

# Disponibilidad y Uso de Tecnologías de Información en los Hogares en México

Presentación de Resultados  
de las Encuestas,  
2001, 2002 y 2004

OCTUBRE  
2004



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA  
GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA



## **Presentación**

La misión del **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)** contempla la generación y difusión de información estadística y geográfica de interés nacional que permita satisfacer las necesidades de los diversos sectores de la sociedad. Entre éstas, se ha identificado la necesidad de contar con información relacionada con el acceso y aprovechamiento de las modernas Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en los diferentes sectores de la sociedad, por lo que el **INEGI** ha implementado la realización de diversos estudios específicos sobre este tema. En este contexto, el **Instituto** presenta la publicación **Disponibilidad y Uso de Tecnologías de Información en los Hogares en México** con el propósito de brindar un panorama general de cómo ha evolucionado la dotación y el uso de las TIC en los hogares de nuestro país durante el periodo que abarca los años 2001, 2002 y 2004.

Las amplias posibilidades que ofrecen estas tecnologías para adquirir nuevos conocimientos, facilitar la educación, mantener y mejorar la salud, etcétera, hacen indispensable contar con información oportuna y actualizada sobre su disponibilidad en los hogares y las formas en que son utilizadas por sus habitantes.

Este documento describe los diferentes aspectos de las encuestas sobre disponibilidad y uso de las TIC en los hogares (ENDUTIH) levantadas por el Instituto para los años 2001, 2002 y 2004: los antecedentes, los objetivos, las metodologías del diseño estadístico y los principales resultados.

## ÍNDICE

1.	<b>ANTECEDENTES</b> .....	4
2.	<b>ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA ENCUESTA</b> .....	5
2.1.	<i>Objetivo</i> .....	5
2.2.	<i>Diseño de muestreo</i> .....	5
2.3.	<i>Unidades de selección, de observación y población objetivo</i> .....	5
2.4.	<i>Temática de interés</i> .....	5
2.5.	<i>Periodos de obtención y de referencia de datos</i> .....	6
2.6.	<i>Marco muestral</i> .....	6
2.7.	<i>Instrumentos de captación</i> .....	6
2.8.	<i>Tabulaciones y gráficas</i> .....	7
3.	<b>PRINCIPALES RESULTADOS</b> .....	9
3.1.	<b>Equipamiento de tecnologías de información en los hogares de México</b> .....	9
3.1.1.	<i>Disponibilidad de computadora</i> .....	10
3.1.2.	<i>Limitantes para la disponibilidad de computadora</i> .....	11
3.1.3.	<i>Lapso de adquisición de computadora</i> .....	12
3.1.4.	<i>Financiamiento para la compra de computadora</i> .....	12
3.1.5.	<i>Disponibilidad de periféricos</i> .....	12
3.1.6.	<i>Conectividad de los hogares</i> .....	13
3.1.7.	<i>Limitantes para la conectividad</i> .....	13
3.2.	<b>Población usuaria de las tecnologías de información en México</b> .....	15
3.2.1.	<i>Usuarios de computadora</i> .....	15
3.2.2.	<i>Usuarios de computadora por lugares de acceso</i> .....	16
3.2.3.	<i>Usuarios de computadora por tipo de uso</i> .....	17
3.2.4.	<i>Usuarios de computadora por aplicaciones utilizadas</i> .....	17
3.2.5.	<i>Usuarios de computadora por rangos de edad</i> .....	17
3.2.6.	<i>Usuarios de computadora por nivel de escolaridad</i> .....	19
3.2.7.	<i>Usuarios de computadora por género</i> .....	19
3.2.8.	<i>Usuarios de computadora por condición de actividad</i> .....	21
3.2.9.	<i>Usuarios de Internet por lugares de acceso</i> .....	21
3.2.10.	<i>Usuarios de Internet por tipo de uso</i> .....	22
3.2.11.	<i>Usuarios de Internet por rango de edad</i> .....	23
3.2.12.	<i>Usuarios de Internet por nivel de escolaridad</i> .....	23
3.2.13.	<i>Usuarios de Internet por condición de género</i> .....	25
3.2.14.	<i>Usuarios de Internet por condición de actividad</i> .....	25
	<b>GLOSARIO</b> .....	27
	<b>ANEXO</b> .....	31

## 1. ANTECEDENTES

Desde 1992, el INEGI inició la generación de información estadística sobre la disponibilidad y uso de las tecnologías de información y comunicaciones en los hogares del país mediante la aplicación de una encuesta, planeada para aplicarse anualmente.

Sin embargo, diversas limitaciones presupuestales solo permitieron subsiguientes levantamientos en los años 1998, 2001, 2002 y 2004. A pesar de esta falta de continuidad, los primeros esfuerzos permitieron el acopio de una experiencia

relevante que se ha volcado en una mayor precisión conceptual y de diseño del estudio, que permite ahora una mejor integración de cifras sobre este hecho social.

Para los años 1992 y 1998 las encuestas se denominaron “Modulo de Computación”. En el 2001 se precisó en su denominación el carácter nacional del estudio. Para el 2002 tomó el nombre de “Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares y para el 2004 el de “Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares”.

## 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA ENCUESTA

### 2.1. *Objetivo*

Como se ha mencionado, el objetivo general es medir la disponibilidad de TIC en los hogares y la cuantificación de los usuarios de estas tecnologías.

Los objetivos específicos referentes al hogar contemplan conocer y medir: la condición de disponibilidad de computadora y de los servicios de telefonía, señal de televisión de paga y de conexión a Internet; el gasto y financiamiento para la adquisición de la computadora, así como las características de actualización del equipo. Los que se enfocan a los habitantes se orientan a establecer: el volumen de usuarios de computadora e Internet, y las características de su uso: lugares de acceso, tipo de uso, tipo de aplicaciones utilizadas, la periodicidad, y la recurrencia de transacciones electrónicas.

### 2.2. *Diseño de muestreo*

Las encuestas sobre TIC se aplican de manera simultánea en viviendas muestreadas por encuestas en hogares que ya cuentan con un diseño probado, de tal manera que la estructura operativa es la misma para ambos proyectos. Estas encuestas continuas se denominan “encuestas origen”.

Así, el levantamiento de datos del 2001 y 2002 se aplicó junto con la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor (ENCO) en 5,056 viviendas. El ejercicio del 2004 se realizó, en cambio, como parte del operativo de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE), en 5,055 viviendas distribuidas a nivel nacional. Estas encuestas (ENCO, ENE) comparten las bases de diseño: muestra probabilística, polietápica, estratificada y por conglomerados, lo que garantiza la comparabilidad de sus resultados.

Es probabilística, porque la probabilidad de inclusión de la unidad es conocida y diferente de cero para cada miembro de la población; lo cual permite, estimar la precisión de los resultados muestrales. Polietápica: Porque la unidad última de selección (vivienda) es seleccionada después de varias etapas. Es estratificada, porque las unidades primarias de muestreo se clasifican de acuerdo a sus características socioeconómicas. 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 conjunto de unidades elementales con características heterogéneas en su interior y homogéneas hacia su exterior.

Con esta estrategia de levantamiento se logran disminuir los costos, permitiendo además ligar la información sociodemográfica de aquellas para determinar el perfil de los usuarios de los equipos de cómputo. Por otra parte, dado su carácter probabilístico, los resultados obtenidos pueden generalizarse al total de la población.

### 2.3. *Unidades de selección, de observación y población objetivo*

La población bajo estudio son los residentes habituales, de seis años o más, de un hogar. La unidad de observación son los hogares de México y las viviendas las unidades de selección.

### 2.4. *Temática de interés*

Los temas considerados en las diferentes encuestas son:

- Datos de identificación.
- Equipamiento de TIC en los hogares.
- Financiamiento para la adquisición de tecnología informática.
- Características del equipo de cómputo.
- Disponibilidad de equipo periférico.

- Disponibilidad de Internet.
- Frecuencia del uso de la computadora e Internet.
- Realización de transacciones electrónicas.

### 2.5. *Periodos de obtención y de referencia de datos*

El tiempo de captación es designado fundamentalmente por las fechas contempladas en la encuesta origen. Así, el periodo de captación del 2001 y 2002 fue el mes de diciembre, mientras para el levantamiento del 2004 fue el mes de junio.

A la fecha existe la determinación de que, en el esquema de operativos simultáneos a sendas encuestas en hogares, los futuros levantamientos de la ENDUTIH se realicen dentro del cuarto bimestre de cada año, asignando el trabajo al personal especializado en trabajo de campo, previa capacitación en los contenidos específicos de éste estudio.

El periodo de referencia general de la ENDUTIH es el de la encuesta origen, y para algunas variables hay ciertas precisiones que se muestran en la tabla siguiente.

VARIABLE	PERIODO DE REFERENCIA
Vivienda con computadora	Al momento de obtener la información
Viviendas con Internet	Al momento de obtener la información
Personas que usan la computadora	Al momento de obtener la información
Frecuencia de uso de Internet	Los últimos seis meses
Lugar donde accesa una computadora	Los últimos seis meses
Población que ha realiza compras por Internet	Los últimos seis meses
Población que ha realizado pagos por Internet	Los últimos seis meses

### 2.6. *Marco muestral*

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: los

croquis y los listados de viviendas. El marco de muestreo para las encuestas en hogares es el constituido a partir de la información demográfica y cartográfica obtenida durante el Censo de Población y Vivienda de 1995 y que el INEGI ocupa para propósitos múltiples.

### 2.7. *Instrumentos de captación*

Para la elaboración del cuestionario básico de TIC se han tomado en cuenta las variables relacionadas con los conceptos que se desean cuantificar en la población, así como los resultados de las encuestas anteriores y algunos lineamientos y experiencias internacionales; con base en ello, se diseñaron los que a la fecha se han aplicado. Los ejemplares de los distintos cuestionarios utilizados se muestran en el anexo 1.

El cuestionario no presenta cambios sustanciales a lo largo de los distintos levantamientos, con el propósito de mantener la comparabilidad con las encuestas previas, salvo los que cumplan el objetivo de aportar nuevos y mayores elementos para la interpretación del objeto de estudio.

- Actualizar el listado de viviendas mediante el registro de viviendas adicionales.
- Identificar el número de hogares que residen en la vivienda.
- Obtener información sobre las características generales de la vivienda como tipo de vivienda, condición de propiedad de la misma, número de cuartos.
- Obtener información sociodemográfica de todos los miembros del hogar tal como: parentesco, sexo, edad, lugar de nacimiento, estado civil, fecundidad, escolaridad, condición de residencia y migración.

El cuestionario de TIC asienta los datos sobre la disponibilidad del hogar de este equipo tecnológico y las particularidades de uso por sus residentes; se aplica en todos los hogares y permite:

- Identificar a los hogares que cuentan con computadora.
- Obtener información sobre algunas características generales de los hogares que tienen computadora, como: medio de conexión a Internet, financiamiento para adquirir equipo, antigüedad del equipo, etc.
- Obtener información sobre algunas causas del porqué los hogares no tienen computadora.

Además, este cuestionario se orienta a registrar las características de los residentes de seis años y mayores y permite:

- Identificar las personas que saben usar computadora.
- Registrar las características de las personas que saben usar computadora, como son: frecuencia de uso, lugar donde la usa, para qué la usa, qué usa.
- Identificar a las personas usuarias de Internet.

- Obtener información sobre algunas características de los usuarios de Internet, como son: frecuencia de uso, lugar donde la usa, para qué la usa, qué usa, realización de transacciones por este medio.

## **2.8. Tabulaciones y gráficas**

La forma en que se presentan y se divulgan las estadísticas sobre la disponibilidad y usos de la TIC en México, tiene como propósito fundamental el describir el contexto demográfico, económico, social y familiar en el que se enmarca el acceso a esta tecnología, ya sea proporcionando información sobre la totalidad, o sobre una parte del tema de interés, mediante la agregación de datos de las variables que lo definen o bien estructurando los componentes de tal manera que se induzca la medición de interés. Así, las estadísticas resultantes proporcionan medidas de niveles en números absolutos y porcentuales sobre las condiciones de disponibilidad y uso de las TIC en los hogares en México.

Como el número de estadísticas e indicadores debe reducirse al mínimo indispensable, éstas se establecieron de tal forma que abarquen tanta información como sea factible acerca de un tema de interés, teniendo siempre presente los aspectos importantes que se necesitan para su estructuración.

Además, con el propósito de mantener comparaciones con las encuestas anteriores, el plan de tabulaciones no presenta cambios sustanciales, las modificaciones realizadas tienen el objetivo de aportar mayores elementos para la interpretación de la información que contienen.

Las cifras que se muestran en el contenido del documento corresponden respectivamente a cada uno de los levantamientos siguientes: las del 2001 tienen como fuente el cuestionario

denominado Módulo Nacional de Computación aplicado de manera simultánea al de la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor de diciembre de ese año. Las cifras del 2002 tienen como fuente el cuestionario denominado Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares, que se aplicó junto con la Encuesta Nacional sobre

Confianza del Consumidor de diciembre del mismo año. Las cifras del 2004 tienen como fuente el cuestionario denominado Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares, utilizado de manera adjunta al del operativo de la Encuesta Nacional de Empleo del mes de junio del presente año y éstos tienen el carácter de preliminar.

### 3. PRINCIPALES RESULTADOS

#### 3.1. Equipamiento de tecnologías de información en los hogares de México

Disponer de bienes que faciliten las tareas o den confort al hogar es una condición que ha venido creciendo en años recientes.

Para el año 2004, la mayor parte de los hogares, nueve de cada diez, ya cuentan con un aparato televisor y casi la mitad disponen de una línea telefónica fija para su servicio. De los bienes enlistados, éstos son los de más temprana introducción en México, y por su ritmo de crecimiento, el primero parece haber alcanzado un punto de equilibrio: la proporción de hogares con

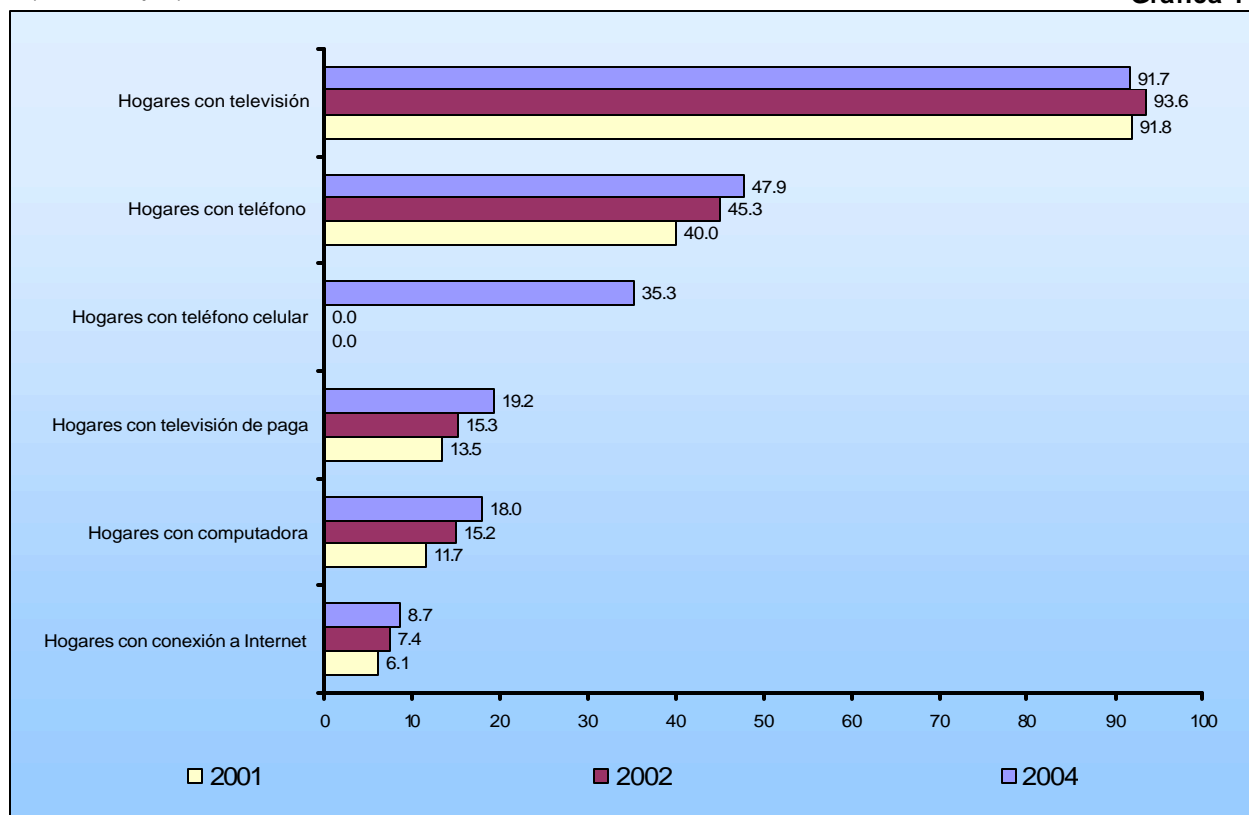
televisión no aumentó entre 2002 y 2004; mientras que los hogares con teléfono han moderado su crecimiento aumentando un 19% entre 2001 y 2002, y 13% en 2004 respecto del 2002. (Ver Gráfica 1).

Por otra parte, resulta interesante comparar los plazos para la adopción de estas tecnologías; para ello, se procedió a relacionar el porcentaje de penetración en

los hogares y el año de aparición comercial de cada bien. El gráfico muestra la rapidez relativa con que las tecnologías más recientes (computadora, celulares e Internet), se han incorporado a los hogares en comparación con el plazo relativamente extenso que le tomó, por ejemplo, a la telefonía alámbrica. (Ver Gráfica 2).

**Equipamiento de Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2001-2002 y 2004**  
(Porcentajes)

**Gráfica 1**



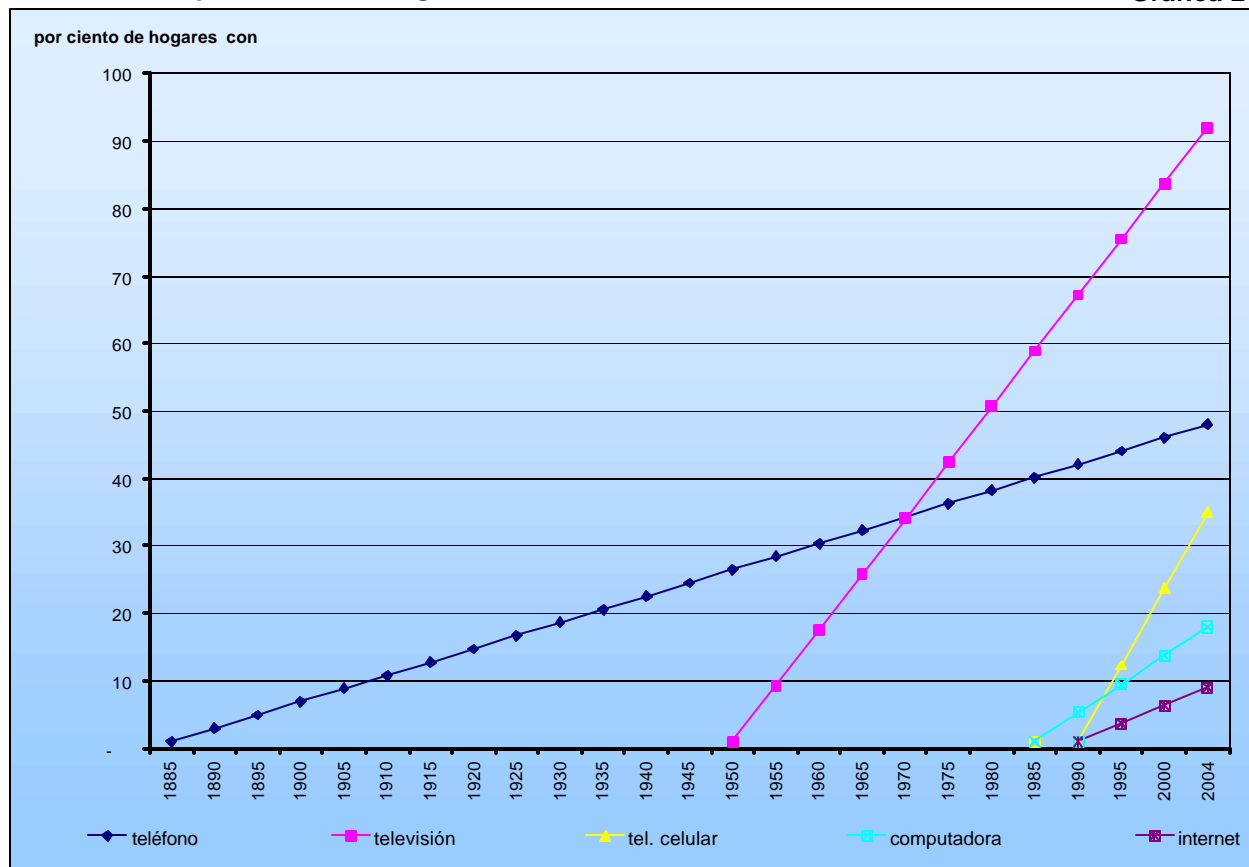
FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

## Plazo de Adopción de Tecnologías de Información

Gráfica 2



Mientras a la telefonía fija le tomó un siglo llegar a casi la mitad de los hogares, a la celular, en contraste, le ha tomado una décima parte de ese lapso tener presencia en un tercio de ellos. Cabe insistir en que las curvas del gráfico no representan el crecimiento histórico observado, sino solo la relación lineal entre el momento de su aparición y el porcentaje de penetración actual.

Los teléfonos móviles se han convertido así en una alternativa asequible para que los hogares dispongan de un medio de comunicación; un tercio de los que cuentan con celular carecen de línea fija, es decir el celular constituye el único servicio telefónico disponible.

La irrupción masiva de nuevos dispositivos de comunicación, ha conducido a organismos internacionales a reconocer la

necesidad de revisar los indicadores tradicionales de conectividad a fin de contar con mejores bases para la medición de los avances y las carencias de estos bienes.<sup>1</sup> El planteamiento apunta a incorporar los teléfonos móviles en los indicadores de teledensidad.

### 3.1.1. Disponibilidad de computadora

Respecto de la disponibilidad de computadora en los hogares, de acuerdo con los datos de la encuesta, en apenas tres años estos aumentaron un 70 por ciento, y su crecimiento anual promediado es el más alto: 32 por ciento.

<sup>1</sup> Unión Internacional de Telecomunicaciones. Presentación del Taller Mundial de Indicadores para el Acceso Comunitario a las TICs. Ciudad de México 16-19 de Noviembre de 2004. "Ya es reconocido que los indicadores tradicionales por sí solos, tales como el número de líneas telefónicas fijas, no son suficientemente capaces para identificar la dimensión de la brecha digital." <http://www.itu.int/ITU-D/ict/mexico04/index-es.html>

Aunque los servicios de televisión de paga y de conexión a Internet son poco recurrentes en los hogares **“19 y 8 por ciento respectivamente al 2004”** el crecimiento promedio anual, para los años disponibles, es alto: 26 por ciento, en ambos casos.

Es claro que las distintas tecnologías listadas poseen distintos horizontes de aceptación; consideramos que la disponibilidad de computadora e Internet en los hogares difícilmente alcanzará en un mediano plazo la cobertura que tiene ahora la televisión, por ejemplo.

### 3.1.2. Limitantes para la disponibilidad de computadora

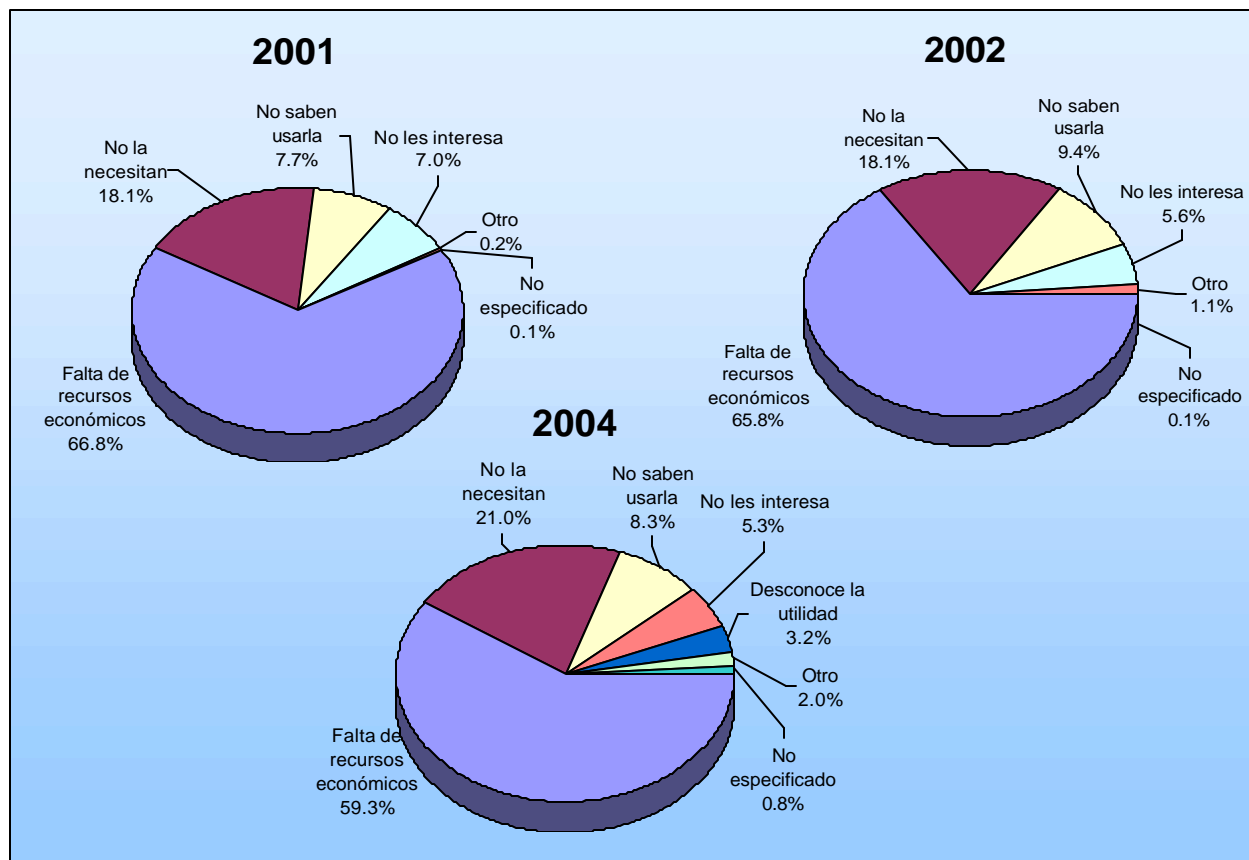
El costo de adquisición de estos equipos aun resulta prohibitivo para muchas familias y se convierte en la principal limitante para que los hogares accedan a ellos, dos tercios de los hogares sin equipo así lo indican.

Otro factor significativo es que alrededor una cuarta parte no perciben todavía utilidad alguna o afirman su falta de interés por adquirirla. (Ver Gráfica 3).

Por otra parte, dentro de este segmento tecnológico de constante innovación, la incorporación de nuevos equipos en los hogares ha perdido dinamismo. En la gráfica 4 se muestra que los hogares que adquirieron la computadora durante el año inmediato anterior a cada encuesta ha venido disminuyendo.

Limitantes para la Disponibilidad de Computadoras

Gráfica 3



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

### 3.1.3. Lاپso de adquisición de computadora

Para el año 2004 una cuarta parte de los hogares con computadora indicó haberla adquirido dentro del año anterior mientras que para el 2002 la proporción alcanzaba casi dos de cada cinco. De manera consistente, aquellos hogares que declararon un periodo de adquisición mayor de cuatro años ha venido aumentando para alcanzar el 19 por ciento al 2004. (Ver Gráfica 4).

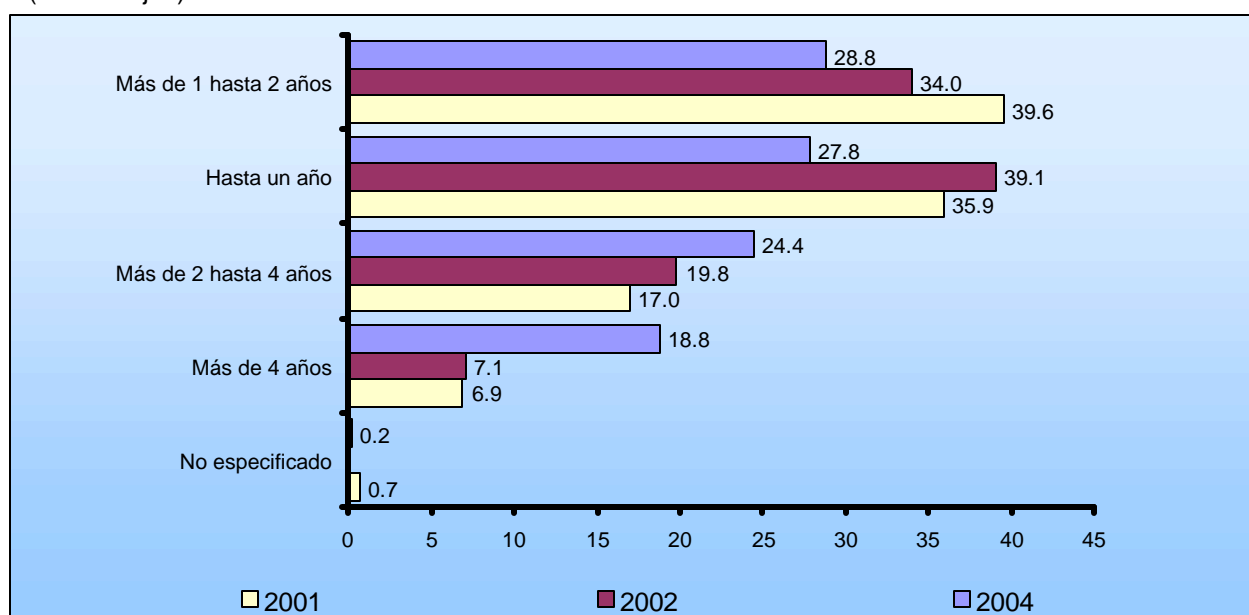
confirman que el precio de esta tecnología mantiene una tendencia a su disminución.

Existe una fracción marginal de hogares que señalaron disponer de equipo sin realizar pago alguno ya sea por haberlo obtenido como regalo o por medio similar; 6% en el 2002 y el 9% en 2004.

En cuanto a la forma de pago, para los años señalados, alrededor del 45% señalaron haber cubierto el precio del equipo por medio de pagos parciales, lo que resulta indicativo de la importancia de las

**Lاپso de Adquisición de Computadora, 2001-2002 y 2004**  
(Porcentajes)

**Gráfica 4**



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

### 3.1.4. Financiamento para la compra de computadora

Para los ejercicios 2002 y 2004 se incluyeron nuevos reactivos sobre el gasto y financiamiento de los equipos de cómputo adquiridos, lo que nos permite hacer las siguientes observaciones. En cuanto al costo, el pago promedio realizado por computadoras adquiridas dentro del año inmediato anterior fue de \$10,619.00 en el 2002 y de \$10,229.00 en 2004. Estos datos

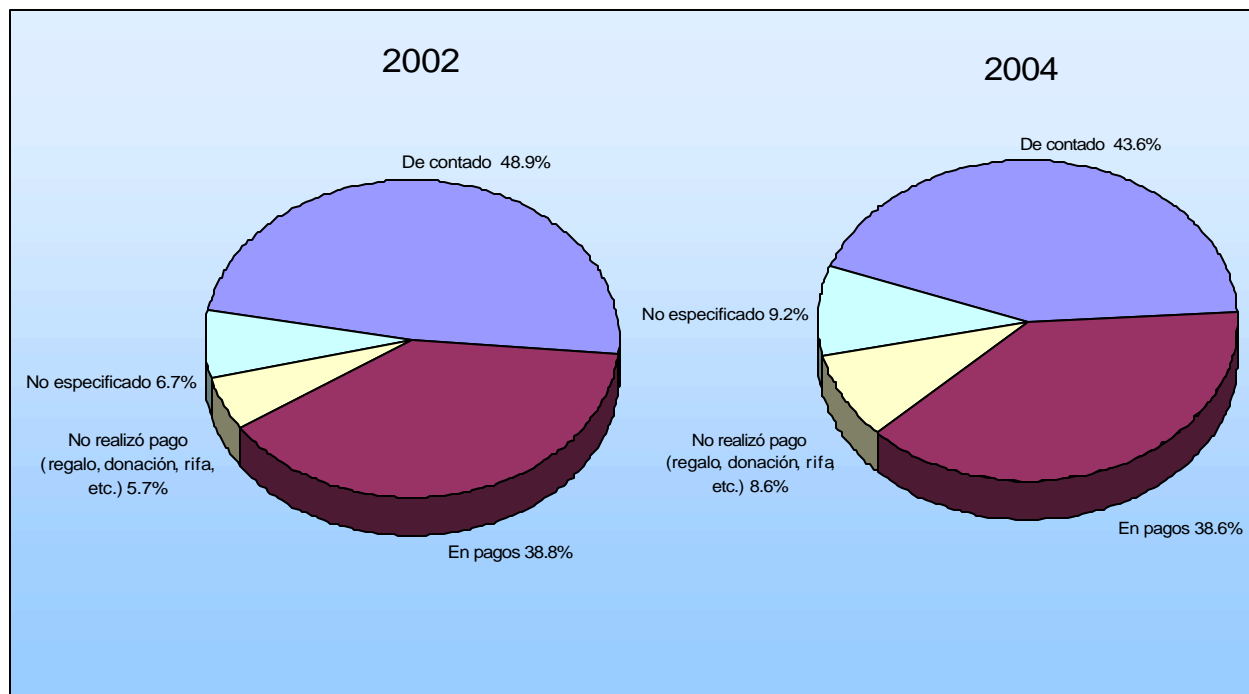
facilidades de financiamiento; la parte complementaria corresponde a quienes realizaron el pago en una sola exhibición. (Ver Gráfica 5).

### 3.1.5. Disponibilidad de periféricos

Respecto a la dotación de dispositivos complementarios o periféricos a la computadora, los más frecuentes son los de audio, los de lectura de disco compacto y las impresoras. Sobre estas últimas, la

## Financiamiento para la Compra de Computadoras, 2002 y 2004

Gráfica 5



FUENTE: INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.  
INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

proporción de las que carecen del dispositivo, ha pasado de una a dos de cada diez entre 2002 y 2004, lo que representa sin duda un serio faltante. (Ver Gráfica 6).

### 3.1.6. Conectividad de los hogares

Considerando la proporción ya mencionada de hogares que cuentan con Internet, se observa cierto desaprovechamiento del equipo ya que una quinta parte las computadoras cuentan con el módem (dispositivo de modulación-demodulación) necesario para la conexión a redes telefónicas careciendo sin embargo de tal conectividad, lo que hace inútil el aditamento. Como se apuntó anteriormente, la proporción de hogares con Internet es todavía menor a un décimo del total del país, aunque su crecimiento ha sido alto y constante durante el periodo observado. (Ver Gráfica 7).

El medio preferente de comunicación a la red de redes es por medio de líneas telefónicas convencionales.

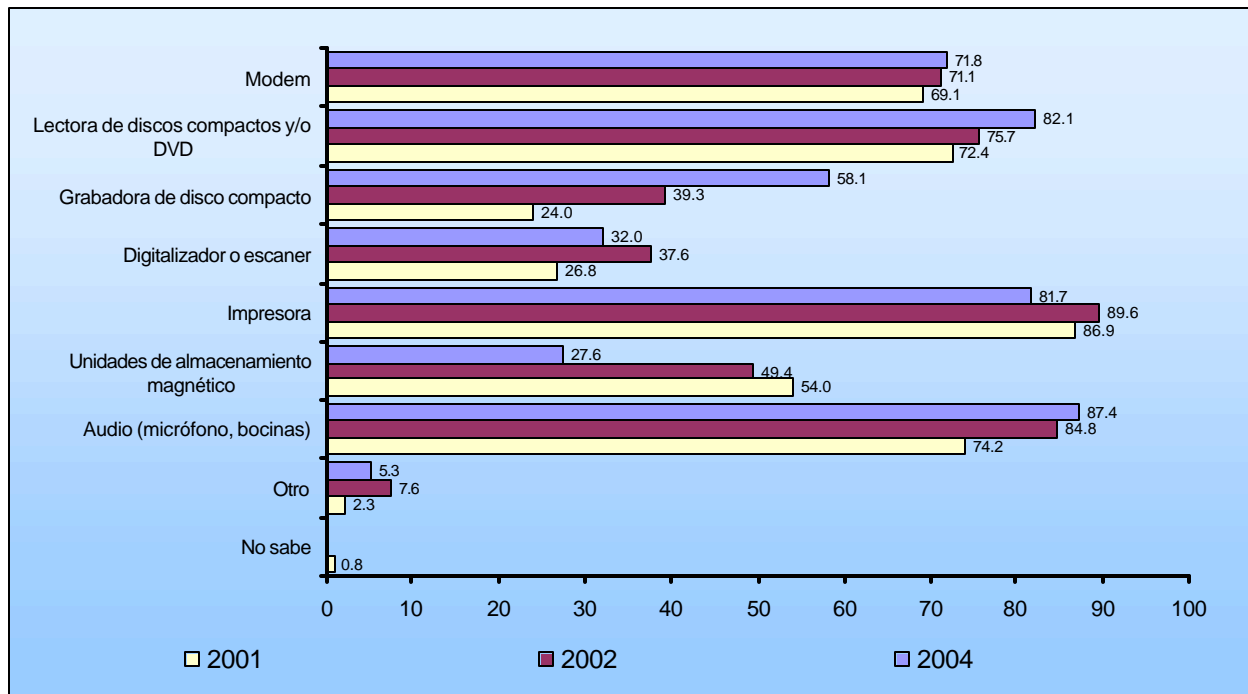
De la gráfica 7 es posible destacar que después del enlace telefónico analógico, cada vez adquieren mayor presencia medios de conexión especializados como el cable de señal de paga o los enlaces telefónicos dedicados. La tecnología inalámbrica figura ya entre las disponibles para esta conexión, aunque con un registro todavía mínimo en la encuesta, inferior al 1 por ciento.

### 3.1.7. Limitantes para la conectividad

De manera semejante que para la adquisición de computadora, la disponibilidad de conexión a Internet en los hogares se encuentra restringida por el factor costo. Para el año 2004 la mitad de los hogares que cuentan con equipo sin conexión a Internet indicaron la falta de recursos económicos como principal limitante. (Ver Gráfica 8).

**Disponibilidad de Periféricos, 2001-2002 y 2004**  
(Porcentajes)

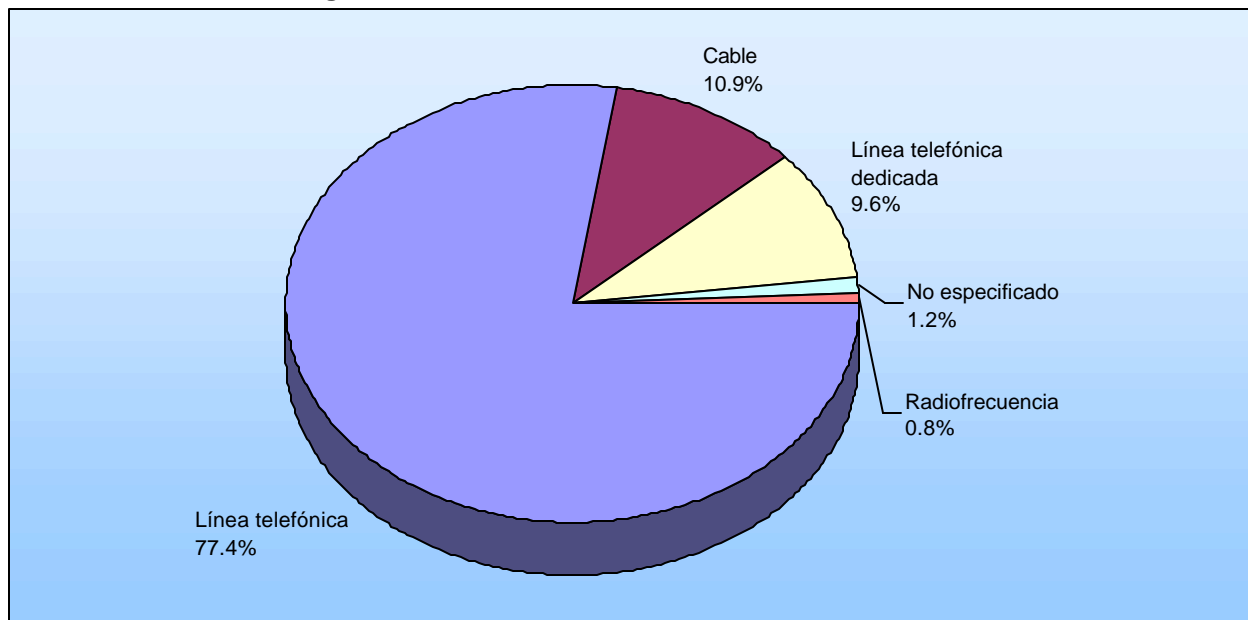
**Gráfica 6**



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.  
 INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.  
 INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

**Conectividad de los Hogares, 2004**

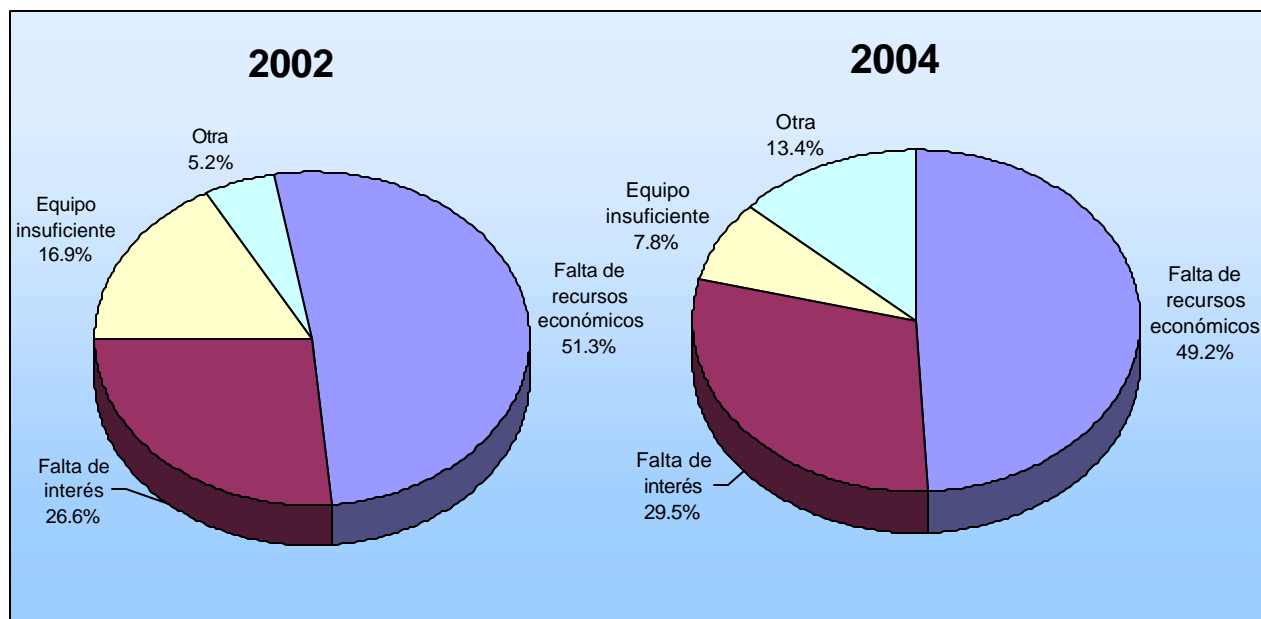
**Gráfica 7**



FUENTE: INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

## Limitantes para la Conectividad, 2002 y 2004

## Gráfica 8



FUENTE: INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

### 3.2. Población usuaria de las tecnologías de información en México

Apenas existían hace 15 años y ahora los teléfonos móviles están por todas partes. Internet proporciona inagotables flujos de información en línea. Se nos ofrece una serie sorprendente de programas y servicios a medida que los sistemas digitales de gran capacidad hacen converger tecnologías distintas como la radiodifusión y las telecomunicaciones. Esta revolución en está dando lugar a una sociedad que demanda y consume información en distintos lugares: en casa, en la escuela y en el trabajo. El potencial de transformación de este cambio tecnológico obliga la observación atenta del fenómeno y su cuantificación.

Concurrentemente con las recomendaciones internacionales, la encuesta capta información sobre el uso de TI en los habitantes cuya edad es de 6 años y mayores. Esta consideración se deriva de la conjugación de conceptos tradicionales

como el de alfabetismo entendido como la capacidad para leer o escribir un recado de una persona de 15 años o más, y el concepto de aptitud para leer y escribir que se define de idéntica manera en esta ocasión, para la población entre 6 y 14 años. La versatilidad de los contenidos digitales, susceptibles de ser aprovechados desde la infancia, permite establecer como base aceptable para el conteo a partir de los 6 años, por lo que los resultados descritos a continuación se refieren a este grupo de edad.

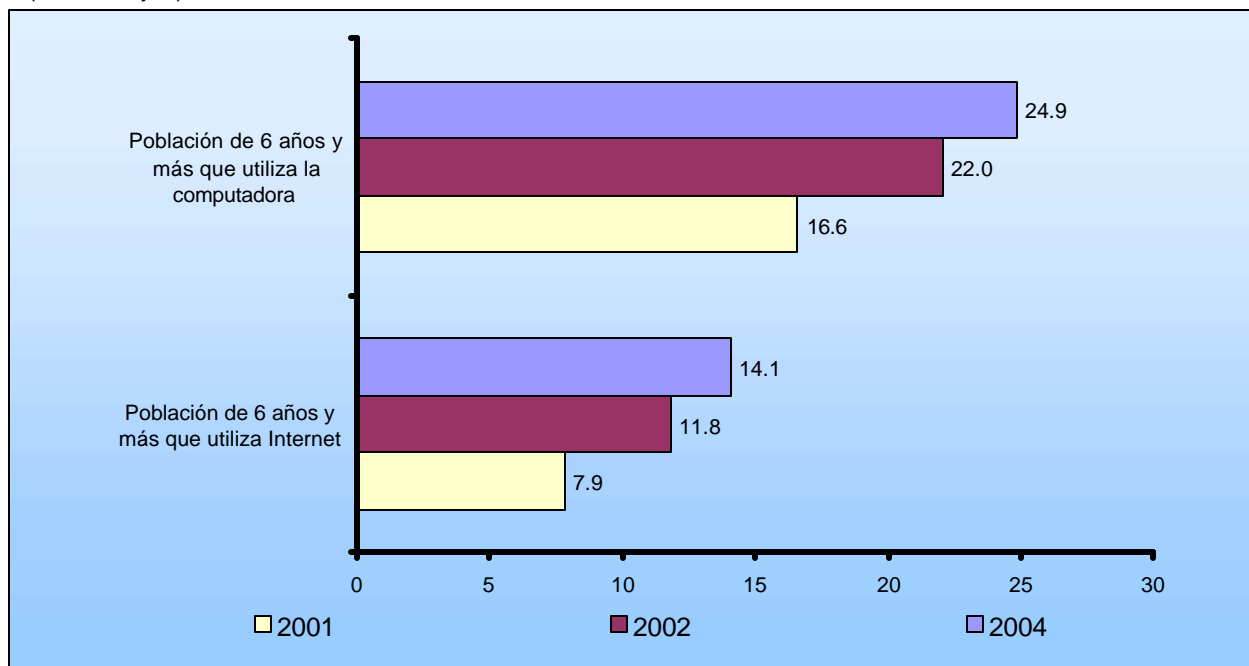
#### 3.2.1. Usuarios de computadora

De acuerdo con la encuesta, actualmente una cuarta parte de la población de 6 años y más utiliza regularmente una computadora. El promedio de los crecimientos porcentuales de los periodos disponibles es alto, alcanzando un 24%, aunque es de esperar que la tasa tienda a disminuir ese ritmo de crecimiento. (Ver Gráfica 9).

**Población Usuaria de las Tecnologías de Información, 2001-2002 y 2004**

(Porcentajes)

**Gráfica 9**



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.  
 INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.  
 INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

**3.2.2. Usuarios de computadora por lugares de acceso**

A fin de dimensionar la condición en que los usuarios de computadora accesan a ésta desde lugares múltiples, ya sea por cuestiones de trabajo, estudio o entretenimiento, el diseño del cuestionario permitió captar tal situación por medio de una pregunta de opción múltiple en donde el informante podía señalar hasta dos lugares de acceso. Conviene mantener esto presente ya que afecta la interpretación de los resultados en el sentido de que la suma de los datos parciales no corresponde con el total. El cuadro inferior permite ilustrar esta situación.

Esta fracción, de entre un tercio y un cuarto, de la población que usa computadora, lo hace en múltiples lugares, ya sea escuela y trabajo, trabajo y hogar, sitio público y escuela, etc. Al contabilizar los usuarios por el número de lugares en que accesan, la suma resulta lógicamente mayor que el total de usuarios. (Ver Gráfica 10).

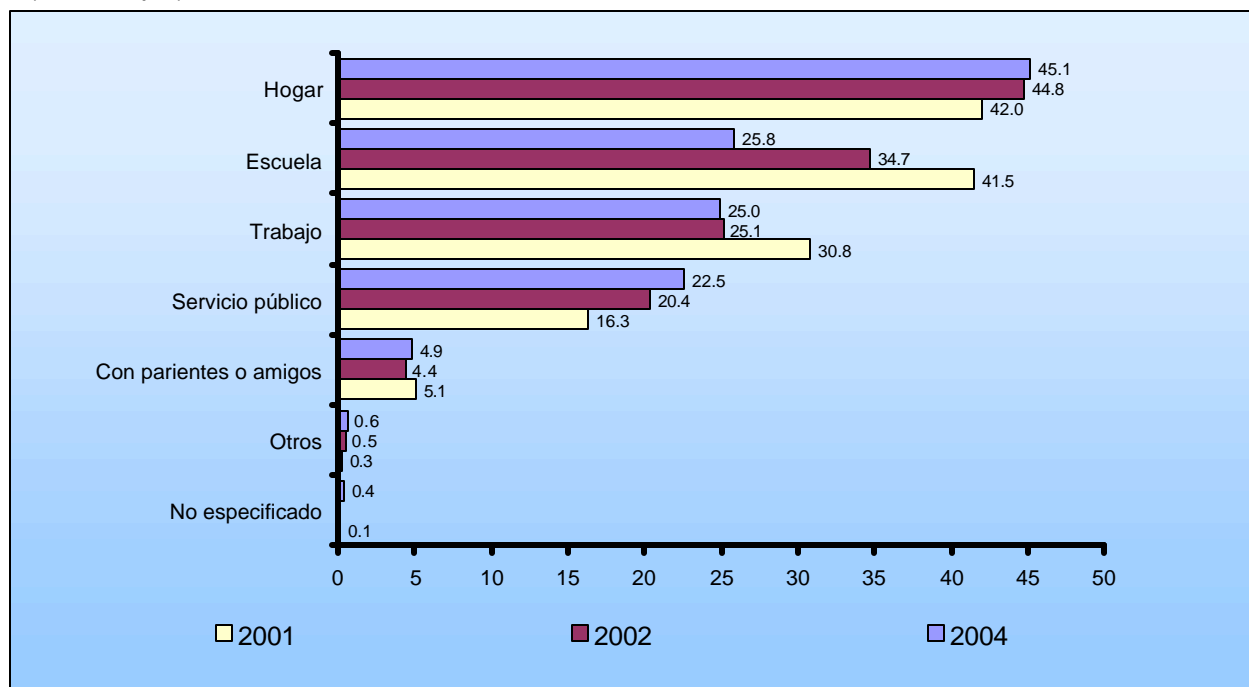
Respecto de los lugares en que la población utiliza la computadora, destaca en primer lugar el propio hogar. Una proporción constante de 4 de cada diez lo hace desde este lugar, ya sea como lugar principal o accesorio.

Tanto el trabajo como la escuela son los siguientes que aparecen en orden de importancia para el uso del equipo. En igual proporción, uno de cada cuatro usuarios lo utilizan en estos lugares. Los lugares de

	2001	2002	2004
<b>Población que utiliza computadora (%)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
En un solo lugar	64	70	76
En dos lugares	36	30	24

**Población que Utiliza Computadora por Lugares de Acceso, 2001-2002 y 2004**

(Porcentajes)

**Gráfica 10**

FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

servicio público son los que siguen en importancia para acceder a un equipo computacional; esta proporción ha venido aumentando hasta representar actualmente uno de cada cinco usuarios.

**3.2.3. Usuarios de computadora por tipo de uso**

Si bien la función principal que cumplen las computadoras es en apoyo a la realización de actividades escolares, su aprovechamiento en tareas laborales es ciertamente significativa. Dos de cada tres usuarios se valen del equipo en auxilio de deberes académicos mientras que uno de cada tres realiza actividades relacionadas con el trabajo. (Ver Gráfica 11).

Como medio lúdico o de entretenimiento, la computadora también representa una opción recurrida por los usuarios, y en ese sentido lo declararon uno de cada siete usuarios.

**3.2.4. Usuarios de computadora por aplicaciones utilizadas**

De modo concurrente con el uso del equipo, las aplicaciones referidas con mayor frecuencia por los usuarios fueron los procesadores de texto, los manejadores de bases de datos, las hojas de cálculo y los programas de juegos. Ocho de cada diez usuarios se sirven del equipo para elaborar documentos de texto mientras que uno de cada tres aprovecha sus facilidades de cálculo; una cuarta parte utiliza tanto bases de datos como los controversiales videojuegos. (Ver Gráfica 12).

Las aplicaciones para comunicación se encuentran entre las preferidas en su uso por una quinta parte de los usuarios.

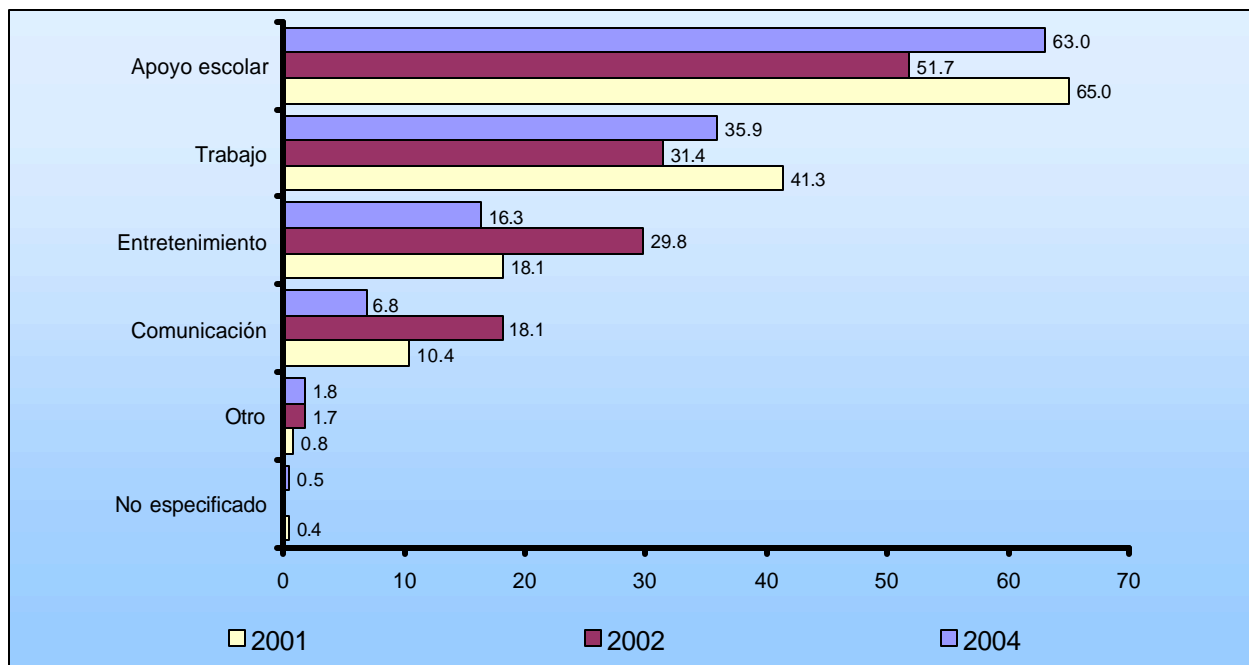
**3.2.5. Usuarios de computadora por rangos de edad**

El aprovechamiento de las tecnologías de información corresponde a la población

### Usuarios de Computadora por Tipo de Uso, 2001-2002 y 2004

(Porcentajes)

Gráfica 11



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

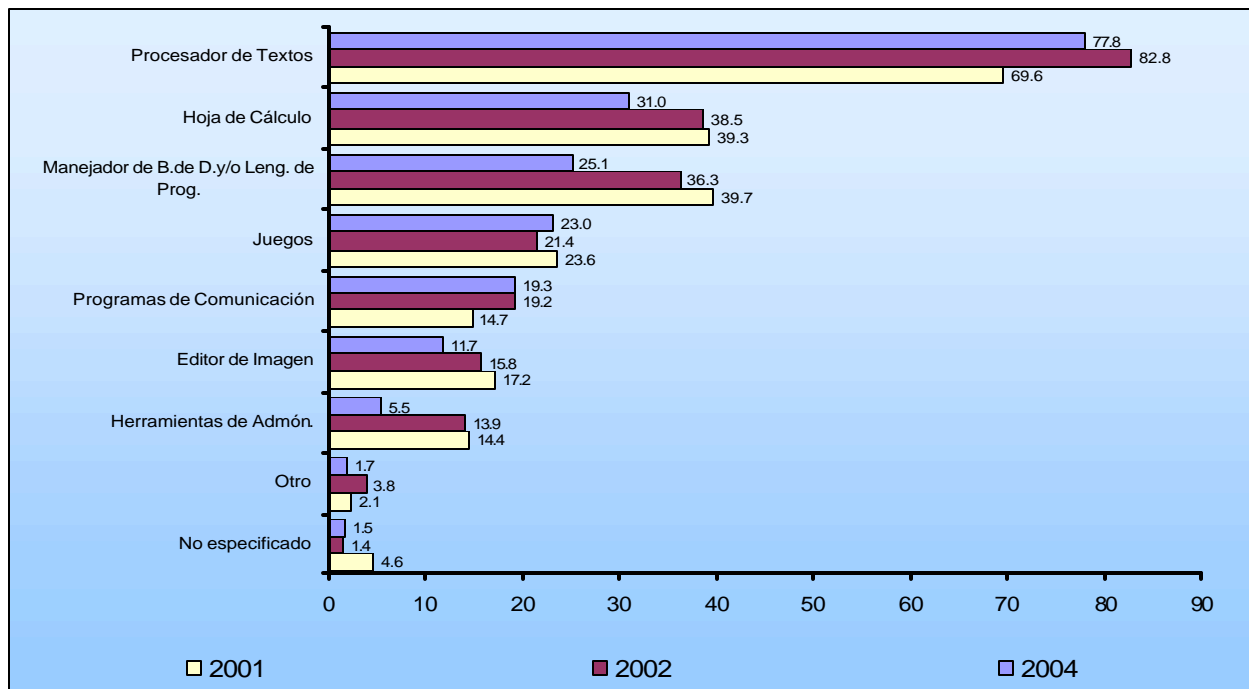
INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

### Usuarios de Computadora por Aplicaciones Utilizadas, 2001-2002 y 2004

(Porcentajes)

Gráfica 12



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

joven. De cada nueve usuarios, cinco se encuentran entre los 12 y los 24 años; dos se encuentran entre los 25 y los 34 años; correspondería uno a los grupos de edad de 6 a 11 y otro a los de 35 a 44. Después de esta edad, solo encontraríamos a uno de cada cien usuarios. (Ver Gráfica 13).

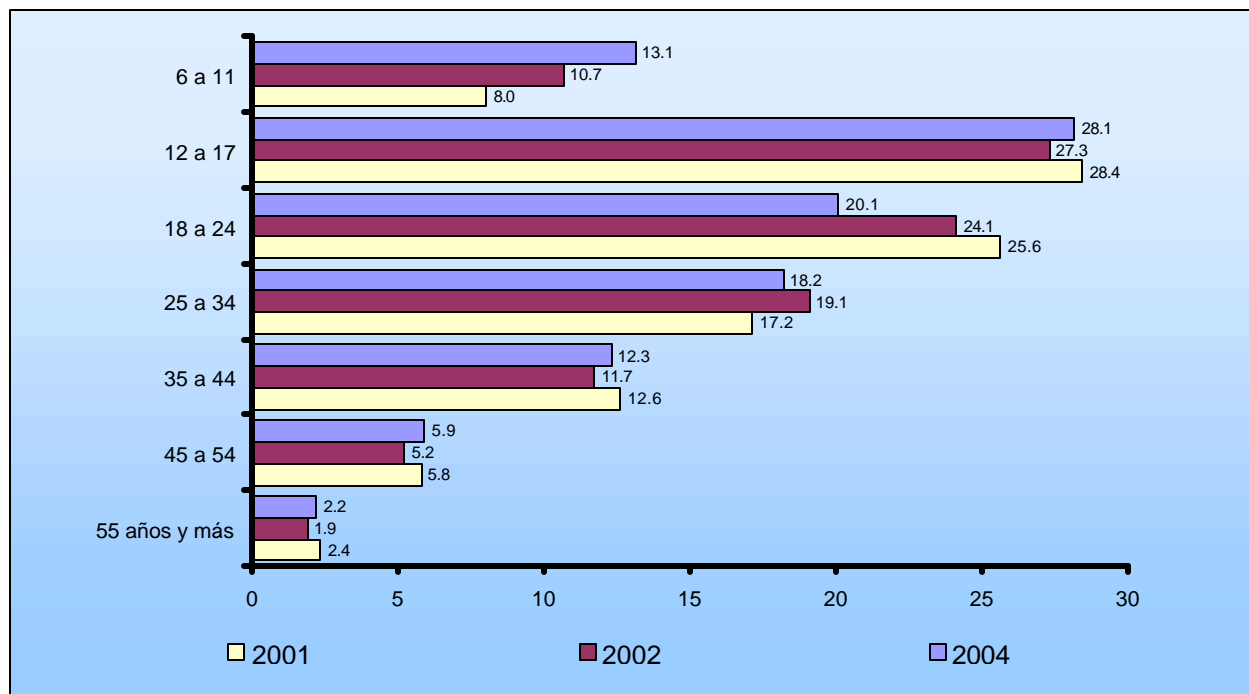
los mayores de esta edad, representan solo cinco de cien, lo que confirma el mínimo uso de tecnologías por personas mayores que cuentan sólo con educación básica. (Ver Gráfica 14).

Al aumentar la escolaridad, disminuye la relación respecto de la edad en los usuarios

**Usuarios de Computadora por Rangos de Edad, 2001-2002 y 2004**

(Porcentajes)

**Gráfica 13**



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.  
 INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.  
 INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

Las aplicaciones para comunicación se encuentran entre las preferidas en su uso por una quinta parte de los usuarios.

Las proporciones entre grupos de edad no muestran cambios significativos a lo largo del periodo observado, excepto para el grupo de 6 a 11 años que si registra un crecimiento sostenido.

**3.2.6. Usuarios de computadora por nivel de escolaridad**

La mayor parte de los usuarios con educación primaria, el 95%, son menores de 17 años, mientras que el complemento,

de una PC. Entre las personas con estudios de preparatoria, el 40% son mayores de 24 años. Y una distribución equivalente ocurre entre usuarios con estudios de nivel superior o posgrado: el 40% son mayores de 34 años. Puede inferirse así, numéricamente, una fuerte correlación positiva entre nivel de escolaridad y uso de computadora entre la población. (Ver Gráfica 14).

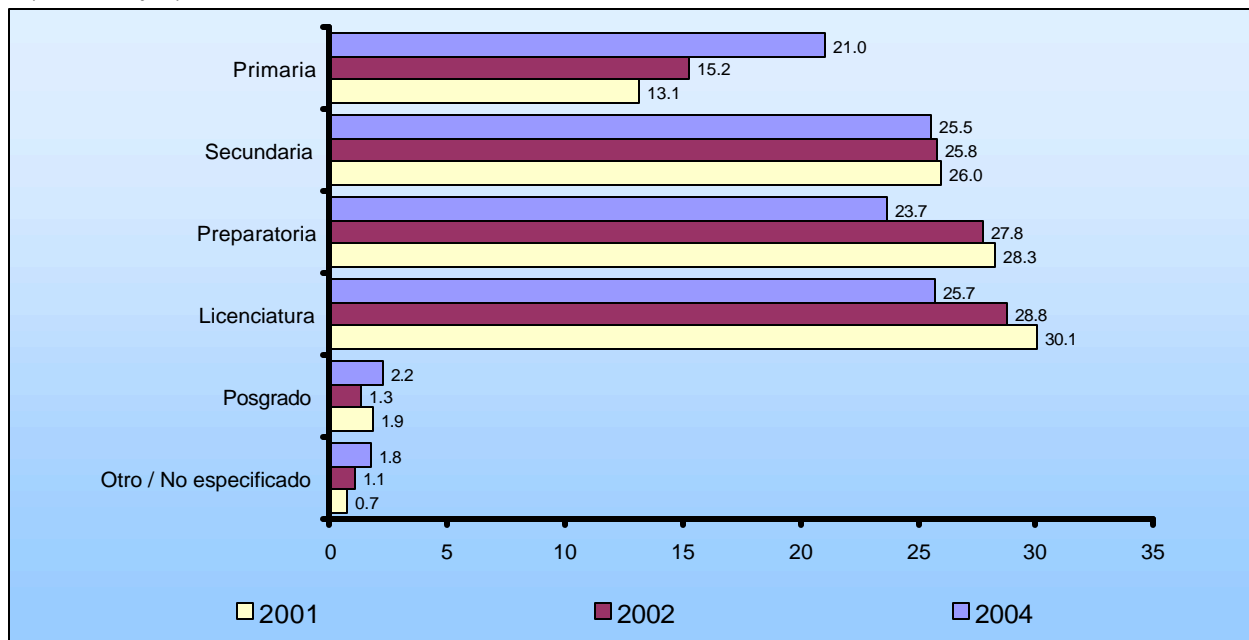
**3.2.7. Usuarios de computadora por género**

En cuanto a la distribución de usuarios de computadora por género, actualmente no se

**Usuarios de Computadora por Nivel de Escolaridad, 2001-2002 y 2004**

(Porcentajes)

**Gráfica 14**



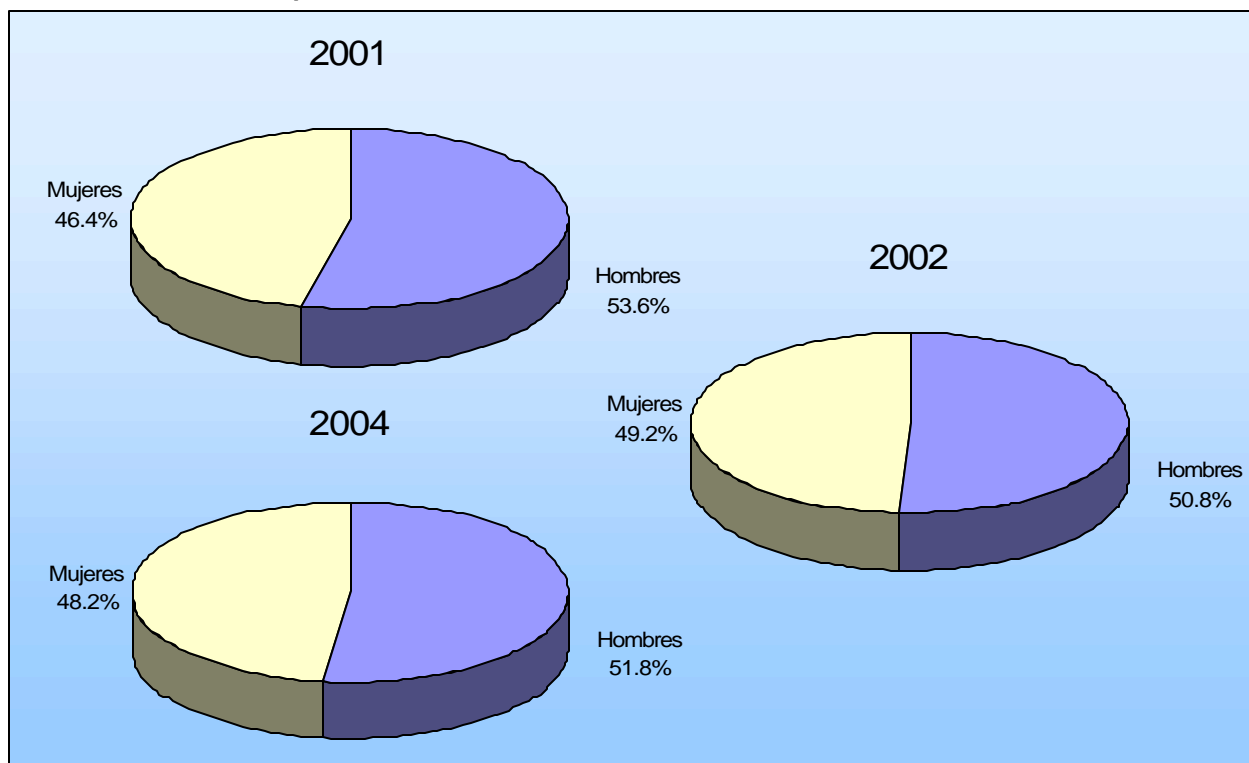
FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.  
 INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.  
 INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

aprecia diferencia significativa en el uso entre mujeres u hombres. De hecho se ha

venido observando una tendencia constante hacia el equilibrio. (Ver Gráfica 15).

**Usuarios de Internet por Condición de Género**

**Gráfica 15**



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.  
 INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.  
 INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

### 3.2.8. Usuarios de computadora por condición de actividad

Una variable más que conviene comentar es la condición de actividad económica de los usuarios de equipo de cómputo.

Conviene tener presente que respecto de su condición de actividad, la población se divide en económicamente activa y económicamente no activa y se calcula, siguiendo las recomendaciones internacionales, sobre los habitantes mayores de 11 años. (Ver Gráfica 16).

En promedio para el periodo de análisis, la proporción de los activos es ligeramente mayor que la no activa, 56% y 44% respectivamente y, concurrentemente, los usuarios de computadora se dividen en 55%

como activos y 45% como inactivos, para el 2004, sin mayores diferencias en los años anteriores de la encuesta.

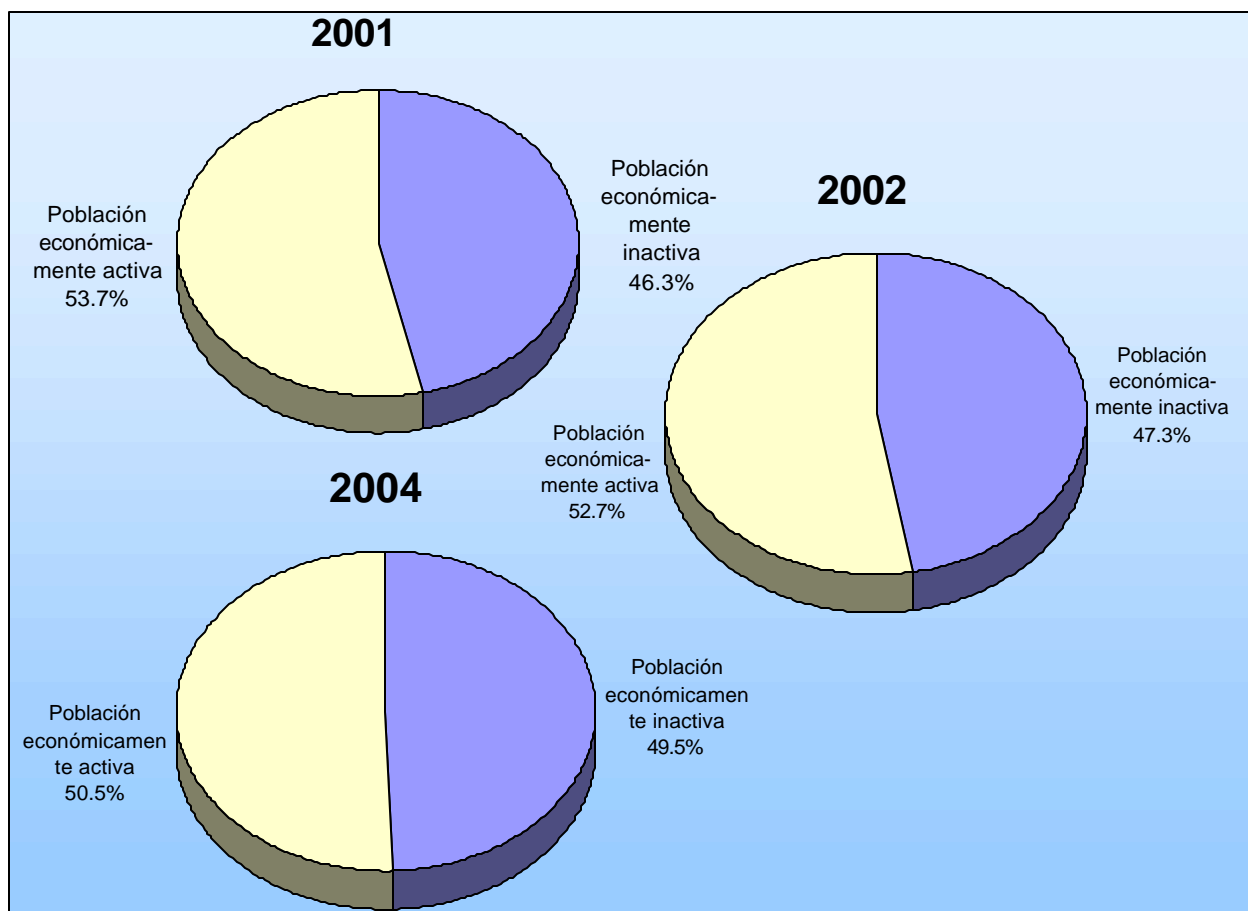
### 3.2.9. Usuarios de Internet por lugares de acceso

Considerando la población de 6 años y más, los usuarios de Internet que accesan mediante computadora vienen representando, desde el 2001 y hasta la última encuesta del 2004, alrededor de la mitad de los que utilizan el equipo, y para el presente año alcanzan el 14% de la población de tal conjunto de edad.

De manera similar que en el caso de la computadora, el cuestionario fue diseñado para captar hasta dos opciones de lugar de acceso a Internet para cada informante, y son las que se muestran en la gráfica 10.

Usuarios de Computadora por Condición de Actividad

Gráfica 16



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

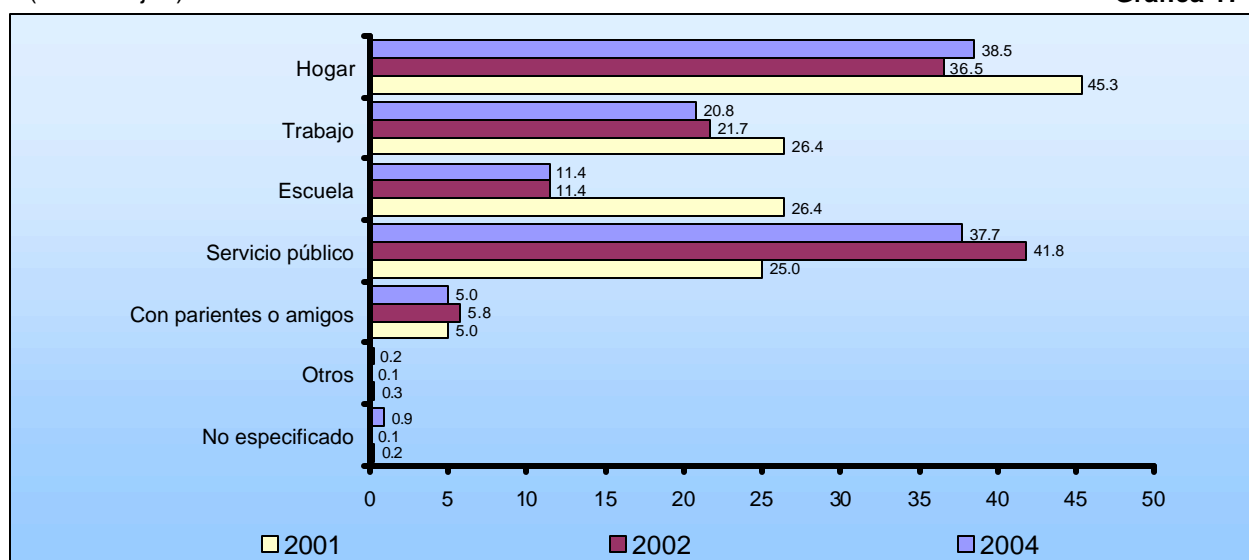
Por esta razón, la suma de los parciales no ajusta el 100 por ciento.

Los lugares que refirieron los usuarios, ubican al hogar como el principal para navegar en la red de redes. Esto es válido para los tres ejercicios de la encuesta. Importa señalar que los lugares de servicio público de acceso aparecen como el segundo sitio en que los internautas accesan a Internet. (Ver Gráfica 17).

Tanto la escuela como los lugares de trabajo aparecen como las siguientes opciones para el acceso a Internet, con similares proporciones. Sin embargo, mientras que la proporción del trabajo se mantuvo constante durante el periodo observado, la escuela ha venido disminuyendo su importancia relativa como lugar de acceso. Las opciones restantes apenas si son significativas en su aportación al total.

**Usuarios de Internet por Lugares de Acceso, 2001-2002 y 2004**  
(Porcentajes)

**Gráfica 17**



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.  
INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.  
INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

En la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada el 2003 en Ginebra Suiza, se establecieron algunos objetivos de referencia mundial para mejorar la conectividad y el acceso a las nuevas tecnologías, considerando que estos deben programarse en función de las circunstancias de cada país y proponiéndose el utilizar las TIC's para conectar aldeas, y crear puntos de acceso comunitario. Y como se indicó, los resultados de la encuesta indican la importancia de los sitios públicos para el acceso a Internet.

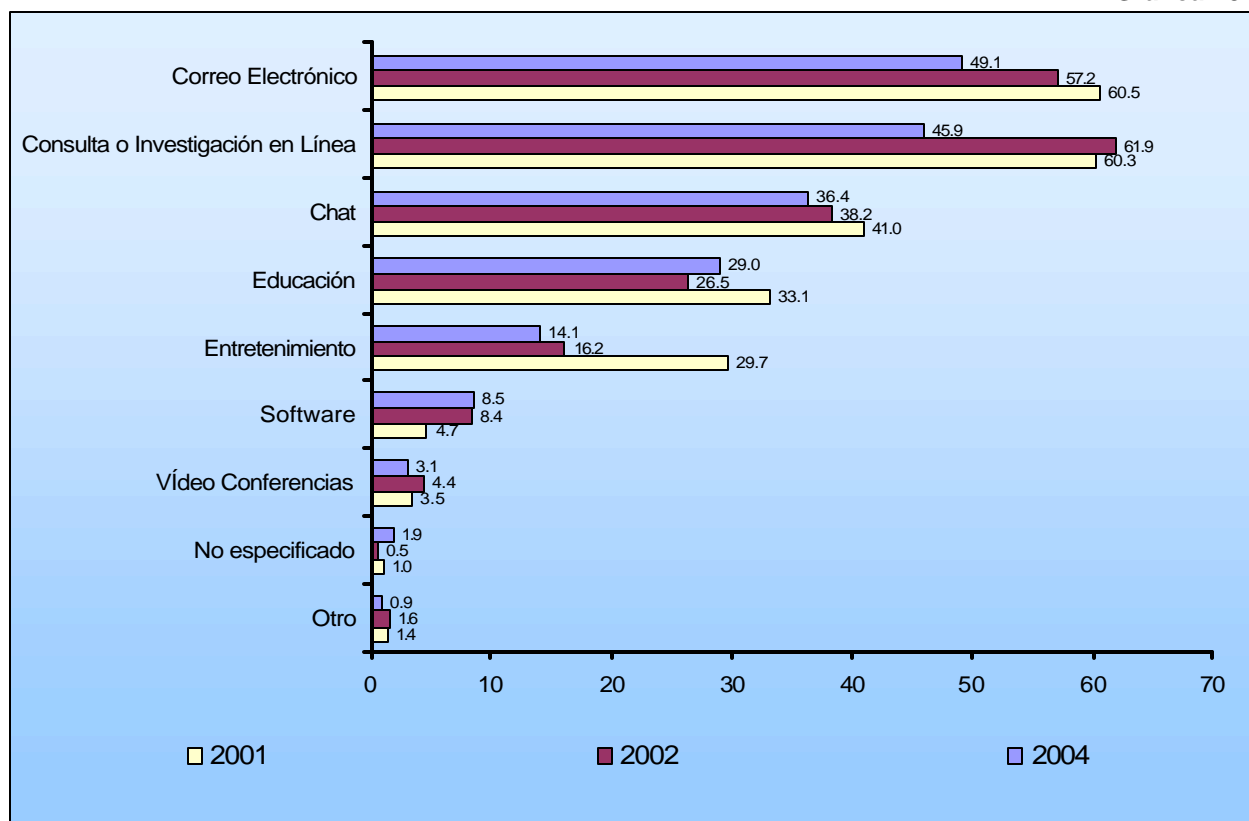
### 3.2.10. Usuarios de Internet por tipo de uso

La importancia de Internet como soporte de comunicación entre las personas, queda confirmada con los datos ilustrados. La mitad de los navegantes refirió el uso de correo electrónico. Como forma alternativa de comunicación, aunque citado en menor medida, el "chateo" o conversación escrita también es recurrido por una parte importante de los internautas: el 36%. (Ver Gráfica 18).

Otra de las funciones del recurso es la consulta o investigación en línea; poco

### Usuarios de Internet por Tipo de Uso, 2001-2002 y 2004 (Porcentajes)

Gráfica 18



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

menos de la mitad de los usuarios realizan esta actividad. De modo complementario, funciones relacionadas con la educación son formas de uso de un tercio de los usuarios.

Y una forma complementaria de uso es el entretenimiento, aunque la mención de este representó en el 2004 apenas de la mitad de lo declarado en el 2001.

#### 3.2.11. Usuarios de Internet por rango de edad

La población más joven, de entre 6 y 11 años participa en menor proporción en el acceso a Internet que en el uso de computadora. Si aquellas representaban una de cada diez personas, en este caso

apenas representan, aproximadamente una de cada veinte. (Ver Gráfica 19).

Los usuarios de entre 12 y 34 años representan tres cuartas partes del total de usuarios, proporción que se mantuvo casi constante para cada una de las encuestas levantadas. Aquellos de entre 35 y 54 años no se encuentran del todo ausentes del uso de Internet y representan el 20% del total. Por encima de los 54 años es poco probable encontrar internautas ya que solo representan el 2.4% del total.

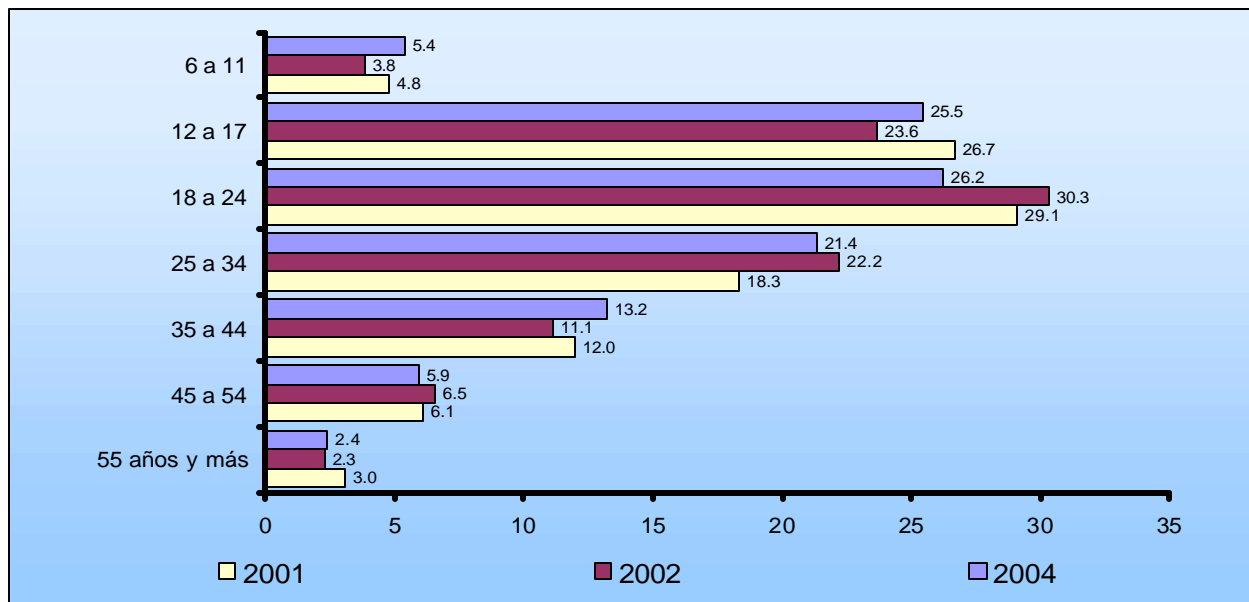
#### 3.2.12. Usuarios de Internet por nivel de escolaridad

Del mismo modo que en el uso de computadora, el acceso de Internet se encuentra fuertemente relacionado con el

**Usuarios de Internet por Rangos de Edad, 2001-2002 y 2004**

(Porcentajes)

**Gráfica 19**



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

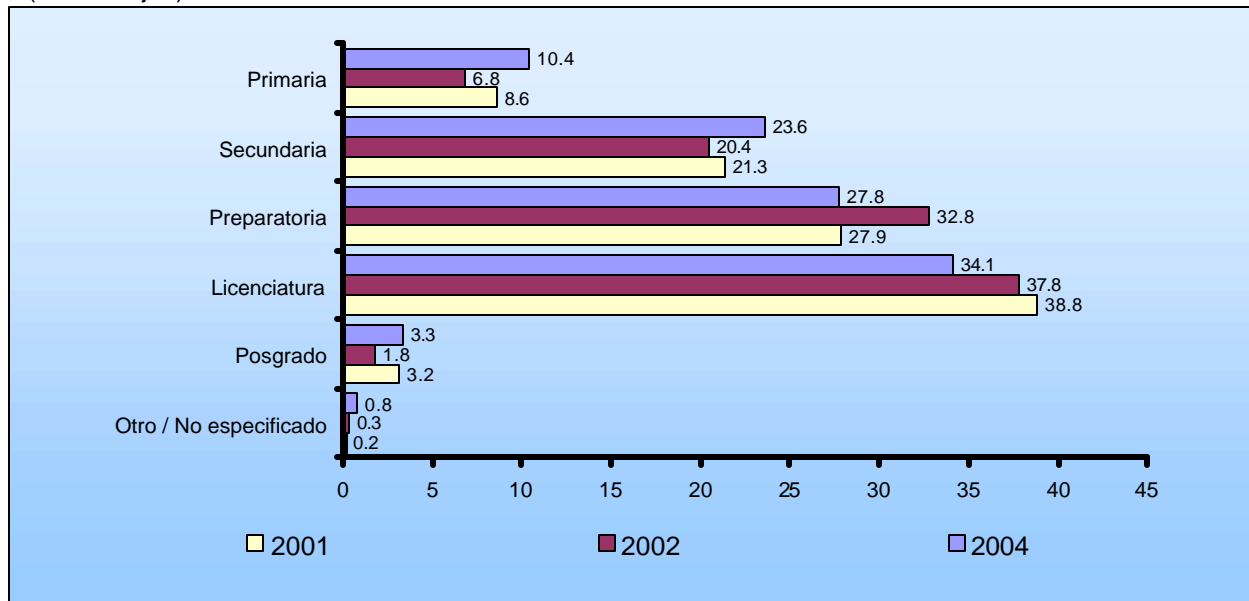
nivel de escolaridad de la población. Una tercera parte de los usuarios de Internet poseen estudios de nivel superior y junto con niveles de secundaria y preparatoria representan el 80% del total. Debe notarse,

sin embargo que entre la encuesta del 2001 y la del 2004, los usuarios con escolaridad primaria aumentaron levemente. (Ver Gráfica 20).

**Usuarios de Internet por Nivel de Escolaridad, 2001-2002 y 2004**

(Porcentajes)

**Gráfica 20**



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

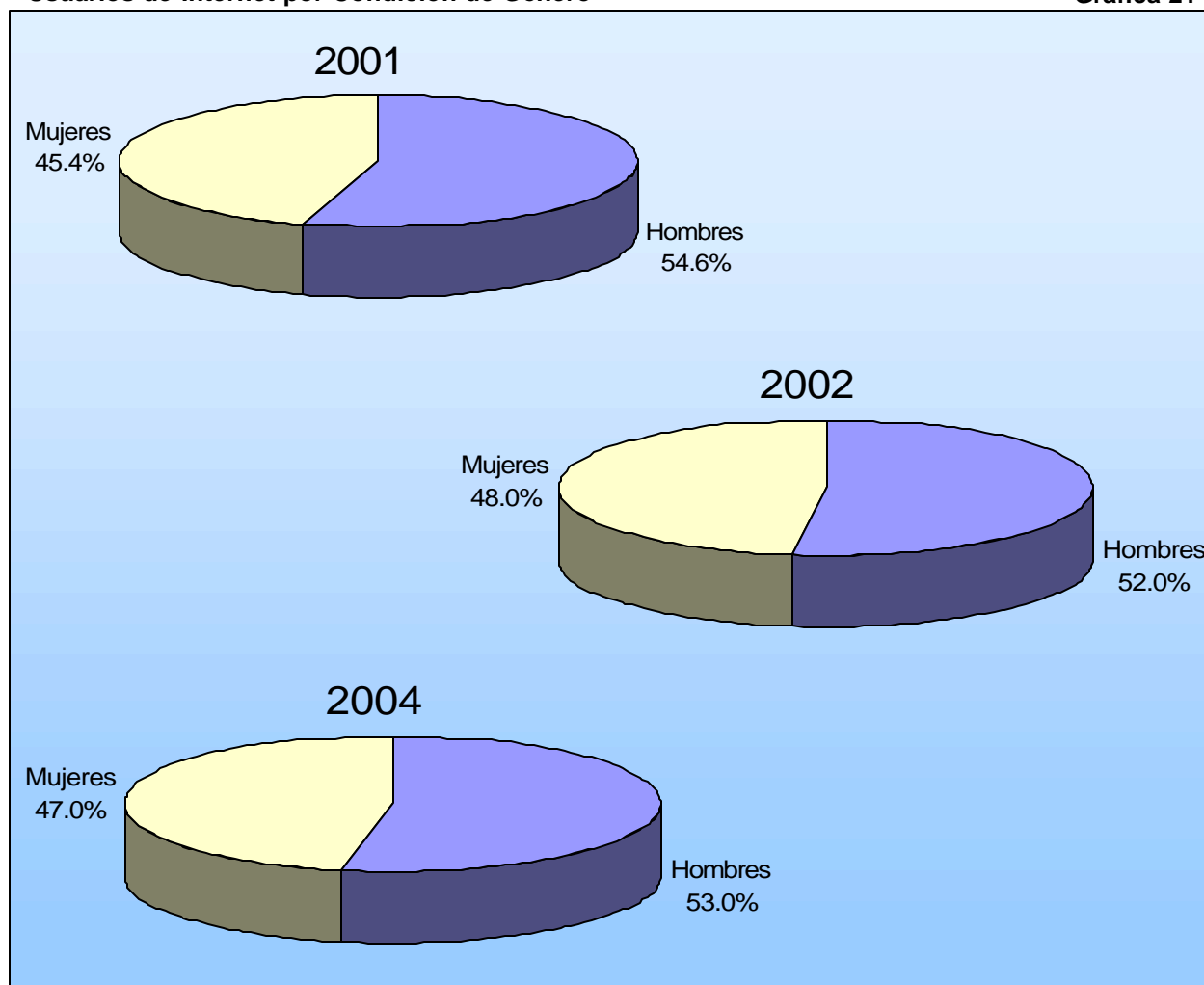
### 3.2.13. Usuarios de Internet por condición de género

La condición de género no incide de manera notable en el uso de Internet. (Ver Gráfica 21).

Por cuanto a la condición de actividad económica tampoco se observan diferencias significativas sobre el uso de Internet. Los resultados de las tres encuestas levantadas muestran proporciones equivalentes entre los

Usuarios de Internet por Condición de Género

Gráfica 21



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.

INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.

INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

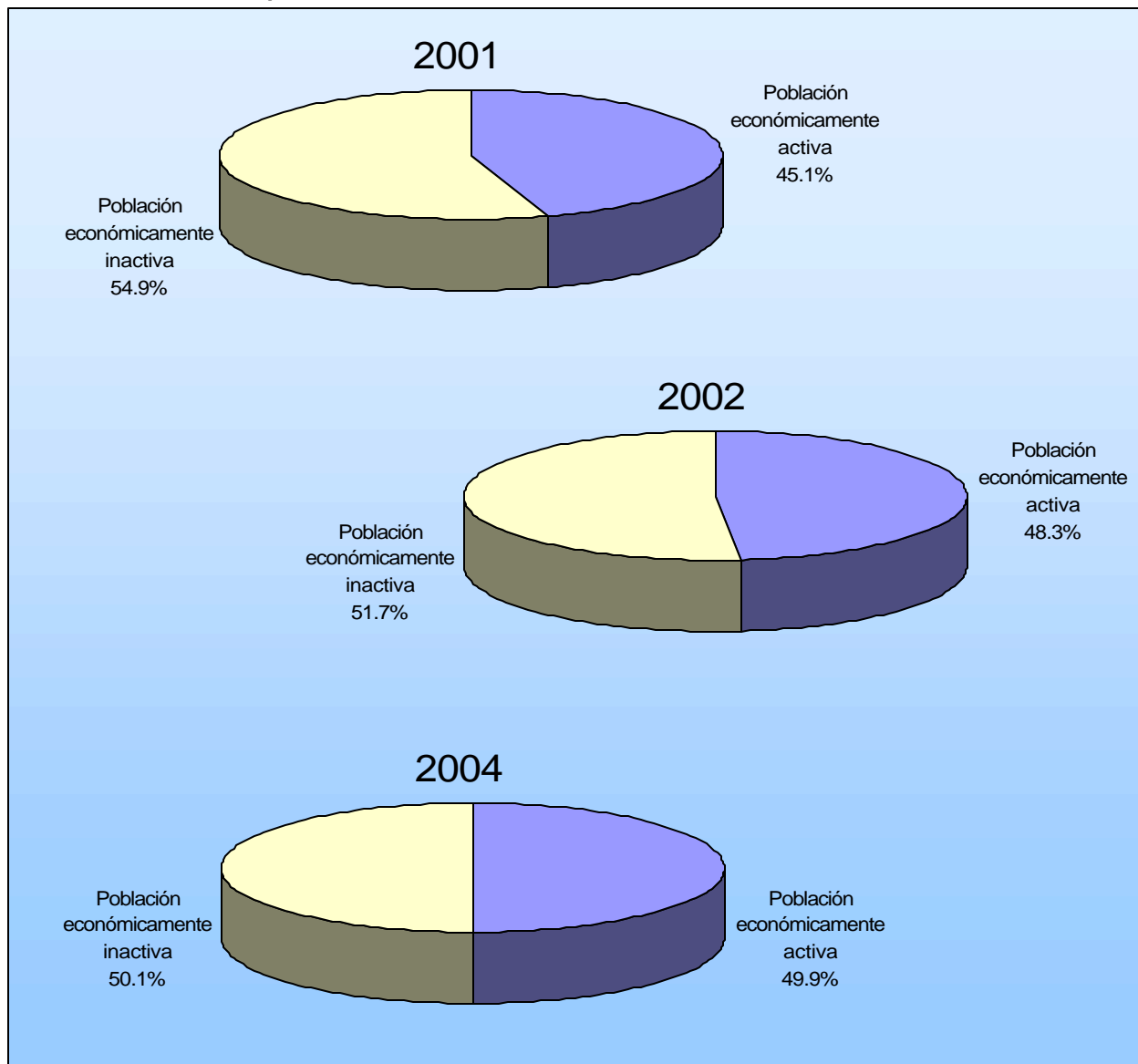
existe una diferencia de apenas tres puntos porcentuales a favor de los hombres que lo utilizan, y por la tendencia de los datos es de esperar que esta diferencia disminuya en el corto plazo.

usuarios económicamente activos y los no activos. A esta situación de equilibrio observada en el 2004, sin embargo le antecede una relación más favorable a la población económicamente inactiva ya que en el 2001 estos representaban más de la mitad de los usuarios. (Ver Gráfica 22).

### 3.2.14. Usuarios de Internet por condición de actividad

Usuarios de Internet por Condición de Actividad

Gráfica 22



FUENTE: INEGI. ENCO, Módulo Nacional de Computación Año 2001.  
 INEGI. ENCO, Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002.  
 INEGI. ENE, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2004.

## GLOSARIO

### ***Bienes en la vivienda***

Disponibilidad de bienes materiales e instalaciones en la vivienda que proporcionan comodidad, acceso a algunos medios masivos de comunicación o aligeran las tareas domésticas: Los bienes o instalaciones son automóvil o camioneta, calentador de agua, computadora, lavadora, licuadora; radio o radiograbadora, refrigerador, teléfono, televisión, videocasetera.

### ***Bit***

Binary Digit. Unidad mínima de información utilizable por un ordenador. Teniendo en cuenta que el funcionamiento es por medio del sistema binario, los únicos valores que puede contener un bit es el 0 y 1.

### ***Byte***

Unidad de información utilizada por las computadoras. Cada byte está compuesto por 8 bits.

### ***CD***

Compact Disc. Aunque se le sigue denominando CD-ROM (CD Read Only Memory) el término sólo es correcto para los no regrabables. Con el avance y el abaratamiento de los lectores-grabadores de CD's en la actualidad es normal la grabación. Pueden contener aproximadamente hasta 700 Mb de información almacenada en forma espiral por medio de sistemas láser

### ***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 en tiempo real a través del monitor y del teclado.

### ***Compras en línea***

Es una transacción electrónica para la compra de bienes y servicios, entre negocios, hogares, particulares, gobierno, y otras organizaciones públicas o privadas, conocidas por computadoras mediante redes. Los bienes y servicios son ordenados por esas redes pero el pago y la entrega final de bienes y servicios puede ser conducida en línea o fuera de línea.

### ***Computadora***

Máquina electrónica capaz de procesar información siguiendo instrucciones almacenadas en programas. Antes que electrónicas estas máquinas fueron mecánicas o electromecánicas.

### ***Correo electrónico***

Intercambio de mensajes en un servicio telemático en-línea. Más conocido por su acrónimo inglés: e-mail (electronic mail) [correo electrónico]. Es la denominación global que se da al intercambio de mensajes en un servicio telemático en-línea. En Internet se utiliza para intercambiar mensajes, programas fuentes, anuncios, artículos, etc. entre usuarios de la red. El programa que se utiliza para gestionar el correo es un "agente de usuario" cuya versión más conocida es el 'mail' de Unix aunque no sea el único: Elm, Pine, MH, Mush, Zmail, Mailtool, Rmail, ...

### ***Disco duro o flexible***

Medio utilizado para el almacenamiento de información. Cuando se almacena información en un disco ésta se conserva incluso después de apagar la computadora, a diferencia de lo que sucede cuando la información se almacena en memoria (RAM). Los disquetes pueden insertarse y extraerse de la unidad de disco de la computadora, mientras que los discos duros

están instalados de forma permanente en el interior de sus unidades.

### **Discos duros**

Dispositivo de almacenamiento masivo típico. Aunque se le denomine en singular, en realidad, no suele ser un disco, suelen ser varios discos superpuestos, cada uno con cabezales independientes, y todos ellos girando en un eje a un número de revoluciones fijas y dentro de un soporte físico en el que se ha hecho el vacío. Dividen la información por medio de sectores y pistas.

### **DVD**

Digital Video Disc, es parecido a un CD en su forma, tiene el mismo tamaño, 12 cm; pero puede almacenar mucha más información (unos 17 Gigas ante los 640-700 megas, y bastante más rápidos).

### **Escáner**

Es un dispositivo de entrada con un funcionamiento similar a una fotocopidora pero cuyo resultado es el de imágenes.

### **Gigabyte**

Giga o Gb. Es una unidad de medida de memorias. Equivale a 1.024 Mb

### **Internet**

Red de telecomunicaciones 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.

### **Kilobytes**

Kb. Unidad de almacenamiento equivalente a 1.024 bytes.

### **Lenguaje**

En informática, conjunto de caracteres e instrucciones utilizadas para escribir programas de ordenador.

### **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.

### **Megabytes**

Megas o Mb. Unidad de almacenamiento que equivale a 1.024 Kb o 1.024x1024 bytes, es decir 1.048.576 caracteres (si entendemos cada uno de éstos por un byte).

### **Memoria de Acceso Aleatorio (RAM)**

Memoria de acceso directo; memoria principal del ordenador, donde residen los programas y datos; su contenido se pierde al apagar la máquina.

### **Microprocesador**

Es un circuito integrado o un chip que dirige las funciones del ordenador. Uno solo, como en el caso de los microordenadores, o un conjunto de ellos, en ordenadores de mayor capacidad, dan lugar al procesador.

### **Módem**

Dispositivo Modulador-Demodulador o viceversa. Modifica las señales digitales procedentes del ordenador en analógicas para la comunicación por las líneas

convencionales, o a la inversa, lee éstas y las hace comprensibles para el ordenador, según se efectúen operaciones como emisor o receptor.

### ***Nivel de instrucción o escolaridad***

Grado de estudio más alto aprobado por la población de 5 y más años de edad en cualquiera de los niveles del Sistema Educativo Nacional o su equivalente en el caso de estudios en el extranjero.

Los niveles son:

- Preescolar o kinder.
- Primaria.
- Secundaria.
- Preparatoria o bachillerato.
- Normal básica.
- Carrera técnica o comercial.
- Profesional.
- Maestría o doctorado.

### ***Población total***

Personas nacionales y extranjeras, que residen habitualmente en el país. Incluye a los mexicanos que cumplen funciones diplomáticas en el extranjero, así como sus familiares. Incluye a la población sin vivienda y a los mexicanos que cruzan diariamente la frontera. No se incluye a los extranjeros que cumplen con un cargo o misión diplomática en el país, ni a sus familiares.

### ***Procesador de textos***

Un ordenador que da acceso a una "máquina de escribir inteligente" con una amplia gama de posibilidades de ajuste y corrección (o un ordenador que opere un programa de proceso de textos). Programa utilizado para escribir; convierte al ordenador en una máquina de escribir muy perfeccionada.

### ***Sistema operativo***

Es un conjunto de programas que sirve de enlace entre el ordenador y el programador usuario. Son los responsables de gestionar los recursos del ordenador, discos duros, memorias, control de periféricos como pantallas, teclados, etc. Se podría decir que unifican y estandarizan el funcionamiento de los ordenadores. Como ejemplo, sin ellos una aplicación tipo contable o cualquiera otra, sólo tendría funcionamiento en ordenadores de exactas características, gracias a ellos esa misma aplicación será posible utilizarla en cualquiera que comparta el mismo Sistema Operativo.

### ***Software***

Programas o elementos lógicos que hacen funcionar un ordenador o una red, o que se ejecutan en ellos, en contraposición con los componentes físicos del ordenador o la red.

### ***TIC***

(Tecnologías de la Información y la Comunicación) Esta expresión engloba el conjunto de tecnologías que conforman la sociedad de la información: informática, Internet, multimedia, etcétera, y los sistemas de telecomunicaciones que permiten su distribución.

### ***Transacciones vía Internet***

Es la venta de bienes o servicios de la empresa realizada exclusivamente sobre Internet. Los bienes y los servicios son ordenados por Internet, aunque el pago o la entrega final del bien o el servicio sea realizado en o fuera de línea, con otra empresa, gobierno o particulares.

### ***Unidades de almacenamiento magnético***

Son las unidades de almacenamiento de información por excelencia. Algunas otras, como las cintas, sólo se suelen utilizar como copias de seguridad, sobre todo porque el acceso para encontrar los datos es muy

lento. Hay distintos tipos de discos teniendo en cuenta los materiales utilizados en su construcción y la forma de grabación. Con todo, los más generalizados en este momento son los discos, y de este formato son los “discos duros”, “diskettes”, etc.

### **Usuario**

Persona física o moral que en forma eventual o permanente tiene acceso a algún servicio público o privado de telecomunicaciones

### **Vivienda**

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

### **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.

### **Zip**

Es una marca, perteneciente a Iomega, que fabrica discos y lectores de discos, un poco mayores del formato de 3 ½” y que tienen mayor capacidad de almacenamiento, y se pueden utilizar bien como una unidad de disco más, generalmente se utiliza para copias de seguridad.



