

RESUMEN EJECUTIVO

Estudio de Infraestructura y Adopción de las TIC's por la Población en México

Elaborado por Select, TGI y Elogia para Amipci,
con datos a diciembre de 2009.

Marzo 2010



Índice

- Introducción
- Penetración de las TIC's*
- Computadoras e Internet
- Acceso a Internet por servicio móvil
- Características de conexión
- Infraestructura
- Acelerando el camino a la vida digital
- Conclusiones

* Tecnologías de Información y Comunicaciones

Introducción

La Asociación Mexicana de Internet (Amipci) presenta el primer estudio de Infraestructura tecnológica y la adopción de las TIC's* por la población en México relacionada con el uso del Internet.

El objetivo fue recopilar y analizar información con diferentes metodologías y diversas fuentes para obtener conclusiones enriquecidas con las distintas visiones que existen en la industria.

Esta es una primer semblanza de la infraestructura tecnológica que soporta el crecimiento del Internet en nuestro país, así como el uso de la banda ancha y otros medios de acceso a la red entre los internautas mexicanos.

Computadoras e Internet

**D.R.© ASOCIACIÓN MEXICANA DE INTERNET, 2009 (AMIPCI).
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN
AUTORIZACIÓN PREVIA, EXPRESA Y POR ESCRITO DE SU TITULAR.**



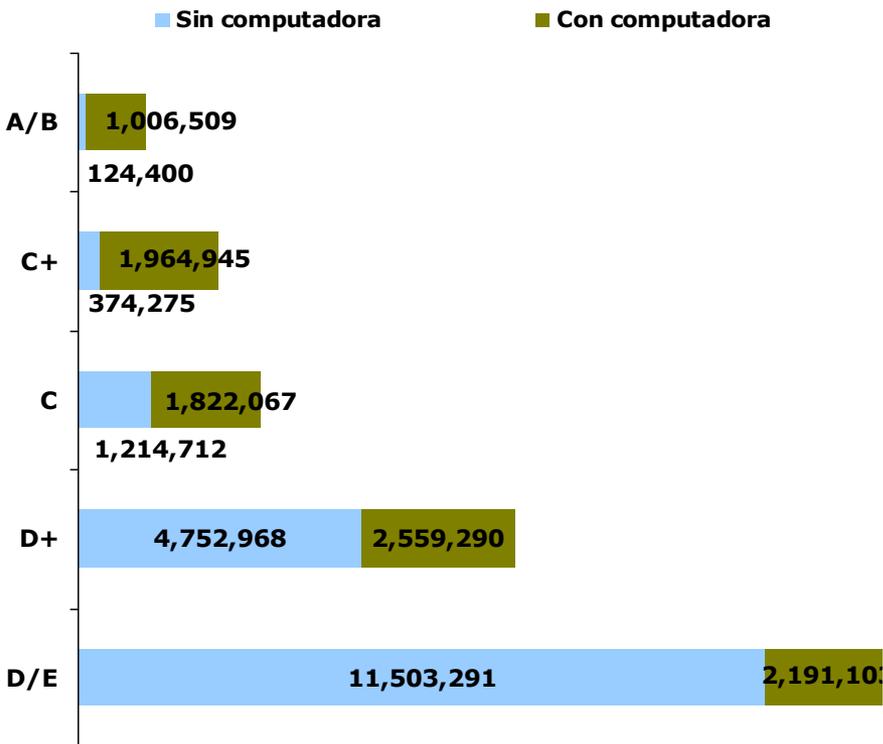
Metodología

Para conocer la penetración de las computadoras en los hogares, Select ha venido realizando un levantamiento con fabricantes y canales de venta desde hace más de 19 años. La distribución por nivel socioeconómicos (NSE) se tomó de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2007.

Asimismo, para determinar la penetración de Internet en los hogares y la población, esta misma empresa llevó a cabo una investigación con los proveedores de servicio de acceso en todo el territorio.

Penetración de las computadoras en hogares

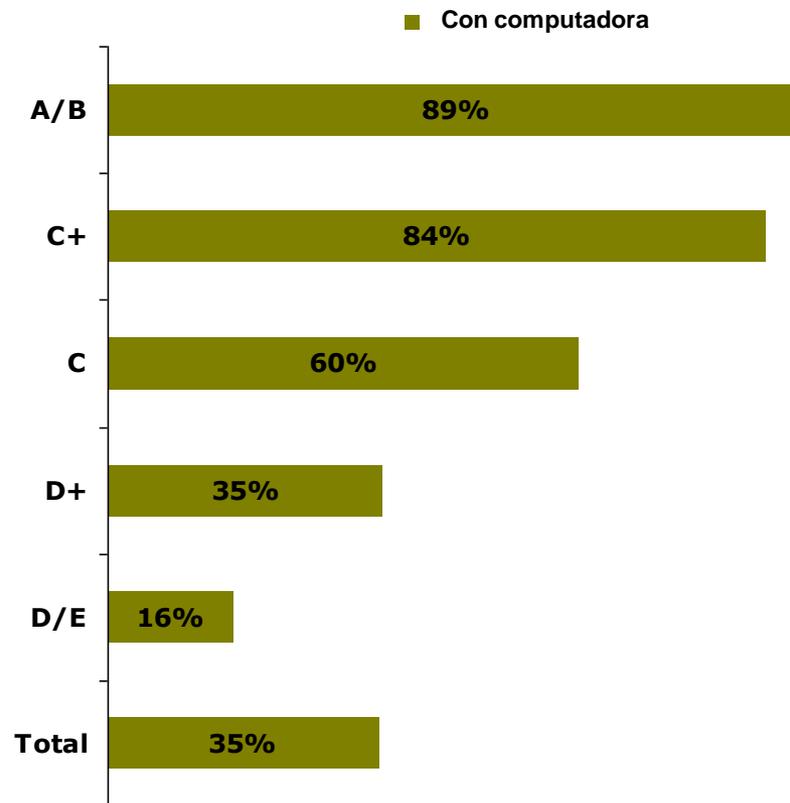
Número de hogares



Total de hogares: 27.5 millones

Fuente: Elaborado por Select, con datos de AMAI, CONAPO, INEGI y Select, Marzo

Porcentaje de hogares

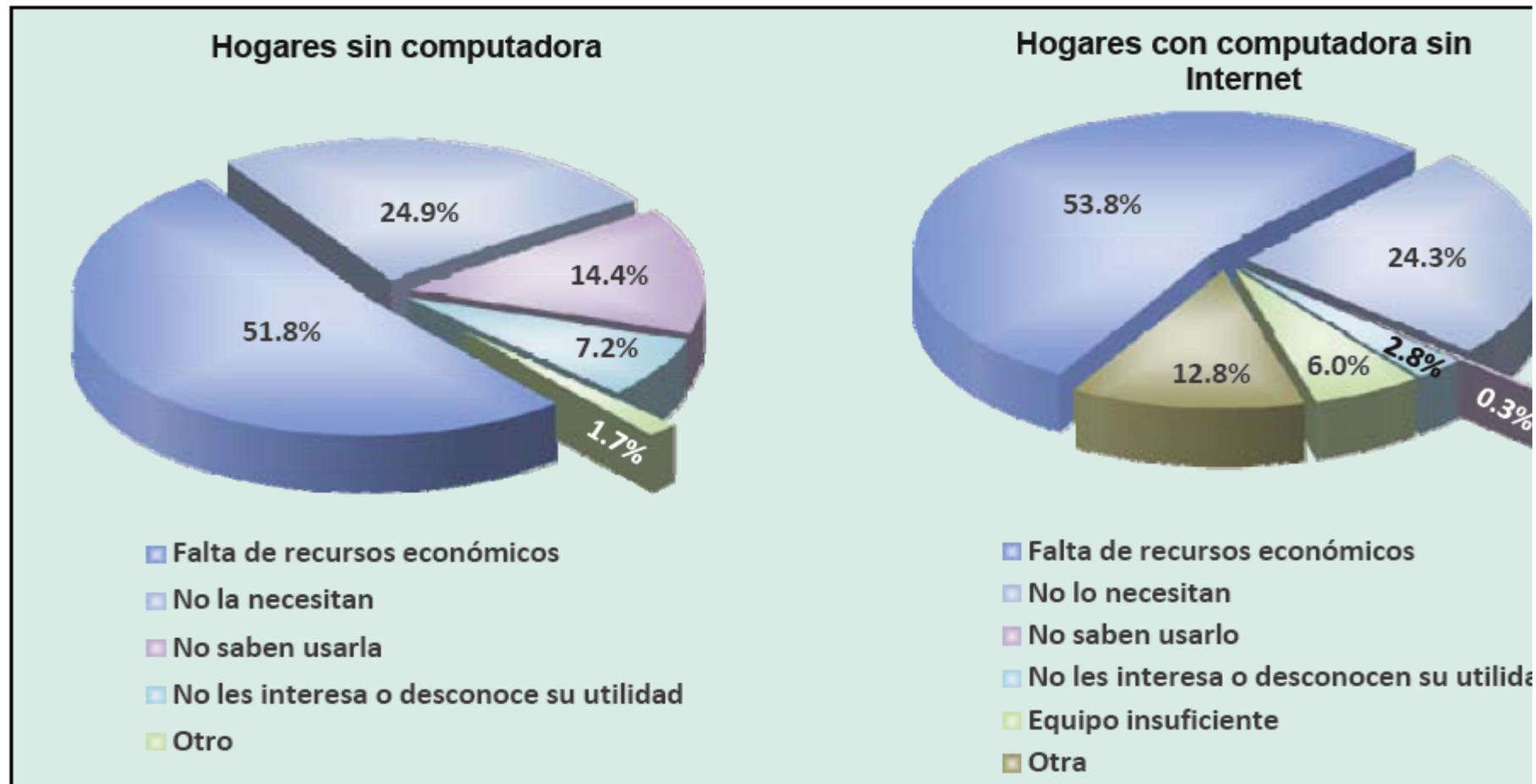


Total de hogares con computadora: 9.5 millones

Incluye producción internacional, nacional y equipos ensamblados

Limitantes para disponer de TIC en los hogares, 2008

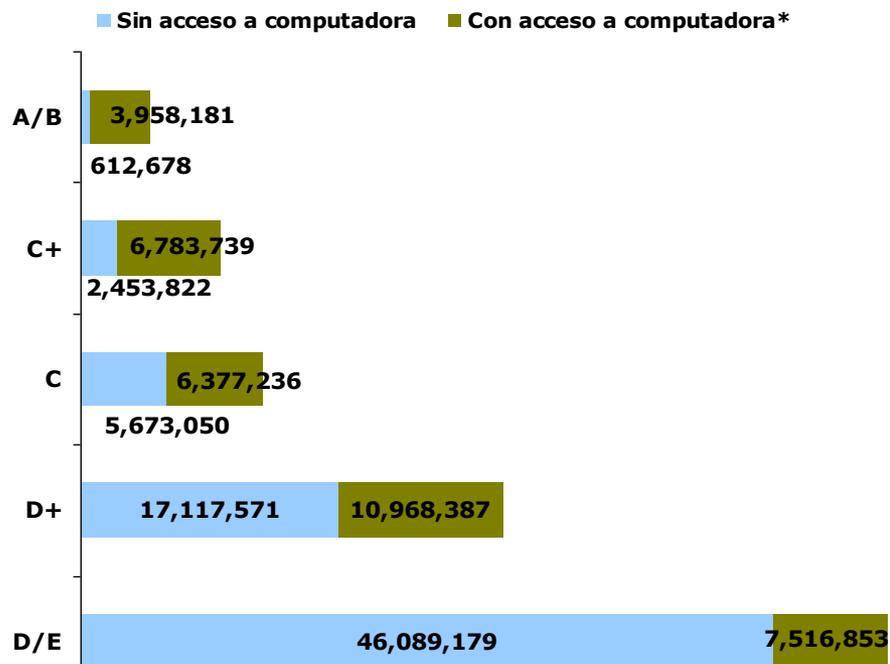
(Porcentajes)



FUENTE: INEGI. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares, 2008.

Penetración de las computadoras en la población

Población

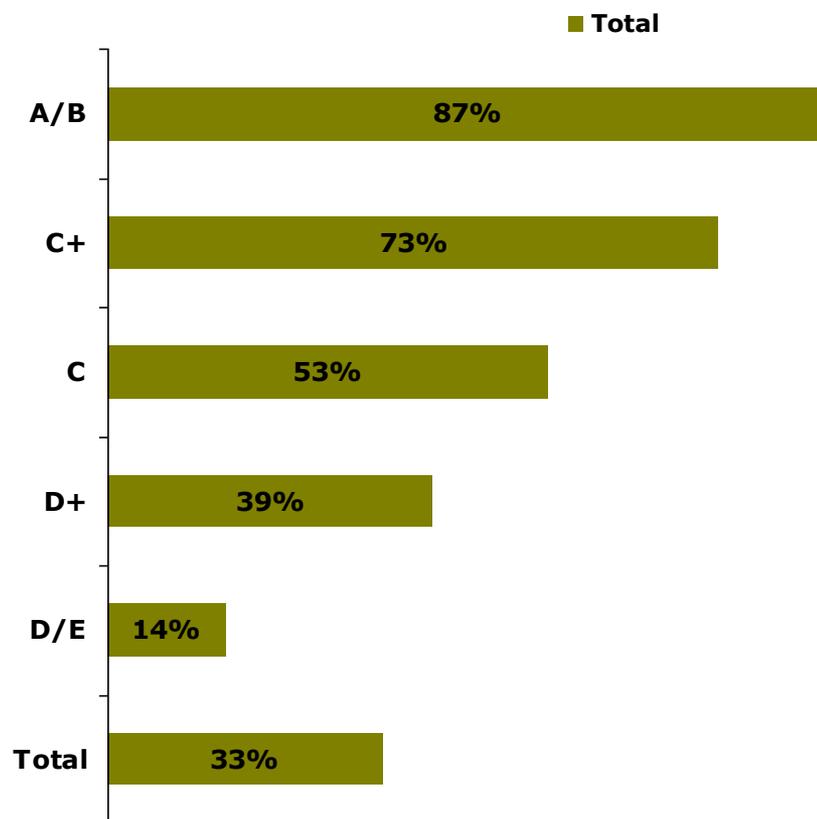


Población total 107.5 millones

*El acceso puede ser en el hogar, el trabajo, escuela y/o sitios públicos

Fuente: Elaborado por Select, con datos de AMAI, CONAPO, INEGI y Select, Marzo 2010

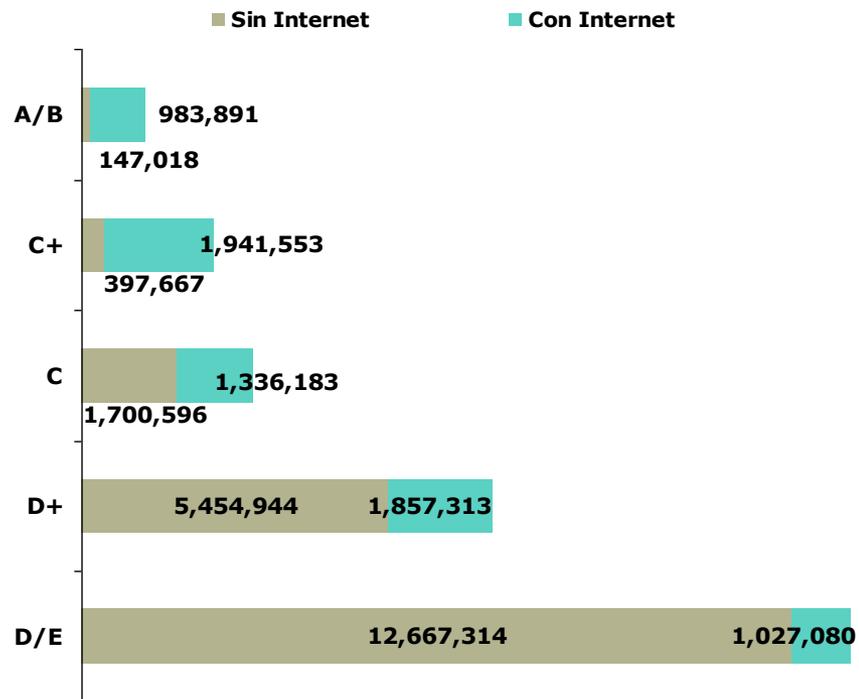
Porcentaje de población



Población que usa computadora: 35.6 millones

Penetración de Internet en hogares

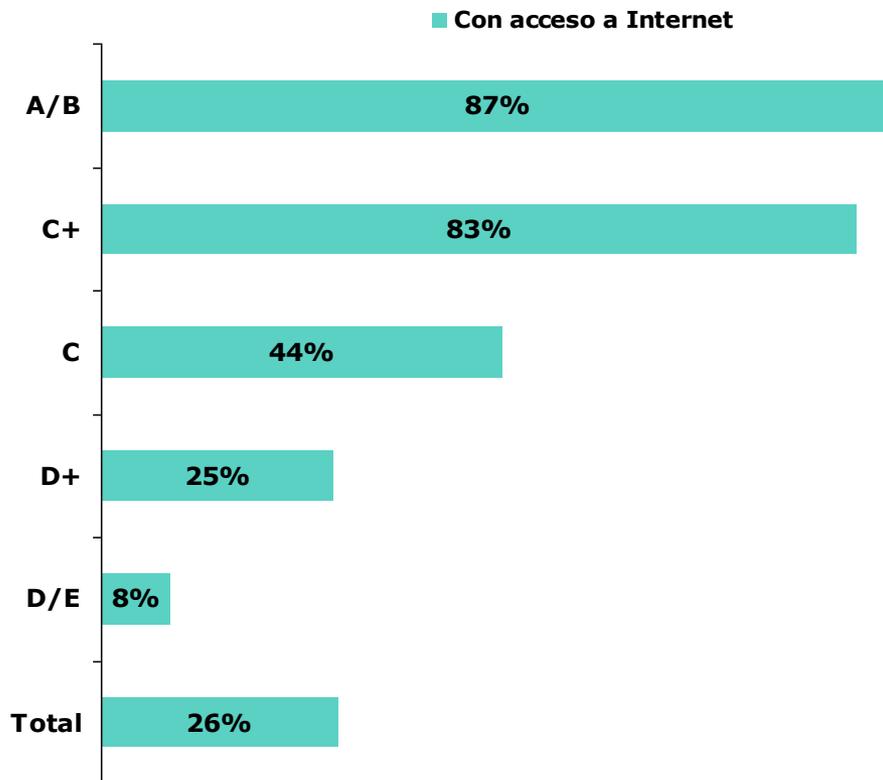
Número de hogares



Total de hogares: 27.5 millones

Fuente: Elaborado por Select, con datos de AMAI, CONAPO, INEGI y Select, Marzo 2010

Porcentaje de hogares



Total de hogares con internet: 7.1 millones

Acceso a Internet por servicio móvil

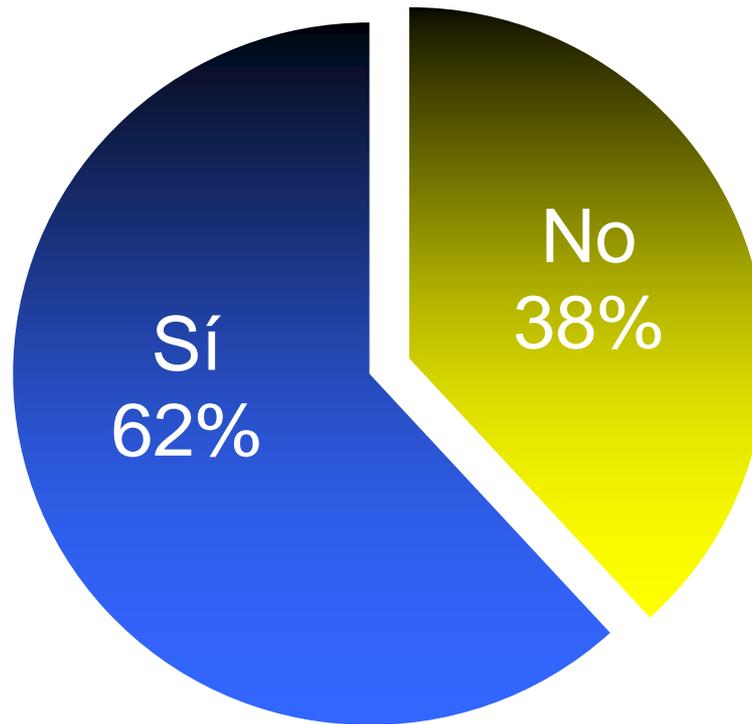
**D.R.© ASOCIACIÓN MEXICANA DE INTERNET, 2009 (AMIPCI).
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN
AUTORIZACIÓN PREVIA, EXPRESA Y POR ESCRITO DE SU TITULAR.**

Metodología

Para conocer las características de conexión a Internet del servicio móvil (representado principalmente por los teléfonos celulares convencionales y los *smartphones*) TGI levantó una encuesta y realizó anualmente 12,300 entrevistas en 28 ciudades con población mayor a los 500,000 habitantes, incluyendo las tres principales (Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey), lo cual representa aproximadamente el 70% de las áreas urbanas de México.

En áreas urbanas 6 de cada 10 personas tienen un teléfono celular

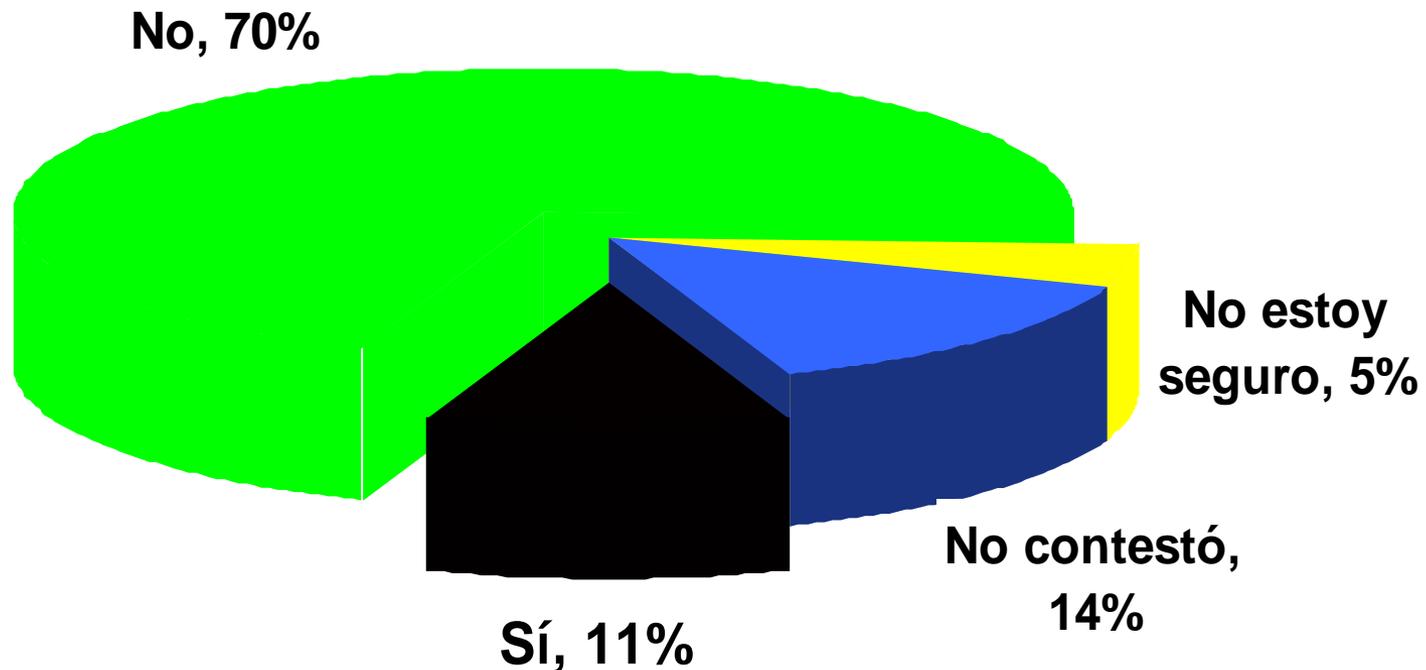
Posesión de teléfono celular en áreas urbanas



Fuente: TGI México 2008 wave III & 2009 wave I + II v.10.13.2009 by Kantar Media
Base Personas 12-64 años en 28 ciudades urbanas

11% del total de usuarios de telefonía celular declaran poseer un teléfono inteligente ("Smartphone")

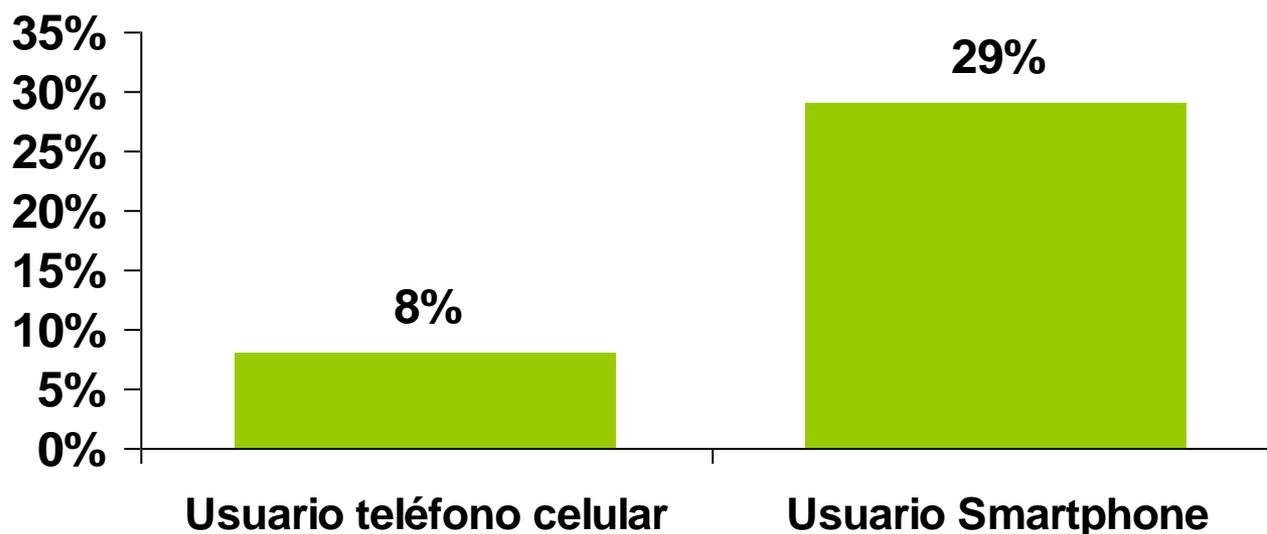
Posesión Smartphone



Fuente: TGI México 2008 wave III & 2009 wave I + II v.10.13.2009 by Kantar Media
Base: Usuarios de telefonía celular de 12-64 años en 28 ciudades urbanas

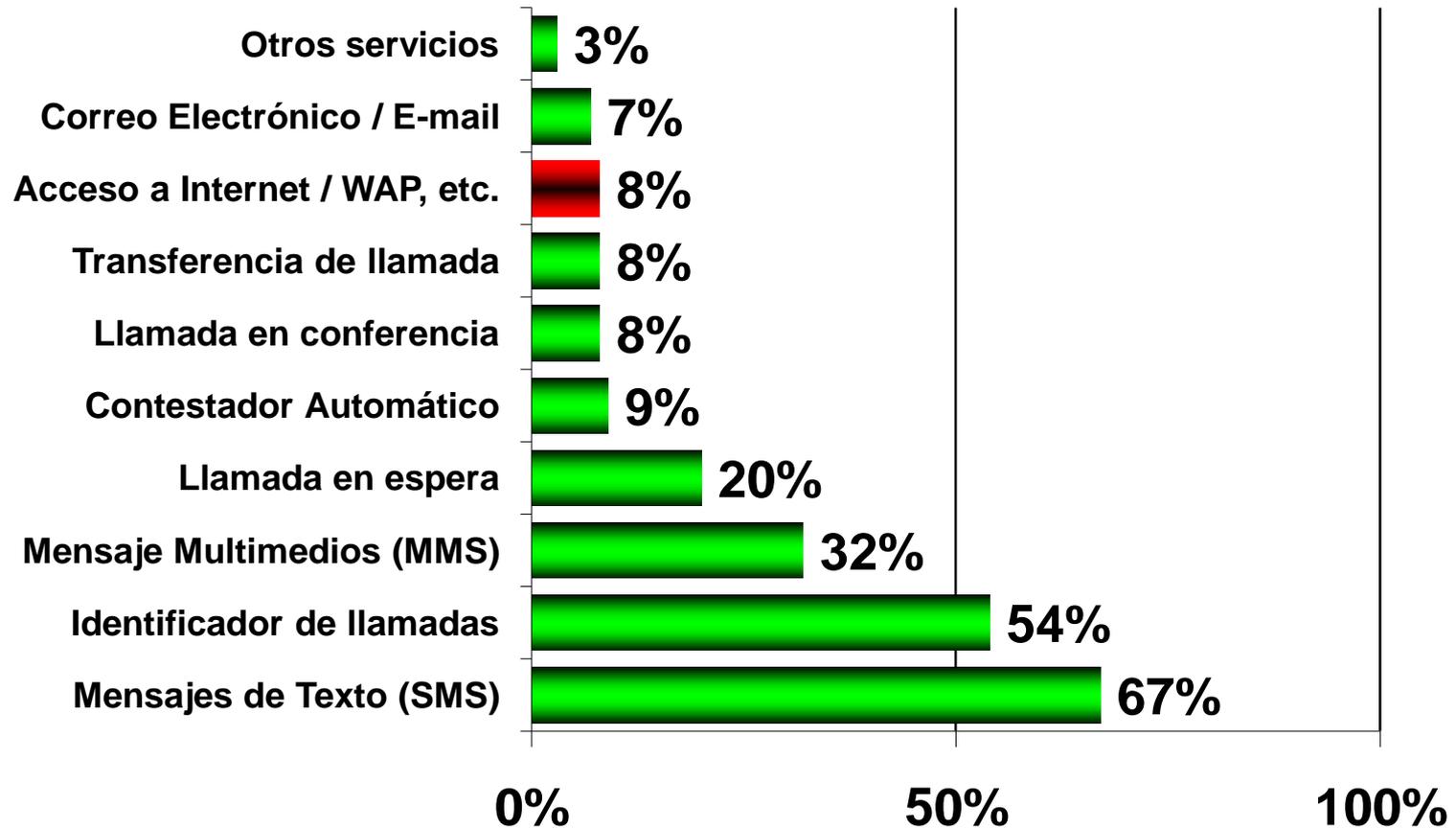
El 8% de los usuarios accede a Internet desde su teléfono. Mientras que el 29% lo hacen desde su *smartphone*.

Acceso a Internet entre Usuarios de Celular
vs Usuarios de *smartphone*



Nota: El uso de Internet por medio del celular puede ser por cualquier vía tecnológica: contratación de servicio con un proveedor, WiFi, etc.

De 2008 a 2009 el servicio de acceso a Internet vía teléfono celular pasó de 6% a 8%



Fuente: TGI México 2008 wave III & 2009 wave I + II v.10.13.2009 by Kantar Media
Base: Usuarios de telefonía celular de 12-64 años en 28 ciudades urbanas

Características de conexión

D.R.© ASOCIACIÓN MEXICANA DE INTERNET, 2009 (AMIPCI). PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN AUTORIZACIÓN PREVIA, EXPRESA Y POR ESCRITO DE SU TITULAR.

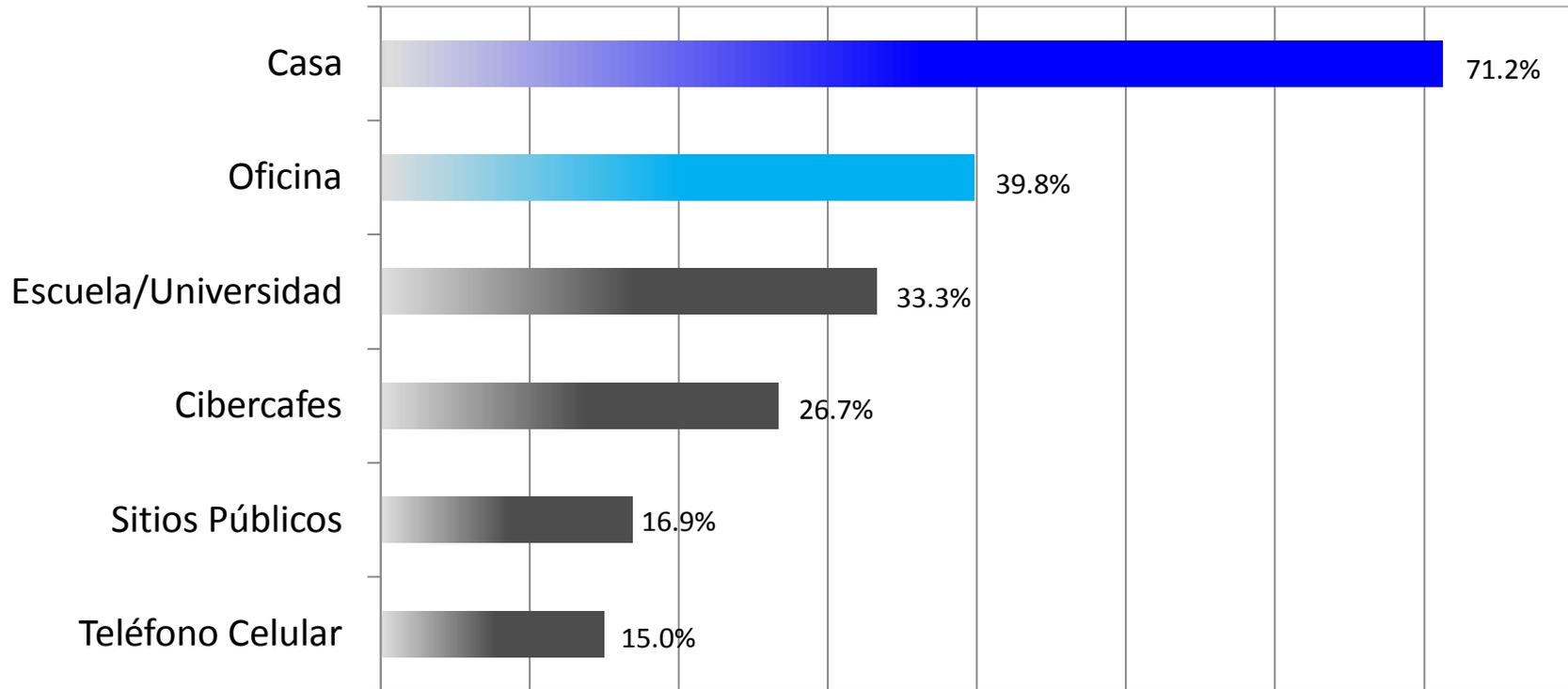
Metodología

Para conocer las características de conexión del Internet en los hogares se diseñó una encuesta en línea, la cual fue aplicada a 2,363 personas por Elogia en diciembre del 2009.

Se buscó cubrir cuotas de representatividad del internauta mexicano en las mismas poblaciones urbanas y clasificación por género, rangos de edad, y niveles socioeconómicos derivados del estudio de TGI .

El Hogar sigue siendo el primer lugar de acceso a Internet

Lugar de conexión a Internet

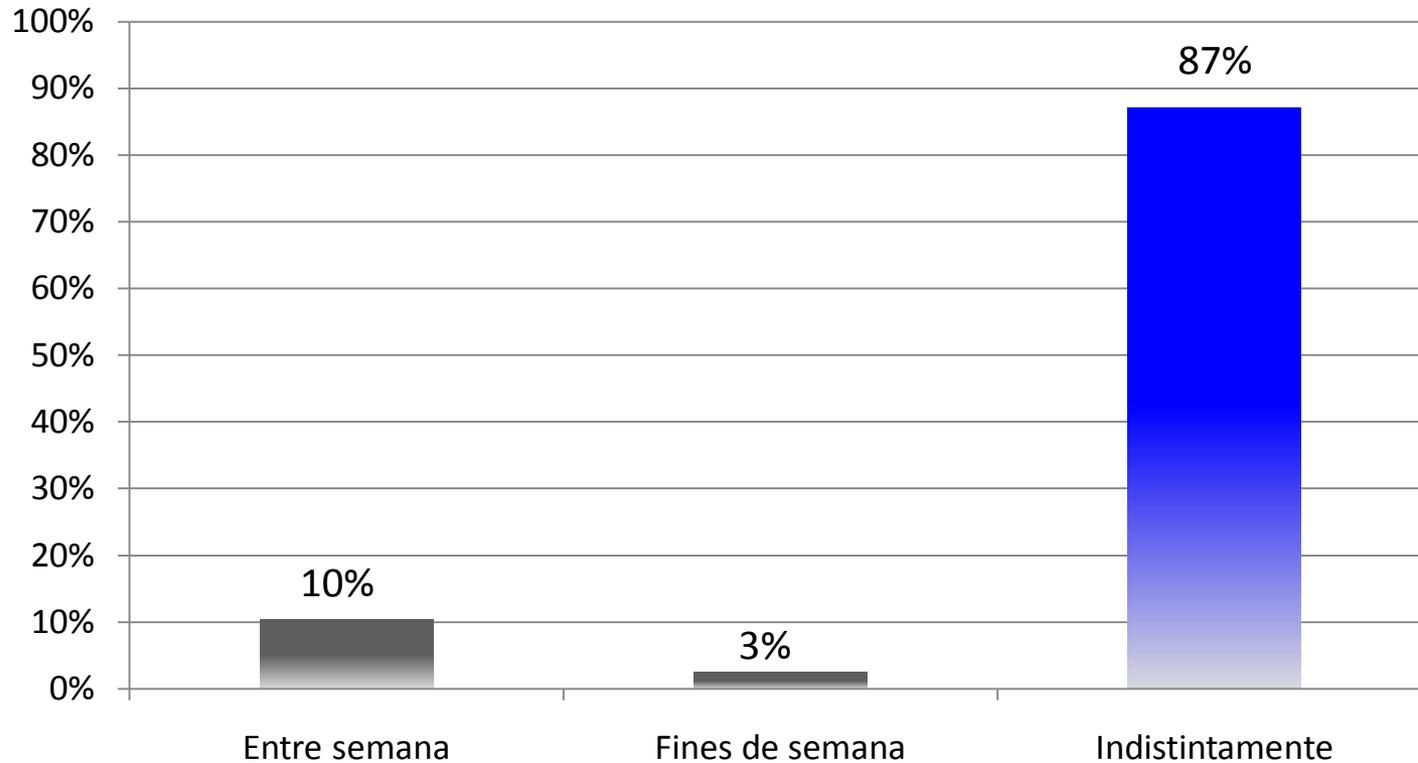


Número de casos: 2633

Fuente: Sondeo en línea Elogia 2009.

El 87% de los usuarios que se conectan a Internet lo hace indistintamente cualquier día de la semana.

Frecuencia de conexión a Internet en el hogar

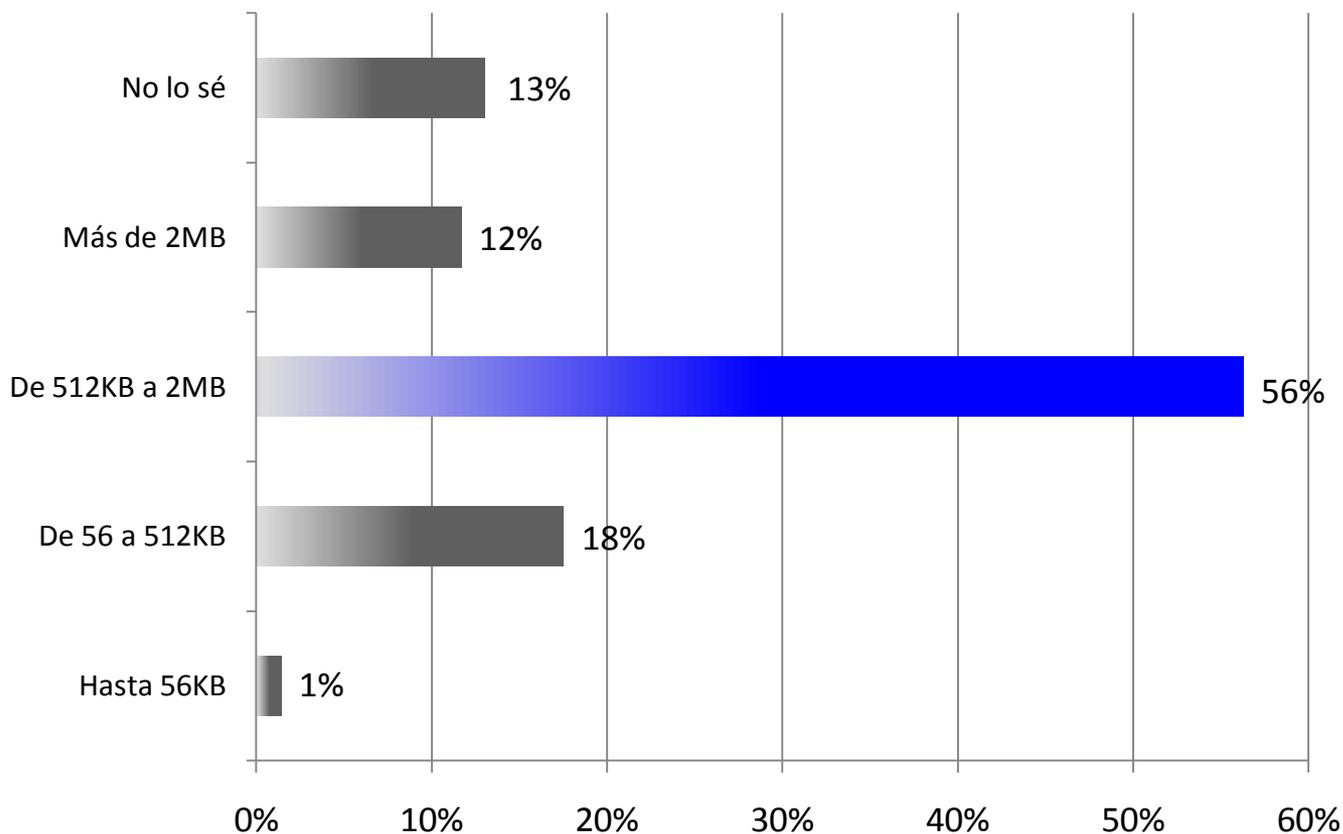


Número de casos: 1,790

Fuente: Sondeo en línea Elogia 2009.

La mayor parte de los encuestados percibe que dispone de una velocidad de conexión de entre 512 KB y 2 MB

Velocidad de conexión a Internet

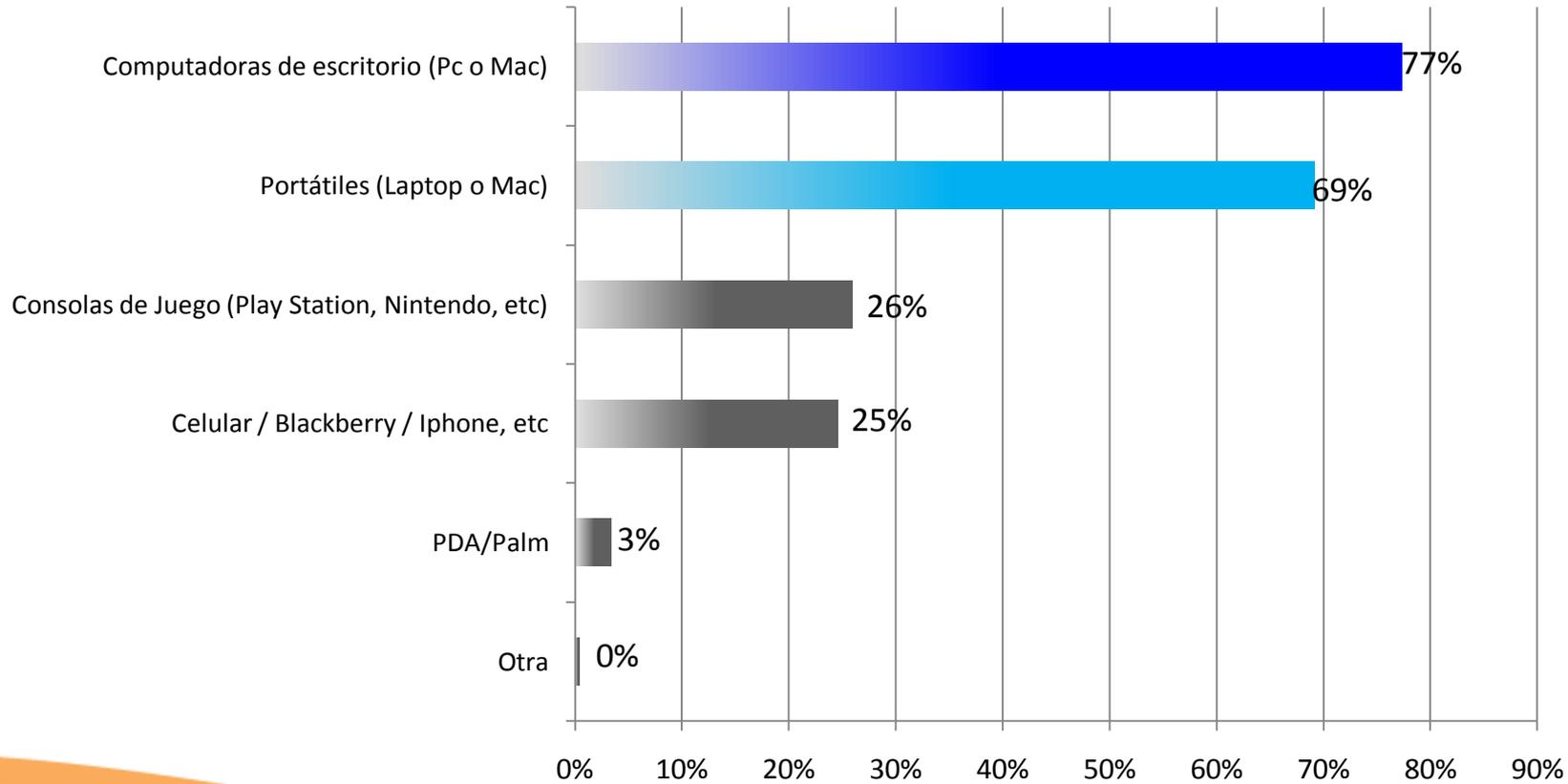


Número de casos: 1,790

Fuente: Sondeo en línea Elogia 2009.

El 77% de los hogares se conecta a Internet a través de una PC

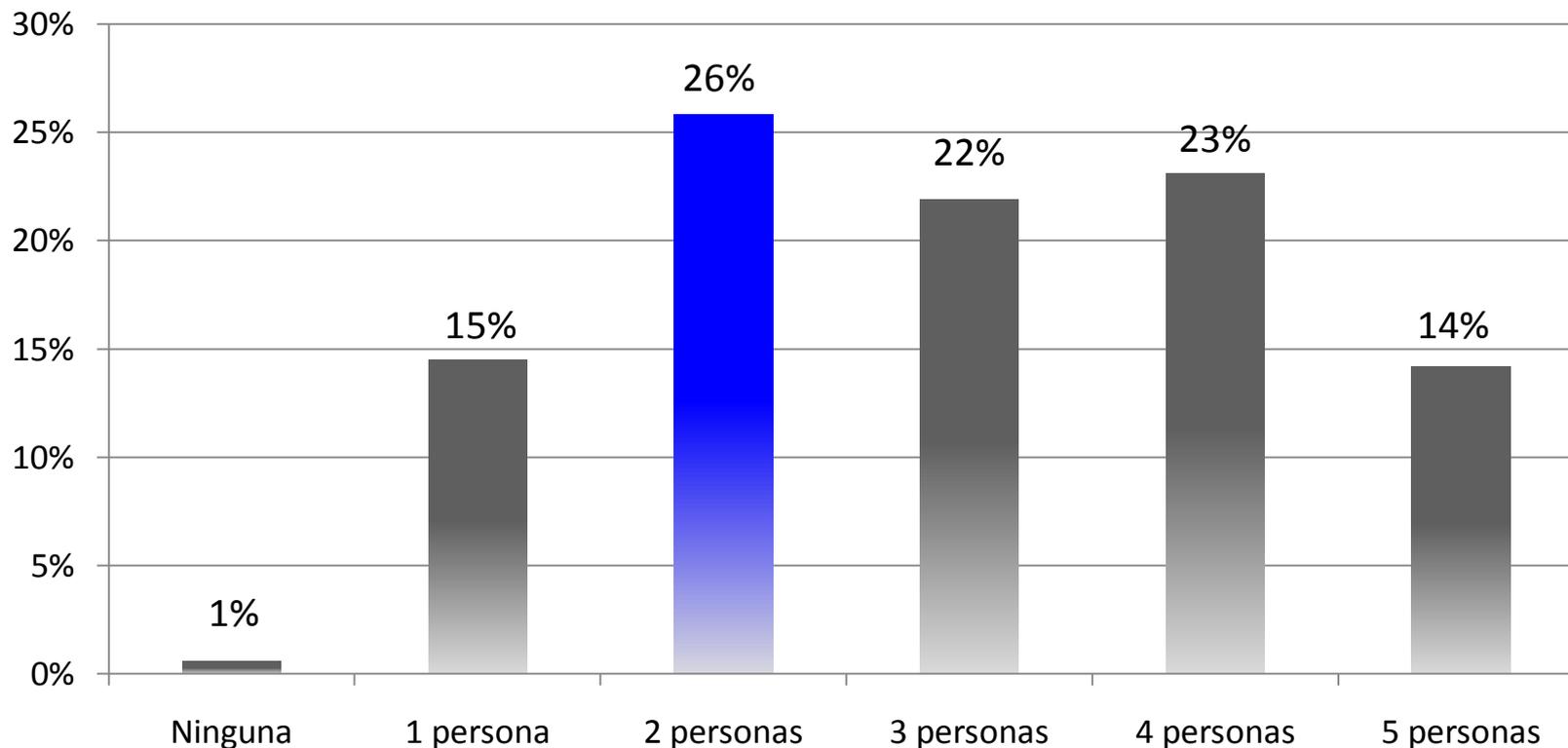
Equipos desde los cuales se conectan a Internet



Número de casos: 1,790
Fuente: Sondeo en línea Elogia 2009.

En promedio 3 personas comparten su conexión

Porcentaje de personas que se conectan a Internet desde el hogar

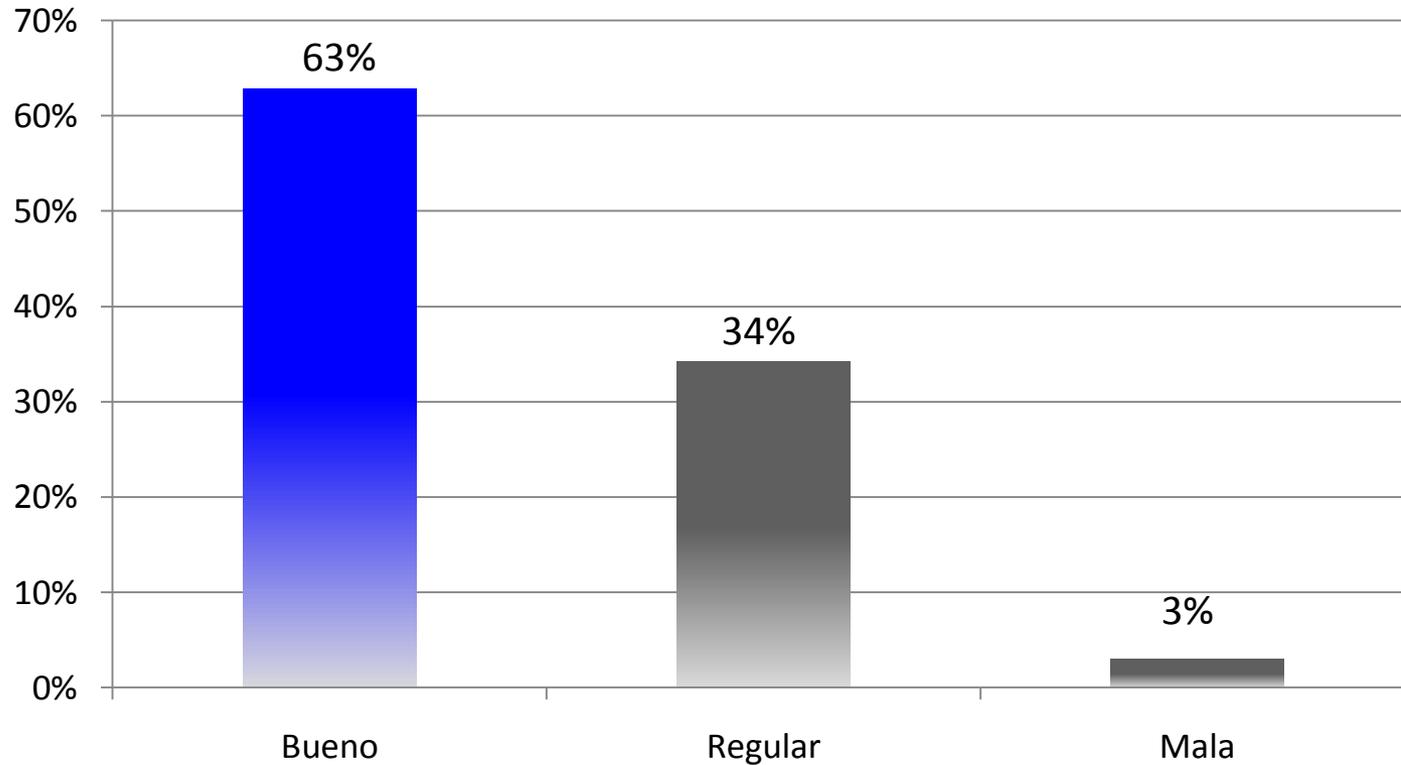


Número de casos: 1,758

Fuente: Sondeo en línea Elogia 2009.

Únicamente el 3% de los encuestados considera que su conexión a Internet es de mala calidad

Valoración de la conexión a Internet



Número de casos: 1,790.

Fuente: Sondeo en línea Elogia 2009.

Infraestructura

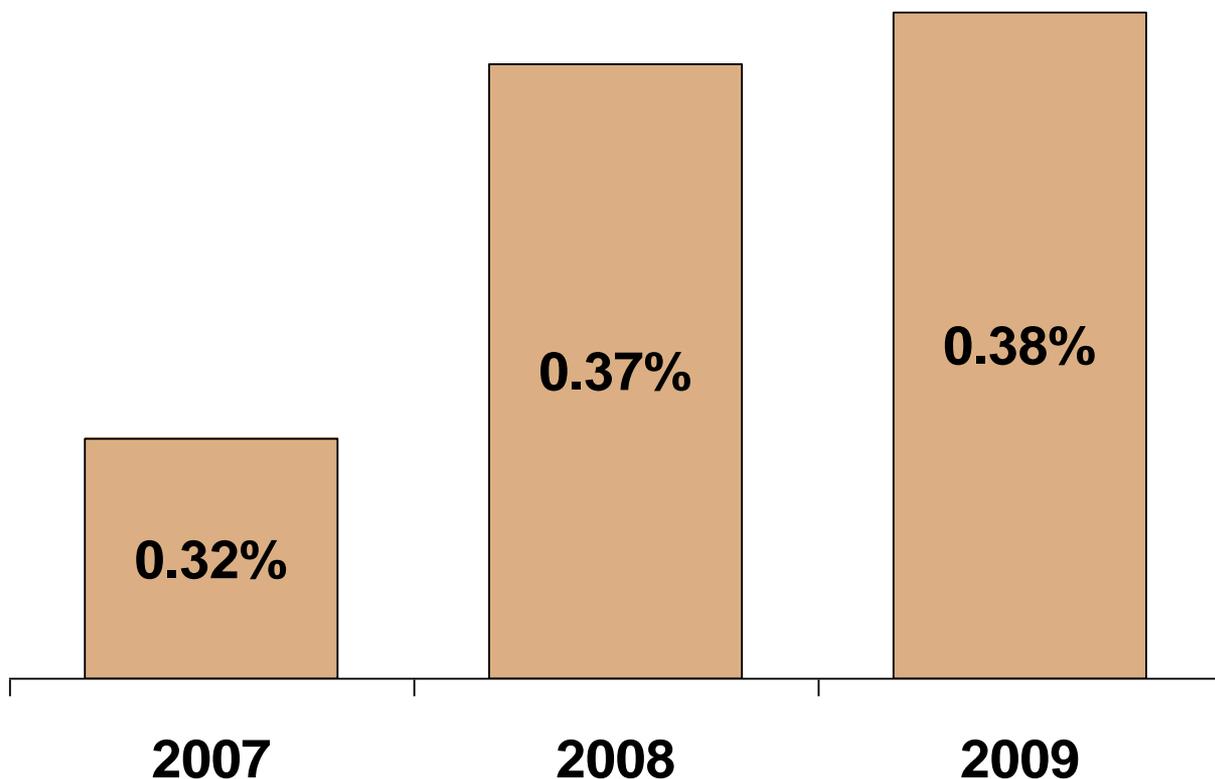
Metodología

Para conocer la infraestructura de acceso a Internet y de las redes suscripciones y la facturación, tanto de acceso fijo como móvil, Select entrevista trimestralmente a los proveedores que contribuyen con más del 90% del mercado en todo el territorio nacional.

Así mismo, para obtener una idea inicial de la participación de mercado de estos proveedores, ELOGIA aplicó una encuesta en línea a 1,790 personas en diciembre del 2009.

Finalmente, es importante señalar que la Agenda Digital, la promoción de la convergencia y la ampliación de cobertura de Banda Ancha son algunas propuestas que la Amipci ha impulsado para reducir la brecha digital y aprovechar más rápidamente y mejor las TIC's.

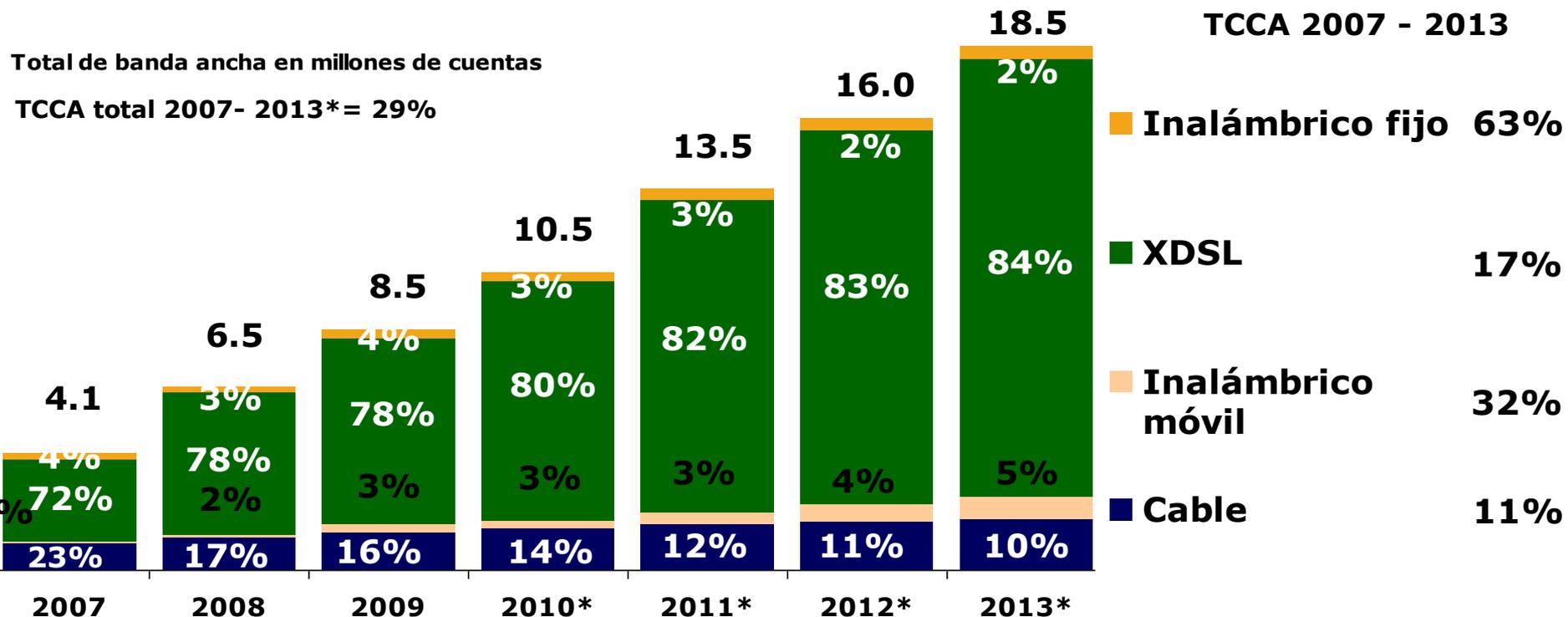
Inversión en telecomunicaciones como porcentaje del PIB en México



Fuente: Elaborada por Select, con datos de COFETEL y GEA.

- En años recientes existe un esfuerzo de los operadores por ampliar y modernizar las redes de telecomunicaciones en México.
- Pese a la desaceleración económica del 2009, el crecimiento en relación con el PIB fue ligeramente mayor
- Las inversiones fueron mayormente dirigidas a soportar servicios IP.

Millones de suscriptores⁽¹⁾ de Internet de Banda Ancha



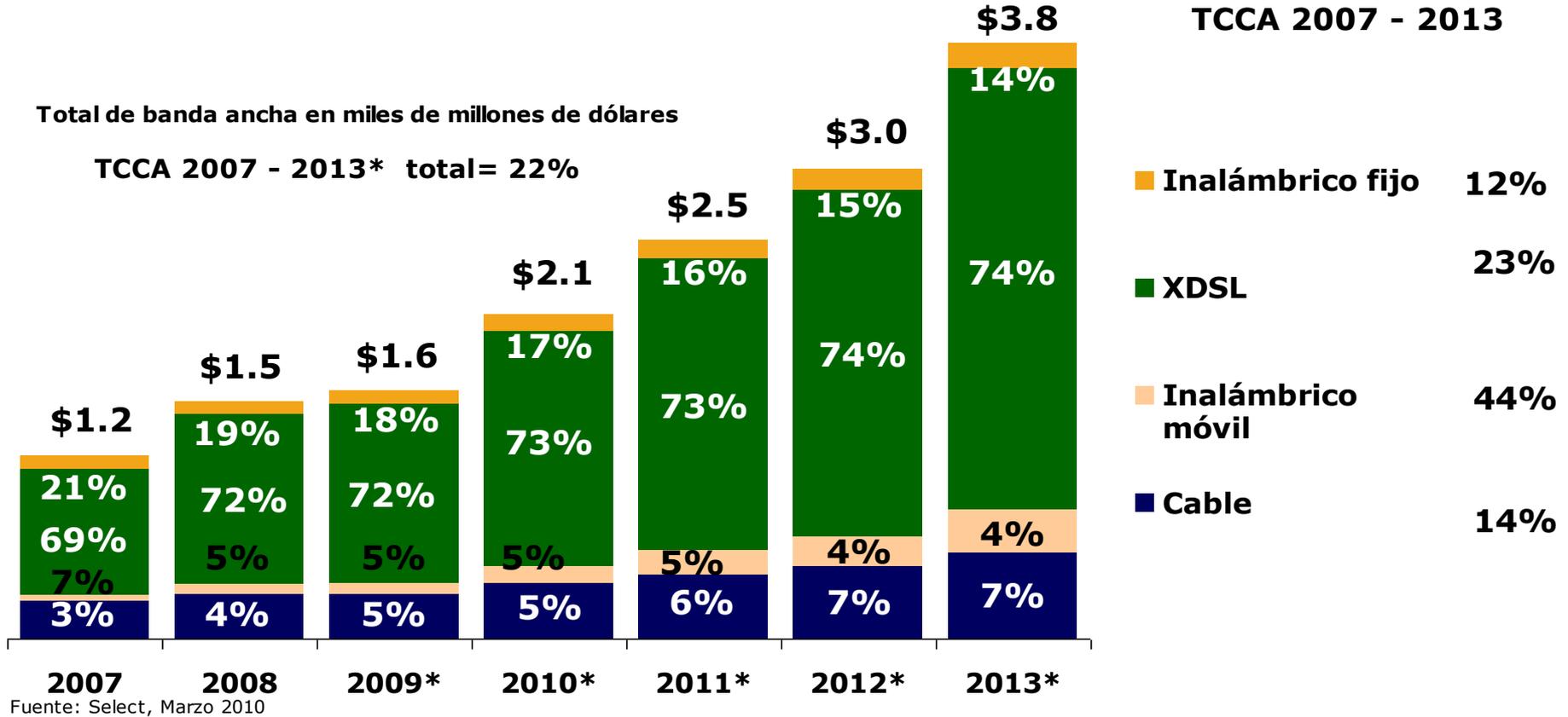
Fuente: Select, Marzo 2010

(1) Suscriptores de renta mensual.

* Proyectado por Select (escenario optimista).

TCCA = Tasa de Crecimiento Compuesta Anual

Facturación de Internet de Banda Ancha en México



(1) Suscriptores de renta mensual.

* Proyectado por Select, (escenario optimista).

TCCA = Tasa de Crecimiento Compuesta Anual

Acelerando el camino a la vida digital



**D.R. © ASOCIACIÓN MEXICANA DE INTERNET, 2009 (AMIPCI).
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN AUTORIZACIÓN
PREVIA, EXPRESA Y POR ESCRITO DE SU TITULAR.**

Es un instrumento de los Gobiernos para coordinar los esfuerzos públicos y privados a fin de aprovechar las ventajas de las TIC's para el desarrollo de los países y el bienestar de la población.

Cubre entre otros, los siguientes aspectos:

1. Gestión y Políticas.
2. Transformación de la Sociedad.
3. Productividad y Competitividad.
4. Soportar la innovación
5. Desarrollar el comercio, banca y servicios por la vía electrónica / digital.
6. Desarrollo de contenido.
7. Preparación de desarrolladores.
8. Participación Ciudadana.
9. Transparencia y Modernización.

Es indispensable que a la brevedad se conforme un grupo encabezado por las autoridades competentes para definir prioridades, construir acuerdos, derribar barreras y asegurar acciones de promoción al respecto .

Plan de Banda Ancha en los Estados Unidos

La Federal Communications Commission (FCC) después de una amplia consulta de más de un año, estableció:

1. Diseñar políticas que garanticen una competencia robusta en el mercado.
2. Asegurar una asignación y administración eficiente de los activos controlados por el gobierno, como son el espectro radioeléctrico y los derechos de vía.
3. Impulsar fondos de cobertura universal para zonas marginadas.
4. Reformar leyes y reglamentos para maximizar beneficios de la Banda Ancha en sectores estratégicos.
5. Plan neutral para el presupuesto. Los recursos obtenidos por el estado de sus licitaciones de espectro y derechos se reinvierten en los planes de cobertura social.

Propuestas para Crecimiento de Infraestructura de Banda Ancha

1. Programas de inducción y educación sobre la ventajas del Internet.
2. Incentivando la adquisición, adopción y diversificación de equipos de acceso a Internet y demás aplicaciones (*PC's, Laptops, netbooks, celulares, smartphones*, tablets, etc.*).
3. Fomentando las inversiones que permitan ampliar la cobertura de servicios de banda ancha principalmente en zonas rurales y marginadas económicamente, considerando las aportaciones nacionales y la eliminación de la limitación a la inversión extranjera.
4. Promoviendo la convergencia tecnológica y facilitando que todas las redes puedan prestar todos los servicios: *triple y cuadruple play*.
5. Asegurando el acceso irrestricto a servicios y contenidos de manera legal.

* Dispositivo que funciona como un teléfono móvil con características similares a las de una computadora, soporta correo electrónico y dispone de teclado alfanumérico, con capacidad de procesamiento y permite la instalación de programas.

Ampliación de Cobertura

Recursos del Estado para incentivar el crecimiento de redes de Banda Ancha:

En la última milla:

- Concluir satisfactoriamente la licitación de las bandas de 1.9 y 2.1 GHz.
- Agilizar la licitación de la banda de 3.5 GHz.
- Resolver el uso de la banda de 2.5 GHz y analizar la disponibilidad de más bandas (ej: 700 MHz y 71 a 86 GHz para uso libre).
- Power Line Communication (*PLC*). Aprovechar la red eléctrica que llega a casi todas las casas del país.

En transporte nacional:

- En adición a la licitación de dos fibras en tres rutas a nivel nacional, se requiere licitar segmentos más pequeños y económicos de la red de fibra óptica de CFE en donde existe disponibilidad de fibras, garantizando la recuperación de las inversiones y costos involucrados.

**Reinvirtiendo los recursos obtenido
para la cobertura social**

Conclusiones

En años recientes ha habido un avance relevante, no obstante hay que apresurar el paso:

1. Es indispensable acelerar la educación para adopción de las TIC's por parte de la población en beneficio del desarrollo y la economía nacional.
2. Es urgente que el Estado asuma el liderazgo que le corresponde para la construcción de la Agenda Digital.
3. La promoción del uso de la Banda Ancha puede ser el detonante para impulsar el aprovechamiento de las TIC's y requiere entre otros elementos:
 - Programas de inducción, educación y financiamiento.
 - Acceso digital a trámites y servicios de gobierno.
 - Incrementar la penetración de equipos terminales que permitan aprovechar ese acceso con incentivos y programas.
4. Se requiere eliminar el IEPS a las telecomunicaciones, base de los costos para el servicio de Internet (“impuesto al desarrollo”).

RESUMEN EJECUTIVO

Estudio de Infraestructura y Adopción de las TIC's por la Población en México

Elaborado por Select, TGI y Elogia para Amipci,
con datos a diciembre de 2009.

Marzo 2010

