

Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicaciones en los Hogares, 2011



Obras complementarias publicadas por el INEGI sobre el tema:

Estadísticas sobre Disponibilidad y uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010.

Catalogación en la fuente INEGI:

643.58 Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información y Comunicaciones en los Hogares (2011).

Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicaciones en los Hogares, 2011 / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México : INEGI, c2012.

44 p : il.

ISBN 978-607-494-368-9

1. Computadoras y familia - Estadísticas. 2. Familia - Recursos en redes de computación - Estadísticas. 3. Internet - Aspectos sociales - Estadísticas. I. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México).

Si requiere más información sobre esta obra, favor de contactarnos a través de:

Centros de consulta y comercialización (consulte el domicilio en Internet)

Larga distancia sin costo: 01 800 111 4634

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx

Síguenos en:   

Presentación

En un periodo relativamente breve, las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) se han incluido en casi todas las tareas cotidianas de una parte importante de la población: se utilizan con mayor frecuencia en las actividades laborales, en los procesos de enseñanza-aprendizaje, como método preferente de comunicación, e incluso como nuevas formas de entretenimiento. Se reconoce, por ejemplo, que existe una relación positiva entre la disponibilidad de una línea telefónica en los hogares y su situación de bienestar, con beneficios tales como mantener la comunicación familiar, facilitar las actividades laborales y la oportuna atención de emergencias, y en el mismo sentido se identifican riesgos para los individuos que prescinden de su uso.

Así, establecida la importancia de las TIC, de manera regular a partir del año 2001 el **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)** realiza el acopio de información sobre su aprovechamiento por los individuos, con el levantamiento de un Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares.

El contenido temático de la encuesta se ajusta a las recomendaciones de organismos internacionales, emitidas con el fin de establecer los indicadores básicos que permitan la comparación entre países. Este acopio de información permite contar con datos confiables y oportunos sobre la disponibilidad de TIC en los hogares y las formas en que son utilizadas por los individuos. Los resultados son indicativos de la situación que guarda la penetración de dichas tecnologías y posibilita diseñar y proponer las estrategias adecuadas para su mejor aprovechamiento.

La primera sección de este documento presenta someramente las características metodológicas de la encuesta: diseño estadístico, operativo de campo y diseño conceptual. En una segunda parte se describen los principales resultados de la encuesta, donde finalmente se agrega un glosario con los términos utilizados en la encuesta.

El **INEGI** cumple así su cometido de generar y difundir la información estadística y geográfica de interés nacional que permita satisfacer las necesidades de los diversos sectores de la sociedad.

Índice

Primera parte	1
Antecedentes de la encuesta	1
Objetivos de la encuesta	1
Características del diseño estadístico	1
Diseño conceptual y temático de la encuesta	2
Recomendaciones internacionales sobre indicadores de TIC	4
Estrategia de acopio de la información	4
Segunda parte	7
Principales resultados	7
Equipamiento de TIC's en los hogares	7
Usuarios TIC's	12
Indicadores por entidad federativa	17
Glosario	25
Anexo	31

Primera parte

Antecedentes de la encuesta

Desde 1992 el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), realiza el acopio de información sobre el uso de Tecnologías de Información y Comunicaciones en hogares, y a partir del año 2001 levanta regularmente una encuesta probabilística de alcance nacional cuyos contenidos son específicos en la materia.

El levantamiento correspondiente al 2011 inició con la revisión conceptual del estudio, la adecuación del cuestionario, la determinación de la muestra de hogares donde se aplicaría la encuesta, y en general, con las actividades previas necesarias al trabajo de campo, mismo que se desarrolló durante el mes de mayo.

Cabe destacar que a partir del ejercicio 2010, el tamaño de la muestra se aumentó en la medida necesaria para generar resultados a nivel estatal, lo que permite una observación más detallada sobre el uso de éstas tecnologías en el país.

Objetivos de la encuesta

Los objetivos específicos sobre el hogar se dirigen a conocer la condición de disponibilidad de computadora, servicios de telefonía, señal de televisión de paga y de conexión a Internet; el esfuerzo económico realizado por el hogar para la adquisición de computadora, las condiciones que restringen la disponibilidad de computadora e Internet, en su caso; y el tipo genérico de conexión a Internet, cuando ésta se encuentra disponible.

Los objetivos relacionados con los habitantes se orientan a cuantificar el volumen de usuarios de computadora e Internet; las características de su uso: lugares de acceso, tipo de uso, tipo de aplicaciones utilizadas, la periodicidad, y la recurrencia de transacciones electrónicas, así como las características sociodemográficas de los usuarios de dichas tecnologías.

Características del diseño estadístico

Bajo el entendido de que el muestreo probabilístico es un procedimiento por medio del cual es posible inferir información sobre toda una población a partir del estudio de una parte de ella, podemos comentar lo siguiente:

El marco muestral¹ utilizado para la encuesta es el Marco Nacional de Viviendas 2002 del INEGI, construido a partir de la información cartográfica y demográfica del XII Censo General de Población y Vivienda 2000. El tamaño de la muestra permite dar estimaciones a nivel estatal y fue calculado desde el punto de vista del indicador de mayor exigencia en términos de tamaño de muestra: usuarios de computadora en el hogar. Ello garantiza que las estimaciones del resto de las variables de interés queden cubiertas con el tamaño de muestra calculado.

Conviene subrayar que si bien las entrevistas se realizan en los hogares de gran parte de las localidades del país, los resultados proporcionados son representativos solamente a nivel de entidad federativa, por lo que se debe evitar cualquier inferencia a otro nivel geográfico.

La unidad de selección es la vivienda particular y las unidades de análisis son los hogares ahí constituidos y las personas que los conforman.

El diseño es probabilístico, ya que cada elemento del universo tiene una probabilidad de inclusión conocida y diferente de cero. Cuando se conoce la probabilidad matemática que tiene un elemento para ser incluido en la muestra, es posible determinar la proporción de hogares que representa, y por tanto, inferir que los resultados son representativos del total de la población.

El tipo de muestreo utilizado en esta encuesta es bietápico, estratificado, por conglomerados. Es bietápico, porque la selección última de viviendas ocurre en dos etapas sucesivas. En la primera, se seleccionan grupos de viviendas de acuerdo con características que compartan entre ellas, según el ámbito al que pertenecen. En la segunda etapa, se seleccionan propiamente las viviendas a visitar.

Es estratificado porque las unidades de muestreo se clasifican de acuerdo con sus características socioeconómicas, formando estratos diferenciados. Para la encuesta se determinaron tres ámbitos o

¹ "Desde el punto de vista del muestreo, un marco lo conforman todos los materiales a partir de los cuales se puede llegar a seleccionar un conjunto de elementos (muestra) de una población en estudio." Cómo se hace la ENOE, Métodos y procedimientos. INEGI, 2007, Aguascalientes, Ags.

estratos: urbano alto, y complementos urbano y rural, los que a su vez están divididos en siete zonas.

Se dice que es por conglomerados debido a que en cada una de las etapas fue seleccionado un conglomerado, como unidad de muestreo. Un conglomerado es un grupo de manzanas o localidades cuyos elementos son geográficamente cercanos.

Bajo estos criterios de diseño, en el 2011 el tamaño final de la muestra fue de 38 338 viviendas a entrevistar, distribuidas en los 32 estados del país.

Como se dijo, el diseño probabilístico permite generalizar los resultados para el total de la población mediante los factores de expansión, que son el inverso de las probabilidades de selección de las viviendas. Estos factores se ajustan de acuerdo con la proporción de viviendas no entrevistadas, ya sea por rechazo o por ausencia reiterada de informantes adecuados (estos casos conforman la llamada “no respuesta”). Adicionalmente, los factores son ajustados por la proyección de población utilizada en el INEGI para asegurar la inferencia sobre la población total.

El esquema de muestreo proporciona una confianza del 90%, un error de muestreo del 8.6% y una tasa anticipada de no respuesta del 15%.

Diseño conceptual y temático de la encuesta

No obstante que la discusión del concepto de TIC no constituye parte de nuestro objetivo, es conveniente enunciar al menos sus principales componentes que justifican la temática incluida en la encuesta. Coloquialmente se utiliza para designar algo relativo a la informática y a las comunicaciones; debido a que se involucra el concepto de “comunicación” y considerando que ella es inherente a toda actividad humana, ésta se entiende en un sentido específico: el intercambio de mensajes mediados por dispositivos electrónicos

De manera general, como apunta Nicol², las nuevas TIC pueden ser agrupadas en tres áreas:

Tecnologías de la información	Tecnologías de telecomunicaciones	Tecnología de redes
Hardware y componentes periféricos	Sistemas de telefonía	Internet
Software	Transmisiones de radio y televisión	Teléfonos móviles
Conocimientos informáticos		Medios de conectividad: cable, enlace dedicado (DSL), satélite, y otras formas de conectividad

Aunque la encuesta no pretende un tratamiento exhaustivo de las innovaciones citadas, su diseño temático comprende varios de estos elementos: telefonía, televisión, equipo de cómputo o hardware, Internet y conocimientos informáticos, por lo que con toda propiedad se incluye en su denominación el concepto de TIC.

En cuanto a los conceptos básicos, en la encuesta se define una computadora como una máquina electrónica capaz de procesar información siguiendo instrucciones almacenadas en programas, apta para ser usada como dispositivo para el entretenimiento y las comunicaciones; para enviar y recibir correo electrónico, faxes e información general, así como para acceder a Internet y otros servicios en línea, todo ello utilizando información almacenada y procesada en código binario.

Por línea telefónica se entiende el enlace mediante hilos conductores con capacidad básica para transmitir principalmente señales de voz entre un centro de conmutación público y un punto de conexión terminal: una instalación telefónica doméstica que utiliza señales compatibles con la red telefónica pública. Por su parte, el teléfono celular o móvil es un teléfono portátil sin hilos conductores, conectado a una red celular y que permite al usuario su empleo en cualquier lugar cubierto por la red. Una red celular y los teléfonos a ella conectados, puede ser digitales o analógicos. Si la red es digital el teléfono puede enviar y recibir información a través de Internet.

La Internet es una red mundial de redes de computadoras que usan el protocolo de red TCP/IP para transmitir e intercambiar información en formato digital entre sus usuarios. Es un espacio público utilizado por millones de personas en todo el mundo como herramienta de comunicación e información. Una conexión a Internet se refiere a la capacidad de los equipos en los hogares de realizar una conexión a la red mundial y acceder a la información disponible. Esta información se entiende de una manera amplia ya que incluye el uso de servicios proporcionados

² Políticas TIC: Manual para principiantes. Asociación para el Progreso de las Comunicaciones - www.apc.org Chris Nicol, Ed. Montevideo. 2005

por particulares o entidades públicas, actividades de intercambio de información, de consulta de datos, intercambio de mensajes, etcétera.

Esquema conceptual

El cuadro siguiente muestra la asociación entre los temas propuestos y las variables consideradas en el módulo

Tema / Conceptos	Variables / Categoría
Características sociodemográficas Habitantes del hogar Escolaridad Actividad económica	Total de habitantes Número de habitantes Condición de género de los habitantes Hombre Mujer Edad de los habitantes Edad en número de años cumplidos Nivel de instrucción de los habitantes Ninguno Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria o bachillerato Normal Carrera técnica Profesional Maestría Doctorado Condición de ocupación de los residentes Económicamente activos Económicamente no activos
Equipamiento de TIC en los hogares Disponibilidad de equipos de TIC seleccionados Carencia de computadora	Condición de disponibilidad de televisión en el hogar Sí dispone No dispone Condición de disponibilidad de servicio de televisión de paga en el hogar Sí dispone No dispone Condición de disponibilidad en el hogar de línea telefónica fija en el hogar Sí dispone No dispone Condición de disponibilidad de teléfono celular (de propiedad o uso de cualquiera de los miembros del hogar) Sí dispone No dispone Condición de disponibilidad de computadora en el hogar Sí dispone No dispone Cantidad de computadoras en el hogar Número de computadoras disponibles
Gasto y financiamiento de TIC en los hogares (computadora) Persistencia de TIC Gasto realizado Liquidación del gasto	Antigüedad de la adquisición de la computadora (la más reciente adquirida) Número de años transcurridos desde la fecha de compra de la computadora Esfuerzo económico para la adquisición de la computadora Cantidad del gasto para la adquisición de computadora Modo de liquidación del gasto De contado En pagos parciales

(Continúa)

(Conclusión)

Tema / Conceptos	Variables / Categoría
Conectividad de los hogares Acceso a Internet Medio de acceso	Condición de disponibilidad de acceso a Internet en el hogar Sí dispone No dispone Medio de conexión de la computadora a Internet Línea telefónica por marcación Línea telefónica dedicada TV Cable Medio inalámbrico
Usuarios y usos de TIC	Cantidad de usuarios de computadora, Internet y teléfono celular Motivos por los que los habitantes del hogar no utilizan computadora e Internet Frecuencia de uso de computadora, Internet y teléfono celular Tipo de uso de computadora e Internet Lugar de uso de computadora e Internet Tipo de aplicaciones computacionales utilizadas Condición de realización de transacciones electrónicas Frecuencia de realización de transacciones electrónicas Tipos genéricos de productos adquiridos por Internet Condición de origen de las transacciones por Internet Tipos genéricos de sitios de transacciones electrónicas Restricciones para la realización de transacciones electrónicas

Recomendaciones internacionales sobre indicadores de TIC

La importancia que han adquirido estas tecnologías aplicables en la mayoría de las actividades sociales, ha llevado a diversos organismos internacionales a recomendar a las instituciones nacionales encargadas de la estadística oficial, la generación de un núcleo básico de indicadores que permitan la comparación entre países, por encima de las diferencias de desarrollo.

De la lista básica revisada y ampliada de indicadores sobre la penetración de la TIC, el MODUTIH cubre todos los relacionados con el acceso y uso de las TIC en los hogares y por los individuos:

Estrategia de acopio de la información

Con el fin de aprovechar la infraestructura logística y la vasta experiencia del personal especializado en encuestas en hogares, la encuesta sobre uso de TIC en hogares se

Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones

Clave del indicador	Nombre del indicador
HH1	Hogares con radio
HH2	Hogares con televisor
HH3	Hogares con teléfono
HH4	Hogares con computadora
HH5	Población que usa computadora
HH6	Hogares con acceso a Internet
HH7	Población que usa Internet
HH8	Lugares de uso de Internet
HH9	Actividades realizadas en Internet
HH10	Población que usa teléfono celular
HH11	Hogares con acceso a Internet por tipo de acceso
HH12	Frecuencia de uso individual de Internet

Fuente: Informe de la Asociación para la Medición de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones para el Desarrollo. Comisión de Estadística. 42° Período de Sesiones, diciembre 2011. <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc12/2012-12-ICT-S.pdf>

levantó como un módulo anexo a la Encuesta Nacional sobre Ocupación y Empleo, ENOE, por lo que en lo sucesivo nos referiremos a ella como “el módulo”.

El operativo de campo del módulo sigue un procedimiento distinto al de la encuesta asociada en cuanto a la periodicidad de las visitas. En este caso, las viviendas seleccionadas son visitadas dentro de un solo periodo mensual para recabar la información requerida. La mayoría de las ocasiones, en una sola visita se obtienen todos los datos y sólo en caso necesario, el entrevistador realiza visitas subsecuentes hasta lograr el completo del cuestionario.

Como parte de la logística del levantamiento, se realiza una supervisión de trabajo de campo. Esta actividad consiste en acompañar al entrevistador a campo, verificar que realiza de manera adecuada la identificación de la vivienda y observar de cerca la aplicación de la entrevista; posterior a ésta y si es necesario, debe señalarle los errores cometidos. La supervisión de la no entrevista se realiza en la totalidad de las viviendas reportadas sin respuesta, para rescatar la información o corroborar que, estando ocupadas, por alguna razón no es posible recabar los datos, o bien que se trata de viviendas desocupadas, o que el domicilio corresponde a estructuras no aptas para vivienda.

Segunda parte

Principales resultados

Equipamiento de TIC's en los hogares

El diseño conceptual del módulo atiende plenamente las recomendaciones de organismos internacionales como la Unión Internacional de Telecomunicaciones³ y la Organización de las Naciones Unidas, y se aboca a dos aspectos principales: el equipamiento de TIC's en los hogares y el volumen de sus usuarios. Éstos resultados se describen a continuación.

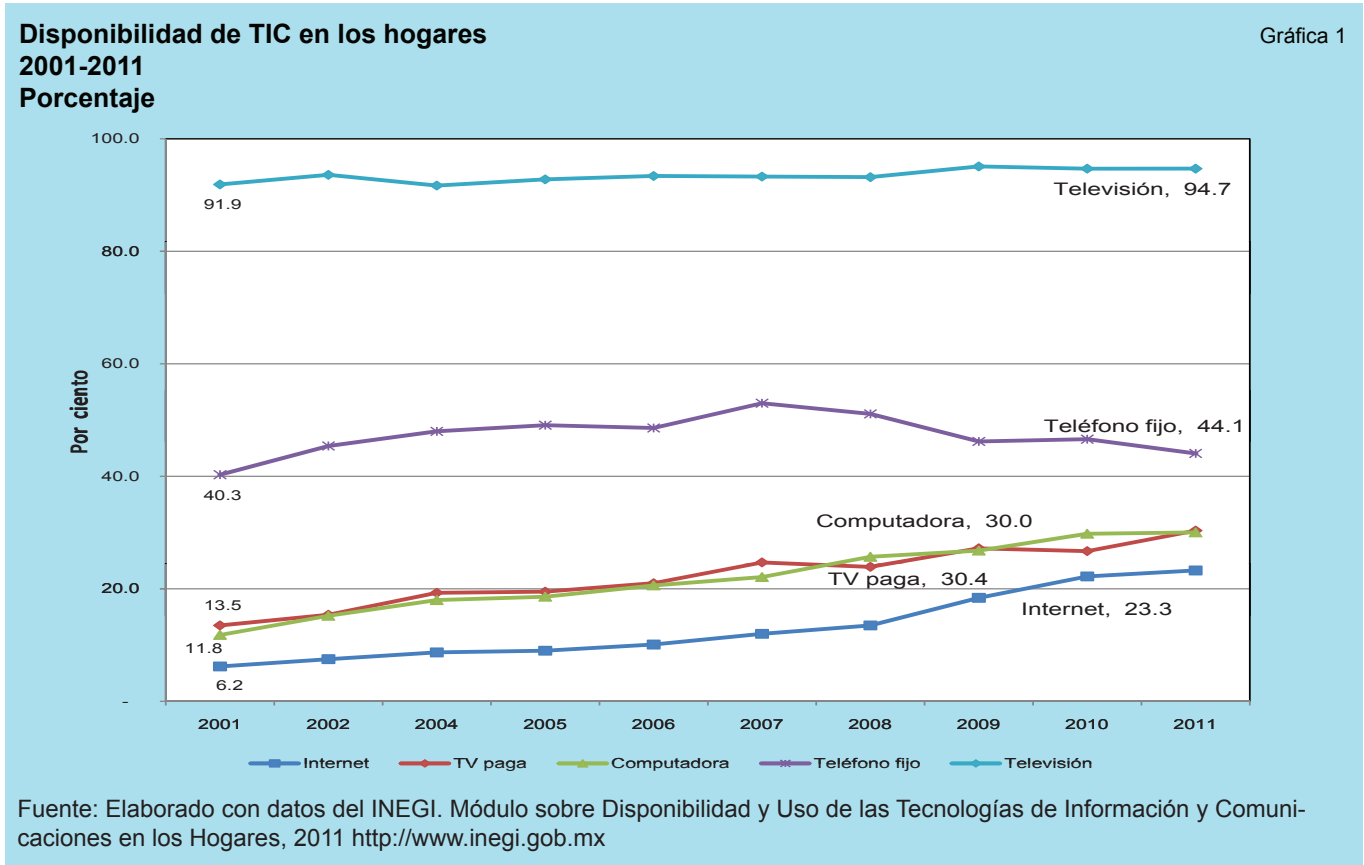
La gráfica 1 permite observar el comportamiento en la disponibilidad de algunos dispositivos tecnológicos en los hogares del país.

A reserva de ampliar posteriormente los comentarios, puede decirse que un dispositivo prácticamente

universal es el televisor, ya que puede encontrarse en el 95 por ciento de los hogares, mientras que el servicio telefónico por línea fija se encuentra disponible en casi la mitad de ellos.

También en la gráfica se puede observar la acelerada penetración de algunas tecnologías como la computadora, la tv de paga y el Internet, en el periodo referido; para las dos primeras, la proporción de hogares se duplica, y en el caso de Internet se triplica. Es interesante señalar que la telefonía fija –por medios alámbricos- apenas si incrementó su presencia en los hogares, pasando de 40.3% a 44.1%; situación similar observada para otros países por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU)⁴. La gráfica 2 ilustra ese comportamiento en países seleccionados y el contraste entre algunas naciones desarrolladas y otras en desarrollo.

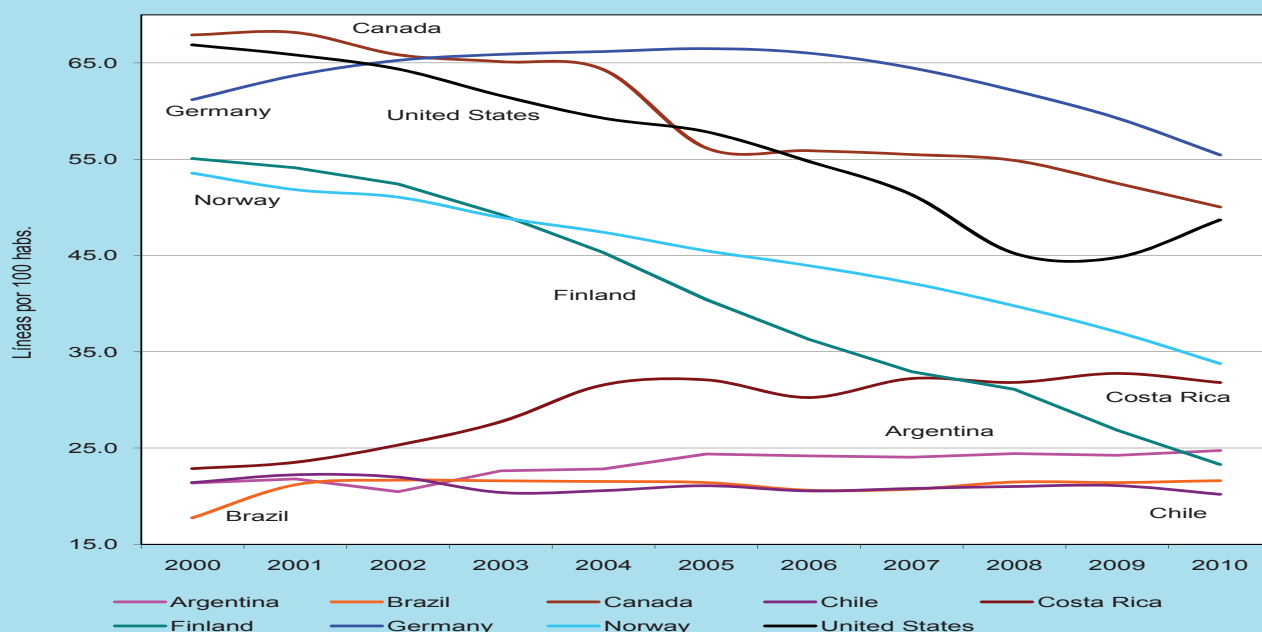
⁴ "The fixed line sector remains the least dynamic sector and while the number of fixed lines have actually been falling in developed countries, they are growing only very slowly in the developing world, where (at 16%) they remain at a low level." ITU. <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/ict/index.html>



Líneas telefónicas fijas en países seleccionados 2000-2010

Gráfica 2

líneas por cada 100 habitantes

Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones. <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/ict/index.html>

A pesar del intenso ritmo de crecimiento, la disponibilidad en México de algunas tecnologías muestra rezagos importantes: por ejemplo, solo dos de cada diez hogares cuentan con acceso a la supercarretera de la información, mientras que, en comparación, el promedio de los países de la OCDE es de siete de cada diez⁵.

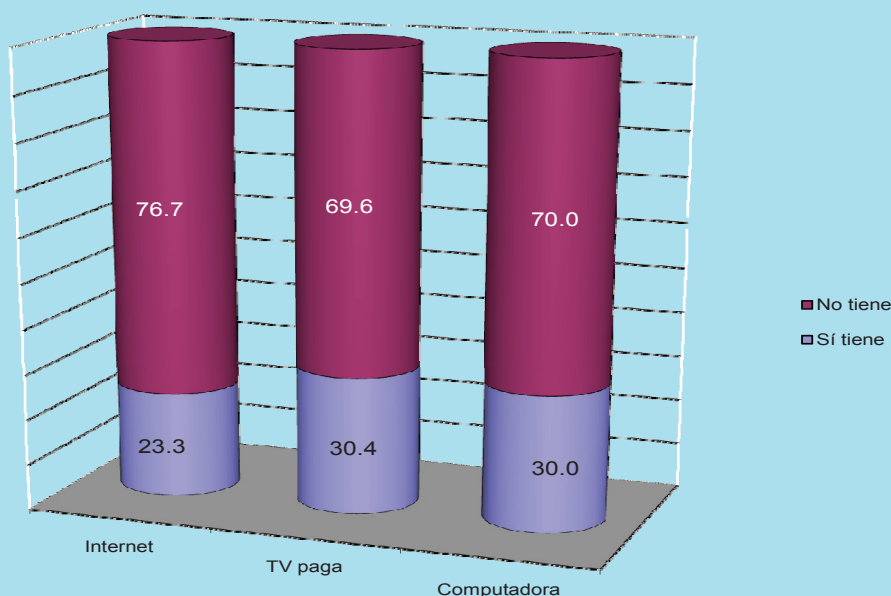
⁵ OECD Key ICT indicators. <http://www.oecd.org/sti/ICTIndicators>

Inscritos en la denominada “convergencia digital”, tanto la televisión como el servicio telefónico presentan inusitados cambios relacionados con la transmisión de sus señales. Esta convergencia se refiere a que el desarrollo tecnológico ha hecho posible que aparatos tradicionalmente utilizados para un fin específico se hayan transformado y ahora pueden realizar múltiples funciones distintas a su uso nativo.

Penetración de tecnologías seleccionadas 2011

Gráfica 3

Porcentaje



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Los teléfonos digitales dejaron de transmitir solamente señales de voz y ahora lo hacen con datos e imágenes; las televisiones digitales dejaron de ser sólo aparatos receptores y ahora son interactivos. Esta versatilidad se extiende a casi todo tipo de equipos electrónicos.

No obstante, las cifras del módulo revelan un fuerte contraste en la disponibilidad de tecnologías digitales emblemáticas en los hogares mexicanos.

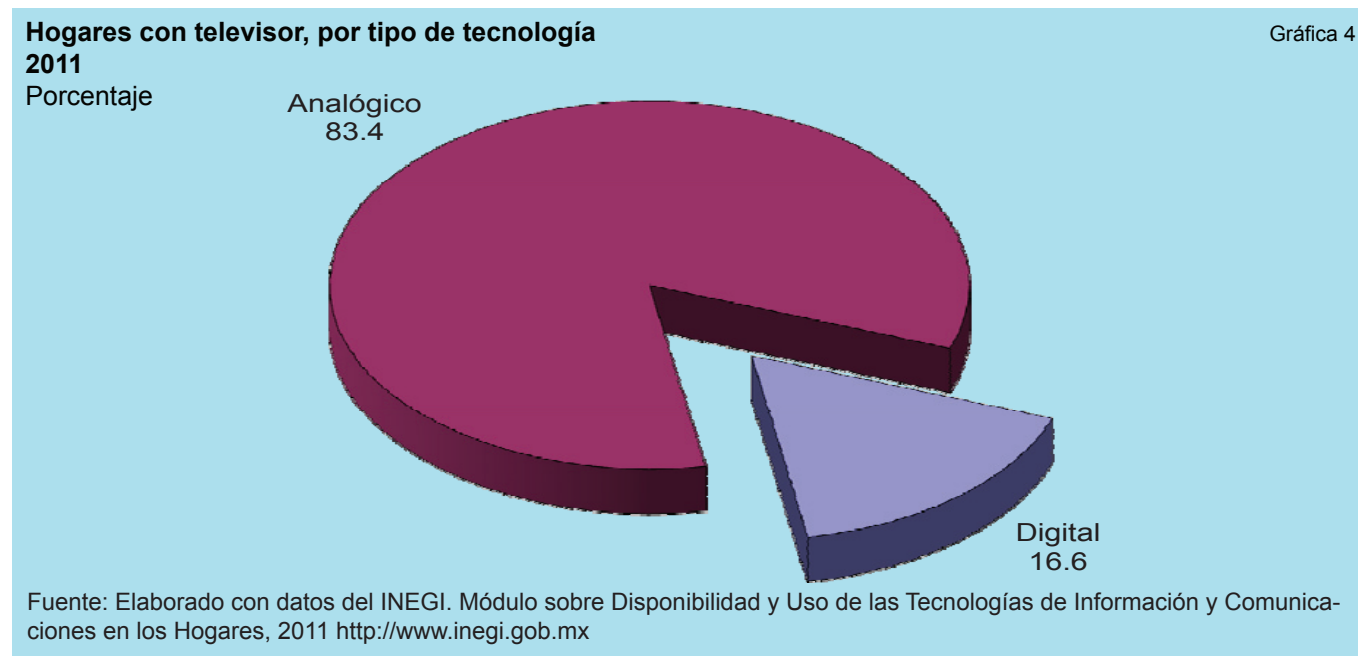
La gráfica 3 ilustra que los hogares que disfrutan de Internet, computadora o televisión de paga son minoritarios, y que su porcentaje de penetración es bastante similar. Con una ligera mayor presencia se encuentran tanto las computadoras como la TV de paga, disponibles en casi tres de cada diez hogares, mientras que sólo dos cuentan con acceso a Internet.

Desde el 2009 se incluyó en la encuesta un reactivo para estimar la disponibilidad de televisores digitales en los hogares. Por razones que van de la optimización del

De acuerdo con el decreto correspondiente, la transición empezaría en 2011 y concluiría el último día de 2015.

Dadas las restricciones del estudio implementado como un módulo adjunto a una encuesta específica sobre ocupación y empleo, la identificación de los televisores digitales se realizó mediante una tarjeta con ilustraciones características de estos aparatos. De principio quedó reconocido que no todas las televisiones conocidas como pantallas planas (o televisores digitales) tendrían los componentes necesarios para la recepción de señales digitales, aunque se estimó que su proporción sería poco significativa.

Si bien en casi todos los hogares del país se puede encontrar un aparato televisor, los de tecnología digital son poco frecuentes, ya que sólo el 16.6 por ciento cuenta al menos con uno de ellos (gráfica 4), lo que podría constituir una enorme limitante para el cumplimiento de la transición programada.



uso del espectro radioeléctrico a la interactividad y la posibilidad de acceso a Internet, diversos países han establecido las políticas necesarias para la sustitución de señales analógicas de televisión por señales digitales; así por ejemplo, los Estados Unidos implementaron la suspensión de transmisiones analógicas desde principios del 2009, mientras que España lo completaron en abril del 2010 y en Brasil ocurrirá en julio 2016.

El llamado “apagón analógico” para México fue fechado inicialmente para el año 2021⁶, aunque en septiembre de 2010 se decidió adelantar esa transición.

⁶ COFETEL. http://www.cft.gob.mx/swb/Cofetel_2008/Decreto_para_la_transicion_a_la_Television_Digital_Terrestre

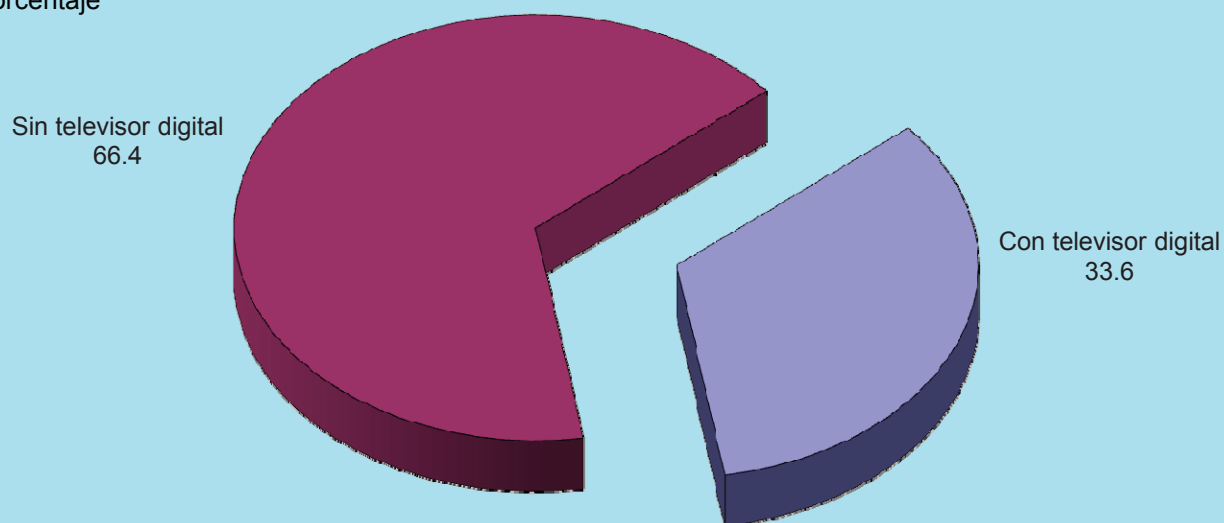
Un mejor aprovechamiento de los televisores digitales ocurre cuando se complementan con señales cerradas, es decir señales de paga. Al realizar el correspondiente cruce de variables, observamos que sólo una tercera parte de los hogares con televisión de paga, dispone de televisor digital y estas cifras se ilustran en la gráfica 5. Dicho de otro modo, la mayoría (dos tercios) de los hogares con tv de paga, recibe el servicio en un televisor no digital.

En cuanto al servicio telefónico por cualquiera de sus modalidades, éste se encuentra en uso aproximadamente en el 80 por ciento de los hogares, lo que implica un importante avance, considerando que en el 2001, la encuesta reportó que sólo el 40 por ciento disponía

Hogares con televisión de paga por tipo de televisor disponible 2011

Gráfica 5

Porcentaje

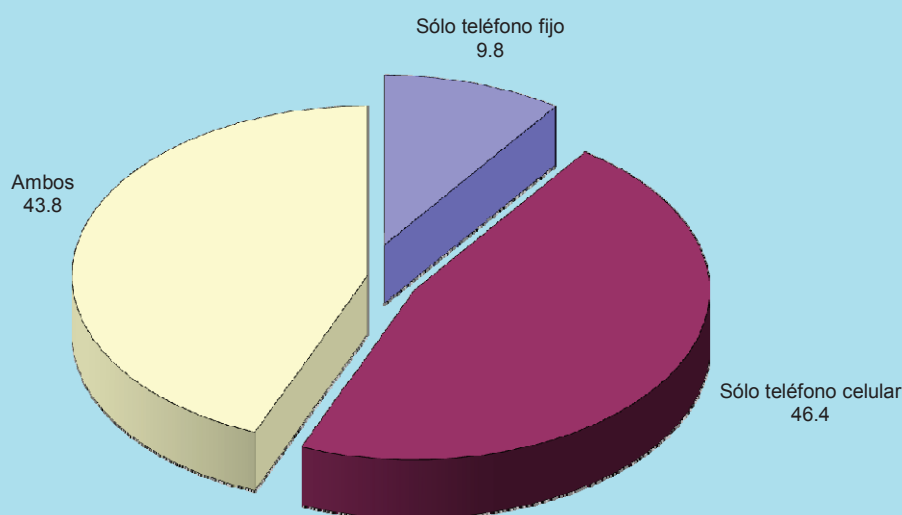


Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Hogares con teléfono por tipo de servicio 2011

Gráfica 6

Porcentaje



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

de dicho servicio. Al considerar las distintas modalidades del servicio, según sea de tipo móvil o por línea fija, el 90.0 por ciento de los hogares tiene al menos un teléfono celular, ya sea como único servicio o en conjunto con uno fijo (gráfica 6). De manera específica, casi la mitad de los hogares (46.4 por ciento) disponen solamente de telefonía celular, mientras sólo uno de cada diez tiene exclusivamente una línea fija.

Como se apuntó, la proporción de líneas fijas ha venido decreciendo en casi todo el orbe.

De acuerdo con las cifras del organismo regulador de las telecomunicaciones en México⁷, poco más del 90 por ciento de los usuarios de telefonía celular utilizan el sistema de prepago, por lo que puede entenderse que la penetración acelerada de servicio celular obedece a que el consumo depende sólo de la intensidad del uso, sin sujetarse al pago de una renta mensual.

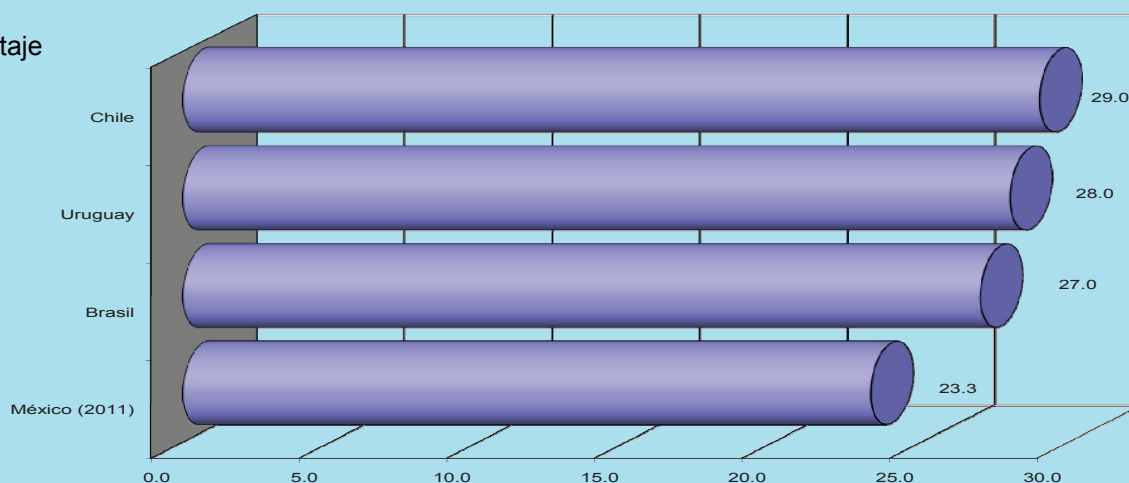
⁷ Comisión Federal de Telecomunicaciones. <http://siemt.cft.gob.mx/SIEM/home.php>

Hogares con Internet por países seleccionados

2009

Porcentaje

Gráfica 7



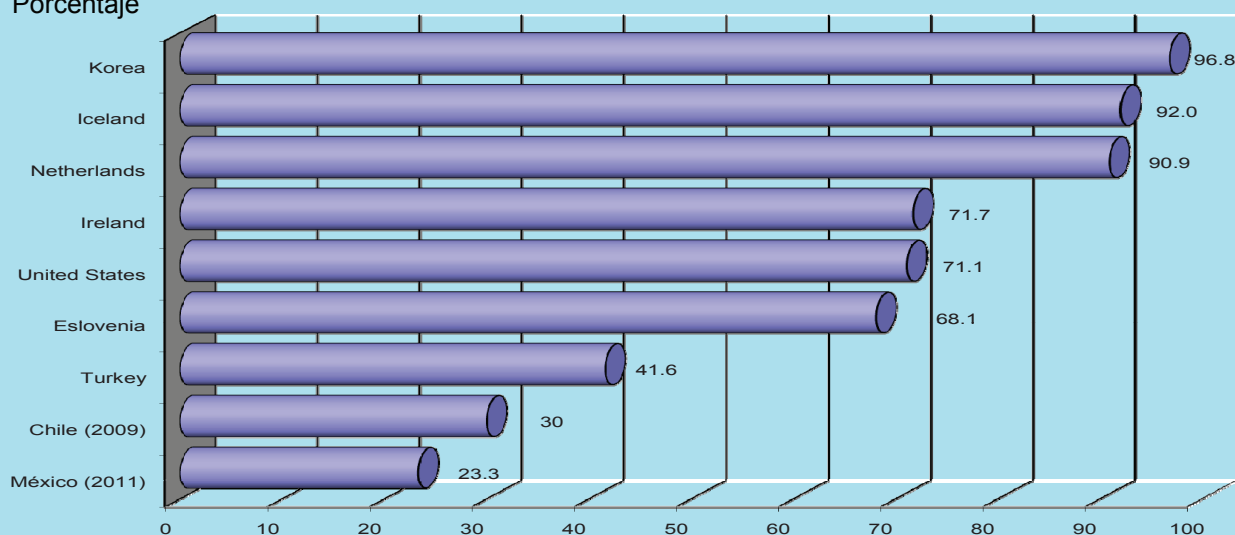
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): Sistema de Información Estadístico de TIC.
<http://www.eclac.org/tic/flash>

Hogares con Internet en países seleccionados de la OCDE

2010

Porcentaje

Gráfica 8



Fuente: OECD, ICT database and Eurostat, Community Survey on ICT usage in households and by individuals, November 2011.

Para países latinoamericanos que aportan indicadores al sistema de estadísticas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de la ONU (CEPAL), el promedio de hogares con Internet apenas alcanza el 12 por ciento, y solamente cuatro de dieciocho países –entre los que se encuentra México– alcanzan proporciones de alrededor de una cuarta parte, tal como se ilustra en la gráfica 7.

Sin embargo, incluso para estos países latinoamericanos, las proporciones no son comparables con las observadas en países de alto desarrollo. Prácticamente todos los ho-

gares en Corea (97 por ciento) disponen de Internet, y en una proporción cercana se encuentran Islandia, Holanda, Luxemburgo y Noruega.

En la gráfica 8 se muestran nueve países integrantes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), agrupados en tres grupos: los tres que cuentan con las mayores proporciones, tres que se encuentran cercanos al promedio y los tres países con los menores promedios; en este grupo se encuentra México.

Hogares sin computadora por principales razones**2011**

Porcentaje

Gráfica 9

Falta de recursos
económicos
56.5No la necesitan
22.2Otras
21.3

Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Hogares con computadora, sin conexión a Internet por principales razones**2011**

Porcentaje

Gráfica 10

Falta de recursos
económicos
52.2No lo necesitan
17.5Otras
30.2

Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Para aquellos hogares que carecen de computadora, la encuesta registra las razones genéricas de esa ausencia (gráfica 9), y a decir de los informantes, la principal limitante se relaciona con su costo. Desde el primer levantamiento de la encuesta (2001) -en que alcanzó casi el 70 por ciento- ésta se ha mantenido como la razón principal; en 2011, más de la mitad de los hogares señala que carece de computadora debido a la falta de recursos económicos para su compra.

Y la misma razón se esgrimen entre quienes carecen de conexión a Internet: cinco de cada diez señalaron la falta de recursos económicos como el principal problema para contratar el servicio (gráfica 10).

Usuarios TIC's

En cuanto a los usuarios de TIC's en los hogares, el diseño metodológico del módulo se orienta a la población de seis años o mayores y capta información principalmente sobre: computadora, Internet y telefonía celular. Es decir, los resultados que aquí se presentan están referidos a ese grupo de edad.

Se ha definido un usuario de TIC como el individuo de seis años o más que a pregunta expresa, declara tener el conocimiento y habilidad necesarios para, de propia manera, encender y realizar alguna actividad en la computadora o en Internet, independientemente del tipo de la actividad o su destreza para hacerlo.

Para el ejercicio estadístico del 2011, cuatro de cada diez habitantes se declararon usuarios de computadora. Los que utilizan Internet constituyen un tercio de la población, y los usuarios de celular representan la mitad de la población de seis años y más (gráfica 11).

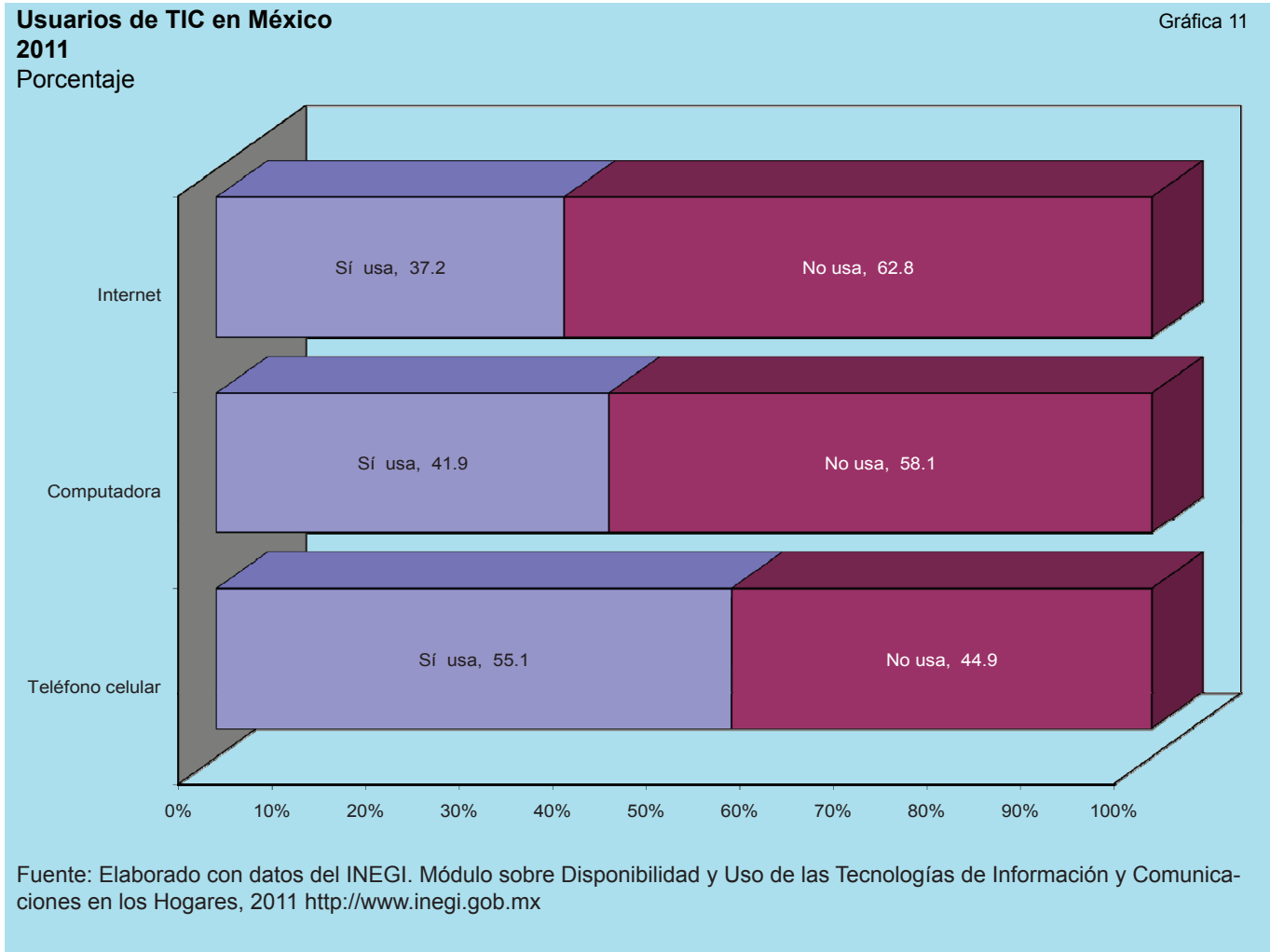
En lo que se refiere a la edad de los usuarios, el actual levantamiento confirma que el uso de las TIC's se da predominantemente entre la población joven del país. Casi la mitad de los usuarios de computadora se encuentra entre los 12 y los 24 años (gráfica 12).

Aunque la población de 6 a 11 años representa ya una proporción significativa equivalente al 14.6 por ciento del total que usa computadora, en el uso de Internet su participación disminuye al 11.4 por ciento.

De manera contrastante, a partir de los 45 años el uso de TIC's es más bien inusual, y constituyen apenas uno de cada diez usuarios. En cuanto a la variable de género, los resultados exponen que no existe diferencia estadísticamente significativa en el uso de estas tecnologías. Del total de usuarios, la mitad son mujeres y la otra mitad son hombres (gráfica 13).

Dentro del núcleo de indicadores que las Naciones Unidas considera como elementales sobre el uso de las TIC's, los lugares caracterizados por la encuesta coinciden plenamente: hogares, sitios de trabajo, lugares de estudio, locales de servicio público y domicilios de familiares o amigos.

Al analizar los lugares de uso de TIC's inquiridos en el módulo, los hogares se han constituido como el principal lugar de acceso: aproximadamente la mitad de los usuarios lo hacen en el propio domicilio (gráfica 14).

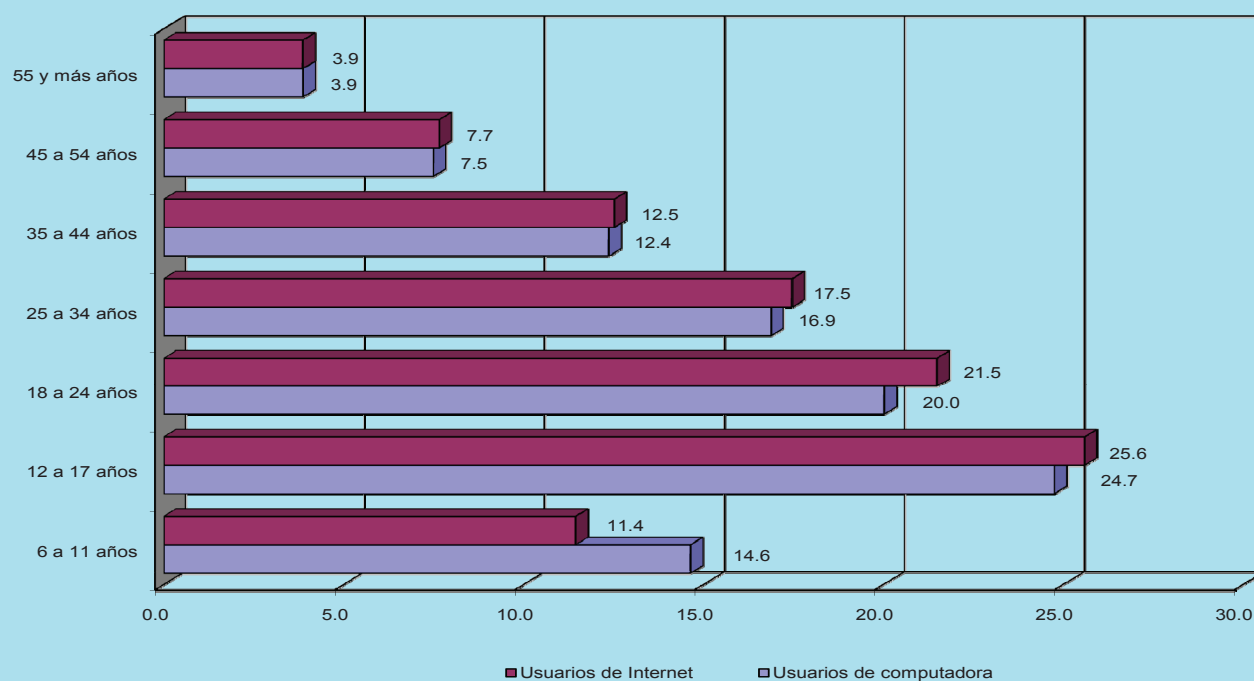


Usuarios de computadora e Internet por grupos de edad

Gráfica 12

2011

Porcentaje



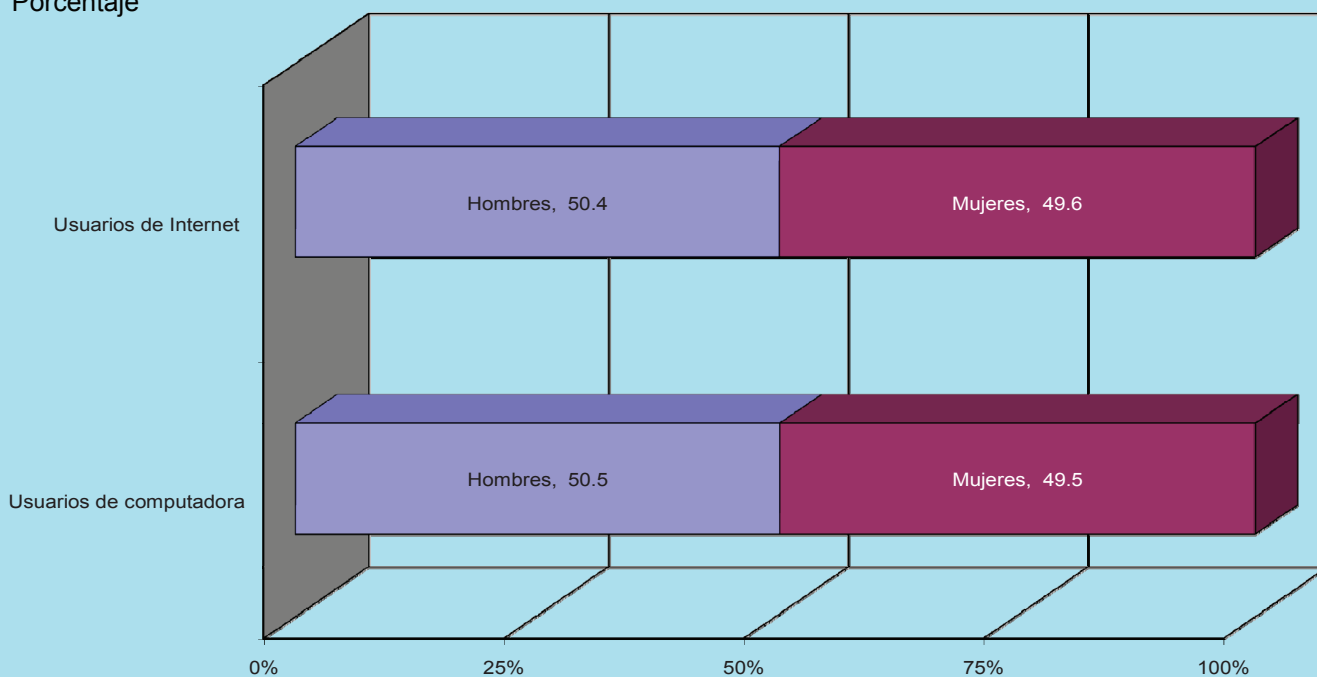
Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Usuarios de computadora e Internet por género

Gráfica 13

2011

Porcentaje



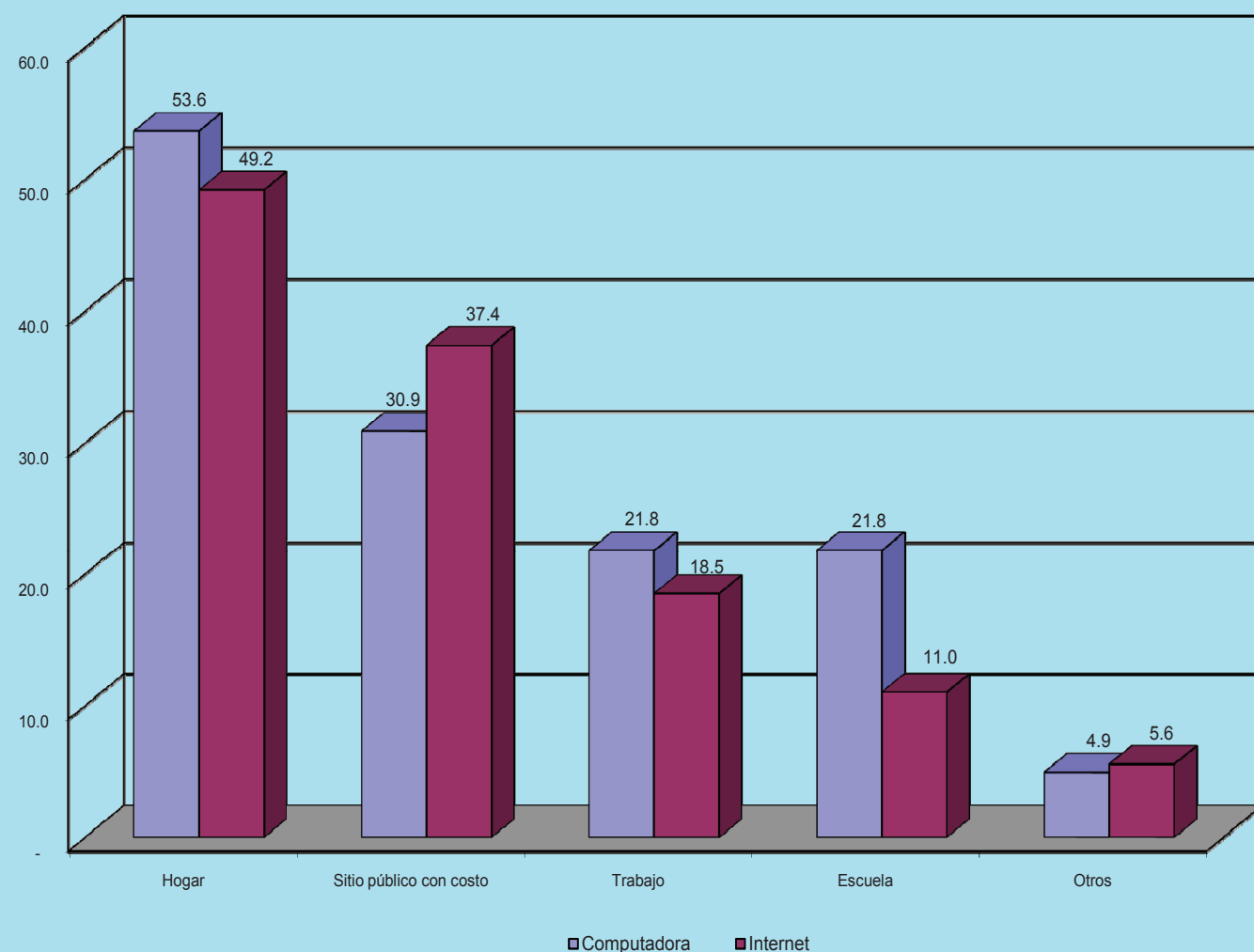
Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Usuarios de computadora e Internet por lugar de acceso

2011

Porcentaje

Gráfica 14



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Los sitios públicos que requieren un pago, presentan la siguiente mayor frecuencia de mención, principalmente para hacer uso de los recursos de Internet: 37.4 por ciento de usuarios de Internet, tienen necesidad de hacerlo desde estos sitios.

Es relevante señalar que las escuelas no destacan como un sitio privilegiado para el uso de TIC's a pesar de que –como se verá más adelante– entre sus principales usos está el apoyo a las actividades escolares, lo que podría ser indicativo de falta de infraestructura de TIC's en los centros de estudio.

Como en otros casos, el reactivo destinado a registrar las actividades genéricas que se realizan en Internet es de opción múltiple -con hasta dos opciones de respuesta- lo que tiene como principal consecuencia que

las cifras no son acumulables entre categorías. Es decir, que una misma persona puede tanto hacer uso del correo electrónico como obtener música o videojuegos, por lo que la suma de las proporciones resultaría mayor al total de usuarios.

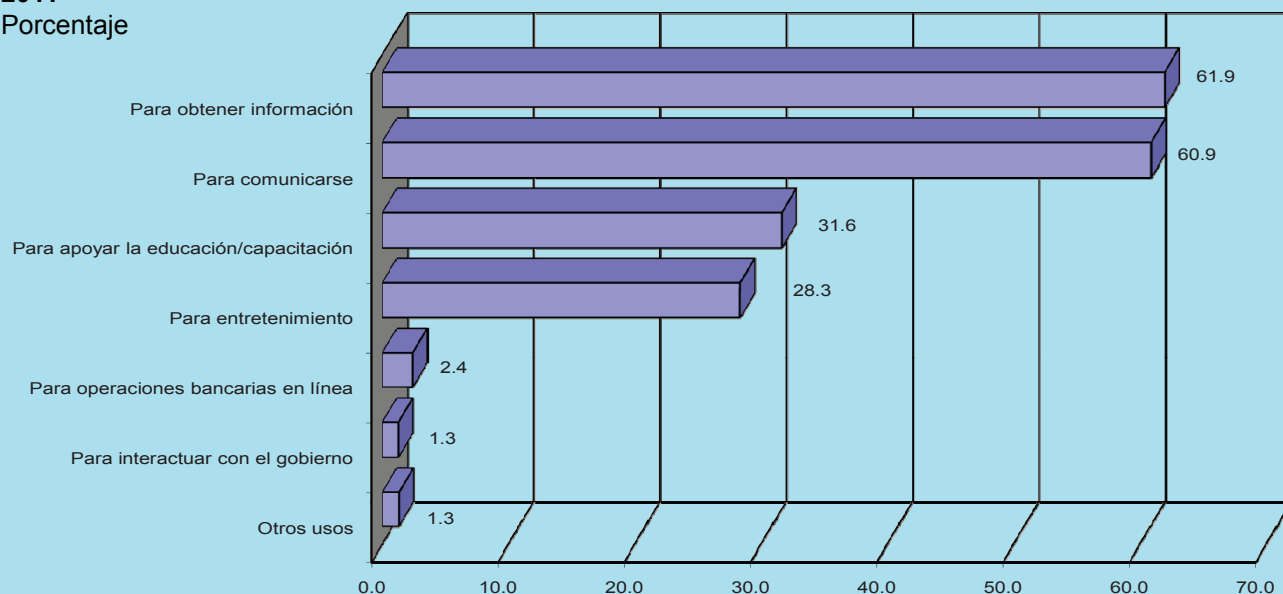
De los resultados del ejercicio 2011, el uso de Internet como recurso para la consulta de información es el de mayor recurrencia: 61.9 por ciento (gráfica 15). Las actividades relacionadas con la comunicación personal (correo electrónico, chat, etc.) tienen una proporción del 60.9 por ciento, mientras que el uso con fines de apoyo a las actividades escolares es la siguiente con una mención del 31.6 por ciento. Es también observable que el uso con fines de entretenimiento (obtener películas, juegos, descarga de música, videos, software, etc.) es recurrente con el 28.3 por ciento.

Principales usos de Internet

2011

Porcentaje

Gráfica 15



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

En cuanto a las transacciones vía Internet (compras o pagos), éstas aún constituyen una práctica poco común entre los usuarios de Internet. Apenas el 5.1 por ciento de los usuarios de Internet refiere haber realizado alguna transacción a través de la red.

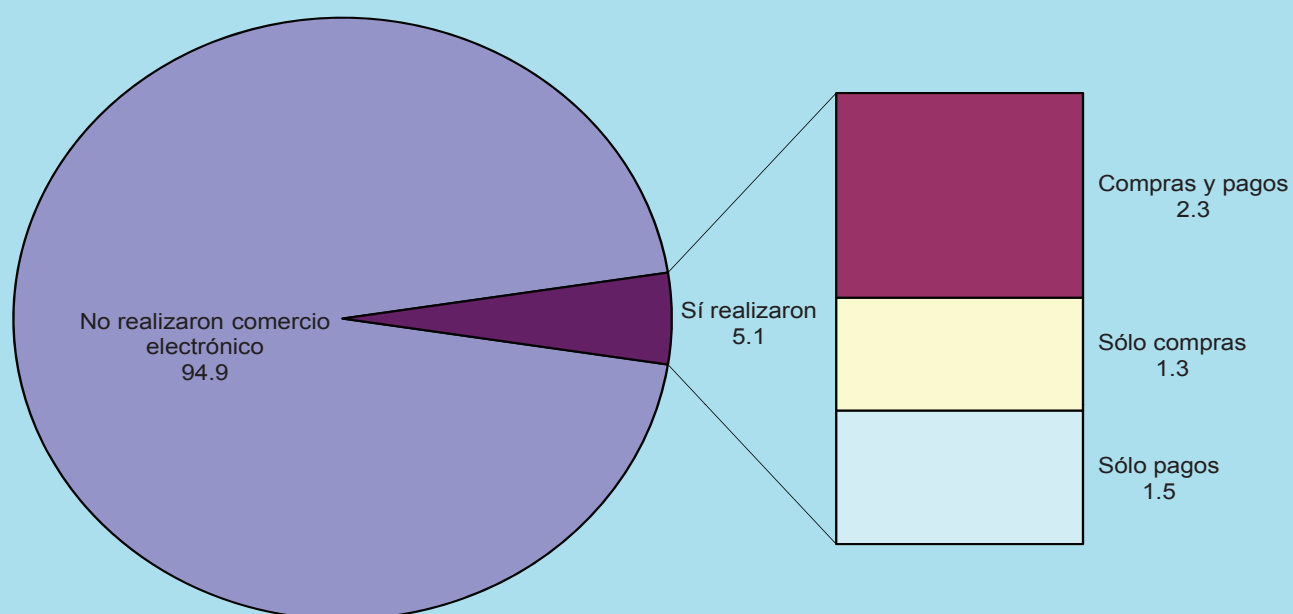
Comparados con respecto de la población objetivo (de seis años o mayor), estos usuarios apenas representan 1.9 por ciento. De ellos, gran parte ha realizado tanto compras como pagos (45.4 por ciento), mientras que con proporciones cercanas a uno de cada tres, han realizado ya sea una compra o un pago por Internet (gráfica 16).

Realización de comercio electrónico entre los usuarios de Internet

2011

Porcentaje

Gráfica 16



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Una última variable que conviene analizar es referente a la frecuencia con que los usuarios hacen uso de las TIC's, particularmente de Internet (gráfica 17). El cuestionario capta esa información preguntando al informante sobre las veces que hace uso de Internet, y clasificando esa frecuencia de acuerdo con el número de días que utiliza el Internet en el lapso de una semana o en otros periodos.

De este modo, de acuerdo con los resultados del módulo, el 90 por ciento de los individuos hacen uso de Internet al menos un día de cada semana. Un uso más esporádico corresponde a los que navegan una o dos veces al mes, y representan el 8.3 por ciento del total.

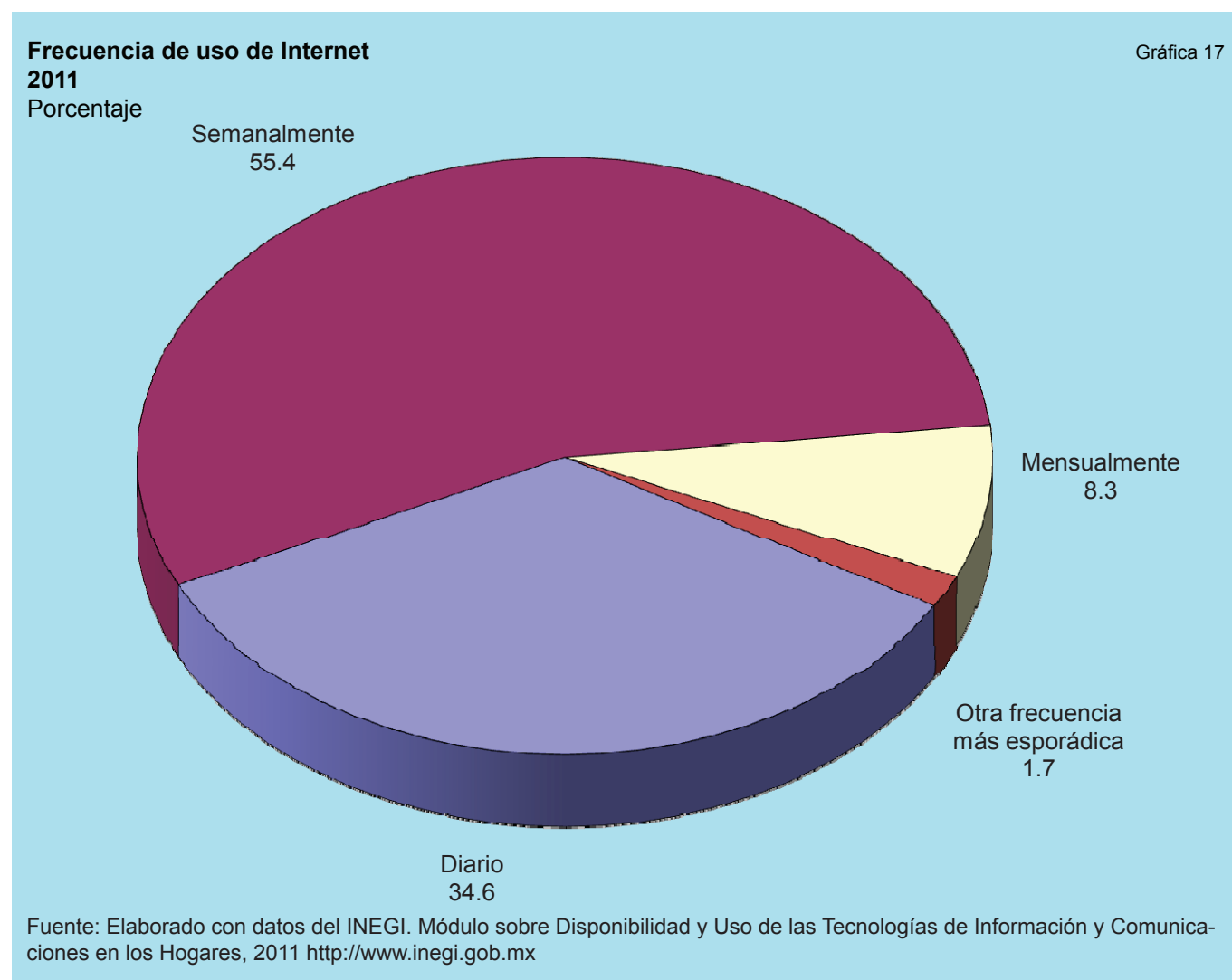
Finalmente, también se registran frecuencias de uso aún menores correspondientes a acceso de uno o dos días a lo largo de un año, que apenas si alcanzan el 2 por ciento. Cabe señalar que esta frecuencia de uso se capta en atención a recomendaciones internacionales que el INEGI se preocupa por aplicar.

Indicadores por entidad federativa

Como se mencionó en la descripción del aparato metodológico del módulo, el incremento calculado de las viviendas visitadas permite generar resultados a nivel estatal, y son los que en seguida se comentan.

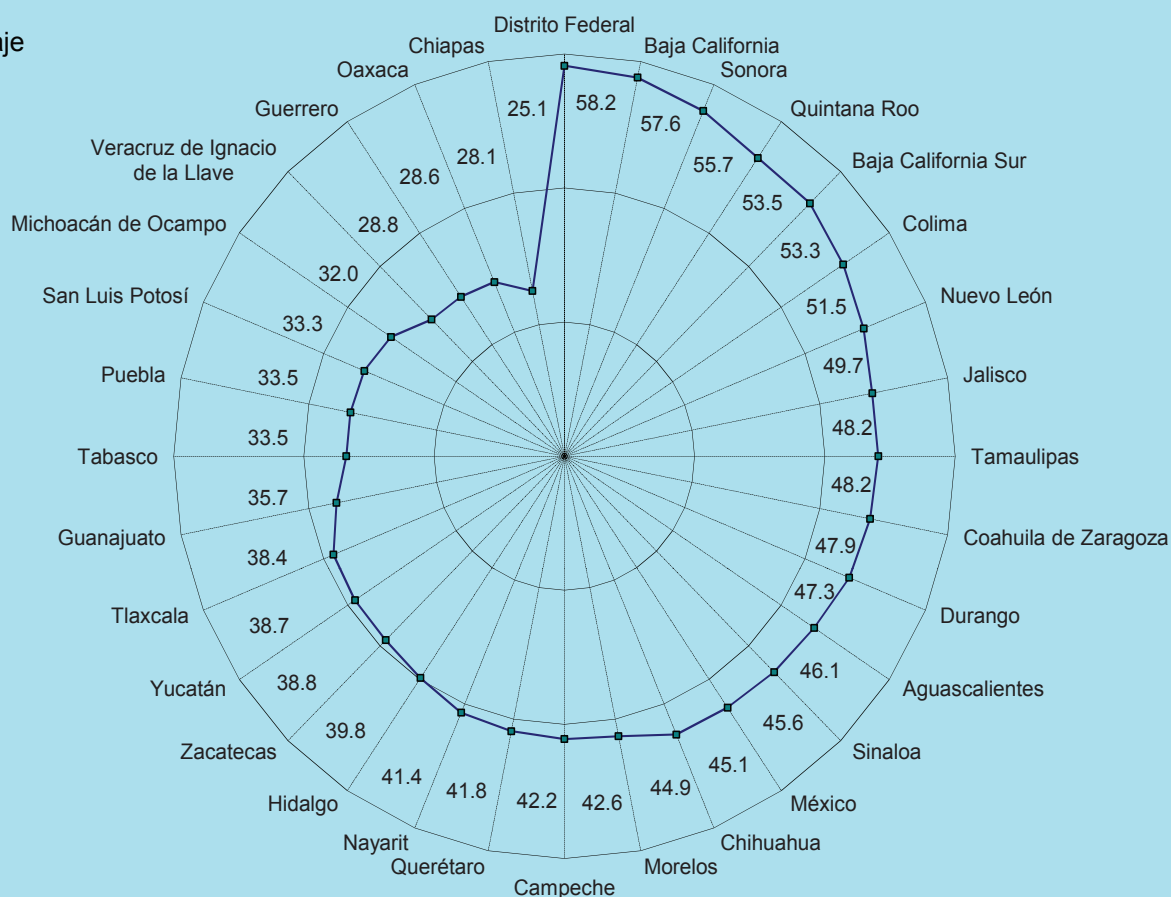
La gráfica 18 ilustra la proporción de usuarios de computadora en cada estado respecto de la población total del mismo; en ambos casos –usuarios y población– se refiere a individuos de seis años o mayores.

La estructura de la gráfica agrupa de modo directo a las entidades en dos categorías respecto del promedio nacional (41.9 por ciento). En el segmento externo del gráfico se encuentran las 17 entidades con la mayor proporción de usuarios de computadora; incluso entre estas, existe una diferencia significativa de casi 16 puntos porcentuales entre los valores extremos de este segmento: Campeche y Distrito Federal.



Usuarios de computadora por entidad federativa**2011****Porcentaje**

Gráfica 18



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2010 <http://www.inegi.gob.mx>

Solamente en siete entidades, al menos la mitad de su población se declaró usuaria de un computador: Distrito Federal, Baja California, Sonora, Quintana Roo, Baja California Sur, Colima y Nuevo León.

Por otra parte, las entidades con la menor participación en el indicador son Michoacán de Ocampo, Veracruz de Ignacio de la Llave, Guerrero, Oaxaca y Chiapas, donde menos de un tercio de su población hace uso de una computadora.

En el caso de los usuarios de Internet, observamos diferencias importantes. Si bien el valor promedio como tal nos permite dividir a las unidades de observación en dos grupos homogéneos, la gráfica 19 muestra que apenas seis de las treinta y dos entidades se encuentran en sector más exterior del gráfico, es decir, presentan proporciones mayores al 45 por ciento: Distrito Federal, Baja California, Sonora, Quintana Roo, Baja California Sur y Colima.

Es evidente que el uso de la computadora e Internet se encuentran directamente relacionados.

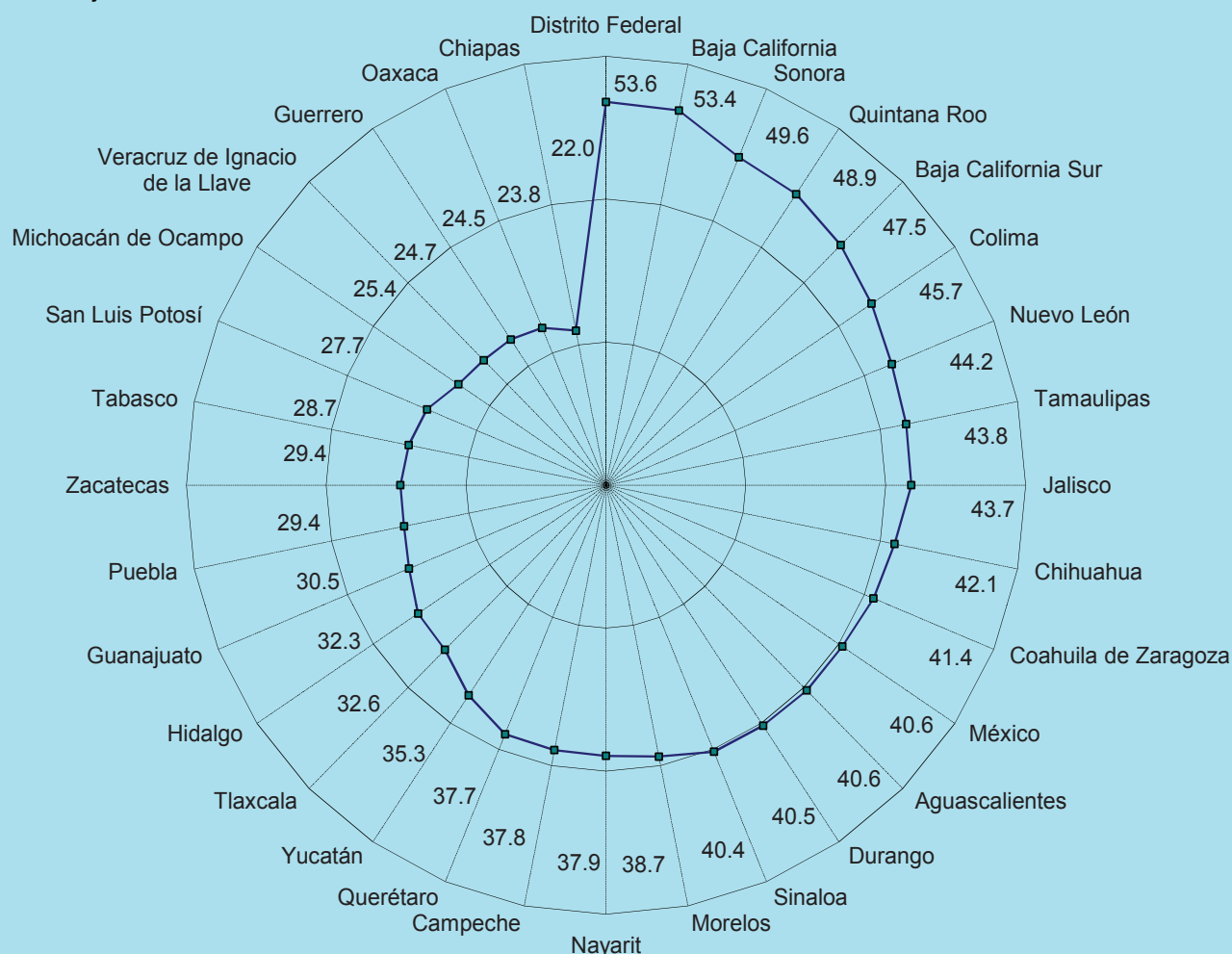
Esto se comprueba observando las entidades con las proporciones extremas: Michoacán de Ocampo, Veracruz de Ignacio de la Llave, Guerrero, Oaxaca, y Chiapas son cinco de las seis entidades con menor proporción de internautas y también las que presentan la menor proporción de usuarios de computadora; en el otro extremo, Distrito Federal, Sonora, ambas Californias y Quintana Roo coinciden en poseer las mayores proporciones de usuarios de esas tecnologías.

En cuanto al uso de teléfonos celulares, de la representación gráfica de resultados, podemos señalar que las entidades se distribuyen en tres sectores ordenados de menor a mayor penetración. Los estados de Guerrero, Oaxaca, Tlaxcala y Puebla se encuentran entre los de menor participación; por debajo del 40 por ciento de usuarios de celular (gráfica 20).

En el sector siguiente y hasta un valor de 60 por ciento, se encuentran 13 entidades federativas. Cabe destacar que para este año el Distrito Federal pasa a ser del grupo que presenta de las más altas proporciones nacionales.

Usuarios de Internet por entidad federativa **2011** Porcentaje

Gráfica 19



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

En los estados de Baja California Sur, Quintana Roo, Sonora, Baja California, Chihuahua, Campeche, Tamaulipas y Nuevo León, dos de cada tres habitantes son usuarios de teléfono celular. Respecto de la habilitación de TIC's en los hogares, es previsible encontrar patrones similares a los arriba observados.

De los hogares con Internet, si bien el promedio nacional es comparable con el de otros países latinoamericanos, las proporciones regionales muestran diferencias relevantes. Solamente en seis entidades a partir de esa cota, la espiral trazada por los valores se cierra de manera acelerada, hasta llegar a los valores mínimos presentados por Chiapas y Oaxaca, donde apenas uno de cada diez hogares dispone de la conexión.

No obstante las marcadas diferencias en la disponibilidad de acceso, los datos sobre tipo de conexión presentan una regularidad notable en cuanto al ancho de banda disponible. Cabe precisar que el término de

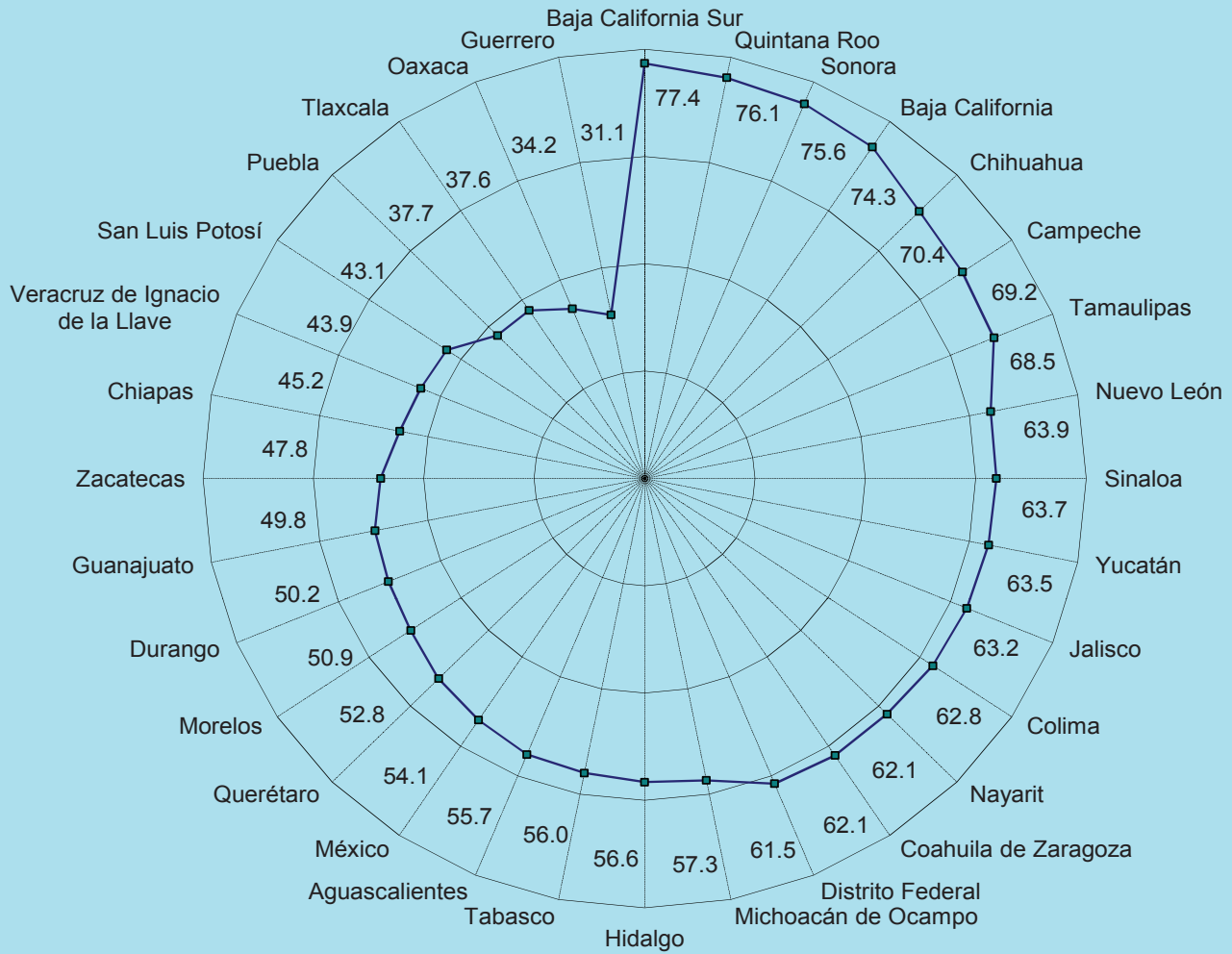
conexión de banda ancha es utilizado para referirse a los medios que permiten velocidades superiores a las permitidas por las líneas telefónicas ordinarias, que por exclusión quedan definidos como banda angosta.

Aunque la multitud de opciones de servicio ofrecidas por los proveedores hace difícil hacer una estandarización de las velocidades de conexión, podemos partir de algunas consideraciones básicas. La Comisión Federal de Comunicaciones, organismo regulador de las telecomunicaciones en los Estados Unidos, define el servicio de banda ancha como la transmisión de datos a velocidades que exceden los 200 kilobits por segundo (Kbps), en por lo menos una dirección: descendente (desde Internet a la computadora) o ascendente (desde la computadora al Internet).

Sin embargo, las tecnologías que permiten la conexión por encima de esta velocidad -conexiones de banda ancha- presentan significativas diferencias

Usuarios de teléfono celular por entidad federativa
2011
Porcentaje

Gráfica 20



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

entre sí, ya que por ejemplo una línea telefónica dedicada (ADSL) permite velocidades de recepción de hasta 8 Mbps, mientras que la tecnología por cable coaxial (igualmente caracterizado como banda ancha) alcanza una tasa de hasta 30 Mbps de bajada, y recientemente algunos proveedores ofrecen conexión por medio de fibra óptica con velocidades de conexión de hasta 100 megabytes por segundo (Mbps).

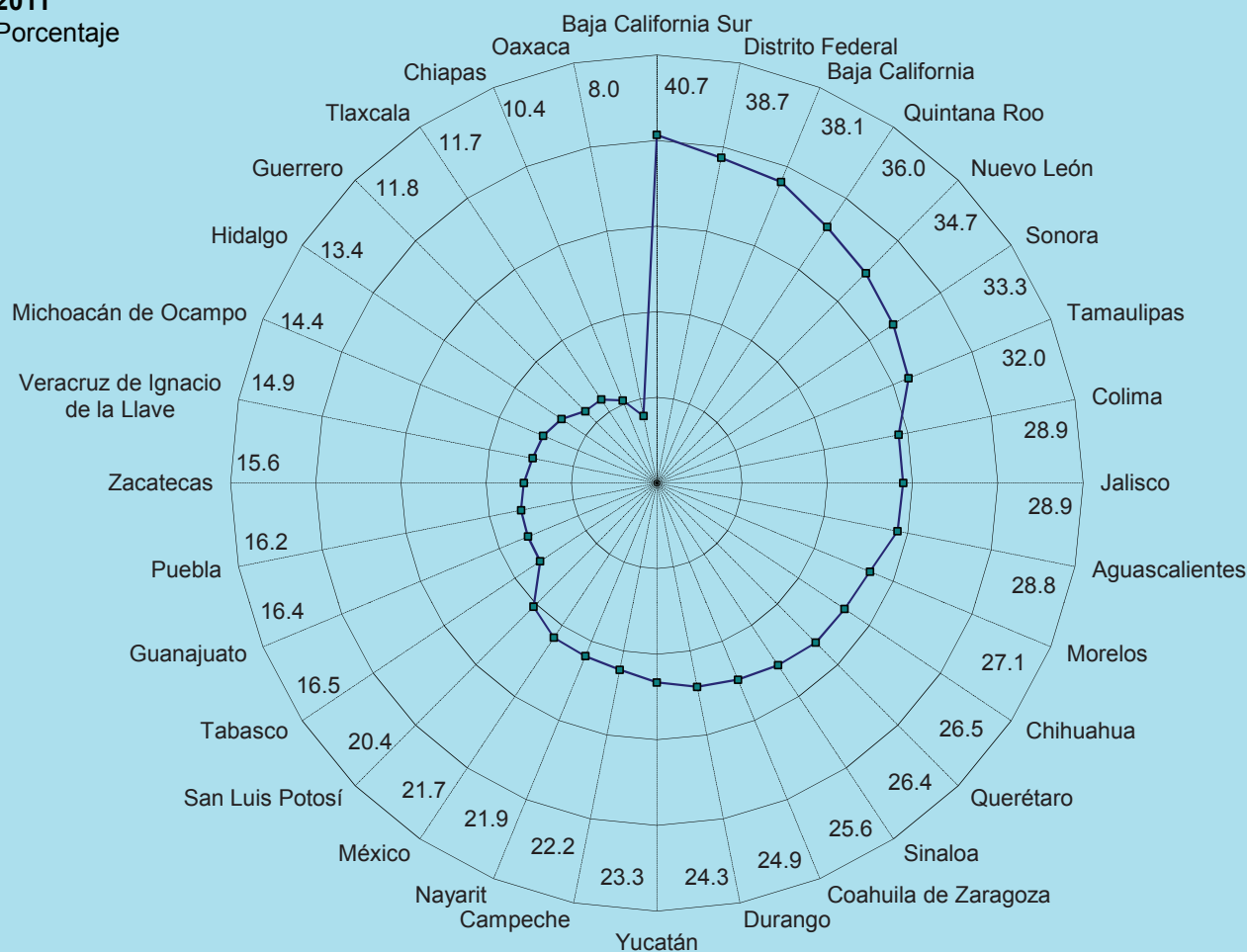
La gráfica 22 es perfectamente indicativa de que la tecnología de banda estrecha en México es prácticamente inexistente. El 91 y 99 por ciento de las conexiones en todas las entidades del país son de banda ancha.

Respecto de la disponibilidad de televisores digitales –en acuerdo con la Comisión Federal de Telecomunicaciones, COFETEL– a partir del 2009 la encuesta incluyó una pregunta específica. Anticipando los problemas de formular al informante una definición técnica rigurosa, se optó por acompañar la pregunta con la presentación de una tarjeta con imágenes genéricas de cada tecnología, reconociendo que una porción menor de los identificados como digitales, no estarían realmente habilitados para esa tecnología. Es claro que una medición precisa del parámetro requeriría una serie de preguntas que se encuentran fuera del alcance del módulo, por lo que se consideró que el indicador resultante sería una valiosa aproximación.

Hogares con Internet por entidad federativa 2011

Gráfica 21

Porcentaje



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Los resultados obtenidos muestran fuertes contrastes en la disponibilidad de éste bien. Solamente en el Distrito Federal, al menos uno de cada cuatro hogares cuenta con un receptor digital, siendo ésta la proporción más alta del país (gráfica 23). Baja California, Nuevo León, Chihuahua y Sinaloa tienen proporciones cercanas a uno de cada cinco hogares con ese dispositivo. En las 27 entidades restantes, el indicador decrece rápidamente, y 21 entidades presentan proporciones de al menos uno de cada diez hogares.

La menor participación se encontró en el estado de Chiapas, en donde apenas cuatro de cada cien hogares manifestaron disponibilidad de equipo digital.

Finalmente, relacionada con estos dispositivos, comentaremos los resultados sobre el servicio de televisión de paga. Es evidente que este servicio presenta una distribución particular, ligeramente diferenciada a la de los indicadores anteriores (Gráfica 24).

Entidades como Campeche, Quintana Roo, Baja California Sur y Sonora que se encuentran entre las diez primeras, están fuera de ese rango en los indicadores mencionados anteriormente, aunque entre las que presentan las proporciones menos favorables volvemos a encontrar a Oaxaca, Puebla, estado de México, Guerrero y Chiapas. Es notorio también que 20 entidades se encuentran ya por encima del promedio nacional que es del 30.4 por ciento.

Hogares que cuentan con conexión a Internet con servicio de banda ancha, por entidad federativa 2011
Porcentaje

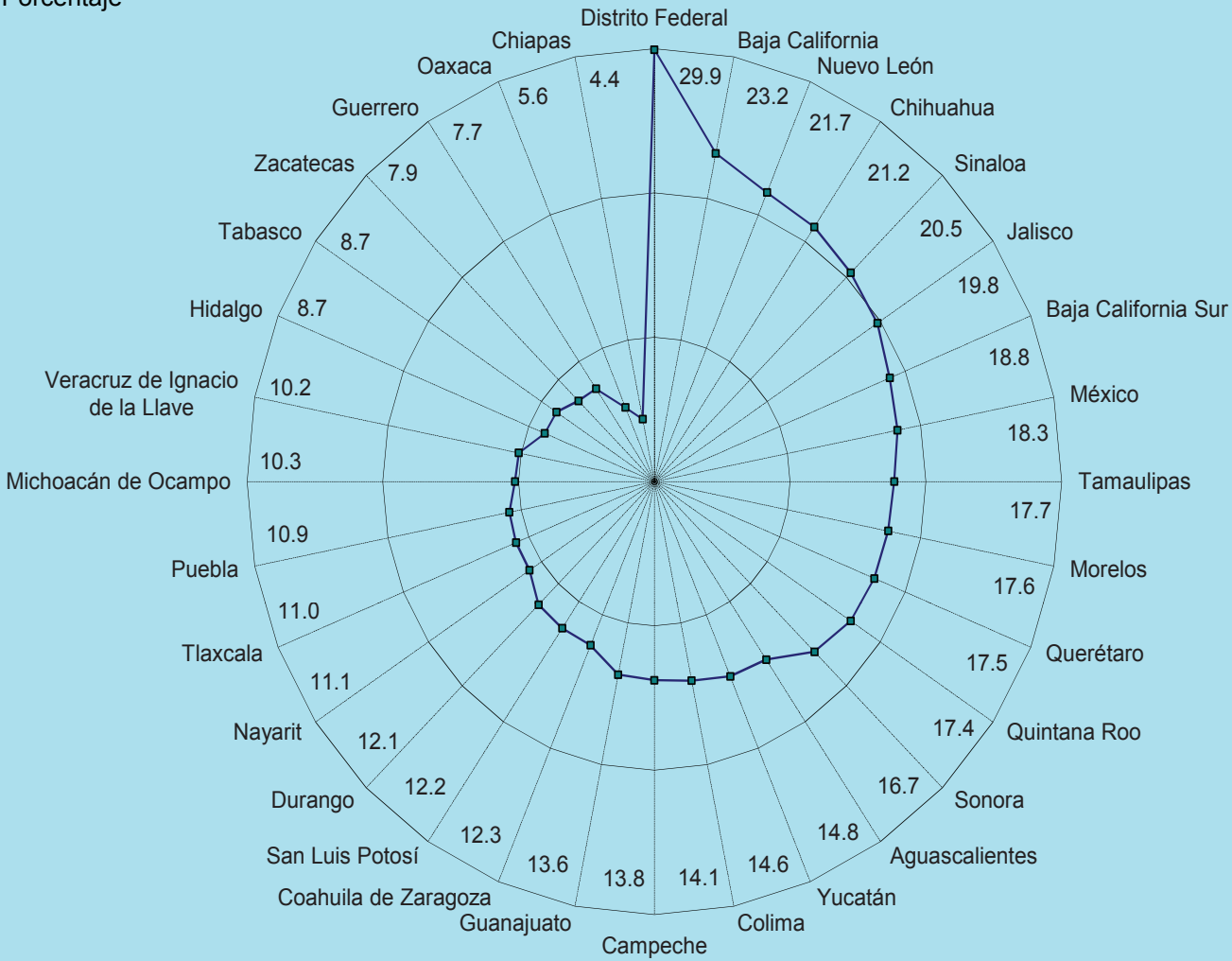
Gráfica 22



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

**Hogares con televisor digital por entidad federativa
2011**
Porcentaje

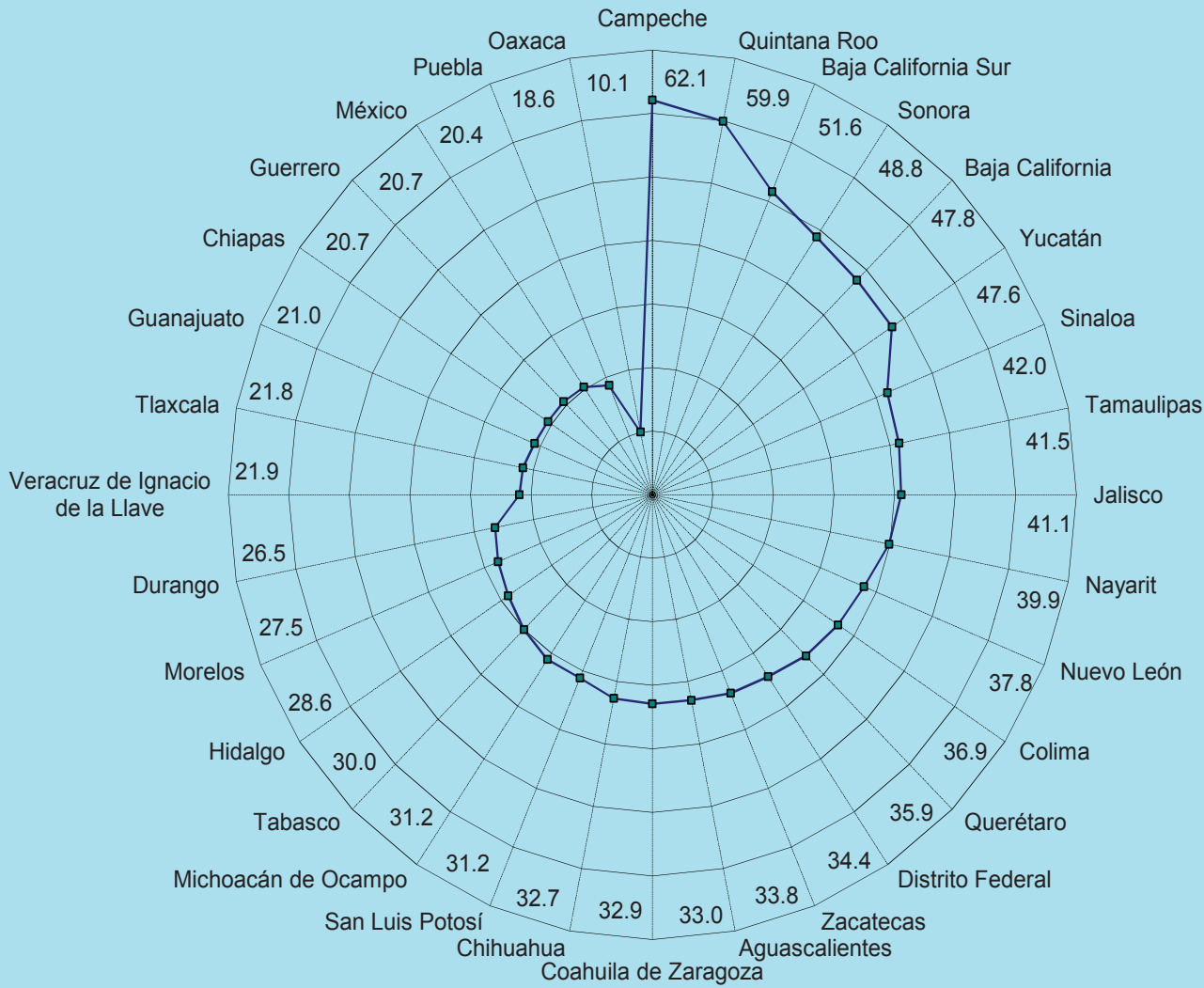
Gráfica 23



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx>

Hogares con servicio de televisión de paga, por entidad federativa
2011
Porcentaje

Gráfica 24



Fuente: Elaborado con datos del INEGI. Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011 <http://www.inegi.gob.mx/>

Glosario

Glosario

A

Aplicación. Programa o conjunto de programas diseñados para la realización de una tarea concreta. Algunas aplicaciones comerciales son: Lenguajes de programación: Basic, C; Procesadores de textos: Word, Word Perfect; Hojas de cálculo: Excel, Quatro; Editores de imagen: Photo Shop, Lview; Manejo de presentaciones: Power Point.

Apoyo escolar. Se refiere a que una persona utilice una computadora como recurso para apoyar actividades de enseñanza o aprendizaje principalmente dentro de los ciclos de educación formal, aunque no exclusivamente, con independencia del lugar donde lo haga.

B

Bajar programas (software). Actividad que se refiere a obtener programas, música, juegos, videos habidos en Internet para ser colocados en una computadora.

Banda ancha. El término de conexión de banda ancha es utilizado para referirse a los medios que permiten velocidades superiores a las de las líneas telefónicas ordinarias, que por exclusión quedan definidos como banda angosta. La Comisión Federal de Comunicaciones (organismo regulador de las telecomunicaciones en los Estados Unidos) define generalmente el servicio de banda ancha como la transmisión de datos a velocidades que exceden los 200 kilobits por segundo (Kbps), en por lo menos una dirección: descendente (desde Internet a la computadora) o ascendente (desde la computadora al Internet). Los medios de transmisión de banda ancha considerados son el cable de cobre (incluyendo el coaxial) y las microondas (medio inalámbrico).

Base de datos. Es una gran cantidad de registros de información asociados usualmente cada uno a una unidad, los cuales son almacenados y manejados en una computadora.

C

Café internet. Establecimiento dedicado a la prestación de servicios de uso de computadora y navegación en Internet mediante el pago medido generalmente por

tiempo. También son conocidos como cybercafé, o sitio Internet.

C

Chat (charla). Las conversaciones electrónicas entre personas suelen denominarse 'chat' en todos los países de habla sajona. En los países de habla latina como España se han acuñado otros términos como: tele-diálogos, tele-conferencias o diálogos en directo. Permite una conversación entre dos o más usuarios conectados a una red en tiempo real a través del monitor y del teclado.

Compras por internet. Se refiere a la adquisición de bienes o servicios exclusivamente a través de Internet. Independientemente de que el bien o servicio haya sido ordenado por esas redes, pero el pago y la entrega final de los mismos puede ser conducida en línea o fuera de línea.

Computadora de bolsillo o pda. Computadora de mano específicamente diseñada como agenda electrónica (calendario, lista de contactos, bloc de notas, etc.) con un sistema de reconocimiento de escritura. Actualmente estos dispositivos realizan muchas funciones como las que hace una computadora de escritorio, por ejemplo, ver películas, jugar, navegar por Internet, enviar y recibir correos electrónicos, etc., pero con la ventaja de ser portátil.

Computadora. De manera general se concibe como una máquina electrónica capaz de procesar información siguiendo instrucciones almacenadas en programas. En esos términos y para los fines de la Encuesta Nacional sobre la Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares se precisa como una computadora monousuario diseñada para procesamiento de datos, aunque también es usada como una herramienta de entretenimiento y de comunicaciones para enviar y recibir correo electrónico, faxes e información general, así como para acceder a Internet y otros servicios en línea.

Comunicación. Se refiere a usar la computadora como un medio para intercambiar mensajes o información más general como pueden ser archivos, imágenes o programas ya sea mediante correos electrónicos o Chat.

E

Conexión mediante línea telefónica dedicada. Es la manera de acceder a Internet a través de su línea telefónica y poder utilizar su teléfono mientras está conectado a Internet. Es un modo de conexión por banda ancha y también se le conoce como línea de suscriptor digital (ADSL).

Conexión mediante línea telefónica. Acceso a Internet a través de su línea de teléfono existente, de tal manera que mientras esté conectado a Internet no puede usar su teléfono. También reconocida como dial up o módem telefónico porque de manera usual requiere uno de ellos.

Conexión mediante televisión por cable. Es un modo de conectarse a Internet mediante una red de televisión por cable y puede ver la televisión mientras está conectado a Internet. Esta opción es una variante del servicio de banda ancha y suele ser más rápida que los módems telefónicos.

Conexión por medios inalámbricos. Es la manera de acceder a Internet mediante el uso de distintas modalidades de antenas o dispositivos para la emisión-recepción de señales entre la vivienda y el proveedor del servicio sin usar cables.

INCLUYE: la conexión WI-FI, la satelital, la de telefonía móvil celular, BAM, 3G. EXCLUYE: el tipo de navegación inalámbrica cuya conexión es mediante una línea dedicada.

Consola de video juegos. Aparato electrónico cuya función principal es el despliegue de juegos para el entretenimiento, por lo que el despliegue de imágenes se realiza en una pantalla integrada o en un monitor que generalmente es un aparato televisor; algunos, de manera especial, permiten jugar e interactuar con programas informáticos que se acceden mediante Internet. Ejemplos: Super Nintendo, Play Station, Wii, Xbox.

Consulta o investigación en línea. Actividad genérica de consulta u obtención de información en Internet. Por ejemplo consultar los requerimientos para obtener una visa y un pasaporte; el número de mujeres mayores de 18 años, etc. EXCLUYE: las consultas realizadas específicamente con fines de enseñanza o aprendizaje en actividades de educación formal.

Correo electrónico. Intercambio de mensajes entre usuarios de una red de computadoras. Más conocido por su acrónimo inglés: e-mail (electronic mail). En Internet se utiliza para intercambiar mensajes, programas fuentes, anuncios, artículos, etc. entre usuarios de la red. La gestión de este intercambio de mensajes necesita de un programa que está disponible en varias versiones.

Editor de imagen y/o graficador. Proceso para llevar a cabo la captura, almacenamiento y presentación de una imagen en el monitor de una computadora.

Educación. Se refiere a los accesos a elementos que complementan o apoyan el proceso de aprendizaje ya sea formal o de capacitación. Por ejemplo: el acceso a información genérica en línea para la atención de tareas escolares; a notas y apuntes sobre una materia en especial; a cualquier tipo de cursos que sean de particular interés.

En la casa de otra persona. Lugar de acceso a tic's en. Se refiere al hogar de otra persona desde donde accesa Internet de manera regular.

Entretenimiento. Se refiere a usar la computadora para jugar y/o bajar videos o juegos para computadora; para obtener música, programas de radio, video; para leer o bajar artículos, libros, periódicos, revistas o cualquier otro documento de interés en formato electrónico.

Equipamiento del hogar. Disponibilidad de bienes materiales e instalaciones (en uso) en el hogar que proporcionan acceso a algunos medios masivos de comunicación o a otro tipo de tecnología de información y comunicaciones. Los bienes o instalaciones son: computadora, teléfono, teléfono celular, televisión y radio.

Equipo insuficiente. Computadora sin los requerimientos necesarios para poder acceder a Internet.

Escuela. Lugar de acceso a tic's en la. Conjunto organizado de recursos humanos y físicos que funcionan bajo la autoridad de un director o responsable, destinado a impartir educación a estudiantes de un mismo nivel educativo y con un turno y horarios determinados.

F

Falta de recursos económicos. Situación que hace referencia a la falta de dinero de un hogar para adquirir el servicio de Internet o comprar una computadora.

Herramienta de administración. Programa de computadora que apoya total o parcialmente la realización de alguna de las siguientes labores administrativas: el manejo del personal, de recursos materiales, financieros, de nómina, procesos contables, inventarios de bienes, de insumos, de finanzas, adquisiciones, proveedores, etcétera.

Hogar con conexión a Internet. Hogar en el que actualmente o durante los últimos 12 meses dispuso de

los recursos necesarios para establecer una conexión a la red mundial de cómputo para el intercambio de información. Para el caso de este módulo, los recursos necesarios son tanto un equipo de conexión (computadoras, celulares, iphone, entre otros), como la habilitación del servicio de conexión a la red mundial de información, independientemente de que medie un pago por este servicio. EXCLUYE: a los hogares en los que de manera eventual se ha realizado el acceso a Internet por medio de equipos en tránsito y ajenos al hogar.

H

Hogar que tiene computadora. Hogar que en todo momento puede usar una computadora en el lugar que habita. EXCLUYE: situaciones que inducen una periodicidad de permanencia del equipo en el hogar, por ejemplo: cada tercer día, semanalmente, mensualmente, cada tres meses, etcétera.

Hogar. Lugar de acceso a TIC's en el. Unidad formada por una o más personas, unidas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda y se sostienen de un gasto común para la alimentación. Por extensión se refiere a la vivienda ocupada por esta unidad familiar.

Hoja de cálculo. Programa que habilita al usuario a realizar procesos de cálculo sobre datos desplegados en renglones y columnas en el monitor de una computadora. Ejemplo: Excel, Excel Pro. Quatro.

I

Individuo que desconoce la utilidad. Persona que no identifica el provecho o ventaja que se puede obtener de una computadora. No sabe para que sirve.

Internet. Red mundial de redes de computadoras, que usan el protocolo de red TCP/IP para transmitir e intercambiar información. Nacida en 1969 en los EE.UU. a la cual están conectadas centenares de millones de personas, organismos y empresas en todo el mundo, mayoritariamente en los países más desarrollados, y cuyo rápido desarrollo está teniendo importantes efectos sociales, económicos y culturales, convirtiéndose de esta manera en uno de los medios más influyentes de la llamada sociedad de la información y en la autopista de la información por excelencia. Fue conocida como ARPANET hasta 1974.

J

Juegos. Son programas de computadora que se refieren a juegos operados a través de una computadora.

L

Lenguaje de programación. En informática, conjunto de caracteres e instrucciones utilizadas para escribir programas de una computadora.

Línea telefónica. Enlace con capacidad básica para transmitir principalmente señales de voz, entre un centro de conmutación público y un punto de conexión terminal: una caseta pública telefónica, una instalación telefónica privada o cualquier otro tipo terminal que utilice señales compatibles con la red pública telefónica.

M

Manejador de bases de datos. Lenguaje usado para describir la estructura de una base de datos o para acceder y manipular los datos contenidos en ella. Ejemplo: Database, Fox, Acces.

Medio inalámbrico (radio frecuencia). Tecnología de acceso a Internet basado en la transmisión de ondas electromagnéticas. Sin usar cables.

Módem. Dispositivo modulador-demodulador o viceversa que modifica las señales digitales procedentes de una computadora en analógicas para su transmisión por las líneas convencionales; o a la inversa, lee éstas y las hace comprensibles para la computadora, según se efectúen operaciones como emisor o receptor.

N

No les interesa. Situación que hace referencia a que ninguno de los residentes esté interesado en tener o disponer de una computadora en el hogar.

No necesitan computadora. Situación que hace referencia a que ninguno de los residentes requiere de una computadora en el hogar para realizar sus actividades.

No saben usarla. Situación que hace referencia a que ninguno de los residentes del hogar sabe usar una computadora.

P

Pagos por Internet. Se refiere al cumplimiento de una obligación monetaria mediante Internet, ya sea con un particular, empresa u organización de gobierno.

Parientes o amigos. (lugar de acceso a TIC's con). Se refiere al hogar de otra persona desde donde accesa a Internet de manera regular.

Persona que sabe usar una computadora. Véase: Usuario de computadora.

Procesador (Chip microprocesador). Es un dispositivo electrónico (circuito integrado) y parte básica de una computadora, que realiza la mayoría del procesamiento de datos en ella. En el caso de computadoras personales puede ser uno sólo; o varios, en computadoras de mayor capacidad. Ejemplos de procesadores: Intel: Pentium 4, Pentium III, Celeron, Pentium PRO; procesadores AMD: Athlon, K6-III, K6-II, K6; procesadores CYRIX: Media GX, M11, 6X86. Procesadores de Apple: 68XXX, PowerPC.

Procesador de textos. Programa de computadora que la habilita como una máquina de escribir muy perfeccionada.

Programas de comunicación. Dispositivos que controlan los envíos e intercambios de información y datos con otras computadoras de una red.

S

Servicio de TV de paga. Un servicio de programación televisiva que requiere a los espectadores el pago de una cuota de suscripción para recibir la programación. Generalmente ofrece contenidos de calidad no disponibles en las transmisiones abiertas. Generalmente ofrece a sus suscriptores la posibilidad de adquirir programas o canales específicos. **INCLUYE:** conexión por medio de cable coaxial y por medio de antenas parabólicas.

Servicios de computación. Los relacionados con la operación de programas de software de oficina, videojuegos, escaneo de imágenes, impresión de documentos, etcétera.

Servicios de Internet. Los relacionados con el correo electrónico, navegador WEB (búsqueda y descarga de información habida en la red), Chat (mensajería instantánea), etcétera.

Sistema operativo. Conjunto de programas que sirve de enlace entre el programador y la computadora. Es el responsable de gestionar los recursos de ésta, como son los discos duros, memorias, control de periféricos como pantallas, teclados, etc. Se podría decir que unifican y estandarizan el funcionamiento de una computadora. Como ejemplo, sin ellos una aplicación tipo contable o cualquiera otra, sólo tendría funcionamiento en equipos de cómputo con exactas características, gracias a ellos esa misma aplicación será posible utilizarla en cualquiera que comparta el mismo Sistema Operativo. Ejemplos: DOS, Windows, Macintosh, Linux, entre otros.

Sitio público con costo. Lugar de acceso a TIC's en un. Lugar abierto a la población en general donde se acceden, mediante un pago, a los servicios de Internet y/o computacionales. El uso de los servicios se ofrece a toda la población que los requiera sin la exigencia de un requisito o condición previa y

el usuario necesariamente realiza un pago por los servicios utilizados. **INCLUYE:** café Internet, kioscos, bibliotecas, oficinas de gobierno (como las de correos, de telégrafos, de la compañía de luz, de recaudación de impuestos, Palacio de Gobierno, dependencias de gobierno ya sea federal, estatal o municipal, centros educativos, sitios habilitados por comunidades religiosas, etc. **EXCLUYE:** la escuela o institución educativa en la que el individuo asiste a clases.

Sitio público sin costo. Lugar de acceso a TIC en un. Lugar abierto a la población en general donde se acceden, sin costo, a los servicios de Internet y/o computacionales. El uso de los servicios se ofrece a toda la población que los requiera sin la exigencia de un requisito o condición previa, y el usuario de los servicios no realiza pago alguno por la utilización de éstos. **INCLUYE:** kioscos, bibliotecas, oficinas de gobierno (como las de correos, de telégrafos, de la compañía de luz, de recaudación de impuestos, Palacio de Gobierno, dependencias de gobierno ya sea federal, estatal o municipal), sitios habilitados por comunidades religiosas, así como las escuelas que fuera de horarios de clases, permiten el uso de los servicios de cómputo y/o Internet a la comunidad en general sin realizar pago alguno, etc. **EXCLUYE:** la escuela o institución educativa en la que el individuo asiste a clases.

Software. Programas o elementos lógicos que hacen funcionar una computadora o una red. Hay diferentes tipos de software: el software de sistema, que controla la operación de la computadora y el software de aplicación, que hace ciertos trabajos como el procesador de textos, los diccionarios electrónicos y los juegos, entre otros; el software libre (freeware) que es cualquier tipo de software y generalmente está disponible de manera gratuita.

T

Teléfono celular. Equipo portátil respaldado por un servicio automático de telefonía móvil mediante tecnología celular. El equipo debe estar en condiciones de facilitar el servicio de comunicación o debe estarlo próximamente.

Televisor analógico. Para efectos de la encuesta, estos se identifican por su forma: son aparatos televisores con un gabinete en forma de una caja cuyas caras son de proporciones similares al tamaño de la pantalla, y por lo general esta es ligeramente curva. Estos equipos despliegan las imágenes en un cinescopio mediante tecnología de tubo de rayos catódicos (CRT por sus siglas en inglés). Operan exclusivamente con señales analógicas.

Televisor digital. Para efectos de la encuesta, estos se identifican por su forma: son aparatos televisores que carecen de cinescopio, por lo que son notoriamente más

delgados que los analógicos; tiene forma rectangular alargada horizontalmente. Estos equipos despliegan las imágenes mediante tecnologías de pantalla de cristal líquido (LCD), plasma o de diodos emisores de luz (LED), principalmente. Tienen la capacidad para recibir y desplegar señales digitales.

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, y 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.

Trabajo. Se refiere a que una persona realice de manera regular parte o la totalidad de sus procesos de trabajo con el apoyo de una computadora.

Transacciones vía internet. Es una operación comercial de compra venta electrónica mediante redes de computadoras, realizada exclusivamente sobre Internet con alguna empresa, gobierno o particulares. Los bienes y los servicios son ordenados por Internet, aunque el pago o la entrega final del bien o el servicio se realice en o fuera de línea.

U

Usuario de computadora. Individuo de seis o más años que tiene el conocimiento o habilidad necesaria para que, de manera autónoma, encienda, realice alguna actividad en la computadora y la apague. Las actividades pueden ser de carácter escolar, que atiendan situaciones laborales, como medio de comunicación, de entretenimiento, de compra o pago de bienes y servicios, entre otros.

Usuario de Internet. Individuo de seis o más años que en forma eventual o cotidiana, y de manera autónoma, ha accedido y realizado alguna actividad en Internet en los últimos doce meses. Las actividades pueden ser, entre

otras, para realizar tareas escolares; las relacionadas con el trabajo; de comunicación, incluyendo correos electrónicos o conversaciones escritas (Chat); de capacitación, adiestramiento o formación a distancia mediante videoconferencias; de entretenimiento, como son las de bajar o jugar videojuegos o programas de computadora en la red, o bajar y escuchar música.

Usuario de teléfono celular. Individuo de seis o más años de edad que se comunicó con otra persona mediante un teléfono celular, ya sea como emisor o receptor de una llamada. **INCLUYE:** el envío o recepción de mensajes, así como la consulta de información. **EXCLUYE:** el uso ocasional del mismo. El uso de un teléfono celular implica que la persona tiene el aparato a su disposición, independientemente de la propiedad del mismo o de quien pague el servicio.

V

Videoconferencia. Es el proceso de presentar imágenes de video en una computadora enviadas por otra computadora. Puede realizarse o no de manera simultánea.

Vivienda particular. Vivienda destinada al alojamiento de una o más personas que forman uno o más hogares. Se clasifican en:

- Casa independiente.
- Departamento en edificio.
- Vivienda en vecindad.
- Cuarto en azotea.
- Local no construido para habitación.
- Vivienda móvil.
- Refugio.

Vivienda. Espacio delimitado normalmente por paredes y techos de cualquier material de construcción donde viven, duermen y se protegen de las inclemencias del tiempo una o más personas. La entrada a la vivienda debe ser independiente, es decir, que sus ocupantes pudieran entrar o salir de ella sin pasar por el interior de otra vivienda.

Anexo



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

MÓDULO SOBRE DISPONIBILIDAD Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LOS HOGARES

MODUTIH 2011

Forma de

Conforme a las disposiciones del Artículo 37, párrafo primero de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica en vigor: "Los datos que proporcionen para fines estadísticos los informantes del Sistema a las Unidades en términos de la presente Ley, serán estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea el estadístico".

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Control

Núm. de viv. selec.

Hogar

Hogar mudado

Resultado de la entrevista

Núm. de reng. en CS

II. EQUIPAMIENTO DEL HOGAR

1. ¿En este hogar tienen...

(Lee las opciones y circula las indicadas, usa las tarjetas de tipo de televisor y en estos casos, los de línea telefónica fija y teléfono celular pregunta y anota la cantidad de equipos que tiene el hogar)

¿Cuánto(a)s?

- 1 radio?
- 2 televisor analógico?.....
- 3 televisor digital?.....
- 4 línea telefónica fija?.....
- 5 teléfono celular?.....
- 6 servicio de TV de paga?
- 7 servicio de energía eléctrica?
- 0 Exclusivo capturista

2. ¿En este hogar tienen computadora en condiciones de uso?

(Incluye las de escritorio, móviles y de bolsillo. Circula la opción indicada y anota la cantidad)

- 1 Sí; ¿Cuántas? → Pasa a 4
- 2 No

2a. ¿En este hogar tuvieron una computadora en condiciones de uso, en alguno de los últimos 12 meses?

(Incluye las de escritorio, móviles y de bolsillo. Circula la opción indicada y anota la cantidad)

- 1 Sí; ¿Cuántas? → Pasa a 7
- 2 No

3. ¿Por qué en este hogar no han tenido computadora?

(Circula la opción indicada)

- 1 Falta de recursos económicos
- 2 No saben usarla
- 3 No la necesitan
- 4 No les interesa o desconocen su utilidad
- 5 Otro específica
- 9 No sabe

Pasa a 7

4. ¿Cuánto tiempo hace que en este hogar tienen computadora?

(Circula la opción indicada)

- 1 Un año o menos
- 2 Más de 1 hasta 5 años
- 3 Más de 5 hasta 10 años
- 4 Más de 10 años
- 9 No sabe

III. COSTO Y FINANCIAMIENTO

5. ¿Cuánto se pagó por la computadora más recientemente adquirida?

(Circula la opción indicada y anota la cantidad)

- 1 \$ (En pesos, sin centavos)
- 2 No realizó ningún pago (regalo, donación, rifa, no es propia, etcétera)
- 9 No sabe

Pasa a 7

6. ¿Cómo se realizó el pago?

(Circula la opción indicada)

- 1 De contado
- 2 En pagos o abonos
- 9 No sabe

IV. ACCESO A INTERNET

7. ¿En este hogar tienen conexión a Internet?

(Circula la opción indicada)

- 1 Sí
- 2 No → Pasa a 9
- 9 No sabe → Pasa a 10

8. ¿Principalmente por cuál medio se conectan a Internet...

(Lee las opciones y circula la indicada)

- 1 a través de su línea telefónica y mientras está conectado a Internet no puede hablar por teléfono? (dial up)
- 2 a través de su línea telefónica, con la que puede hablar por teléfono cuando está conectado a Internet? (Línea telefónica dedicada)
- 3 TV Cable? (La conexión es mediante una red de televisión por cable y puede ver la TV mientras está conectado a Internet)
- 4 medio inalámbrico? (Conexión de tipo satelital, BAM o 3G. Excluye cualquier tecnología alámbrica que habilite libertad de movimiento mediante periféricos adicionales)
- 5 Otro específica
- 9 No sabe

Pasa a 10

9. ¿En este hogar tuvieron conexión a Internet en alguno de los últimos 12 meses?

(Circula la opción indicada)

- 1 Sí → Pasa a 10
- 2 No
- 9 No sabe → Pasa a 10

9a. ¿Por qué en este hogar no han tenido conexión a Internet?

(Circula la opción indicada)

- 1 Falta de recursos económicos
- 2 No saben usarlo
- 3 No lo necesitan
- 4 No les interesa o desconocen su utilidad
- 5 Equipo insuficiente o sin capacidad
- 6 Otro específica

Mod. ABR/2011

SÓLO PARA PERSONAS DE 6 AÑOS Y MÁS DE EDAD

V. CARACTERÍSTICAS DEL USO DE COMPUTADORAS, INTERNET Y TELEFONÍA MÓVIL CELULAR

Núm. de Renglón del CS	10 ¿Usó... una com- putadora en este ho- gar o fuera de él en los últimos 12 meses?	11 ¿Con qué frecuen- cia?	12						13 ¿Por qué no usó... una com- puta- dora?	14 ¿Usó... Internet en este hogar o fuera de él en los últimos 12 meses?	15 ¿Con qué frecuen- cia?	16 ¿Qué equipo utilizó principal- mente... para conec- tarse a Internet?	17			
			A			B							A		B	
			Lugar	Usos	Aplica- ciones	Lugar	Usos	Aplica- ciones					Lugar	Usos	Lugar	Usos
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

VI. CÓDIGOS

Pregunta 10

- 1 Sí
2 No → **Pasa a 13**
9 No sabe → **Pasa a 14**

Preguntas 11 y 15

- 1 Diario
2 Al menos una vez a la semana
3 Al menos una vez al mes
4 Al menos una vez cada seis meses
5 Al menos una vez al año
9 No sabe

Pregunta 13

- 1 No sabe usarla
2 No tiene necesidad de ella o desconoce su utilidad
3 No tiene acceso a una
4 Otro
9 No sabe

Pregunta 12

Lugar

- 1 Hogar
2 Trabajo
3 Escuela o institución donde estudia
4 Sitio público con costo
5 Sitio público sin costo
6 En la casa de otra persona
7 Otro
9 No sabe

Usos

- 1 Para apoyar/realizar trabajo
2 Como apoyo escolar
3 Para entretenimiento
4 Para comunicarse
5 Otro uso
9 No sabe

Aplicaciones

- 1 Manejadores de bases de datos y/o lenguajes de programación
2 Procesadores de texto
3 Hoja de cálculo
4 Editor de imagen/graficadores
5 Programas de administración
6 Programas para apoyar la enseñanza/aprendizaje
7 Programas de juegos
8 Programas de comunicación
9 No sabe

↓
Pasa a 14

Pregunta 14

- 1 Sí
2 No → **Pasa a 27**
9 No sabe → **Pasa a 28**

Pregunta 16

- 1 Computadora de escritorio
2 Computadora portátil (laptop)
3 Computadora de bolsillo (PDA)
4 Teléfono celular, iPhone o similar
5 Otro
9 No sabe

Pregunta 17

Lugar

- 1 Hogar
2 Trabajo
3 Escuela o institución donde estudia
4 Sitio público con costo
5 Sitio público sin costo
6 En la casa de otra persona
7 Otro
9 No sabe

Usos

- 1 Para obtener información
2 Para comunicarse
3 Para apoyar la educación/capacitación
4 Para operaciones bancarias en línea
5 Para entretenimiento
6 Para interactuar con el gobierno
7 Otros usos
9 No sabe

V. CARACTERÍSTICAS DEL USO DE COMPUTADORAS, INTERNET Y TELEFONÍA MÓVIL CELULAR

18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
¿Qué problema principal encontró... al usar Internet?	¿Realizó... compras por Internet, desde este hogar o fuera de él, en los últimos 12 meses?	¿Con qué frecuencia?	Dígame hasta tres productos que... compró por Internet	¿Cuál es el origen del sitio de Internet donde... realizó la(s) compra(s)?	¿Realizó... pagos por Internet, desde este hogar o fuera de él, en los últimos 12 meses?	¿Con qué frecuencia?	¿Dígame hasta dos tipos de pagos que... haya realizado por Internet?	¿Qué problema principal encontró... para realizar sus compras o pagos por Internet, en los últimos 12 meses?	¿Por qué no usó... Internet, en este hogar o fuera de él en los últimos 12 meses?	¿Usó... un teléfono móvil celular en los últimos 12 meses?	¿Con qué frecuencia?
☐	☐	☐	☐ ☐ ☐	☐	☐	☐	☐ ☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐ ☐ ☐	☐	☐	☐	☐ ☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐ ☐ ☐	☐	☐	☐	☐ ☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐ ☐ ☐	☐	☐	☐	☐ ☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐ ☐ ☐	☐	☐	☐	☐ ☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐ ☐ ☐	☐	☐	☐	☐ ☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐ ☐ ☐	☐	☐	☐	☐ ☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐ ☐ ☐	☐	☐	☐	☐ ☐	☐	☐	☐	☐

VI. CÓDIGOS

Pregunta 18

- 1 No encontró ningún problema
- 2 Virus y gusanos
- 3 Protección a páginas/sitios no deseada
- 4 Excesos de información
- 5 Continuidad en el servicio
- 6 Lentitud en la transferencia de información
- 7 Otros
- 9 No sabe

Pregunta 19

- 1 Sí
- 2 No
- 9 No sabe

} Pasa a 23

Preguntas 20, 24, 29

- 1 Diario
- 2 Al menos una vez a la semana
- 3 Al menos una vez al mes
- 4 Al menos una vez cada seis meses
- 5 Al menos una vez al año
- 9 No sabe

Pregunta 21

- 1 Libros
- 2 Música y videos
- 3 Computadoras y software (incluye periféricos y accesorios)
- 4 Alimentos y bebidas
- 5 Reservaciones y boletos
- 6 Aparatos electrónicos (TV, estéreos, cámaras, videocámara, etcétera)
- 7 Bienes y servicios para el hogar
- 8 Bienes y servicios para la persona
- 9 No sabe

Pregunta 22

- 1 Nacional
- 2 Extranjero
- 3 Ambos
- 9 No sabe

Pregunta 23

- 1 Sí
- 2 No
- 9 No sabe

} Pasa a 26

Pregunta 25

- 1 Servicios bancarios y financieros (préstamos personales, transferencias de recursos, hipotecas, seguros, tarjetas de crédito, etcétera)
- 2 Servicios y trámites de gobierno (impuestos, predial, tenencia, servicios públicos, derechos, etcétera)
- 3 Servicios educativos
- 4 Bienes y servicios para el hogar (gas, teléfono, TV, Internet, etcétera)
- 5 Bienes y servicios para la persona (accesorios personales como ropa, perfumes, joyería, lentes, zapatos, relojes, teléfonos, etcétera)
- 6 Otro
- 9 No sabe

Pregunta 26

- 1 No encontró ningún problema
- 2 Riesgos relacionados con la entrega
- 3 Riesgos relacionados con la seguridad del pago
- 4 Riesgos con la seguridad de los datos personales
- 5 Otro
- 6 No realizó compras ni pagos
- 9 No sabe

Pasa a 28

Pregunta 27

- 1 No sabe usarlo
- 2 No tiene necesidad de él, o desconoce su utilidad
- 3 No tiene acceso a él
- 4 Otro
- 9 No sabe

Pregunta 28

- 1 Sí
- 2 No
- 9 No sabe

} Pasa al siguiente renglón

NOMBRE	RFC
Entrevistador(a): _____	
Supervisor(a): _____	
Crítico(a) validador(a): _____	

[illegible]

Precisiones estadísticas de las principales proporciones correspondientes al MODUTIH-2011

Variable	Estimación	Error típico	Coeficiente de variación	Intervalo de confianza al 90%	
				Inferior	Superior
Hogares con:					
Radio	80.971	.4142	.512	80.290	81.652
TV analógica	88.445	.3975	.449	87.791	89.099
TV digital	15.767	.4120	2.613	15.089	16.444
Teléfono fijo	44.074	.6863	1.557	42.945	45.203
Teléfono celular	74.089	.7008	.946	72.936	75.242
Computadora	30.036	.3909	1.301	29.393	30.679
Internet	23.266	.3646	1.567	22.666	23.865
Población de 6 años y más.					
Usa computadora	41.949	.5215	1.243	41.091	42.807
Usa Internet	37.176	.5418	1.457	36.285	38.068
Hombres					
Usa computadora	21.181	.3013	1.422	20.686	21.677
Usa Internet	18.753	.3115	1.661	18.241	19.265
Mujeres					
Usa computadora	20.768	.2924	1.408	20.287	21.249
Usa Internet	18.423	.2938	1.595	17.940	18.907
Población que accede a Internet en:					
El hogar	18.282	.3151	1.724	17.764	18.800
El trabajo	6.877	.1351	1.964	6.655	7.099
La escuela	4.091	.1210	2.956	3.892	4.290
Internet público con costo	13.900	.2414	1.737	13.502	14.297
Internet público sin costo	.381	.0369	9.674	.320	.442
Casa de otra persona	1.572	.0679	4.316	1.461	1.684
Otro lugar	.111	.0147	13.181	.087	.135
Hombres					
El hogar	9.181	.1754	1.910	8.892	9.470
El trabajo	3.855	.0915	2.373	3.704	4.005
La escuela	2.050	.0759	3.700	1.925	2.175
Internet público con costo	7.067	.1426	2.017	6.832	7.301
Internet público sin costo	.202	.0202	10.016	.169	.235
Casa de otra persona	.748	.0378	5.050	.686	.810
Otro lugar	.054	.0094	17.428	.039	.070

Variable	Estimación	Error típico	Coeficiente de variación	Intervalo de confianza al 90%	
				Inferior	Superior
Mujeres					
El hogar	9.101	.1804	1.982	8.804	9.398
El trabajo	3.022	.0777	2.569	2.895	3.150
La escuela	2.041	.0740	3.626	1.919	2.163
Internet público con costo	6.833	.1433	2.098	6.597	7.069
Internet público sin costo	.179	.0203	11.339	.146	.212
Casa de otra persona	.824	.0444	5.392	.751	.897
Otro lugar	.057	.0101	17.693	.040	.074
Población que utiliza Internet para:					
Obtener información	23.028	.3102	1.347	22.517	23.538
Comunicarse	22.625	.2884	1.275	22.151	23.100
Apoyar educación	11.757	.2412	2.051	11.361	12.154
Operaciones bancarias en línea	.902	.0848	9.393	.763	1.042
Entretenimiento	10.529	.2087	1.982	10.186	10.873
Interactuar con el Gobierno	.473	.0430	9.073	.403	.544
Hombres					
Obtener información	11.661	.1837	1.575	11.359	11.963
Comunicarse	11.294	.1738	1.539	11.008	11.580
Apoyar educación	5.598	.1389	2.481	5.370	5.827
Operaciones bancarias en línea	.470	.0496	10.557	.388	.552
Entretenimiento	5.880	.1282	2.180	5.670	6.091
Interactuar con el Gobierno	.285	.0285	10.006	.238	.332
Mujeres					
Obtener información	11.367	.1903	1.674	11.054	11.680
Comunicarse	11.332	.1704	1.504	11.051	11.612
Apoyar educación	6.159	.1440	2.338	5.922	6.396
Operaciones bancarias en línea	.432	.0468	10.831	.355	.509
Entretenimiento	4.649	.1182	2.542	4.455	4.843
Interactuar con el Gobierno	.188	.0215	11.419	.153	.224

Fuente: INEGI, Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2011