.0485***	0.0821***	0.0501***	0.818***	0.902***	0.2345***
Coahuila de Zaragoza	-0.1871***	0.3939***	0.0046***	0.2471***	-0.3077***	0.4306***	-0.0902***	0.7822***	1.0777***	0.00306***
Colima	-0.4863***	0.7596***	0.5825***	0.5486***	0.3244***	0.2965***	0.3066***	1.2048***	1.0288***	0.1913***
Chiapas	-0.00595***	-0.0706***	-0.7908***	-0.7935***	-0.5041***	-0.5023***	-0.6981***	-0.1463***	-0.4862***	-0.56***
Chihuahua	-0.1745***	0.5127***	0.3138***	0.3325***	0.1657***	0.5366***	-0.0419***	0.9564***	1.1924***	0.1904***
Ciudad de México	-0.3068***	0.2746***	-0.00246***	-0.1296***	-0.3545***	0.0363***	-0.1809***	0.2846***	-0.0304***	0.1192***
Durango	-0.0456***	0.4517***	0.1402***	0.2465***	-0.1654***	-0.00478***	-0.2488***	0.4367***	0.4244***	-0.2394***
Guanajuato	-0.3254***	0.2388***	-0.0959***	-0.112***	-0.00488***	0.069***	-0.1693***	0.4644***	0.4174***	-0.0463***
Guerrero	-0.164***	-0.0201***	-0.3189***	-0.0514***	-0.3245***	-0.4069***	-0.2991***	0.1327***	0.4223***	-0.5298***
Hidalgo	-0.1262***	0.3166***	0.1146***	-0.2077***	0.2293***	0.0451***	-0.1482***	0.4809***	0.5338***	0.1031***
Jalisco	-0.2907***	0.7931***	0.3659***	0.2478***	0.2513***	0.2524***	0.1358***	0.8094***	0.723***	0.2244***
Michoacán de Ocampo	-0.2229***	0.5898***	-0.0294***	0.0933***	0.0927***	-0.196***	-0.00871***	0.5589***	0.509***	0.0928***

Variable	Uso de teléfono móvil convencional	Uso de teléfono móvil inteligente	Uso de Internet	Uso de redes sociales	Capacitación	Uso de audiovisuales de paga	Uso de audiovisuales gratuitos	Compras por Internet	Ventas por Internet	Operaciones bancarias por Internet	
Entidad	Morelos	-0.1409***	0.5322***	0.3262***	0.2322***	0.4048***	0.0558***	0.1924***	0.4073***	0.4906***	0.0231***
	Nayarit	-0.00801***	0.3129***	0.1076***	0.3351***	0.2261***	0.2061***	0.1574***	0.7123***	0.6983***	-0.0971***
	Nuevo León	-0.5035***	0.6407***	0.3136***	0.6239***	0.0975***	0.6491***	0.1138***	0.7343***	0.8392***	0.0852***
	Oaxaca	-0.2478***	0.249***	-0.0532***	-0.0272***	0.086***	-0.2165***	-0.1459***	0.4741***	0.4863***	-0.2529***
	Puebla	-0.1148***	0.0102***	-0.372***	-0.2966***	-0.0833***	-0.3979***	-0.4075***	-0.00949***	-0.132***	-0.4346***
	Querétaro	-0.1861***	0.4741***	0.3126***	0.0118***	0.3315***	0.2097***	0.1215***	0.7415***	0.7314***	0.3219***
	Quintana Roo	-0.4608***	0.8289***	0.4872***	0.4181***	0.2461***	0.4547***	0.175***	0.7765***	0.5746***	0.508***
	San Luis Potosí	-0.412***	0.2708***	0.0222***	0.2332***	0.0775***	0.1381***	0.0213***	0.6655***	0.7834***	-0.1429***
	Sinaloa	0.058***	0.7319***	0.4078***	0.3704***	0.2779***	0.3646***	0.2***	0.7276***	0.6914***	-0.3654***
	Sonora	-0.12***	1.219***	0.8458***	0.8982***	0.4334***	0.7471***	0.3227***	1.0618***	1.497***	0.0443***
	Tabasco	-0.2962***	0.5262***	-0.2152***	-0.1671***	-0.3273***	-0.0213***	-0.3008***	0.2412***	0.1127***	-0.0492***
	Tamaulipas	-0.2099***	0.5298***	0.2491***	0.4475***	0.2128***	0.2175***	-0.00763***	0.6926***	0.9047***	-0.2391***
	Tlaxcala	0.0616***	-0.0634***	-0.4557***	-0.4235***	-0.1074***	-0.7482***	-0.7102***	-0.368***	-0.5636***	-0.4939***
	Veracruz de Ignacio de la Llave	-0.3027***	0.2749***	-0.1232***	-0.00273***	0.0729***	0.1592***	-0.1071***	0.5953***	0.6934***	0.1532***
	Yucatán	-0.5703***	0.81***	0.3294***	0.2716***	0.3864***	0.1318***	0.3316***	0.9035***	1.0233***	0.0803***
Zacatecas	-0.2411***	0.2608***	0.017***	0.0756***	0.2318***	0.0528***	0.0101***	0.4993***	0.3471***	-0.2973***	
México											
Ciudad	49 ciudades	-0.3187***	0.4239***	0.5262***	0.3746***	0.2915***	0.5093***	0.345***	0.2945***	0.1901***	0.3964***
	Fuera de las 49 ciudades										
Zona	Urbana	0.2308***	0.4737***	0.8226***	0.635***	0.6157***	0.7171***	0.7405***	0.7771***	0.9981***	0.392***
	Rural										
Sexo	Hombre	0.2701***	-0.1465***	-0.1247***	-0.2737***	-0.1429***	0.0475***	0.1245***	0.3046***	0.2881***	0.2091***
	Mujer										
Edad	12-17 años	1.0201***	1.0081***	0.2041***	2.064***	-0.0865***	-0.2484***	0.0759***	1.7065***	2.8116***	
	18-24 años	1.5497***	1.1799***	-0.1043***	2.1214***	-0.4492***	-0.5916***	-0.4018***	1.8251***	3.2216***	0.9099***
	25-34 años	1.8728***	1.0822***	-0.4328***	1.5809***	-0.5821***	-0.729***	-0.7234***	1.9176***	3.2484***	1.4907***
	35-44 años	2.4669***	0.6398***	-1.1047***	0.8392***	-1.0939***	-1.2289***	-1.3553***	1.4365***	2.6431***	1.3799***
	45-54 años	2.9665***	-0.0307***	-1.9105***	0.073***	-1.6698***	-1.6155***	-1.9666***	0.8582***	1.9576***	1.0452***
	55 años o más	3.0852***	-0.8594***	-2.9366***	-0.8475***	-2.459***	-2.1677***	-2.7793***	0.1374***	1.0801***	0.6151***
	6-11 años (15-17 años)										

Variable	Uso de teléfono móvil convencional	Uso de teléfono móvil inteligente	Uso de Internet	Uso de redes sociales	Capacitación	Uso de audiovisuales de paga	Uso de audiovisuales gratuitos	Compras por Internet	Ventas por Internet	Operaciones bancarias por Internet	
Nivel educativo	Primaria	0.5628***	0.697***	0.7809***	0.8228***	0.7357***	0.4695***	0.559***	0.0492***	0.3497***	-1.1527***
	Secundaria	0.3372***	1.5364***	1.7289***	1.8035***	1.4857***	1.1434***	1.27***	0.9906***	1.3211***	0.0519***
	Preparatoria	-0.2913***	2.3716***	2.7393***	2.5792***	2.2426***	1.8735***	1.8909***	1.7608***	1.9438***	1.2245***
	Licenciatura	-0.7571***	3.0932***	3.741***	3.088***	2.9995***	2.5759***	2.2961***	2.5385***	2.1285***	2.2345***
	Posgrado	-1.612***	3.9401***	4.7561***	3.3804***	3.6799***	3.0294***	2.4619***	3.2934***	2.3742***	3.1601***
	Otro o ninguno										
	Trabaja	0.1089***	0.6325***	0.5407***	0.4493***	0.4305***	0.2752***	0.2928***	0.4637***	0.2666***	0.5752***
	Estudiante	-0.3005***	0.305***	1.1524***	0.6007***	0.9076***	0.519***	0.4882***	0.1669***	-0.2193***	-0.2519***
	Hogar	0.1384***	0.0223***	-0.1033***	-0.2176***	-0.1024***	-0.2274***	-0.1924***	0.1688***	0.1774***	-0.4294***
Ingreso mensual en el hogar	No Trabaja										
	Entre \$12,883 y \$27,307	-0.282***	0.4365***	0.6724***	0.49***	0.4852***	0.6168***	0.5388***	0.4206***	0.3202***	0.4289***
	Más de \$27,307	-0.5469***	0.6942***	1.1233***	0.7254***	0.8181***	1.2454***	0.9122***	0.7538***	0.4491***	0.754***
AIC	Menos de \$12,883										
	Solo intercepto	82,586,919	149,895,982	145,216,748	156,591,856	155,798,560	129,247,741	156,569,331	87,049,685	52,310,388	58,544,251
	Intercepto y covariables	70,378,007	100,647,462	85,413,583	95,178,635	111,563,016	94,736,347	112,562,439	64,065,488	41,995,052	42,361,795
Punto de corte	0.13	0.62	0.65	0.54	0.47	0.28	0.51	0.15	0.08	0.11	
Accuracy	Total	71%	78%	81%	81%	76%	76%	76%	77%	75%	78%
	Para "No"	70%	78%	80%	81%	75%	76%	75%	77%	75%	78%
	Para "Si"	73%	78%	82%	81%	76%	76%	76%	78%	76%	79%

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

Fuente: IFT con datos de la ENDUTIH 2018 y la ENIGH 2018.

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".



Referencias bibliográficas

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). 2019. *Anexo Estadístico de Pobreza en México 2018*, disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE_pobreza_2018.aspx.
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). 2019. *Banco de Información de Telecomunicaciones*, disponible en: <https://bit.ift.org.mx>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2019. *Resultados de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2018*, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2018/>.
- INEGI. 2019. *Resultados de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares 2018*, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2018/>.
- 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*, disponible en: <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.



ift INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES



Instituto Federal de Telecomunicaciones
Insurgentes Sur #1143 Col. Nochebuena
Demarcación Territorial Benito Juárez
C.P. 03720 Ciudad de México
Tel: 55 50154000 / 800 2000 120

www.ift.org.mx

