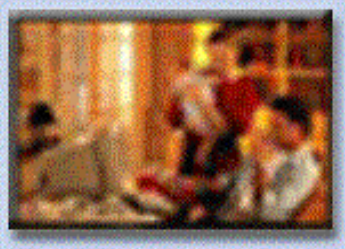
Instituto Nacional de Estadística e Informática

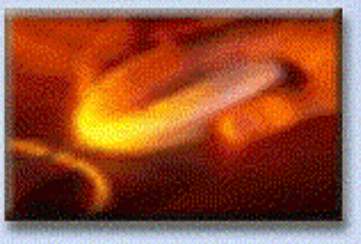
Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares

en Lima Metropolitana

Agosto - 2000

- **Disponibilidad de Tecnologías de Comunicación en los Hogares**
- **Desarrollo de las Tecnologías de Información en los Hogares**
- **Conocimiento de Computación e Informática en los Hogares**
- **Acceso y Uso de Internet en los Hogares**
- **Los Hogares y el Comercio Electrónico**





INDICE

Presentación

1. Marco Conceptual 7

2. Características de la Encuesta de Hogares y el Módulo "Tecnologías de Información y Comunicaciones" 9

3. Resultados 12

3.1 Tecnologías de Comunicación en los Hogares 12

3.2 Tecnologías de Información en los Hogares 23

3.3 Conocimiento de Computación e Informática en los Hogares 31

3.4 Internet en los Hogares 39

3.5 Los Hogares y el Comercio Electrónico 45

3.6 Población Ocupada y el Uso de las Computadoras e Internet en su Centro de Trabajo 54

4. Conclusiones y Recomendaciones 66

ANEXOS

Anexo 1: Formato de la Encuesta de Hogares-2000 Primer Trimestre 68

Anexo 2: Cartilla de Instrucciones de la Encuesta Nacional de Hogares 2000 – I 70

Anexo 3: Glosario de Términos 81

Presentación

Ultimamente es frecuente hablar sobre la llamada "Sociedad de la Información", definida con una nueva manera de concebir la sociedad, donde el soporte principal de su estructura económica, productiva y de servicios está sustentada en la información, soportada por las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) y en especial INTERNET, esta última es la Red de Redes que comunica a todo los países y organizaciones del Mundo.

Es notable el impacto que sobre la sociedad y la vida en general ejerce el creciente uso y explotación de las Tecnologías de Información y Comunicaciones. La promesa que encierra la revolución de la información es que va a impulsar las economías y mejorar la calidad de vida, la atención médica, la educación, etc.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática, ente rector del Sistema Nacional de Estadística e Informática, pretende producir información relativa al tema, con el fin de monitorear su desarrollo e impacto, a través de la publicación de un conjunto de estudios, de los cuales éste es el primero, que cuantifica y analiza el impacto de las Técnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares del Lima Metropolitana.

Es importante para el país, disponer de indicadores que muestren el grado de inserción e impacto de las tecnologías en la sociedad peruana y el grado de desarrollo de la denominada “Sociedad de la Información” en el Perú.

La presente edición se pone a disposición de la Administración Pública, Privada y público en general, cumpliendo el INEI con su función de dar a conocer variables estadísticas, que son procesadas utilizando encuestas como: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2000).

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES

No existe una definición única de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC); sin embargo, podemos asumir la siguiente: "un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (Hardware y Software), soportes de la información y de los canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de información".

Se entiende también por Tecnología de la Información y Comunicaciones (TIC's) al producto de la integración y convergencia de la informática, la microelectrónica, las telecomunicaciones y las técnicas para el procesamiento de datos.

El desarrollo de las TIC constituyen el motor de la nueva economía, denominada "Economía Digital" por los EEUU y "Sociedad de la Información" por la Unión Europea, esta última concepción es adoptada por la Naciones Unidas como una calificación más evolucionada de un modelo económico, que incluye conceptos sociales y políticos, que es apoyado por la convergencia de múltiples tecnologías.

1.2 IMPORTANCIA DE LA MEDICION DEL IMPACTO DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES

Medir el impacto de las TIC, no sólo en términos económicos, si no en toda su dimensión social, es una tarea prioritaria para los organismos multilaterales y las naciones hoy en día, el objetivo se centra en la medición del grado de asimilación por la sociedad a escala nacional y global.

Es importante señalar además, que siendo un fenómeno que en sus inicios es tecnológico, la evolución del mismo trastoca la economía de un país, mediante la sustitución de productos tradicionales (producción agrícola, minera, industrial y otros) por productos "digitales" (software, servicios digitales, comercio electrónico, compra y venta de información y conocimiento, etc.), siendo hoy posible hablar de una canasta de consumo de TIC y hasta de un PBI informático.

1.3 SISTEMA DE INDICADORES DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES

Todo sistema está constituido por componentes que están interrelacionados y tienen un objetivo común. El Sistema de Indicadores de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, está concebido como un sistema dinámico, constituido por una infraestructura física, recursos humanos e información, técnicas y metodología de cálculo de indicadores de las TIC, cuyo objetivo es monitorear el desarrollo de las TIC en el país y evaluar su impacto en la economía. Asimismo, deben ser comparables internacionalmente.

Los Hogares constituyen uno de los agentes ó sectores que son impactados por las TIC´s, por lo que su monitoreo es fundamental para medir su impacto.

1.4 FUENTE DE INFORMACION (ENCUESTA DE HOGARES)

Para obtener información sobre Tecnologías de Información y Comunicaciones en los hogares, se incorporó el Módulo de "Tecnología de Información en la Encuesta de Hogares – ENAHO", la misma que es ejecutada por trimestres. La última fue levantada el I trimestre del 2000, en Lima Metropolitana, la próxima a realizarse el mes de Junio cubrirá los principales Departamentos del país.

1.5 MODULO DE "TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES DE LA ENAHO"

Se diseñó un Módulo adicional de la Encuesta para obtener información sobre las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares.

1.6 OBJETIVOS

- Obtener información sobre el uso y demanda de Tecnología de Información y Comunicaciones en los hogares, a nivel de Lima Metropolitana.
- Constituir una fuente de información para instituciones públicas y privadas, así como, para investigadores interesados en el tema.

2. CARACTERISTICAS DE LA ENCUESTA DE HOGARES Y EL MODULO "TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES"

2.1 TIPO DE ENCUESTA

Es una Encuesta de derecho, es decir, la población de estudio está constituida por todos los residentes habituales del hogar. Todos los miembros del hogar que al momento de la encuesta se encuentran viviendo en el hogar, sin importar el número de días y hallarse 30 días o más aunque no fuera miembros del hogar.

2.2 COBERTURA DE LA ENCUESTA

- **Cobertura Geográfica.-** La Encuesta se realizó en el área urbana de la provincia de Lima; así como, en el área urbana de la Provincia Constitucional del Callao. Ambas áreas conforman la ciudad de Lima Metropolitana.

- **Cobertura Temporal.-** La Encuesta se efectuó durante los meses de Febrero y Marzo del presente año.

- **Cobertura Temática.-** La Cobertura Temática de la investigación comprende:
  - Disponibilidad de Computadoras en el Hogar.
  - Conocimiento de Computación.
  - Servicios de Telefonía e Internet.
  - Capacidad Económica - Ingresos.
  - Acceso a Servicios (comercio electrónico y otros)

2.3 METODO DE LA ENTREVISTA

Se emplea el método de entrevista directa, con personal debidamente capacitado y entrenado para tal fin, se visitó las viviendas seleccionadas durante el período de recolección de información.

2.4 PERIODO DE REFERENCIA E INFORMACION RECOGIDA

El período de referencia es el I Trimestre del 2000.
La información recopilada en la Encuesta:

- Comercio Electrónico
  - Disposición de Tarjeta de Crédito Bancario o de alguna Institución que da Crédito.
  - Demanda tarjeta de Crédito Bancario en los próximos doce meses.
  - Operaciones a través de Internet.
  - Los servicios que Entidades Públicas realicen a través de Internet.
  - Motivos de desconfianza para utilizar tarjetas de Crédito.
  - Motivos de desconfianza para utilizar el Servicio de Internet.

- Computadora en el Hogar
  - Disponibilidad de computadoras en el hogar.
  - Uso de computadora en el hogar.
  - Modelo de computadora en el hogar.

- Conocimiento en Computación
  - Conocimientos de computación en el hogar.
  - Cuantos miembros tienen conocimientos de computación.
  - Fuente de conocimientos de computación.
  - Motivos para estudiar computación.
  - Actividad en que utiliza los conocimientos de computación.

- Internet en el Hogar
  - El hogar tiene computadora conectada a internet.
  - Demanda de hogares para disponer de servicio de acceso a internet en los próximos doce meses.
  - Medios de conexión a internet.
  - Motivos por los cuales el hogar tiene problemas para conectarse a internet.
  - Uso de las Cabinas Públicas.
  - Uso de internet.

2.5 DISEÑO MUESTRAL

Población Bajo Estudio.- La población está definida como el conjunto de todas las viviendas particulares y sus ocupantes del Área Metropolitana de Lima y Callao. Este ámbito geográfico está conformado por los distritos de la Provincia Lima y los distritos de la Provincia Constitucional del Callao.

Marco Muestral.- El marco muestral está basado en información del Censo de Población y Vivienda de 1993 y el material cartográfico respectivo. Durante 1996, se efectúo una actualización cartográfica en el ámbito de estudio y en 1999 se ejecutó el registro de viviendas en los conglomerados seleccionados.

Unidades de Muestreo

a. **Unidad Primaria de Muestreo (UPM´s).-** La Unidad Primaria de Muestreo es el conglomerado, el cual está conformado por una o mas manzanas o partición de manzanas de gran magnitud de viviendas. En promedio, una UPM tiene 120 viviendas particulares.

b. Unidad Secundaria de Muestreo (USM´s).- La Unidad Secundaria de Muestreo es la vivienda particular. En las viviendas que finalmente resultaron seleccionadas en la muestra no se realizó submuestreo alguno, procediéndose a investigar a todos los hogares residentes en ellas.

Tipo de Muestreo.- La muestra es probabilística, de áreas, estratificada y en 2 etapas. Es probabilística porque las unidades han sido seleccionadas mediante métodos al azar, lo cual permite efectuar inferencias a la población en base a la teoría de probabilidades. La muestra es de áreas, porque la probabilidad de la población de ser seleccionada, está asociada a áreas geográficas (conglomerados).

La muestra es estratificada, porque previamente a la selección, la población se ha dividido en estratos, con el objeto de mejorar su representatividad.

En una primera etapa, se seleccionaron los conglomerados usando la selección sistemática con probabilidad proporcional al tamaño (PPT) de viviendas.

En la segunda etapa (selección de las viviendas), la selección fue sistemática simple con arranque aleatorio.

Tamaño de la Muestra.- El tamaño de la muestra de viviendas particulares es de 1310, agrupadas en 131 conglomerados.
El número de viviendas seleccionadas por conglomerado fue igual a 10.
El nivel de confianza de los resultados muestrales es del 95%.

Factores de Expansión.- Para que las estimaciones derivadas de la Encuesta Nacional de Hogares sean representativas de la población bajo estudio, es necesario multiplicar los datos de cada hogar muestral por el peso o factor de expansión calculado según el diseño muestral implementado.

Niveles de Inferencia de Resultados.- Los resultados de la Encuesta sólo serán estadísticamente confiables para el nivel de inferencia: Área Metropolitana de Lima y Callao.
Se podrá producir resultados para diferentes "arreglos" de unidades, dependiendo de la precisión con que se estime el dato y del tamaño de la muestra para cada caso.

Errores de Muestreo.- En la Encuesta Nacional de Hogares se calculan los errores de muestreo de las estimaciones de las principales variables investigadas en la encuesta.

El paquete estadístico utilizado en la ENAHO para el cálculo de las varianzas es el CENVAR (Sistema de Cálculo de Varianzas), el cual provee los estimadores de variabilidad muestral para parámetros poblacionales, como totales, medias , razones y proporciones para los diferentes dominios de estimación.

Para cada parámetro especificado y dominio de estimación, CENVAR produce un cuadro de salida con los indicadores siguientes:

- El valor estimado del parámetro (estimación puntual)
- El error standard
- El coeficiente de variación (CV)
- El intervalo con 95 por ciento de confianza
- El efecto del diseño (DEFT)
- El número de observaciones sobre el cual se basa la estimación

El algoritmo usado por el CENVAR se basa en el método de los estimadores de la varianza de los conglomerados últimos.

3. RESULTADOS

3.1 TECNOLOGIAS DE COMUNICACION EN LOS HOGARES

La disponibilidad de Servicios de Telefonía y Mensajería son considerados a nivel internacional, como servicios básicos en los hogares de una sociedad moderna.

3.1.1 HOGARES CON TELEFONO FIJO

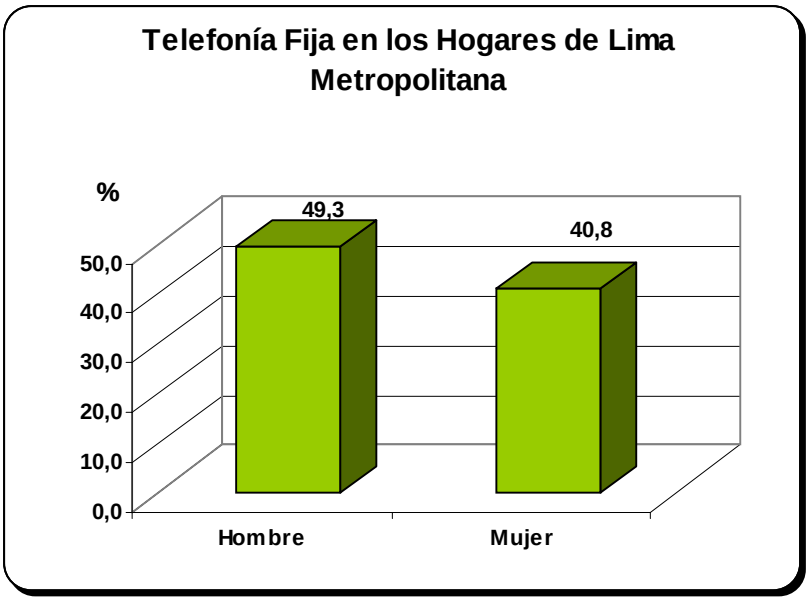
Telefonía Fija según Sexo

De acuerdo a los resultados de la ENAHO 2000 - I Trimestre, el 47,4% de hogares de Lima Metropolitana cuenta con teléfono fijo en los hogares. De los cuales el 49,3% de hogares que cuentan con teléfono fijo son jefaturados por hombres y 40,8% por mujeres.

Telefonía Fija en los Hogares según Sexo del Jefe del Hogar

Sexo del Jefe del Hogar	Total	Teléfono Fijo	
		Si	No
TOTAL	100,0	47,4	52,6
Hombre	100,0	49,3	50,7
Mujer	100,0	40,8	59,2

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



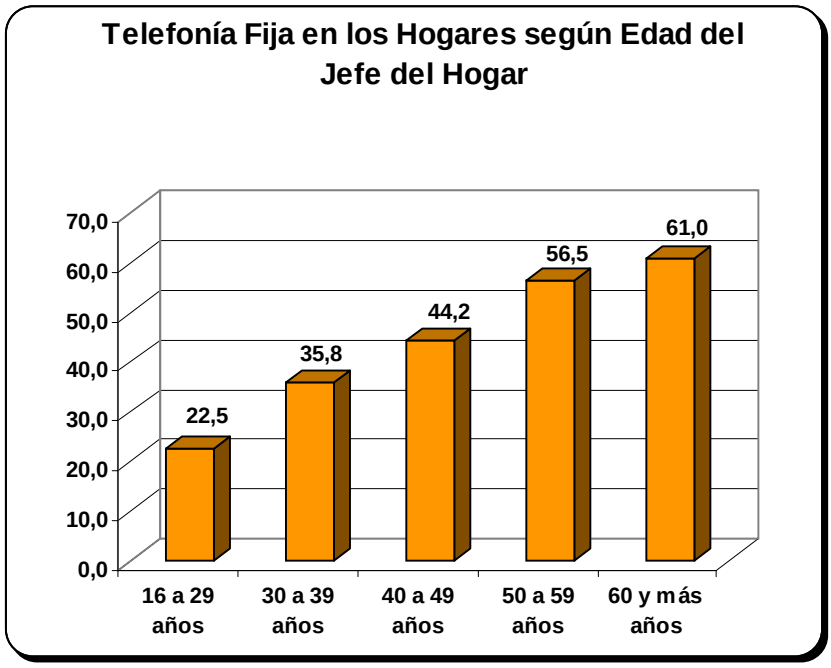
Telefonía Fija según Edad

Asimismo, en hogares donde el jefe es menor de 29 años el 22,5% cuenta con teléfono fijo, este porcentaje se incrementa a medida que aumente la edad del jefe. En hogares con jefes de 40 a 49 años el porcentaje es de 44,2% y en hogares con jefes de 60 y más años llega a 61,0%.

Telefonía Fija en los Hogares según Edad del Jefe del Hogar

Edad del Jefe del Hogar	Total	Teléfono Fijo	
		Si	No
TOTAL	100,0	47,4	52,6
De 16 a 29 años	100,0	22,5	77,5
De 30 a 39 años	100,0	35,8	64,2
De 40 a 49 años	100,0	44,2	55,8
De 50 a 59 años	100,0	56,5	43,5
De 60 y más años	100,0	61,0	39,0

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



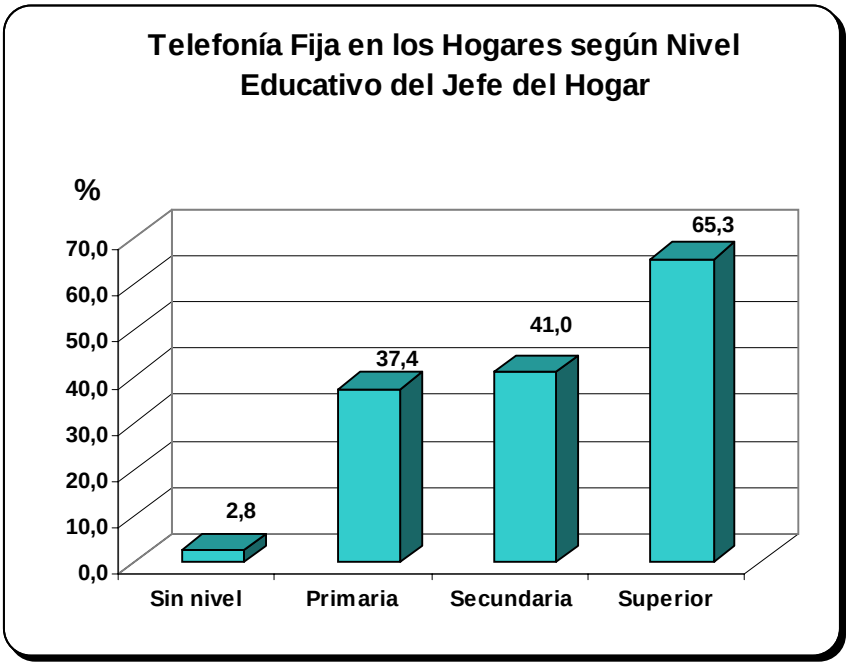
Telefonía Fija según Nivel Educativo

En cuanto al nivel educativo el 65,3% de hogares con jefes de hogar que tienen nivel superior utilizan teléfono fijo; y sólo el 2,8% de hogares con jefes de hogar que no tiene nivel de educación cuentan con este servicio.

Telefonía Fija en los Hogares según Nivel Educativo del Jefe del Hogar

Nivel Educativo del Jefe del Hogar	Total	Teléfono Fijo	
		Si	No
TOTAL	100,0	47,4	52,6
Sin nivel/inicial	100,0	2,8	97,2
Primaria	100,0	37,4	62,6
Secundaria	100,0	41,0	59,0
Superior	100,0	65,3	34,7

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



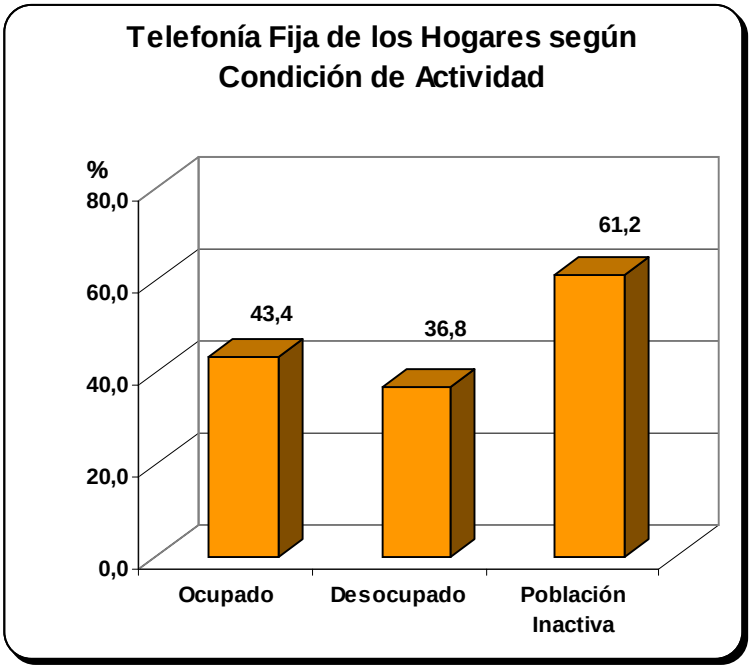
Telefonía Fija según Condición de Ocupación

El 43,4% de hogares cuyos jefes tienen trabajo poseen teléfono fijo en sus hogares. En cambio, este porcentaje disminuye a 36,8% cuando el Jefe de hogar se encuentra desocupado. Es importante mencionar que los hogares en los cuales el jefe de hogar se encuentran inactivos (jubilados, rentistas, ancianos, etc.), representa el mayor porcentaje con 61,2%, que tienen teléfono fijo.

Telefonía Fija en los Hogares según Condición de Ocupación del Jefe del Hogar

Condición de Ocupación del Jefe del Hogar	Total	Teléfono Fijo	
		Si	No
TOTAL	100,0	47,4	52,6
Ocupado	100,0	43,4	56,6
Desocupado	100,0	36,8	63,2
Población Inactiva	100,0	61,2	38,8

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



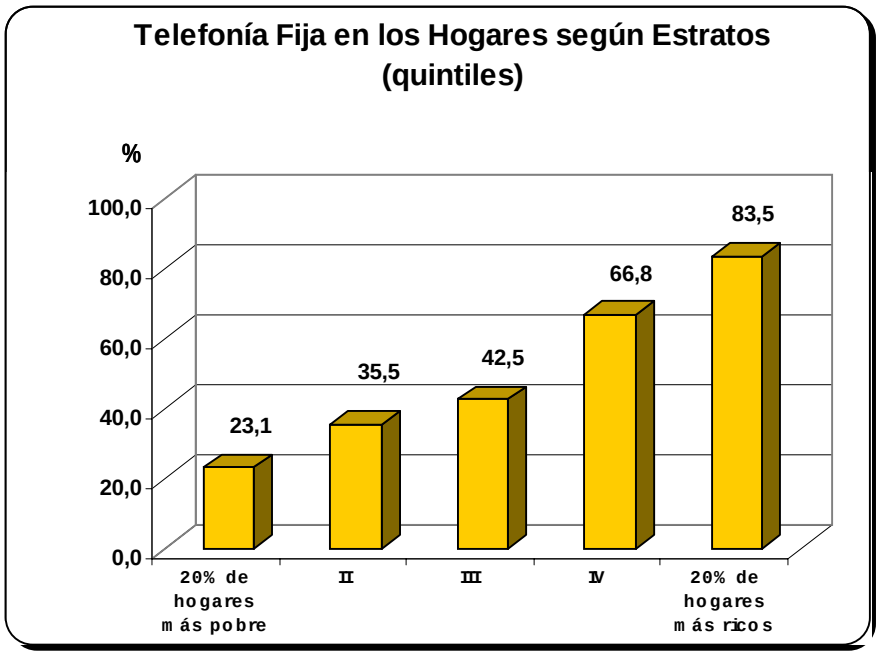
Telefonía Fija según Estratos (quintiles)

El 23,1% de los hogares correspondiente al primer quintil (20% de hogares con menos ingresos) en Lima Metropolitana tienen teléfono fijo; así mismo, este porcentaje aumenta cuanto mayor es el nivel de ingresos de los hogares, llegando al 83,5% en hogares que se encuentran en el quintil superior (20% de hogares más ricos).

Telefonía Fija en los Hogares Estratos (quintiles) de Hogares

Estratos (quintiles) de Hogares	Total	Teléfono Fijo	
		Si	No
TOTAL	100,0	47,4	52,6
20% de hogares más pobre	100,0	23,1	76,9
II	100,0	35,5	64,5
III	100,0	42,5	57,5
IV	100,0	66,8	33,2
20% de hogares más ricos	100,0	83,5	16,5

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



3.1.2 HOGARES CON TELEFONO CELULAR

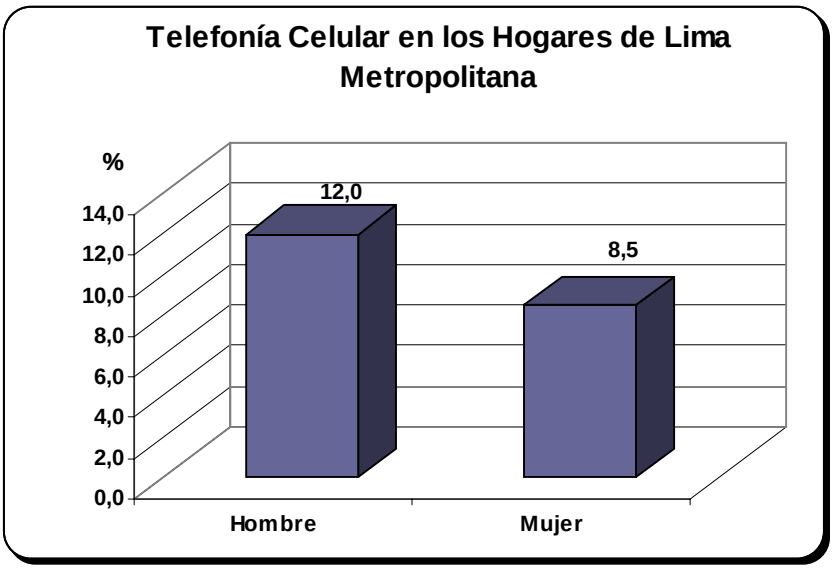
Telefonía Celular según Sexo

El 11,2% de hogares de Lima Metropolitana tiene teléfono celular según los resultados obtenidos de la ENAHO 2000 - I Trimestre. Con respecto al jefe de hogar cabe señalar que el 12,0% de hogares jefaturados por varones cuentan con este servicio, mientras que un 8,5% de hogares jefaturados por mujeres poseen este servicio.

Telefonía Celular en los Hogares según Sexo del Jefe del Hogar

Sexo del Jefe del Hogar	Total	Teléfono Celular	
		Si	No
TOTAL	100,0	11,2	88,8
Hombre	100,0	12,0	88,0
Mujer	100,0	8,5	91,5

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



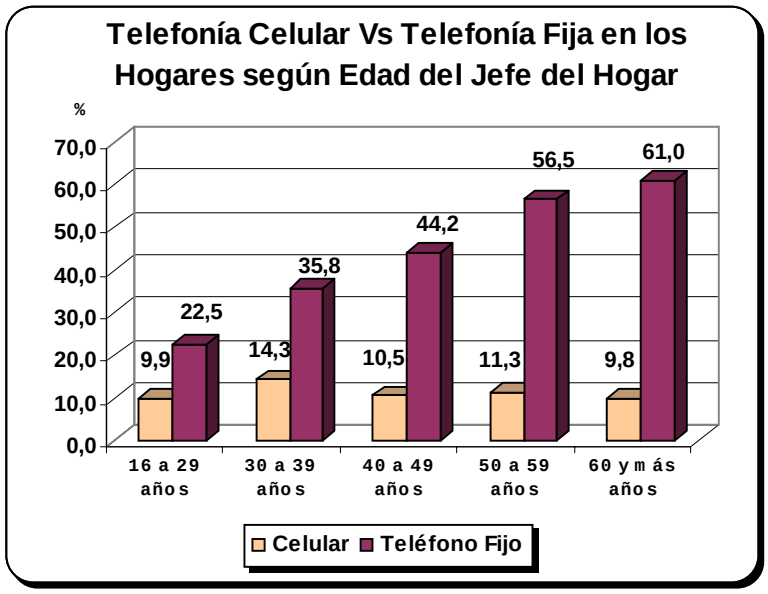
Telefonía Celular según Edad

A diferencia de la telefonía fija que aumenta en la medida que aumenta la edad del jefe del hogar, la telefonía celular se presenta en mayor proporción en hogares cuyos jefes de hogar tienen 30 a 39 años de edad 14,3%. Por otro lado, el 9,8% de hogares con jefes de 60 y más años de edad cuenta con este servicio.

Telefonía Celular en los Hogares según Edad del Jefe del Hogar

Edad del Jefe del Hogar	Total	Teléfono Celular	
		Si	No
TOTAL	100,0	11,2	88,8
De 16 a 29 años	100,0	9,9	90,1
De 30 a 39 años	100,0	14,3	85,7
De 40 a 49 años	100,0	10,5	89,5
De 50 a 59 años	100,0	11,3	88,7
De 60 y más años	100,0	9,8	90,2

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



Como lo demuestra el gráfico, a pesar de que en los últimos años se están ofertando teléfonos celulares, la telefonía fija se mantiene como la preferida de los Jefes de hogar.

Telefonía Celular según Nivel Educativo

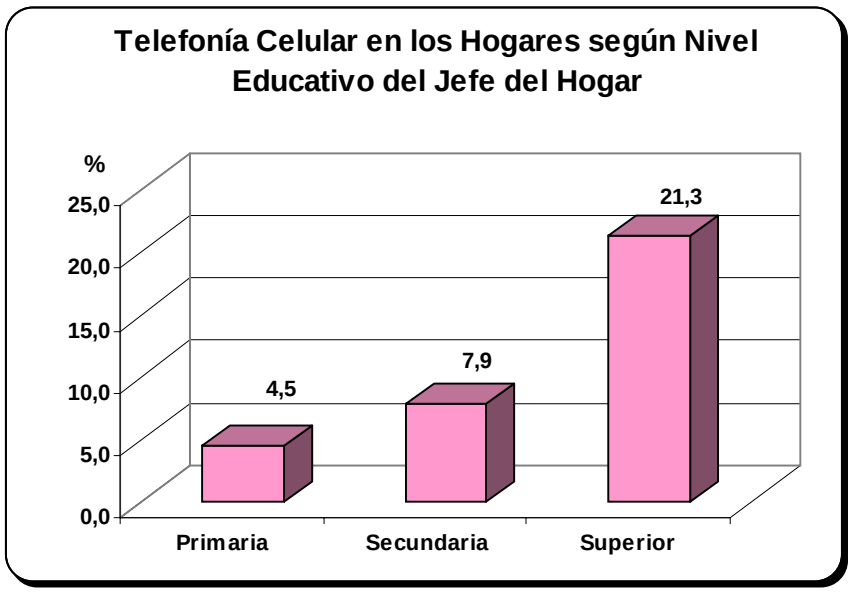
El 21,3% de hogares con jefes de hogar con nivel de educación superior cuentan con Teléfono Celular. En cambio, en hogares donde el jefe tiene instrucción primaria y secundaria este porcentaje es 4,5% y 7,9% respectivamente.

Tanto el servicio de telefonía fija, como celular tienen a sus mayores usuarios a los jefes de hogar con educación superior.

Telefonía Celular en los Hogares según Nivel Educativo del Jefe del Hogar

Nivel Educativo del Jefe del Hogar	Total	Teléfono Celular	
		Si	No
TOTAL	100,0	11,2	88,8
Primaria	100,0	4,5	95,5
Secundaria	100,0	7,9	92,1
Superior	100,0	21,3	78,7

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



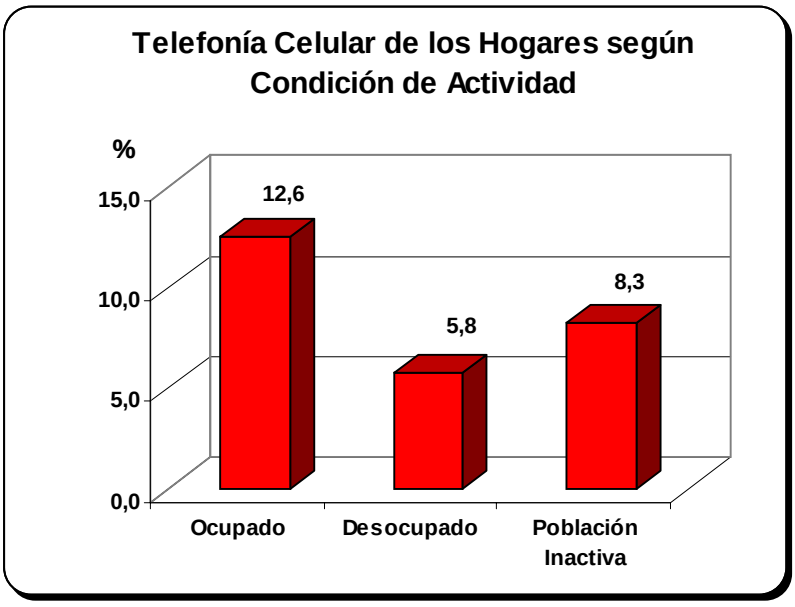
Telefonía Celular según Condición de Ocupación

Con respecto a la condición de ocupación del jefe se puede mencionar que el 12,6% de hogares cuyos jefes tienen trabajo poseen Teléfono Celular en sus hogares. En cambio, este porcentaje disminuye a 5,8% cuando el Jefe de hogar se encuentra desocupado.

Telefonía Celular en los Hogares según Condición de Ocupación del Jefe del Hogar

Condición de Ocupación del Jefe del Hogar	Total	Teléfono Celular	
		Si	No
TOTAL	100,0	11,2	88,8
Ocupado	100,0	12,6	87,4
Desocupado	100,0	5,8	94,2
Población Inactiva	100,0	8,3	91,7

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



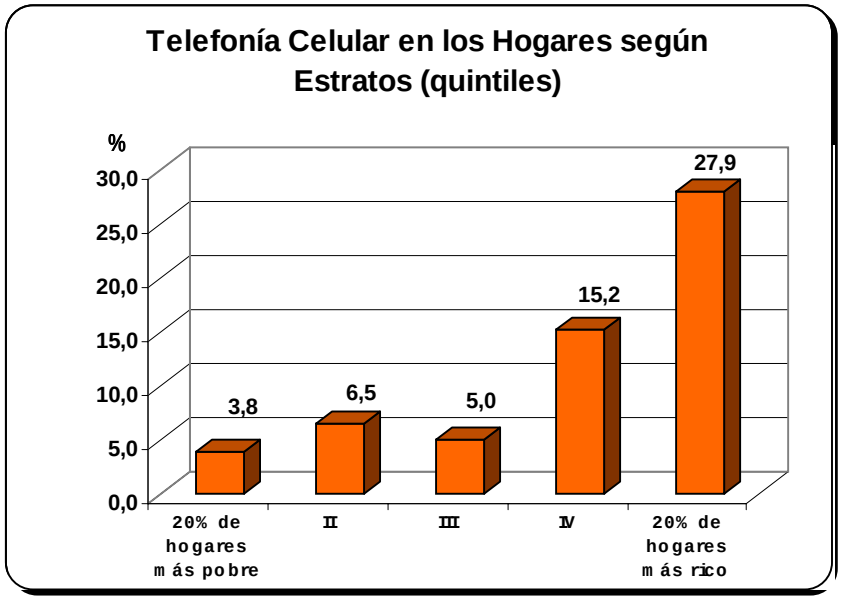
Telefonía Celular según Estratos (quintiles)

El 3,8% de los hogares correspondiente al primer quintil (20% de hogares más pobres) en Lima Metropolitana tiene Teléfono Celular. Así mismo, los hogares que se encuentran en el quintil de hogares más ricos tiene el porcentaje mayor 27,9%. Conforme aumentan los ingresos económicos aumentan las posibilidades de los hogares de acceder al servicio de la telefonía celular.

Telefonía Celular en los Hogares Estratos (quintiles) de Hogares

Estratos (quintiles) de Hogares	Total	Teléfono Celular	
		Si	No
TOTAL	100,0	11,2	88,8
20% de hogares más pobre	100,0	3,8	96,2
II	100,0	6,5	93,5
III	100,0	5,0	95,0
IV	100,0	15,2	84,8
20% de hogares más rico	100,0	27,9	72,1

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



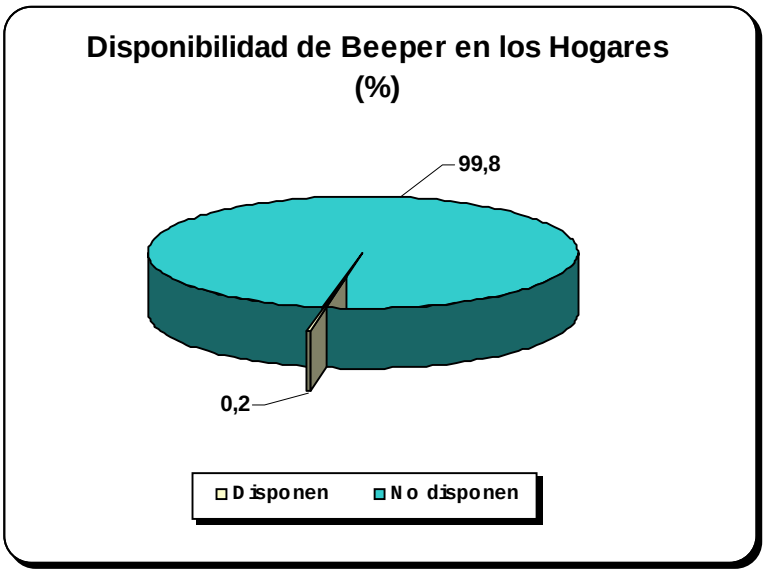
3.1.3 MENSAJERIA INALAMBRICA

Con respecto al uso de Beeper, la ENAHO mostró que el 0,2% de hogares de Lima Metropolitana hacen uso de este servicio.

Es importante señalar que el servicio actual de beeper ha incrementado sus prestaciones con mensajería de correo electrónico (a internet) y operatividad bidireccional (Central – Abonado y Viceversa). Sin embargo, el uso de Beeper no es muy relevante en los hogares.

Disponibilidad de Beeper en los Hogares

Hogares	Año 2000
Disponen de Beeper	0,2 %
No Disponen de Beeper	99,8 %



3.2 TECNOLOGIAS DE INFORMACION EN LOS HOGARES

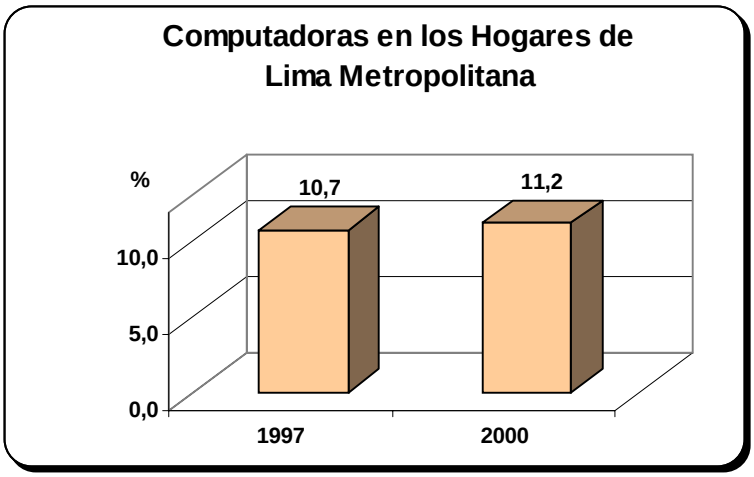
3.2.1 LAS COMPUTADORAS EN LOS HOGARES

La Encuesta muestra que al I Trimestre del 2000, el 11,2% de los hogares de Lima Metropolitana disponen de por lo menos una computadora en el hogar. En el año 1997, éste porcentaje era de 10,7%. En los últimos tres años la tendencia de tener una computadora en los hogares no se ha incrementado significativamente, sólo llegó al 0,5%.

Computadoras en los Hogares de Lima Metropolitana

Años	Total	Tenencia de Computadora	
		Si	No
1997	100,0	10,7	89,3
2000	100,0	11,2	88,8

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



Fuente: ENAHO 1997 - 2000

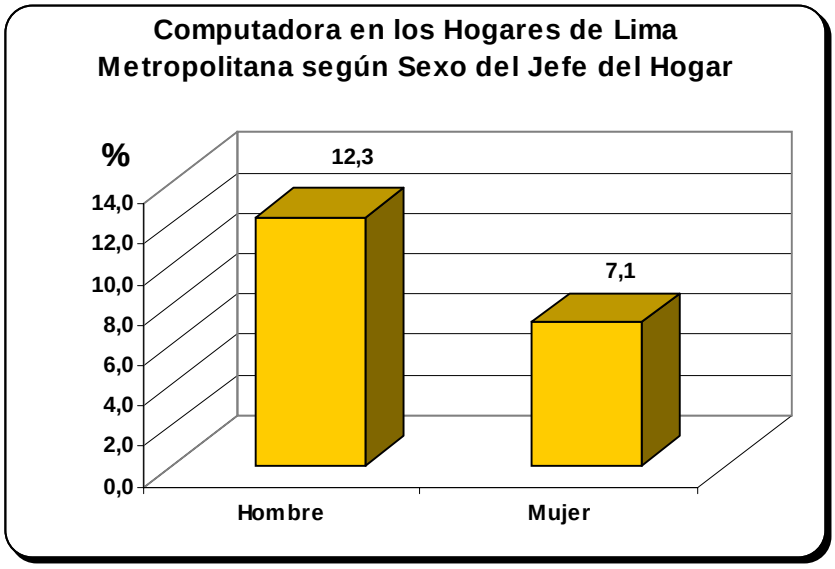
Computadoras en los Hogares según Sexo

El 12,3% de hogares que poseen computadoras son jefaturados por varones, mientras que este porcentaje es menor cuando los hogares son jefaturados por mujeres representando sólo el 7,1%.

Computadoras en los Hogares según Sexo del Jefe del Hogar

Sexo del Jefe del Hogar	Total	Tenencia de Computadoras	
		Si	No
TOTAL	100,0	11,2	88,8
Hombre	100,0	12,3	87,7
Mujer	100,0	7,1	92,9

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



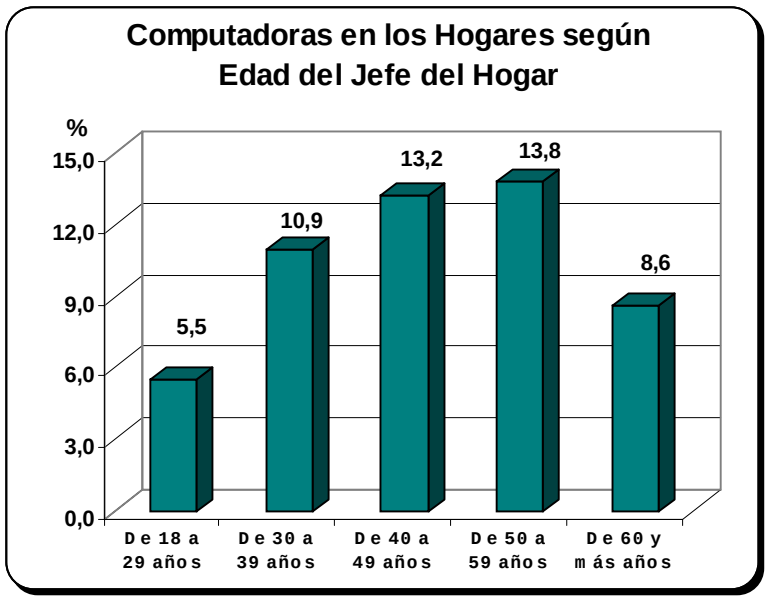
Computadoras en los Hogares según Edad

Según la encuesta ENAHO 2000, en los hogares donde el Jefe tiene entre 50 a 59 años, el 13,8% cuenta con computadora, este porcentaje es más o menos similar en hogares donde el jefe tiene de 40 a 49 años. En hogares donde los jefes son jóvenes (de 18 a 29 años) solo el 5,5% cuentan con computadora.

Computadora en los Hogares según Edad del Jefe del Hogar

Edad del Jefe del Hogar	Total	Tenencia de Computadoras	
		Si	No
TOTAL	100,0	11,2	88,8
De 16 a 29 años	100,0	5,5	94,5
De 30 a 39 años	100,0	10,9	89,1
De 40 a 49 años	100,0	13,2	86,8
De 50 a 59 años	100,0	13,8	86,2
De 60 y más años	100,0	8,6	91,4

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



Computadoras en los Hogares según Nivel Educativo

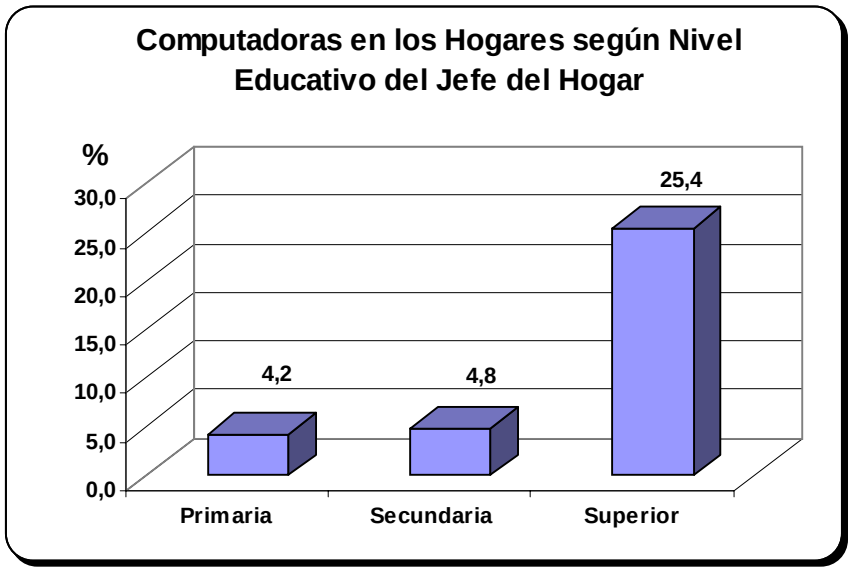
Los Jefes de Hogar que disponen de computadora, en Lima Metropolitana, son potenciales usuarios de Internet, no sólo desde su hogar, sino desde una cabina Pública Internet, opción más utilizada por el relativo bajo costo.

La Encuesta ENAHO 2000, muestra que los jefes de hogar con nivel educativo primaria que poseen computadora representan el porcentaje más bajo con 4,2%; en hogares con jefes de nivel educativo secundario, el porcentaje sólo llegó a 4,8%; y representando el porcentaje mayor con 25,4% están los hogares con jefes de nivel educativo superior.

Computadora en los Hogares según Nivel Educativo del Jefe del Hogar

Nivel Educativo del Jefe del Hogar	Total	Computadoras	
		Si	No
TOTAL	100,0	11,2	88,8
Primaria	100,0	4,2	95,8
Secundaria	100,0	4,8	95,2
Superior	100,0	25,4	74,6

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



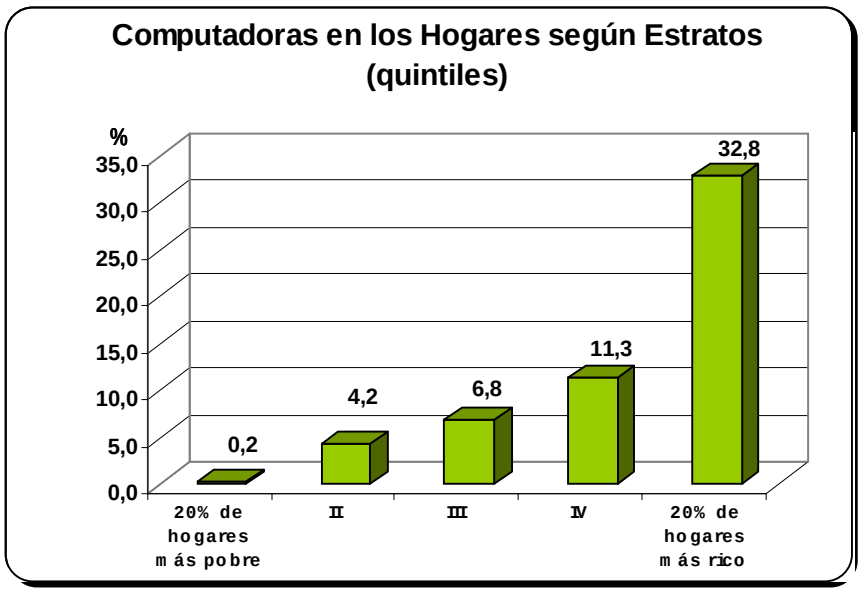
Computadoras en los Hogares según Quintiles (estratos)

Se observa que los hogares pertenecientes al quintil de mayor ingreso (5) representan el 32,8% que cuentan por lo menos con una computadora; conforme disminuyen los ingresos, los porcentajes son menores; representando el 1er Quintil de menor ingreso sólo el 0,2% de hogares con computadora.

Computadora en los Hogares según Quintiles (estratos) de Hogares

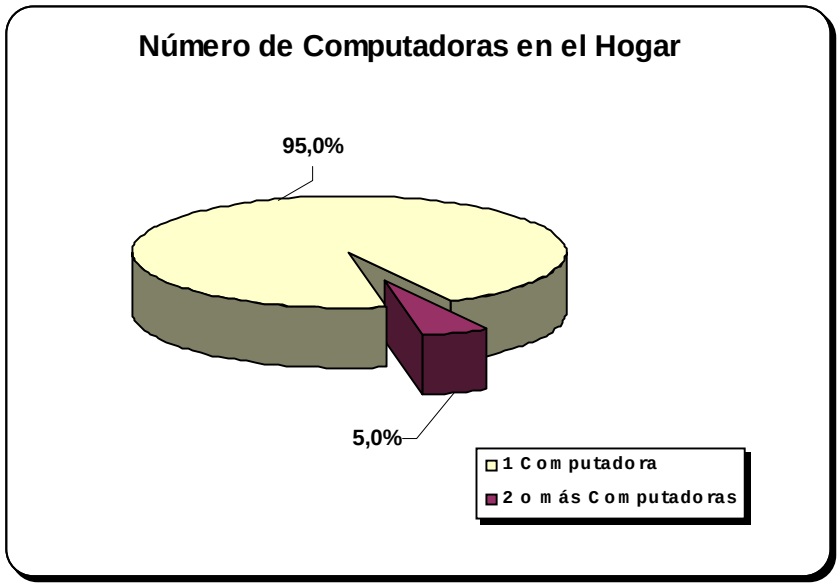
Quintiles de Ingreso del Hogar	Total	Computadoras	
		Si	No
TOTAL	100,0	11,2	88,8
20% de hogares más pobre	100,0	0,2	99,8
II	100,0	4,2	95,8
III	100,0	6,8	93,2
IV	100,0	11,3	88,7
20% de hogares más rico	100,0	32,8	67,2

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



Computadora en los Hogares según el Número de Computadoras

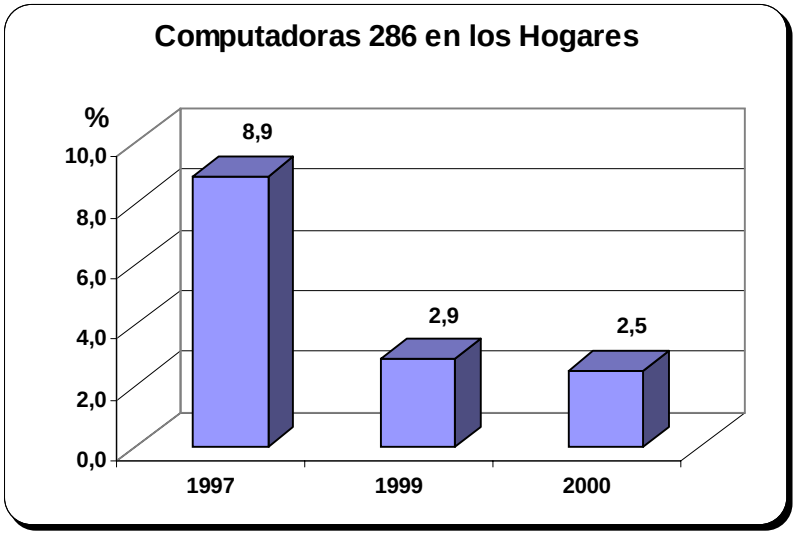
Según los Hogares encuestados que disponen de computadoras en Lima Metropolitana (11,2%) se ha obtenido la siguiente información: el 95,0% de ellos tienen una computadora y el 5,0% cuentan con 2 ó más computadoras.



Computadoras en los Hogares según Modelo de Computadora

Computadora Modelo 286

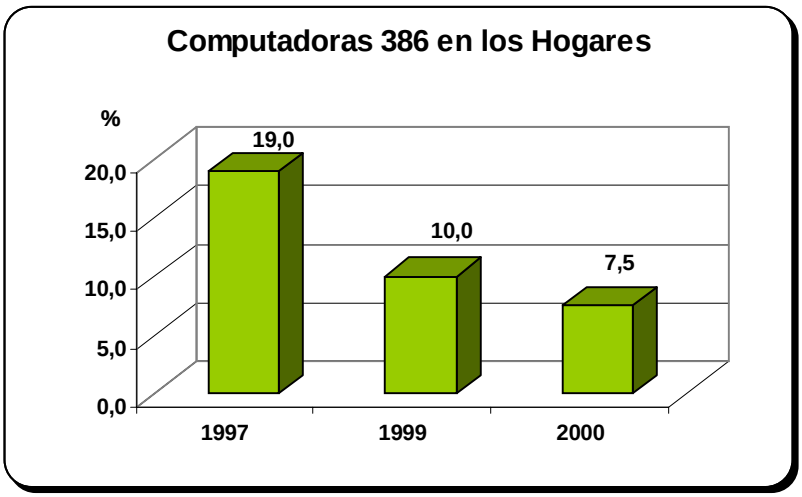
Respecto a Modelos de Computadora con que cuentan los hogares encuestados podemos apreciar en la información recolectada en el año 2000, que sólo el 2,5% de los hogares cuentan con el modelo 286, en 1999 había un 2,9% y en 1997 había 8,9% de hogares con éste modelo. Esto confirma la baja en la adquisición de los modelos antiguos en los hogares de Lima en el período 1997 – 2000.



Fuente: ENAHO – 1997, 1999 y I Trimestre 2000

Computadora Modelo 386

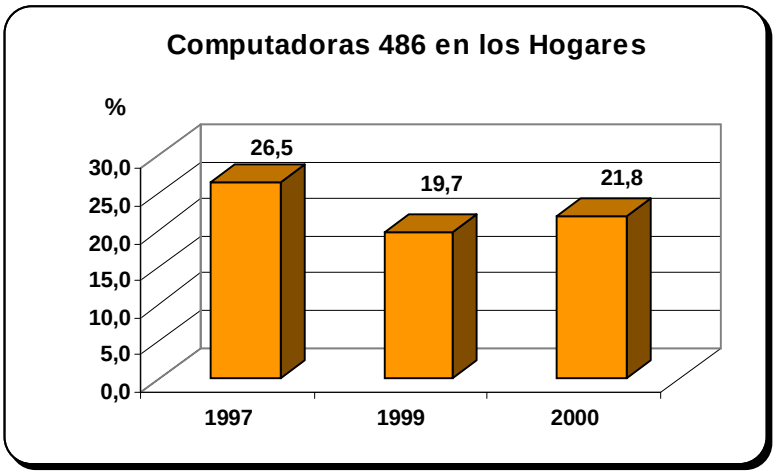
En cuanto al modelo de computadora 386 podemos decir que en 1997 el 19,0% de los Hogares tenían este modelo, en 1999 el 10,0% y en el 2000 sólo el 7,5%. La tendencia decreciente es menor en estos modelos 386, explicable en la medida que este modelo de computadora puede ser recuperado y reutilizado con otros sistemas operativos y utilitarios de reciente aparición, opción que los equipos XT y 286 no presentan.



Fuente: ENAHO – 1997, 1999 y I Trimestre 2000

Computadora Modelo 486

En la Encuesta del 2000 el Modelo de computadora 486 está en el 21,8% de los hogares, en 1999 el 19,7% y en 1997 el 26,5% de los hogares encuestados. Sin embargo la encuesta muestra que los hogares peruanos están optando por potenciar estos equipos, que presentan facilidades para tener las características del modelo Pentium de la gama baja y hasta del modelo MMX.

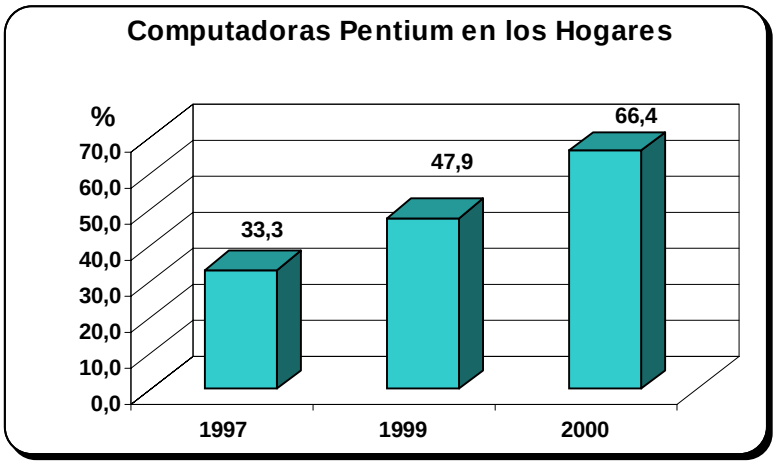


Fuente: ENAHO – 1997, 1999 y I Trimestre 2000

Computadora Modelo Pentium

Por contraposición, podemos observar que el modelo Pentium – en sus diversas versiones - domina el mercado de hogares con el 66,4% en el año 2000, sea éste equipo adquirido o potenciado a partir de los modelos anteriores.

También, se observa el incremento de casi el 100% de este modelo en el año 2000, si es comparado con la ENAHO 1997 donde se registraba 33,3%, y en 1999 con 47,9%.



Fuente: ENAHO – 1997, 1999 y I Trimestre 2000

Los resultados de la encuesta muestran un progresivo esfuerzo de los hogares por contar con microcomputadora mas actualizada y un mayor conocimiento de los elementos tecnológicos que le son útiles (para poder potenciar los equipos antiguos, mejorando los equipos de que disponen).

Son muy pocos hogares que cuentan con microcomputadora que están fuera de estos modelos (con referencia a equipos MACs); asimismo, muy pocos los hogares que no saben el modelo de su computadora.

3.3 CONOCIMIENTO DE COMPUTACION E INFORMATICA EN LOS HOGARES

Conocimiento de Computación por Miembros de los Hogares

El Modulo de Tecnología de Información (TI) de la ENAHO 2000, consideró como en años anteriores el aspecto de capacitación en el uso de las Tecnologías de Información.

Así se puede observar que en el primer trimestre del año 2000, el 60,2% de los hogares encuestados, se ha encontrado por lo menos un miembro del hogar con conocimiento en computación. Esto es positivo y muestra que la población reconoce el papel de la TI en el desarrollo personal, del hogar y el país. También, muestra que los cambios ocurridos en los sistemas de producción y servicios están motivando a la población a tener una nueva actitud ante la TI y de esta forma busca una mayor capacitación para poder adaptarse a estos cambios.

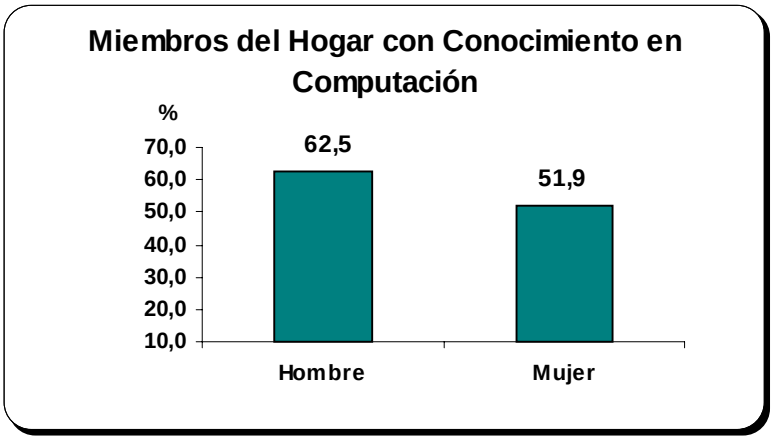
3.3.1 CONOCIMIENTO DE COMPUTACION E INFORMATICA SEGÚN SEXO

El 62,5% de los hogares jefaturados por varones cuentan con algún miembro que tiene conocimiento de computación, sin embargo este porcentaje es menor 51,9% en hogares jefaturados por mujeres.

Conocimiento de Computación de los Miembros de los Hogares según Sexo del Jefe del Hogar

Sexo del Jefe del Hogar	Total	Conocimiento de Computación	
		Si	No
TOTAL	100,0	60,2	39,8
Hombre	100,0	62,5	37,5
Mujer	100,0	51,9	48,1

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



3.3.2 CONOCIMIENTO DE COMPUTACION SEGUN QUINTILES (estratos)

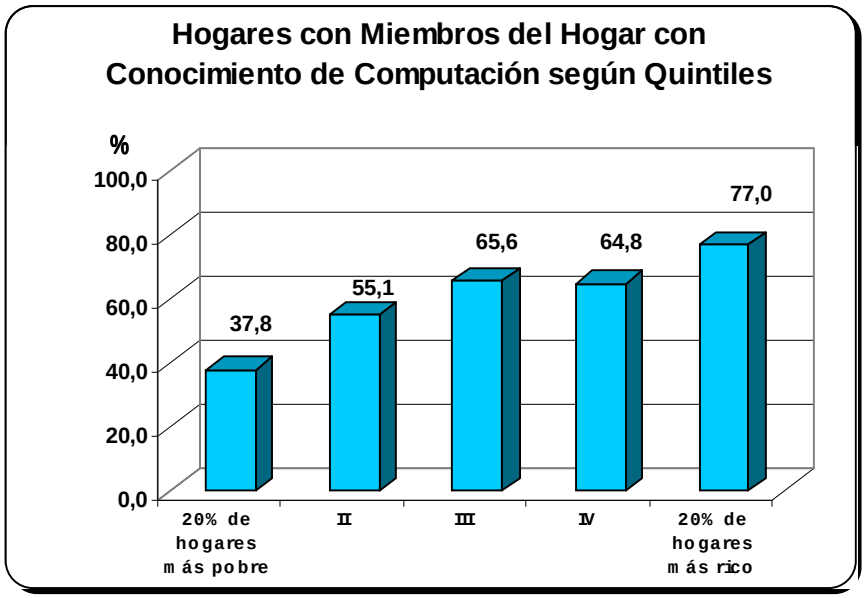
En cuanto, a los niveles de ingreso se puede observar que el 37,8% de hogares pertenecientes al primer quintil (20% de hogares más pobre) manifiestan que sus miembros tienen conocimiento en computación. Debe observarse que a medida que aumentan los ingresos en los hogares el conocimiento en computación de los miembros del hogar aumenta. Así tenemos, que en los hogares de más altos ingresos este porcentaje representa el 77,0%.

También, cabe destacar que los hogares que se encuentran en el segundo (55,1%), tercero (65,6%) y cuarto quintil (64,8%), se están capacitando en menores porcentajes, no muy distantes del quinto quintil.

Conocimiento de Computación de los Miembros de los Hogares según Quintiles (estratos) de Hogar

Quintiles de Ingreso del Hogar	Total	Conocimiento de Computación	
		Si	No
TOTAL	100,0	60,2	39,8
20% de hogares más pobre	100,0	37,8	62,2
II	100,0	55,1	44,9
III	100,0	65,6	34,4
IV	100,0	64,8	35,2
20% de hogares más rico	100,0	77,0	23,0

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.

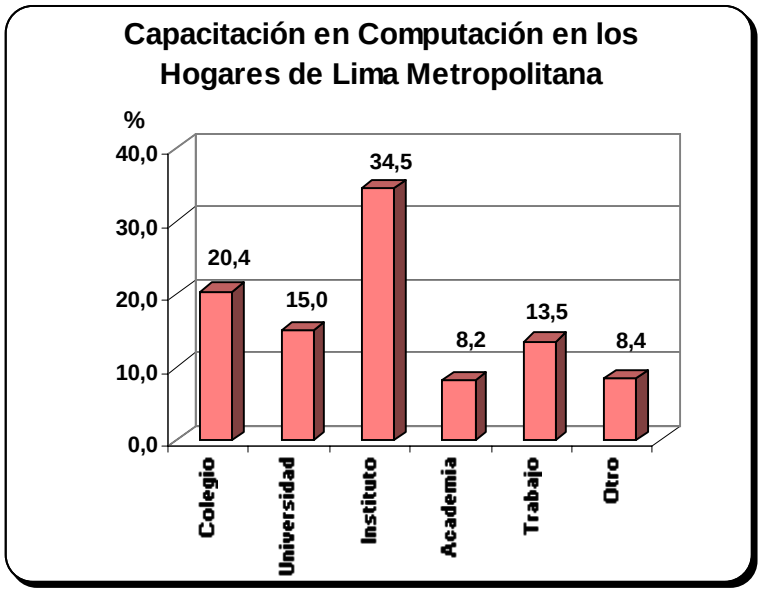


3.3.3 CONOCIMIENTO DE COMPUTACION SEGUN LUGAR DE CAPACITACION

El 34,5% de los miembros del hogar con conocimientos en computación, proviene de Institutos, seguido de un 20,4% de Colegios y un 15,0% de la Universidad. El Centro de trabajo proporciona capacitación en informática en un 13,5% y el esfuerzo personal representa un 7,2%.

Fuentes de Capacitación	Hogares (%)
TOTAL	100,0
Colegios	20,4
Universidad	15,0
Instituto	34,5
Academia	8,2
Trabajo	13,5
Cuenta Propia	7,2
Otro	1,2

Fuente: ENAHO 2000



Es importante señalar que el esfuerzo personal es importante; pero, sólo es funcional para niveles básicos de conocimiento. Se hace necesario y recomendable dadas las necesidades del mercado, disponer de personal con conocimiento en herramientas y métodos de trabajo avanzado, que sólo pueden ser provistos en la Universidad o por los Sistemas de Capacitación de empresas.

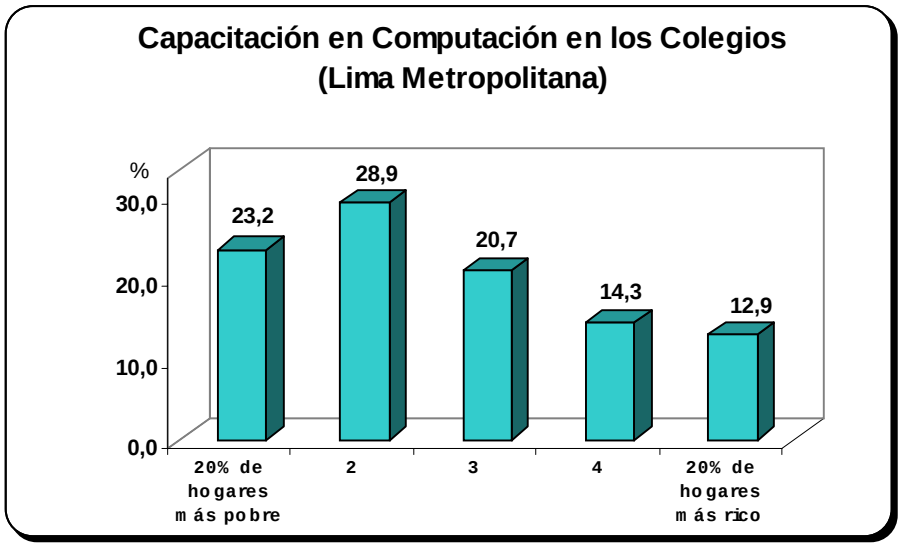
Capacitación en Computación en los Colegios

El 52,1% de los hogares con niveles de ingresos correspondientes al 1er y 2do Quintil, sus miembros de hogar se han capacitado en el Colegio. Y los hogares con niveles de ingreso mayores, como el 4to y 5to quintil 27,2% realizan su capacitación mayormente fuera de los Centros Educativos.

Capacitación en Computación en los Colegios de Lima Metropolitana

Quintiles de Ingreso de los Hogares	Hogares (%)
TOTAL	100,0
20% de hogares de más pobre	23,2
II	28,9
III	20,7
IV	14,3
20% de hogares más rico	12,9

Fuente: ENAHO 2000



Capacitación en Computación en la Universidad e Institutos

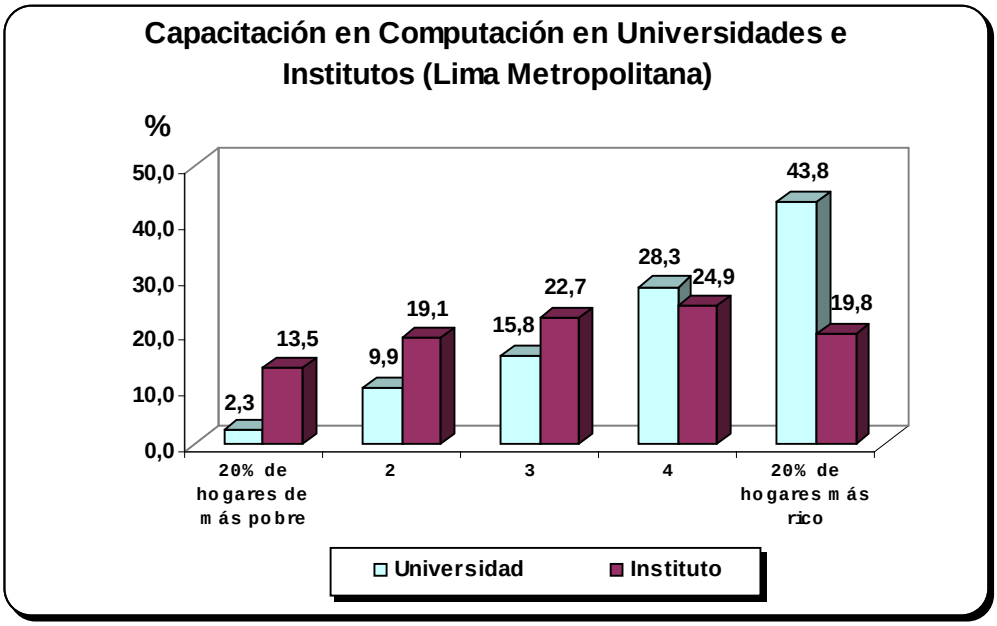
Los resultados de la ENAHO arrojan que del total de hogares cuyos miembros se capacitan en Computación en Universidades, el 72,1% corresponden a estratos de mayores ingresos (cuarto y quinto quintil). En Institutos este porcentaje para estos mismos estratos de ingreso es menor representando el 44,7%.

Los sectores más pobres realizan su capacitación, fundamentalmente, en Institutos 13,5% y un porcentaje pequeño 2,3%, los realiza en las universidades.

Capacitación en Computación en las Universidades e Institutos de Lima Metropolitana

Quintiles de Ingreso de los Hogares	Universidad	Instituto
TOTAL	100,0	100,0
20% de hogares de más pobre	2,3	13,5
II	9,9	19,1
III	15,8	22,7
IV	28,3	24,9
20% de hogares más rico	43,8	19,8

Fuente: ENAHO 2000



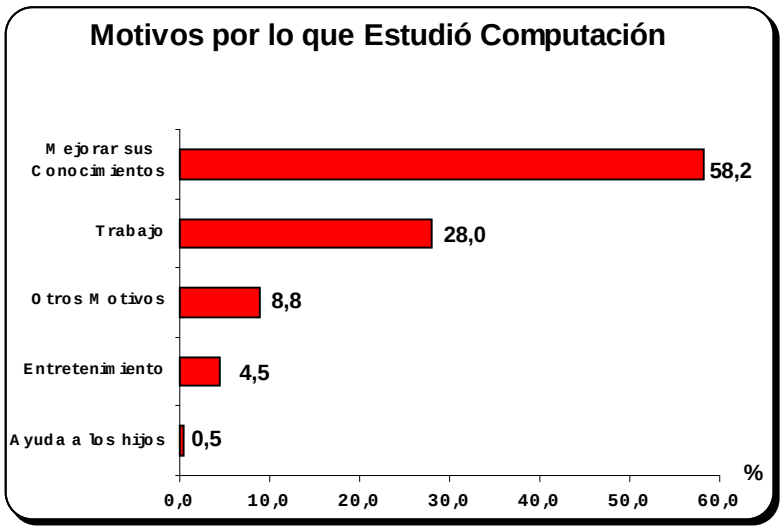
Motivo para Estudiar Computación

El 58,2% estudió computación para potenciar su capacidad personal, el 28,0% para aplicarlos en su centro de trabajo, el 8,8% por otros motivos, el 4,5% por entretenimiento y sólo el 0,5% para ayudar a sus hijos.

Motivo por los que Estudió Computación

Razones por los que estudió Computación	Hogares (%)
TOTAL	100,0
El trabajo	28,0
Ayudar a sus hijos	0,5
Por entretenimiento	4,5
Mejorar sus conocimientos	58,2
Otro motivo	8,8

Fuente: ENAHO 2000



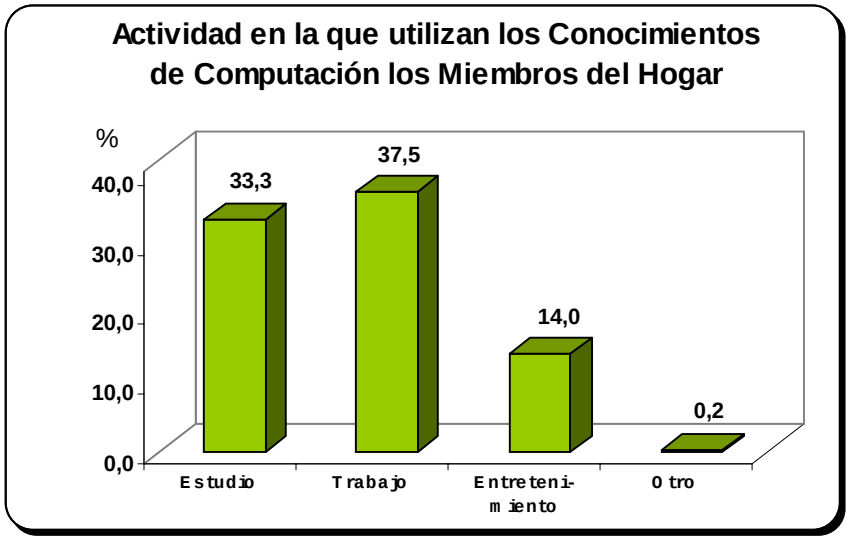
Actividad en la que Utiliza los Conocimientos de Computación

Los conocimientos de computación se utilizan mayormente en el trabajo y el estudio, representando el 37,5% y 33,3%, respectivamente. En menor porcentaje los conocimientos de computación se utilizan para entretenimientos (14,0%) y otro (0,2%).

Actividad en la que utiliza los Conocimiento de Computación

Actividades	Total	Actividad en la que utiliza sus conocimientos de computación	
		Utiliza	No utiliza
Estudio	100,0	33,3	66,7
Trabajo	100,0	37,5	62,5
Entretenimiento	100,0	14,0	86,0
Otro	100,0	0,2	99,8

Fuente: ENAHO 2000



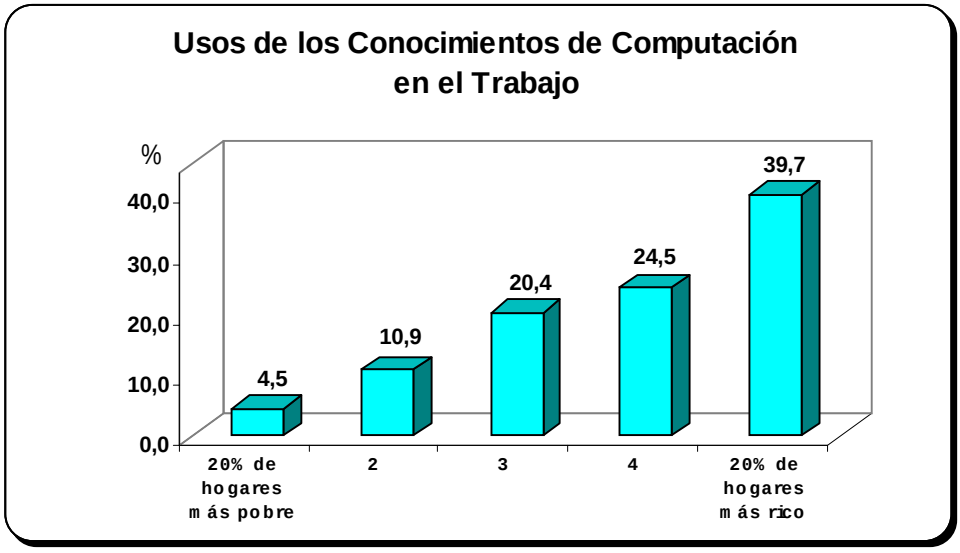
Uso de Conocimientos de Computación en el Trabajo

El análisis por quintil, muestra que el 4,5% de hogares representados por el 1er quintil utiliza los conocimientos adquiridos en el trabajo, en el 2do quintil este porcentaje representa al 10,9% de hogares, el 20,4% de 3er quintil, el 24,5% y 39,7% en el 4to y 5to Quintil respectivamente.

Usos de Conocimiento en Computación en el Trabajo por Quintiles de Ingreso

Quintiles de Ingreso	Hogares (%)
TOTAL	100,0
20% de hogares de más pobre	4,5
II	10,9
III	20,4
IV	24,5
20% de hogares más rico	39,7

Fuente: ENAHO 2000



3.4 INTERNET EN LOS HOGARES

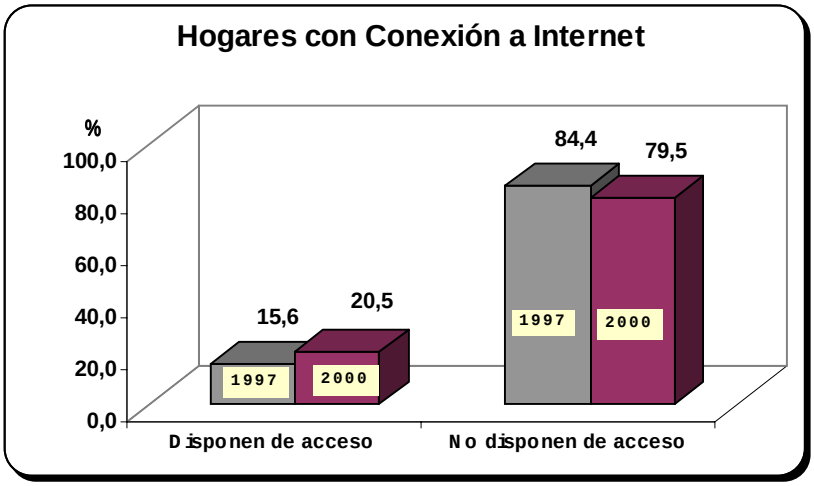
3.4.1 HOGARES CON CONEXIÓN A INTERNET

El desarrollo de Internet ha tenido un crecimiento debido a la potencialidad de los servicios que brinda al usuario en forma personal o empresarial.

Por ello, el acceso a Internet en el País como parte de la Tecnología de la información, se estudia, la disponibilidad de acceso a Internet en los hogares. En esta oportunidad, el estudio esta centrado en Lima Metropolitana, ciudad que dispone de una mejor infraestructura de comunicación. En los resultados de la encuesta efectuada se observa que el 20,5% de hogares con computadora tienen acceso a INTERNET; y el 79,5% no disponen de este acceso. Esto se debe a que el costo total para acceder a este servicio, todavía resulta alto para la gran mayoría de los hogares. Además del pago al proveedor de servicios de Internet (actualmente empresas privadas están dando acceso gratuito), intervienen otros elementos como el costo de la Computadora, accesorios para la conexión, la línea eléctrica, la línea telefónica y el pago de la llamada local mientras dure el tiempo de uso de éste servicio.

Hogares con Conexión a Internet

Años	Total	Computadora conectada a Internet	
		Si	No
Año 1997	100,0	15,6	84,4
Año 2000	100,0	20,5	79,5



Como podemos apreciar en el gráfico anterior, el incremento de acceso a Internet en los hogares del año 1997 al año 2000 fue 4,9%; lo cual, nos lleva a deducir que los hogares de Lima Metropolitana muy lentamente se están conectando a Internet, debido a su alto costo.

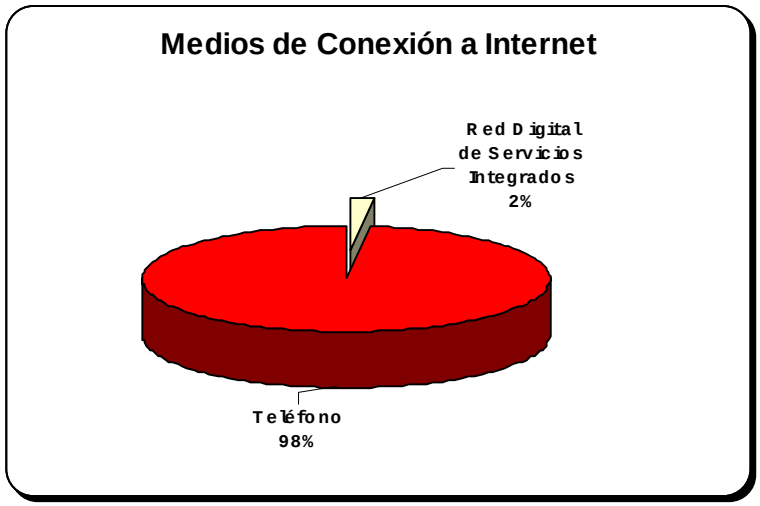
3.4.2 MEDIOS DE CONEXION A INTERNET EN LOS HOGARES

De los hogares que disponen de acceso a Internet, el 98,0% de ellos están conectados por teléfono. El resto 2,0% están conectados por servicio de Red Digital de Servicios Integrados. Este bajo porcentaje se debe a que esta tecnología es relativamente nueva en el país y no está difundido su uso. Siendo la razón principal el costo que todavía es alto en el Perú.

Medio de Conexión a Internet en los Hogares

Medio de Conexión	2000
Teléfono	98,0%
Red Digital de Servicios Integrados	2,0%

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000



Otro medio de conexión a Internet que no es muy conocido es el de las redes de televisión por cable (denominado WorldGate). Tiene capacidad de transmisión de datos, establecimiento de servidores multimedia que puedan enviar vídeo bajo demanda, acceso a Internet, telefonía usando la red de cable, etc. Este medio de conexión, también, resulta un poco alto ($25 a $ 49 mensuales), si se considera que la prestaciones a la que se tiene acceso todavía no son completas (no se puede bajar información y no se dispone de un sistema ofimático asociado).

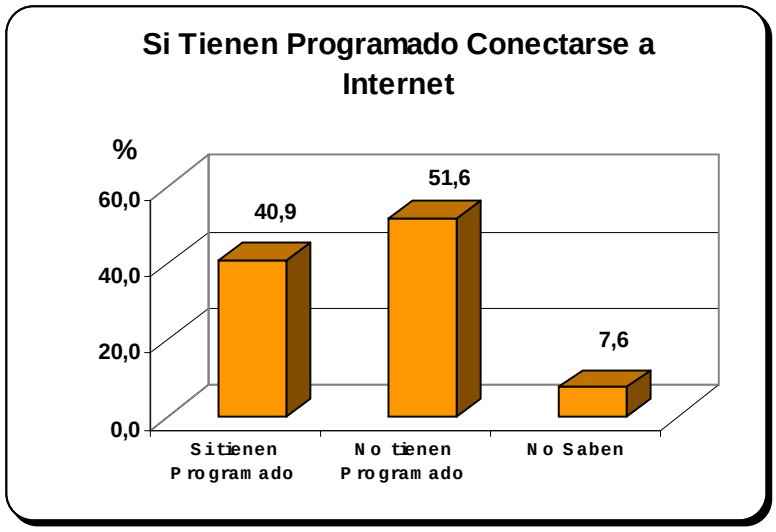
3.4.3 DEMANDA DE ACCESO A INTERNET

De los hogares cuyas computadoras no están conectadas a Internet, el 40,9% de hogares tienen programado contratar un servicio de acceso a Internet en los próximos doce meses. El 51,6% no tienen programado contratar ningún tipo de servicio de acceso a Internet, el resto 7,6% no sabe si va a contratar estos servicios. Estos porcentajes, indican que todavía hay una demanda interesante de acceso a Internet en los hogares; la baja en el costo, contribuirá a incrementar esta demanda, a pesar que factores como el idioma, la información en otro idioma y la falta de conocimiento de cómo usar este servicio, influye negativamente.

Demanda de Acceso a Internet en los Hogares

Demanda	% de Hogares
TOTAL	100,0
Si tiene programado contratar un servicio de acceso a Internet en los próximos doce meses	40,9
No tienen programado contratar un servicio de acceso a Internet en los próximos doce meses	51,6
No saben	7,6

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000



Según Naciones Unidas la Población Mundial que habla inglés es el 10%, las páginas Webs Mundiales que están en Inglés representan el 80%.

3.4.4 PERCEPCION DE DIFICULTADES EN ACCEDER A LOS SERVICIOS DE INTERNET

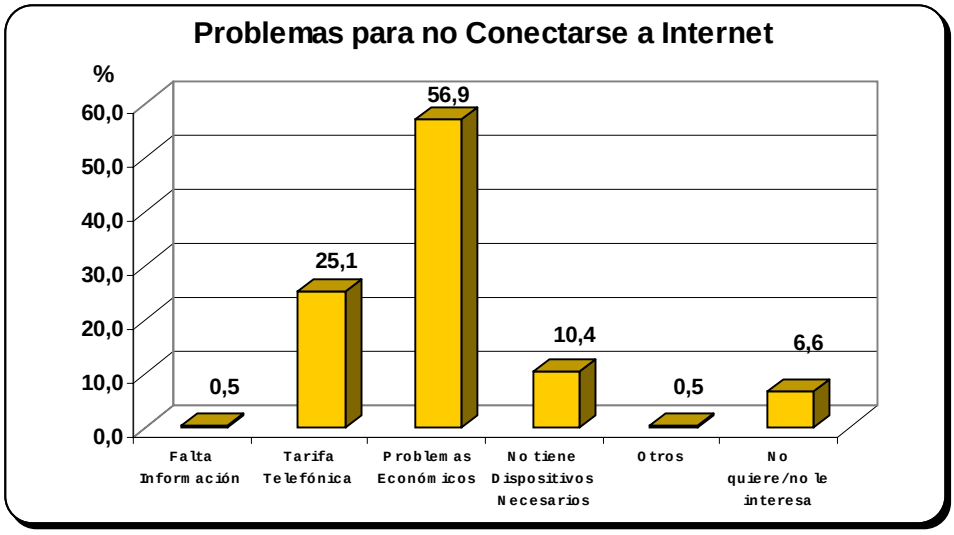
Los hogares que no cuentan con acceso a Internet, consideran que el principal problema para no conectarse a un servicio de acceso a Internet es por problemas económicos 56,9% de hogares, no está al alcance de sus posibilidades pagar este tipo de servicios, entre otros motivos tenemos la tarifa telefónica 25,1%, no tienen los dispositivos necesarios 10,4%, no quieren o no le interesa con 6,6%, la falta de información 0,5% y otros motivos con 0,5%.

La tarifa telefónica es un factor importante para no conectarse a Internet. La Empresa Telefónica está aplicando la promoción denominada "CYBERBONOS", la cual otorga descuentos para el acceso a Internet, entre 10% y 30%, según la cantidad de minutos mensuales que se contraten (desde 600 a más de 3000 minutos).

Percepción de Dificultades en Acceder a los Servicios de Internet en los Hogares

Medio de Acceso	2000 1/
Falta de información	0,5 %
Tarifa Telefónica	25,1 %
Por problemas económicos	56,9 %
No tiene los dispositivos necesarios	10,4 %
Otros	0,5 %
No quiere / No le interesa	6,6 %

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000



3.4.5 ACCESO A INTERNET DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR QUE NO CUENTAN CON ESTE ACCESO EN SUS HOGARES

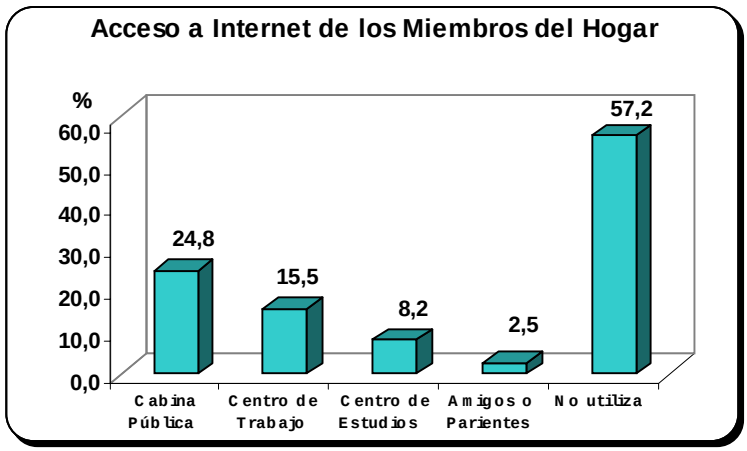
En este punto se analiza a los hogares que no cuentan con computadora, pero, algún miembro del hogar tiene conocimientos de computación. Además, se cuenta a los hogares que teniendo computadora no tienen acceso a Internet.

En la encuesta se ha obtenido información que muestra que del 24,8% de hogares algún miembro tienen acceso a Internet a través de cabinas públicas, el 15,5% de los hogares tienen acceso a través de sus centros de trabajo, el 8,2% de los hogares tienen acceso a través de su centro de estudios, el 2,5% de los hogares tiene acceso a través de amigos o parientes. También se observa que el 57,2% de los hogares no utilizan Internet.

Acceso a Internet de los Miembros del Hogar

Medio de Acceso	2000 1/
Cabina Pública	24,8
Centro de Trabajo	15,5
Centro de Estudios	8,2
Amigos o Parientes	2,5
No utiliza	57,2

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000
1/ Pregunta de respuesta Múltiple



El principal medio de acceso a Internet de hogares que no cuenta con este servicio, es el de Cabinas Públicas. Este medio es sumamente beneficioso para aquellas personas que no cuentan con los ingresos necesarios para adquirir los equipos de Internet; y se conoce que para aquellos usuarios eventuales de Internet, el costo de una hora en una Cabina Publica oscila entre S/. 2,5 y S/. 4,0.

La encuesta muestra que el acceso a Internet por medio de amigos o parientes es bajo, debido que el costo de acceso, es todavía alto para el hogar. Además, porque es bajo el porcentaje de hogares que tienen computadoras con acceso a Internet (llegó a 20,5% en el año 2000).

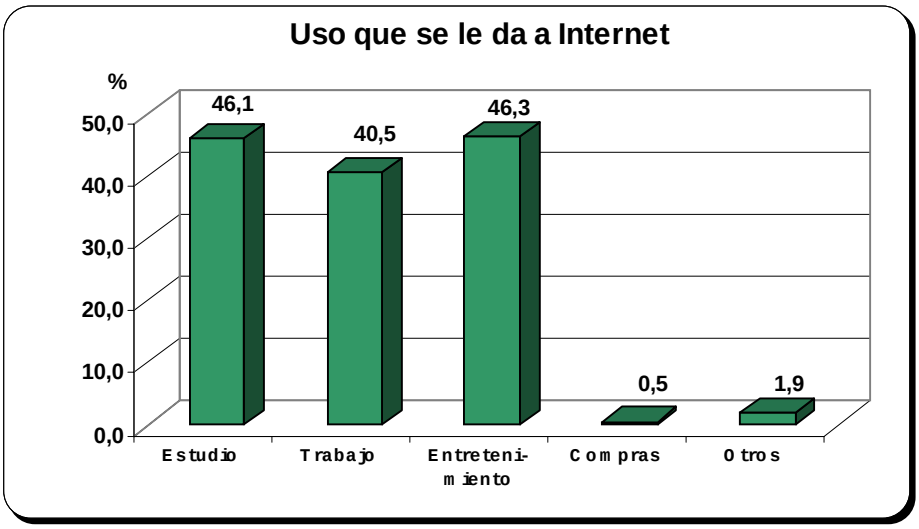
3.4.6 USO DE INTERNET EN LOS HOGARES

Los hogares usan el servicio de Internet casi en la misma proporción, para el estudio y el entretenimiento 46,1% y 46,3%, respectivamente. En menor proporción 40,5% de los hogares lo usan para su trabajo, el 1,9% de los hogares lo usan en otra actividad. El 0,5% de los hogares, lo utilizan para realizar compras.

Uso de Internet en los Hogares

Uso de Internet	2000 1/
Estudio	46,1%
Trabajo	40,5%
Entretenimiento	46,3%
Compras	0,5%
Otra	1,9%

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000
1/ Pregunta de respuesta Múltiple



El gráfico nos muestra que los hogares utilizan muy poco el servicio de Internet para realizar compras (comercio electrónico), son varias las causas para que esto suceda: no saben utilizar el sistema, no hay las garantías suficientes porque pueden llegar a conocer los códigos y mal utilizarlos, no está reglamentado y no se podría reclamar, etc.

3.5 LOS HOGARES Y EL COMERCIO ELECTRONICO

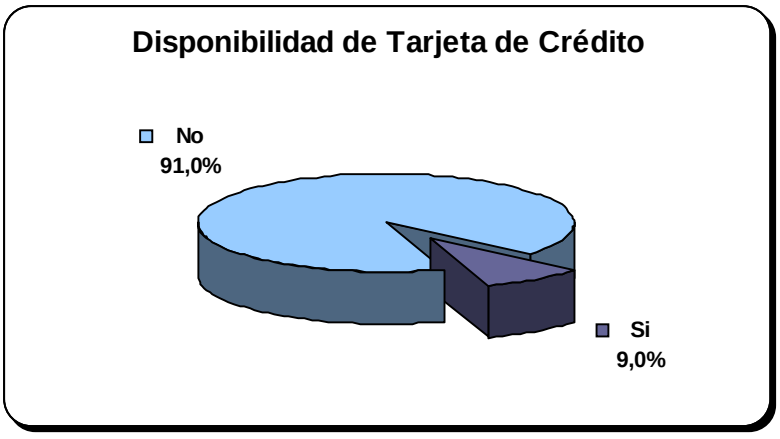
3.5.1 DISPONIBILIDAD DE TARJETAS DE CREDITO

El 91,0% de jefes de hogar manifestaron no disponer de ninguna tarjeta de crédito, mientras que el 4,3% sí utilizan tarjeta de Crédito de Saga Falabella, el 3.8% utilizan tarjeta Visa y en menor porcentaje utilizan tarjetas Mastercard (0,8%), Dinners (0,6%), Wiese Cash (0,4%) y entre otros tipos de tarjetas de crédito (2,0%).

Disponibilidad de Tarjetas de Crédito

Tarjeta de Crédito	Total	SI	NO
TOTAL	100,0%	9,0%	91,0%
VISA	100,0%	3,8%	96,2%
MASTERCARD	100,0%	0,8%	99,2%
DINNERS	100,0%	0,6%	99,4%
WIESECASH	100,0%	0,4%	99,6%
SAGA FALABELLA	100,0%	4,3%	95,7%
OTROS	100,0%	2,0%	98,0%

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000



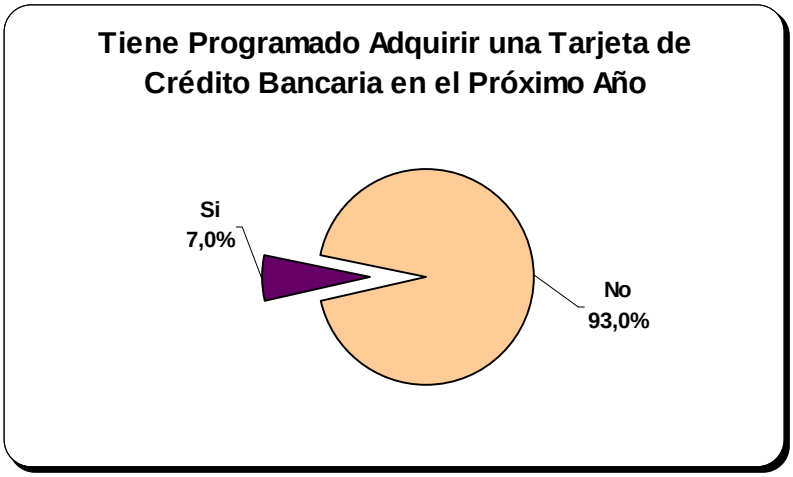
3.5.2 ADQUISICION DE TARJETA DE CREDITO BANCARIA EN EL PROXIMO AÑO

Del total de Jefes de Hogar el 93,0% manifestó no tener programado adquirir tarjetas de crédito bancaria en los próximos doce meses; y sólo el 7,0% de ellos consideraron la posibilidad de adquirir alguna tarjeta de crédito.

Tiene Programado adquirir una Tarjeta de Crédito Bancaria en el Próximo Año

Hogares	%
TOTAL	100,0
SI	7,0
NO	93,0

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000



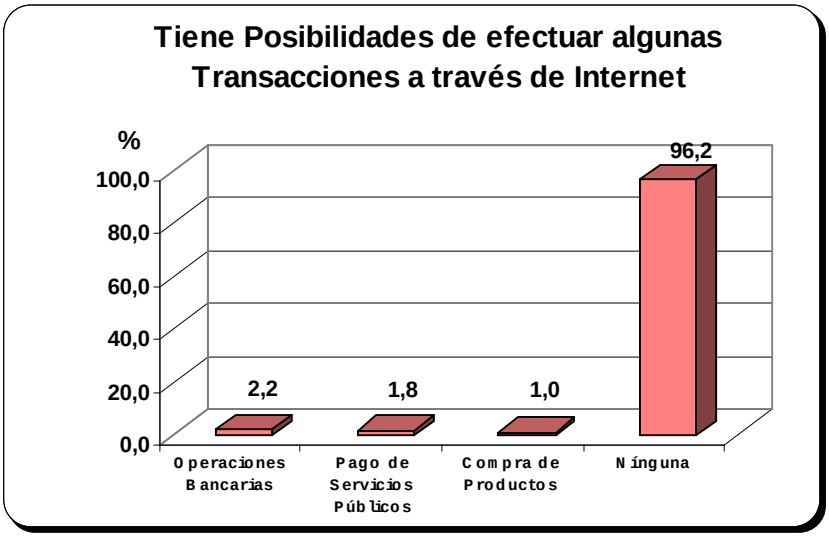
3.5.3 POSIBILIDADES DE REALIZAR TRANSACCIONES A TRAVES DE INTERNET

El 2,2% de los Jefes de Hogar realiza operaciones bancarias mediante Internet, el 1,8% realiza el pago de servicios públicos; y tan sólo el 1,0% realiza compras de algunos productos a través de Internet. Pero, el 96,2% de los Jefes de Hogar indicaron que aún no tienen posibilidad de efectuar transacciones a través de Internet.

Tiene Posibilidades de Efectuar Algunas Transacciones a través de Internet

Hogares	% 1/
Operaciones Bancarias	2,2
Pago de Servicios Públicos	1,8
Compra de Productos	1,0
Ninguna	96,2

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000
1/ Pregunta de Respuesta Múltiple



3.5.4 NECESIDAD DE QUE ALGUNOS SERVICIOS QUE PRESTAN LAS ENTIDADES PUBLICAS SE REALICE A TRAVES DE INTERNET

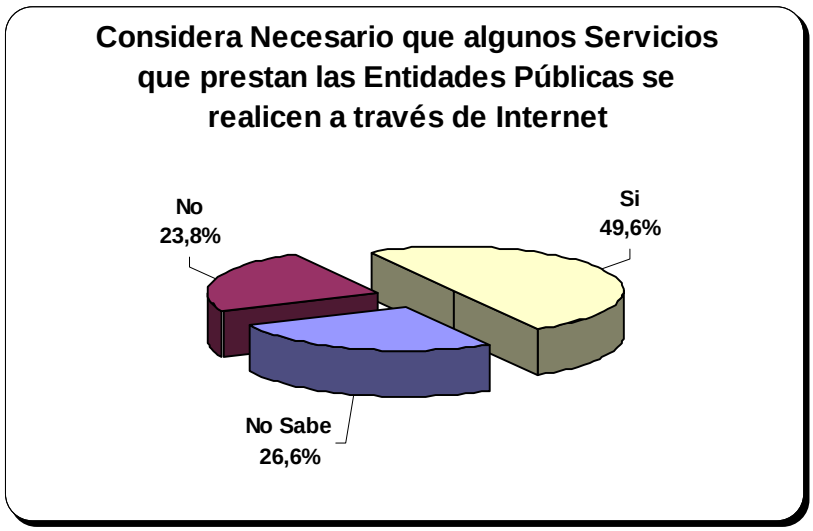
El 49,6% de Jefes de Hogar considera necesario realizar transacciones con las Entidades Públicas a través de Internet, el 23,8% no considera necesario realizar transacciones a través de Internet (Partidas de nacimientos, licencias de conducir, pago de impuestos u otros servicios) y el 26,6% no sabe o no conoce. Esta demanda debe ser tomada en cuenta por las entidades públicas a fin de poder implementar parte de los servicios de atención y proceso a través de Internet.

Llama la atención que más de la mitad o no lo considera o no sabe en que consiste este tipo de servicios, por lo que es importante poner en marcha programas de capacitación sobre los beneficios de esta nueva forma de prestar servicio a los usuarios.

Considera Necesario que algunos Servicios que prestan las Entidades Públicas se realicen a través de Internet

Hogares	%
TOTAL	100,0
Sl	49,6
NO	23,8
No Sabe	26,6

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000



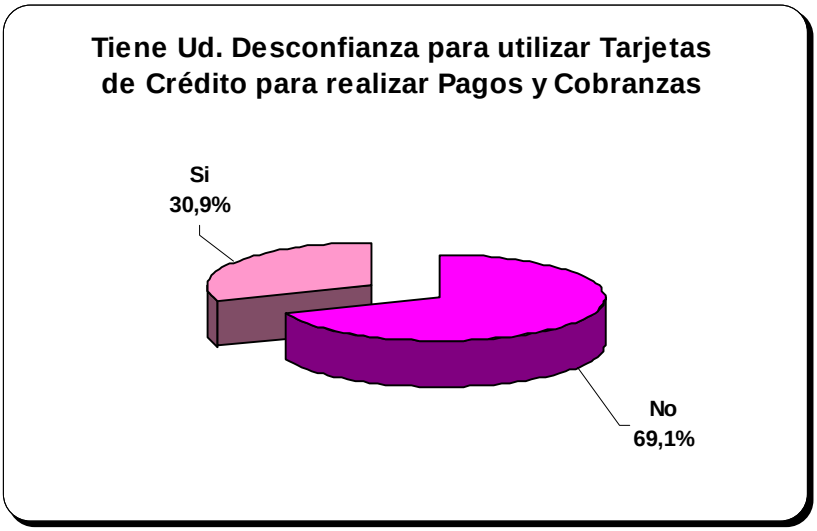
3.5.5 DESCONFIANZA PARA UTILIZAR TARJETAS DE CREDITO PARA REALIZAR PAGOS Y COMPRAS

La desconfianza que existe en los Jefes de Hogar para realizar sus pagos y compras mediante Tarjetas de Crédito es del 30,9%; pero el 69,1% no desconfían, realizan sus pagos y compras utilizando este medio.

Tiene Ud. Desconfianza para Utilizar Tarjetas de Crédito para realizar Pagos y Cobranzas

Hogares	%
Total	100,0
SI	30,9
NO	69,1

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000



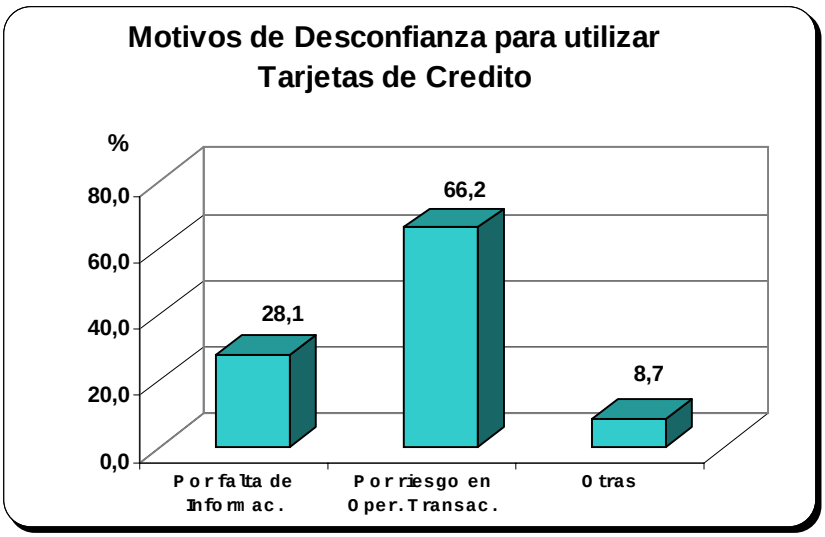
3.5.6 MOTIVOS DE DESCONFIANZA PARA UTILIZAR TARJETAS DE CREDITO PARA REALIZAR PAGOS Y COBRANZAS

Del 30,9% de Jefes de Hogar que manifestaron tener desconfianza al usar sus tarjetas de crédito para realizar pagos y cobranzas, el 66,2% señalaron que el principal motivo de desconfianza era por el riesgo en operaciones de las transacciones, mientras que el 28,1% muestra desconfianza por la falta de información existente y el 8,7% desconfía por otros motivos como no saber como usarlo, etc.

Motivos de Desconfianza para utilizar Tarjetas de Crédito para realizar Pagos y Cobranzas

Hogares	% 1/
Por Falta de Información	28,1
Por Riesgo en la Operación de las Transacciones	66,2
Otras	8,7

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000
1/ Pregunta de Respuesta Múltiple



Recientemente la Corporación Visa del Perú ha implementado un sistema de transacciones seguras o SET para las operaciones con las tarjetas Visa a través de Internet. Se hace necesario un programa de difusión masiva, que permita a los clientes y futuros clientes, tener confianza en la ejecución de transacciones a través de Internet.

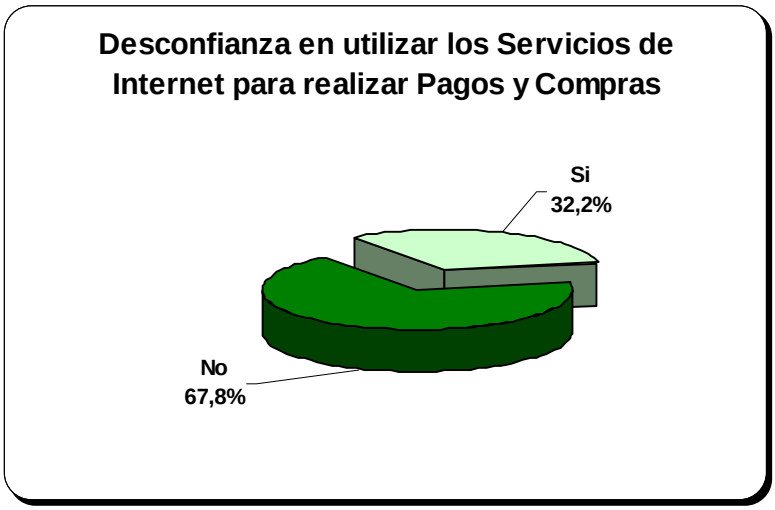
3.5.7 DESCONFIANZA PARA UTILIZAR EL SERVICIO DE INTERNET PARA REALIZAR PAGOS Y COMPRAS

Los Jefes de Hogar manifestaron en un 67,8% que no tienen desconfianza para utilizar el servicio de Internet para realizar pagos y compras, mientras que tan sólo el 32,2% manifestaron si tienen desconfianza en utilizar éstos servicios.

Desconfianza en utilizar los Servicios de Internet

Hogares	%
TOTAL	100,0
SI	32,2
NO	67,8

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000



Un análisis del problema de la desconfianza en las transacciones en la red Internet, muestra que más del sesenta por ciento (67,8%) tiene desconfianza en los medios de seguridad existentes en las transacciones actuales.

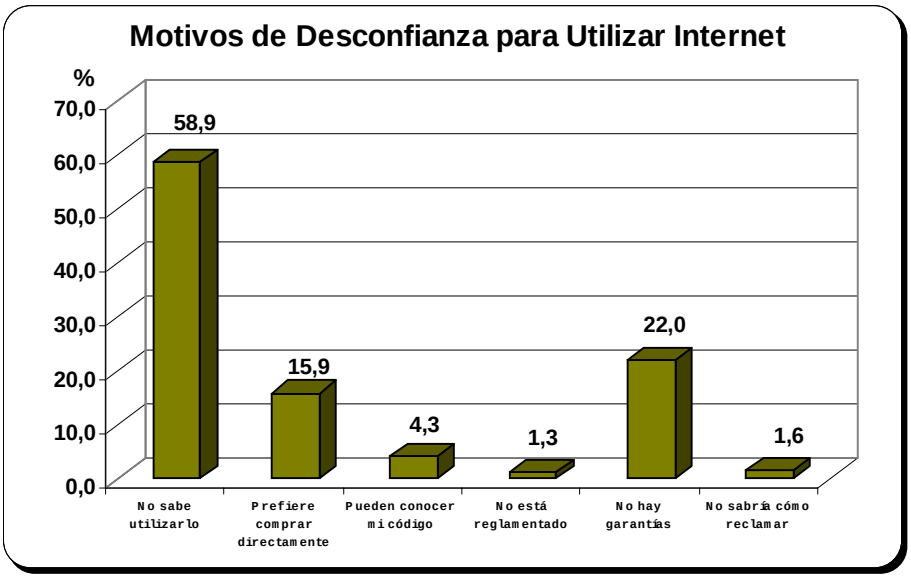
3.5.8 MOTIVOS DE DESCONFIANZA PARA UTILIZAR EL SERVICIO DE INTERNET PARA REALIZAR PAGOS Y COMPRAS

Del 32,2% de jefes de Hogar que respondieron la encuesta, manifestaron que tenían desconfianza para utilizar los Servicios de Internet para realizar pagos y compras, el 58,9% afirmaron que el principal motivo es que no saben utilizar este servicio, el 22,0% manifiesta que no hay garantías, el 15,9% prefiere comprar directamente y entre otros motivos de desconfianza que manifestaron tenemos con menores porcentajes a: porque pueden conocer el código personal (4,3%), no sabrían como reclamar (1,6%) y porque no está reglamentado (1,3%).

Motivos de Desconfianza para utilizar Internet en la realización de Compras y Pagos

Hogares	% 1/
No sabe utilizarlo	58,9
Prefiere comprar directamente	15,9
Puede conocer mi código	4,3
No está reglamentado	1,3
No hay garantías	22,0
No sabría como reclamar	10,6

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000
1/ Pregunta de Respuesta Múltiple



Consideramos de gran importancia las respuesta a esta pregunta, porque muestra la razón principal por la que se no se realizan transacciones a través de Internet, la falta de conocimiento para una correcta utilización de estos servicios.

3.5.9 INGRESO A LA ECONOMÍA DIGITAL EN EMPRESAS NACIONALES

La propuesta para las empresas locales que hoy en día deben ver a la gran Red, como un negocio (The Business Internet o Internet de Negocios) que les permita efectuar transacciones sobre el Web, mover procesos en línea, comprender y responder mejor a sus clientes y estar conectados con sus proveedores y socios.

Microsoft Perú estima que al 2003 aproximadamente se moverá US$ 250 millones de dólares en nuestro país, debido a que el comercio electrónico de empresa a empresa es la base para hacer del servicio de Internet un verdadero negocio.

3.6 POBLACION OCUPADA Y EL USO DE LAS COMPUTADORAS E INTERNET EN SU CENTRO DE TRABAJO

La Encuesta de Hogares ENAHO - Primer Trimestre; también, evaluó el grado de utilización de las Computadoras e Internet en sus centros de trabajo por los miembros del Hogar, que forman parte de la Población Ocupada, a partir de dos preguntas sobre el uso de Computadoras y de Internet en su trabajo. Otro elemento estudiado es el de la edad de los trabajadores que hacen uso de las computadoras e internet, y del tipo de empresas en las que labora la población ocupada. Es importante aclarar que se está utilizando el CIUO 1998 para la clasificación de las categorías Ocupacionales; también, se ha utilizado el CIUO Revisión 3 para la clasificación de Actividades Económicas.

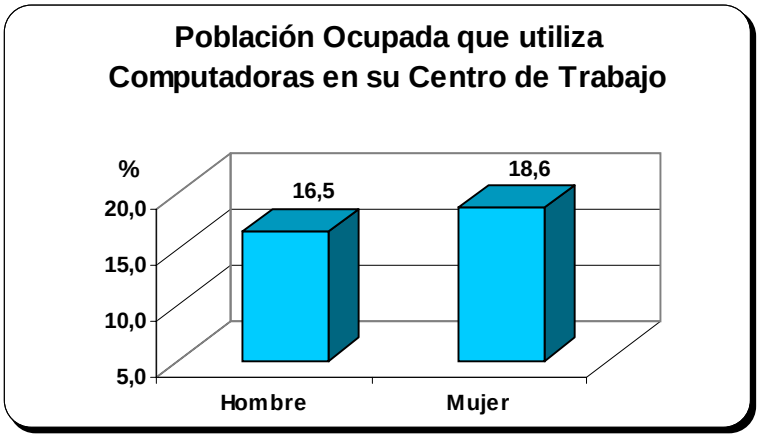
3.6.1 POBLACION OCUPADA QUE UTILIZA COMPUTADORAS EN SU CENTRO DE TRABAJO POR SEXO

El 17,8% de la Población Ocupada realiza su labor diaria con computadoras. Si investigamos la variable por sexo observamos que del total de varones que trabajan el 18,6% utiliza computadoras para efectuar sus tareas, mientras que para el caso de las mujeres este porcentaje resulta 2% menor 16,5%.

Población Ocupada que utiliza Computadoras
En su Centro de Trabajo

Sexo de la Población Ocupada	Total	En su Centro de Trabajo hace uso de Computadora	
		SI	NO
TOTAL	100,0	17,8	82,2
Hombre	100,0	18,6	81,4
Mujer	100,0	16,5	83,5

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



3.6.2 POBLACION OCUPADA QUE UTILIZA COMPUTADORA EN SU CENTRO DE TRABAJO

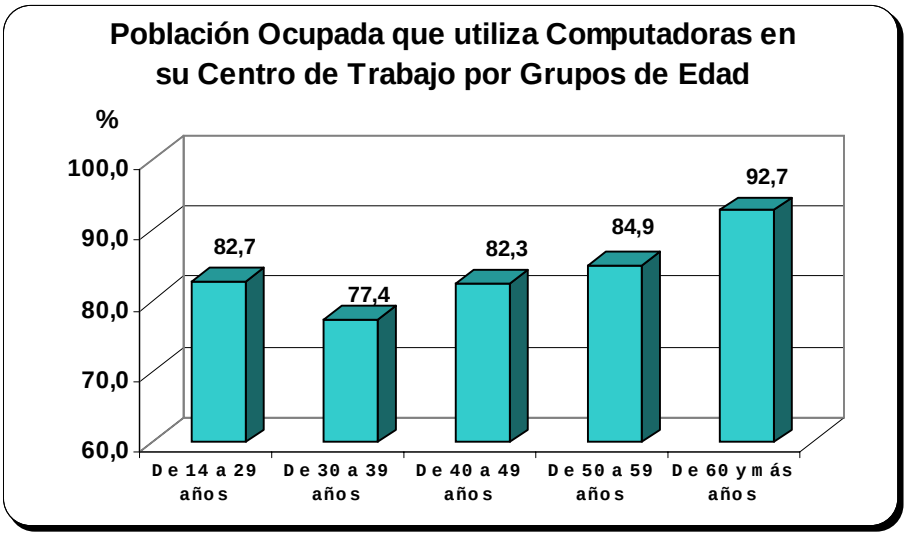
Del total de la población ocupada cerca del 23,0% que utilizan computadora en su centro de trabajo tienen entre 30 a 39 años.

Este porcentaje es menor en los grupos de edad de 40 a 49 años y 14 a 29 años con 17,7% y 17,3% respectivamente, en el grupo de edad de 50 a 59 años el porcentaje es 15,1% y en los de mayor de edad este porcentaje es 7,3%.

Población Ocupada que utiliza Computadoras en su Centro de Trabajo por Grupos de Edad

Edad de la Población Ocupada	Total	En su Centro de Trabajo hace uso de Computadora	
		SI	NO
TOTAL	100,0	17,8	82,2
De 14 a 29 años	100,0	17,3	82,7
De 30 a 39 años	100,0	22,6	77,4
De 40 a 49 años	100,0	17,7	82,3
De 50 a 59 años	100,0	15,1	84,9
De 60 y más años	100,0	7,3	92,7

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



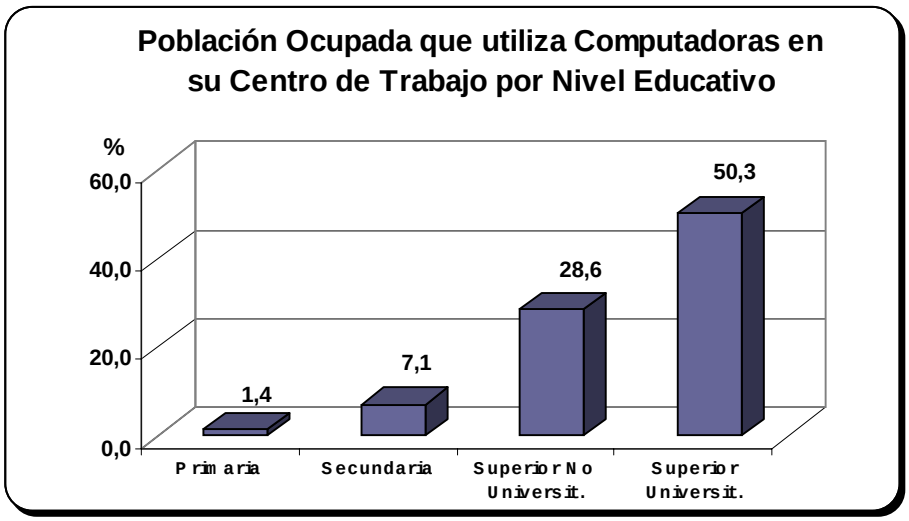
3.6.3 POBLACION OCUPADA QUE UTILIZA COMPUTADORA EN SU CENTRO DE TRABAJO POR NIVEL EDUCATIVO

Más de la mitad de la población ocupada con estudios universitarios utilizan computadoras para realizar su trabajo. Le sigue en importancia el nivel educativo de Superior No Universitario con 28,6%, el nivel secundario y primario representan los porcentajes más bajos con 7,1% y el 1,4% respectivamente.

Población Ocupada que utiliza Computadoras en su Centro de Trabajo por Nivel Educativo

Nivel Educativo de la Población Ocupada	Total	En su Centro de Trabajo hace uso de Computadora	
		SI	NO
TOTAL	100,0	17,8	82,2
Primaria	100,0	1,4	98,6
Secundaria	100,0	7,1	92,6
Superior no universitaria	100,0	28,6	71,4
Superior universitaria	100,0	50,3	49,7

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre.



3.6.4 POBLACION OCUPADA QUE UTILIZA COMPUTADORA EN SU CENTRO DE TRABAJO POR CATEGORIA DE OCUPACION

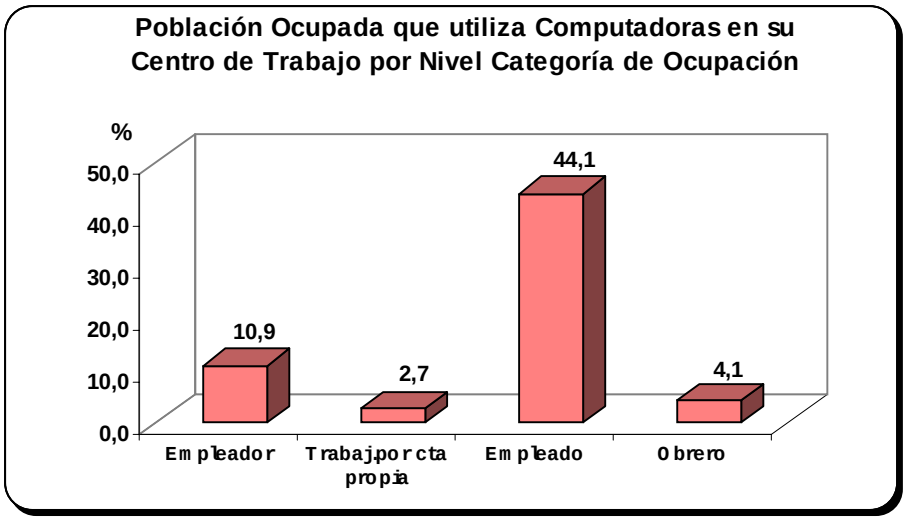
Los trabajadores que se encuentran en la categoría ocupacional de empleado representan el mayor porcentaje con 44,1%; lo cual, refleja que tanto el sector estatal como privado desarrollan sus actividades a través de Computadoras.

Por otro lado, pocos empleadores o patrones utilizan una computadora representando sólo el 10,9%; y tanto los trabajadores por cuenta propia y los obreros, representan los menores porcentajes con 2,7% y 4,1% respectivamente.

Población Ocupada que utiliza Computadoras en su Centro de Trabajo por Nivel Categoría de Ocupación

Categoria de Ocupación de la Población Ocupada	Total	En su Centro de Trabajo hace uso de Computadora	
		SI	NO
TOTAL	100,0	17,8	82,2
Empleador	100,0	10,9	89,1
Trabajador por cuenta propia	100,0	2,7	97,3
Empleado	100,0	44,1	55,9
Obrero	100,0	4,1	95,9

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



3.6.5 POBLACION OCUPADA QUE UTILIZA COMPUTADORA EN SU CENTRO DE TRABAJO POR CODIGO DE ACTIVIDADES ECONOMICAS

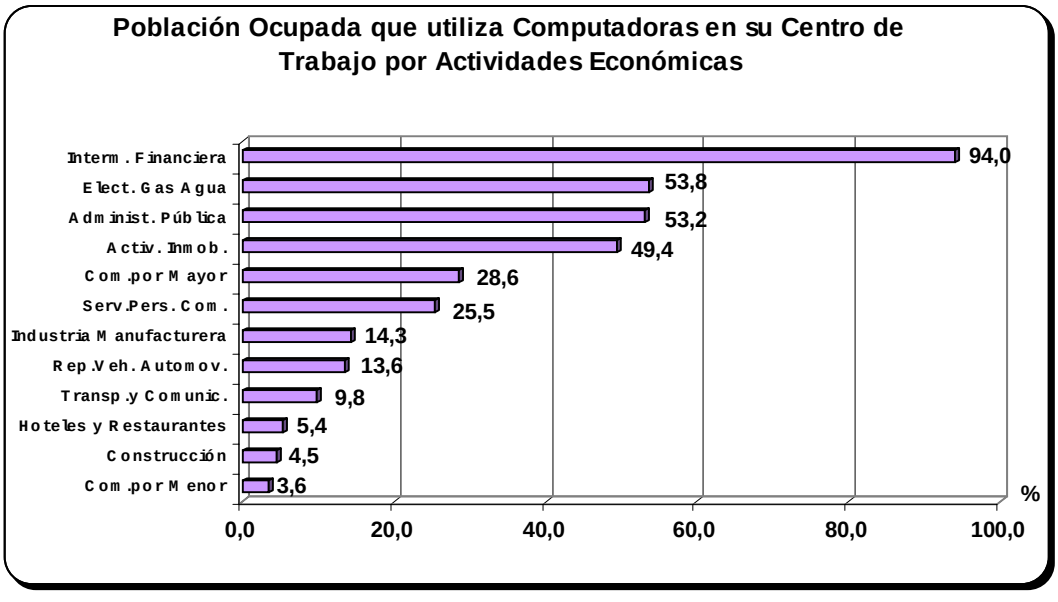
La mayoría de trabajadores que se encuentran ubicados en las actividades económicas de intermediación Financiera (Bancos, Financieras) 94,0%, utilizan computadora en su centro de trabajo.

En porcentajes menores; pero, no menos importantes tenemos las actividades económicas de Suministro de Electricidad, Gas, Vapor y Agua con 53,8%, Administración Pública y Defensa con 53,2% y Actividades Inmobiliarias, Empresas Alquiler con 49,4%.

Población Ocupada que utiliza Computadoras en su Centro de Trabajo por Código de Actividades Económicas

Códigos de Actividades Económicas	Total	En su Centro de Trabajo hace uso de Computadora	
		SI	NO
TOTAL	100,0	17,8	82,2
Industria Manufacturera	100,0	14,3	85,7
Suministro Electricidad Gas Vapor y Agua	100,0	53,8	46,2
Construcción	100,0	4,5	95,5
Mantenim. y Reparac. Vehic. Automóv.	100,0	13,6	86,4
Comercio por Mayor	100,0	28,6	71,4
Comercio por Menor	100,0	3,6	96,4
Hoteles y Restaurantes	100,0	5,4	94,6
Transportes y Comunicaciones	100,0	9,8	90,2
Intermediación Financiera	100,0	94,0	6,0
Actividades Inmobiliarias, Empresas Alquiler	100,0	49,4	50,6
Administración Pública y Defensa	100,0	53,2	46,8
Servicios Prestados Directos	100,0	25,5	74,5

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



3.6.6 POBLACION OCUPADA QUE UTILIZA COMPUTADORA EN SU CENTRO DE TRABAJO POR CATEGORIA DE OCUPACION

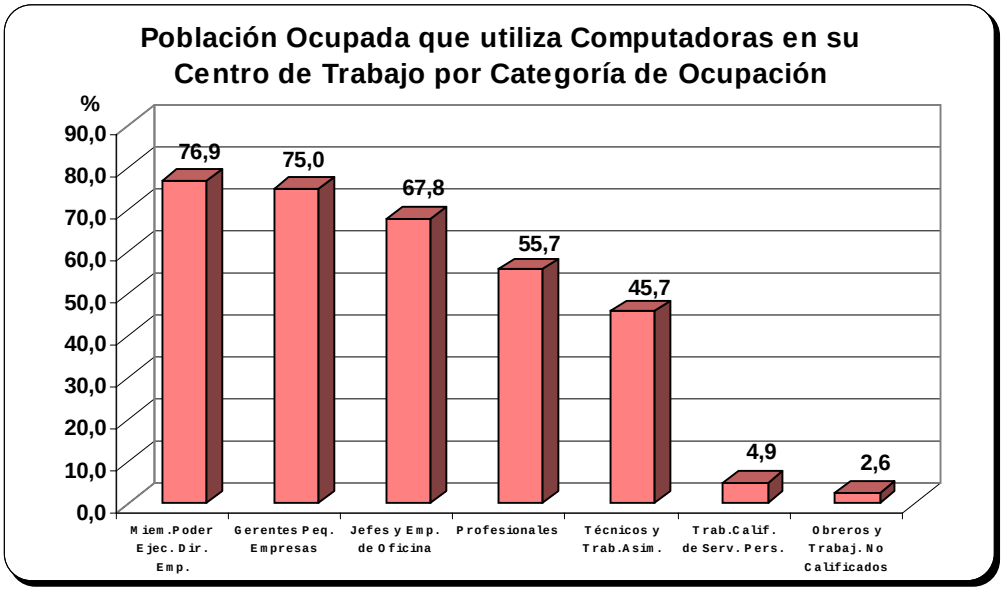
El conjunto de empleos cuyas tareas presentan una gran similitud constituyen una ocupación, siendo la ocupación de Miembros del Poder Ejecutivo y Directivos de Empresas es de mayor porcentaje 76,9% seguido por los Gerentes de Pequeñas Empresas con 75,0% y los Jefes y Empleados de Oficina con 67,8%.

Por otro lado, más de la mitad de profesionales ocupados disponen de esta herramienta en su ocupación principal, las ocupaciones con menores porcentajes son: Trabajador calificado de Servicios Personales 4,9% y Obreros y Trabajadores No Calificados 2,6%.

Población Ocupada que utiliza Computadoras en su Centro de Trabajo por Categoría de Ocupación

Ocupación de la Población Ocupada	Total	En su Centro de Trabajo hace Uso de Computadora	
		SI	NO
TOTAL	100,0	17,8	82,2
Miembros Poder Ejec.Directivo Emp.	100,0	76,9	23,1
Gerentes Pequeñas Empresas	100,0	75,0	25,0
Profesionales	100,0	55,7	44,3
Técnicos y Trabaj.Asimilados	100,0	45,7	54,3
Jefes y Empleados de Oficina	100,0	67,8	32,2
Trabaj.Calificad. de Servic. Personales	100,0	4,9	95,1
Obreros y Trabajadores No Calificados	100,0	2,6	97,4

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



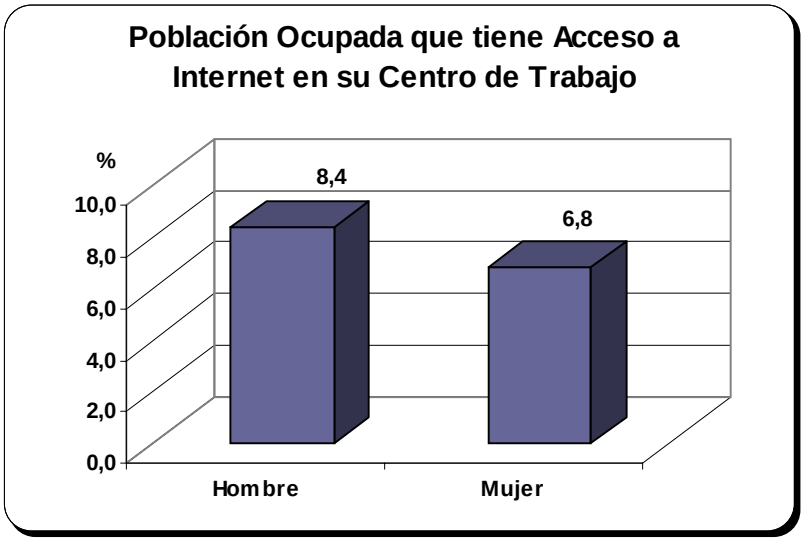
3.6.7 POBLACION OCUPADA QUE UTILIZA INTERNET EN SU CENTRO DE TRABAJO POR SEXO

El 7,7% de la población ocupada tiene acceso a Internet. Siendo los hombres quienes tienen mayor acceso a éste servicio con 8,4%; y las mujeres con un porcentaje menor 6,8%.

Población Ocupada que tiene Acceso a Internet en su Centro de Trabajo

Sexo de la Población Ocupada	Total	En su Centro de Trabajo tiene Acceso a Internet	
		SI	NO
TOTAL	100,0	7,7	92,3
Hombre	100,0	8,4	91,6
Mujer	100,0	6,8	93,2

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



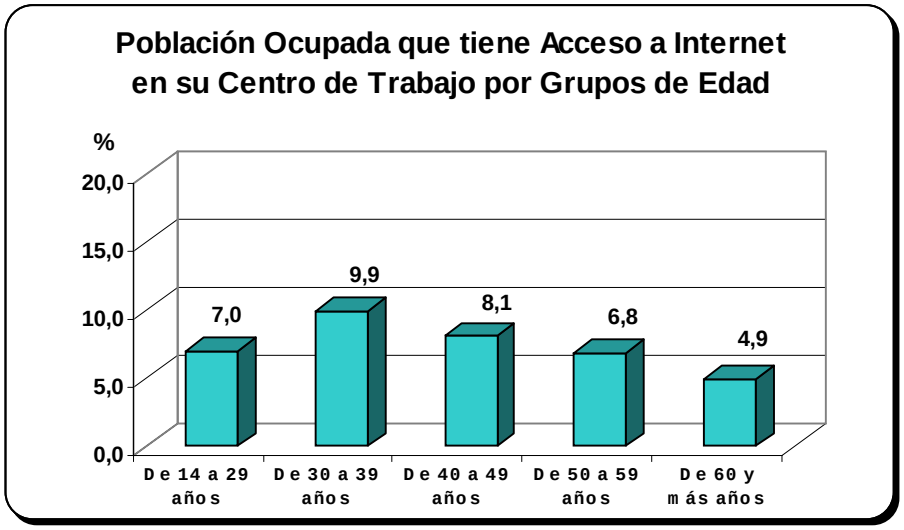
3.6.8 POBLACION OCUPADA QUE TIENE ACCESO A INTERNET EN SU CENTRO DE TRABAJO POR GRUPOS DE EDAD

Con respecto a los grupos de edad, el 9,9% de la población ocupada de 30 a 39 años tiene el mayor porcentaje de acceso al servicio de Internet en su centro de trabajo, le sigue con porcentajes menores el grupo de edad de 40 a 49 años 8,1%; de 14 a 29 años 7,0%; de 50 a 59 años 6,8% y de 60 y más años 4,9%.

Población Ocupada que tiene Acceso a Internet en su Centro de Trabajo por Grupos de Edad

Edad de la Población Ocupada	Total	En su Centro de Trabajo tiene Acceso a Internet	
		SI	NO
TOTAL	100,0	7,7	92,3
De 14 a 29 años	100,0	7,0	93,0
De 30 a 39 años	100,0	9,9	90,1
De 40 a 49 años	100,0	8,1	91,9
De 50 a 59 años	100,0	6,8	93,2
De 60 y más años	100,0	4,9	95,1

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



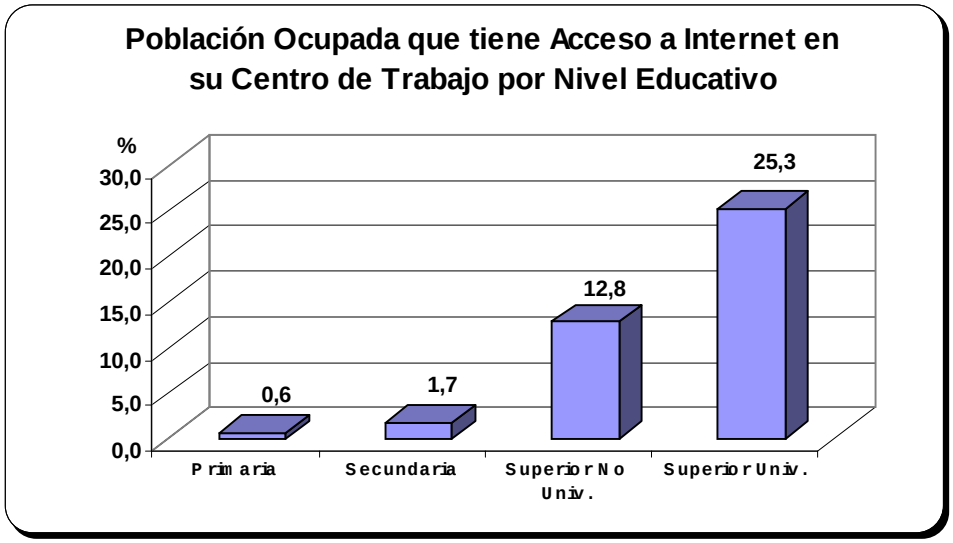
3.6.9 POBLACION OCUPADA QUE TIENE ACCESO A INTERNET EN SU CENTRO DE TRABAJO POR NIVEL DE EDUCACION

La población ocupada cuyo nivel educativo es superior universitario, tiene el mayor porcentaje 25,3%, en cuanto a la utilización del Servicio de Internet; también es la que tiene el mayor porcentaje en el uso de computadoras en su centro de trabajo. La población ocupada con nivel Superior No Universitaria con 12,8%, y los niveles Primaria y Secundaria representan los porcentajes más bajos con 0,6% y 1,7% respectivamente.

Población Ocupada que tiene Acceso a Internet en su Centro de Trabajo por Nivel Educativo

Nivel Educativo de la Población Ocupada	Total	En su Centro de Trabajo tiene Acceso a Internet	
		SI	NO
TOTAL	100,0	7,7	92,3
Primaria	100,0	0,6	99,4
Secundaria	100,0	1,7	98,3
Superior No Universitaria	100,0	12,8	87,2
Superior Universitaria	100,0	25,3	74,7

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



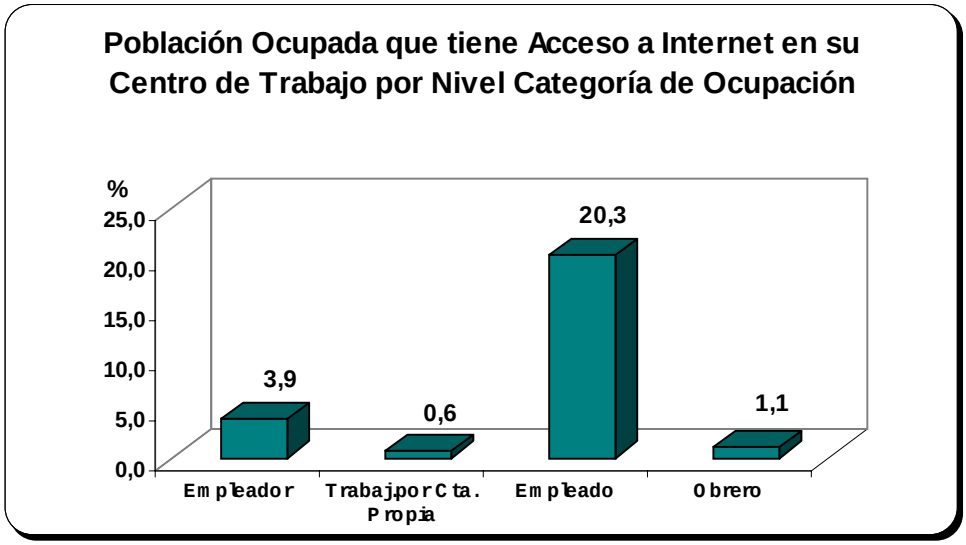
3.6.10 POBLACION OCUPADA QUE TIENE ACCESO A INTERNET EN SU CENTRO DE TRABAJO POR CATEGORIA DE OCUPACION

La población ocupada que se encuentra en la categoría de Empleados, que tiene Internet en su trabajo representa el 20,3%. En las otras categorías este porcentaje es significativamente menor.

Población Ocupada que tiene Acceso a Internet en su Centro de Trabajo por Categoría de Ocupación

Categoría de Ocupación de la Población Ocupada	Total	En su Centro de Trabajo tiene Acceso a Internet	
		SI	NO
TOTAL	100,0	7,7	92,3
Empleador	100,0	3,9	96,1
Trabajador por cuenta propia	100,0	0,6	99,4
Empleado	100,0	20,3	79,7
Obrero	100,0	1,1	98,9

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



3.6.11 POBLACION OCUPADA QUE TIENE ACCESO A INTERNET EN SU CENTRO DE TRABAJO POR CODIGOS DE ACTIVIDADES ECONOMICAS

En los centros de trabajo la actividad económica que más utiliza Internet es la de Intermediación Financiera 59,8%, es decir en los bancos y otras entidades financieras.

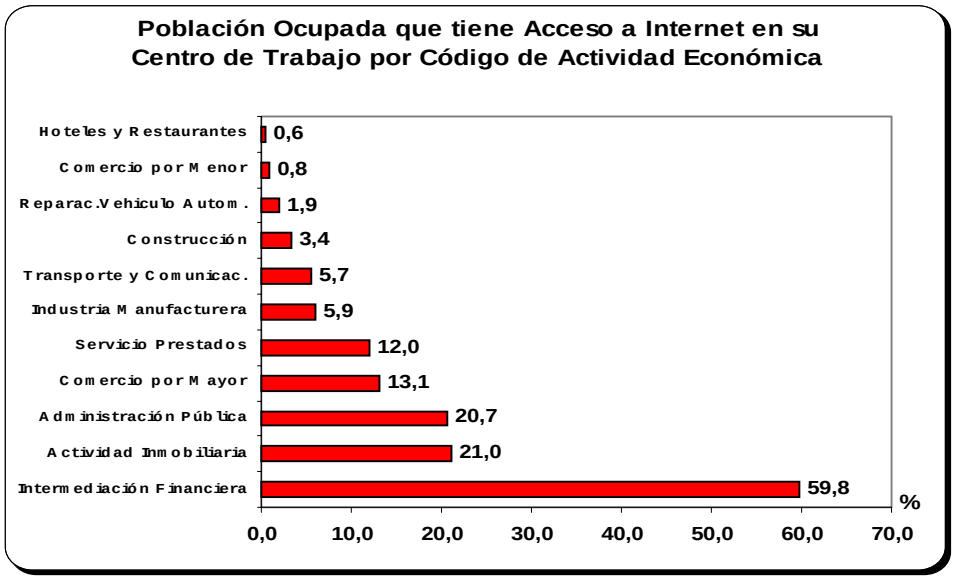
También destaca la Actividad Inmobiliaria, Empresariales y de Alquiler con un 21,0%, le sigue la Administración Pública con 20,7%. En porcentajes menores están el Comercio por Mayor y Servicios Prestados a Hogares con un 13,1% y 12,0% respectivamente.

Las actividades que tienen menos acceso a Internet son: Industria Manufacturera 5,9%, Transporte y Comunicación 5,7%, Construcción 3,4%, Mantenimiento y Reparación de Vehículos Automotores, 1,9%, Comercio al por Menor 0,8%; y Hoteles y Restautantes 0,6%.

Población Ocupada que tiene Acceso a Internet en su Centro de Trabajo por Código de Actividad Económica

Códigos de Actividad Económica	Total	En su Centro de Trabajo hace uso de Computadora	
		SI	NO
TOTAL	100,0	7,7	92,3
Industria Manufacturera	100,0	5,9	94,1
Construcción.	100,0	3,4	96,6
Mantenim. y Reparac. Vehic. Automotores	100,0	1,9	98,1
Comercio por Mayor	100,0	13,1	86,9
Comercio por Menor	100,0	0,8	99,2
Hoteles y Restaurantes	100,0	0,6	99,4
Transporte y Comunicaciones	100,0	5,7	94,3
Intermediación Financiera	100,0	59,8	40,2
Actividades Inmobiliarias, Empresas Alquiler	100,0	21,0	79,0
Administración Pública y Defensa	100,0	20,7	79,3
Servicios Prestados Directos	100,0	12,0	88,0

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



3.6.12 POBLACION OCUPADA QUE TIENE ACCESO A INTERNET EN SU CENTRO DE TRABAJO POR CODIGOS DE OCUPACION

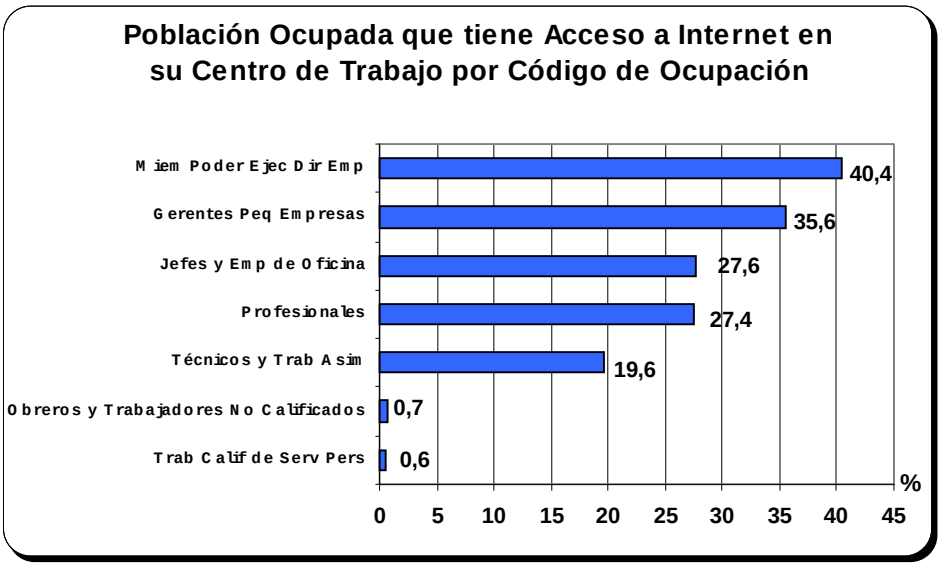
La ocupación que más utiliza Internet es la correspondiente a los Miembros del Poder Ejecutivo y Directivos de Empresas con 40,4%, en un menor porcentaje está la ocupación de Gerente de Pequeña Empresa 35,6%.

Los Jefes y Empleados de Oficina con los Profesionales tienen casi el mismo porcentaje, están en 27,6% y 27,4% respectivamente. Le sigue en importancia los Técnicos y Trabajadores Asimilados con 19,6%.

Población Ocupada que tiene Acceso en su Centro de Trabajo por Código de Ocupación

Códigos de Ocupación	Total	En su Centro de Trabajo tiene Acceso a Internet	
		SI	NO
TOTAL	100,0	7,7	92,3
Miembros Poder Ejec.Directivo Emp.	100,0	40,4	59,6
Gerentes Pequeñas Empresas	100,0	35,6	64,4
Profesionales	100,0	27,4	72,6
Técnicos y Trabaj.Asimilados	100,0	19,6	80,4
Jefes y Empleados de Oficina	100,0	27,6	72,4
Trabaj.Calificad. de Servic. Personales	100,0	0,6	99,4
Obreros y Trabajadores No Calificados	100,0	0,7	99,3

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000, Lima Metropolitana I Trimestre



4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de presentar estos datos, es necesario llegar a algunas conclusiones, algunas de las cuales son evidentes a primera vista.

Conclusiones

1. El uso de la Tecnología de Información es sentido por los hogares como necesario y el gasto en su uso o tenencia forma parte ya de la canasta de gastos del hogar; sin embargo, las Tecnologías de Información son todavía inaccesibles para la mayoría de hogares debido a causas económicas.

2. El uso del comercio electrónico por la población, es escaso y existe muy poca difusión sobre el tema. El desarrollo de este mercado tardará, a pesar que el gobierno en concertación con el sector privado ha constituido el Instituto Peruano de Comercio Electrónico y recientemente ha promulgado la Ley de Firmas y Certificados Digitales como instrumentos de seguridad del comercio electrónico.

Recomendaciones

1. Se deben tomar en consideración Políticas y Planes que faciliten el acceso de la población de menores recursos a las Tecnologías de Información, como la promoción de Cabinas Públicas, facilidades arancelarias a los equipos de computo y de comunicaciones; y menores tarifas para los servicios de comunicaciones. Las medidas tomadas por países como Argentina, Chile y Brasil son ejemplo de ello.

2. Establecer políticas de difusión y mecanismos que permitan a la población conocer la utilidad de las Tecnologías de Información.

3. Diseñar en forma concertada con el sector privado, planes y mecanismos de promoción del comercio electrónico. Se debe dar inicio a servicios a través de Internet (Government to Client o G2C y Government to Business o G2B).

ANEXOS

ANEXO 01: FORMATO DE LA ENCUESTA DE HOGARES-2000 PRIMER TRIMESTRE

ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2000

PRIMER TRIMESTRE

MODULO DE USO DE TECNOLOGIA DE INFORMACION EN LOS HOGARES

ENAHO 01.A

CONGLOMERADO Nº	Nº DE SELECCION DE LA VIVIENDA	TIPO DE SELECCION

VIVIENDA Nº	
HOGAR Nº	

PERSONA Nº _____ **(SOLO PARA EL JEFE DEL HOGAR)**

USO DEL COMERCIO ELECTRONICO

1. ¿DISPONE UD DE TARJETA DE CREDITO BANCARIO O DE ALGUNA INSTITUCION QUE DA CREDITO COMO:

(Acepte una o más alternativas)

VISA? 1
MASTERCARD? 2
DINNERS? 3
WIESECASH? 4
SAGA FALABELLA? 5
Otros? _____ 6
(Especifique)

Pase a 3

Ninguno 7

2. ¿TIENE PROGRAMADO ADQUIRIR UNA TARJETA DE CREDITO BANCARIO EN LOS PRÓXIMOS DOCE MESES?

Si 1
No 2

3. ¿TIENE UD., LA POSIBILIDAD DE EFECTUAR ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACCIONES A TRAVES DE INTERNET:

(Acepte una o más alternativas)

Operaciones Bancarias? 1
(Consultas, Compra de Acciones, pago de cuotas, transferencia de cuentas, etc.)
Pago de Servicios Públicos? 2
Compra de Productos? 3
Otros? _____ 4
(Especifique)
Ninguno 5

4. ¿CONSIDERA UD., NECESARIO QUE ALGUNOS SERVICIOS QUE PRESTAN LAS ENTIDADES PUBLICAS (PARTIDAS DE NACIMIENTOS, LICENCIAS DE CONDUCIR, PAGO DE IMPUESTOS,...) SE REALICE A TRAVES DE INTERNET?

Sí 1
No 2
No Sabe 3

5 ¿TIENE UD., DESCONFIANZA PARA UTILIZAR TARJETAS DE CREDITO PARA REALIZAR PAGOS O COBRANZAS?

(Acepte una o más alternativas)

Si 1
¿POR QUE?
Falta de Información 2
Riesgo en la operación de las transacciones... 3
Otras _____ 4
(Especifique)
No 5

6. ¿TIENE UD., DESCONFIANZA PARA UTILIZAR EL SERVICIO DE INTERNET PARA REALIZAR PAGOS Y COMPRAS?

(Acepte una o más alternativas)

Si 1
¿POR QUE?
No sabe utilizar el Sistema 2
Prefiere comprar directamente 3
Pueden conocer mi código y mal utilizarlo 4
No esta reglamentado 5
No hay garantías suficientes. 6
No sabría cómo reclamar. 7
Otras _____ 8
(Especifique)
No 9

7. ¿TIENE COMPUTADORAS EN SU HOGAR?

Si ..... 1 ¿Cuántas? _____
No 2

8. ¿ALGUN MIEMBRO DE ESTE HOGAR TIENE CONOCIMIENTOS DE COMPUTACION ?

Si ..... 1 ¿Cuántos? _____
No ..... 2 FIN DE LA ENTREVISTA

9. ¿QUIEN ES EL MIEMBRO DE SU HOGAR QUE TIENE MAYORES CONOCIMIENTOS EN COMPUTACION ?

PERSONA Nº		NOMBRE	

CAPACITACION EN COMPUTACION E INFORMATICA

10. ¿DONDE OBTUVO SUS CONOCIMIENTOS DE COMPUTACION?

Colegio 1
Universidad 2
Instituto 3
Academia 4
Trabajo 5
Cuenta Propia 6
Otro _____ 7
Especifique

11. ¿QUÉ LE MOTIVO ESTUDIAR COMPUTACION?

El trabajo 1
Ayudar a sus hijos 2
Por entretenimiento 3
Mejorar sus conocimientos 4
Otro motivo _____ 5
(Especifique)

12. ¿EN QUE ACTIVIDAD UTILIZA SUS CONOCIMIENTOS EN COMPUTACION?
(Acepte una o más alternativas)

Estudio 1
Trabajo 2
Entretenimiento 3
Otros _____ 4
(Especifique)
Ninguno 5

ENCUESTADORA: Transcriba el código de la pregunta 7:

Igual a 2 (NO) → PASE A 19

Igual a 1 (SI) → CONTINUE CON 13

13. ¿DE QUE MODELO ES LA COMPUTADORA DEL HOGAR? (Considere también Lap tops y Notebook)
(Si hubiese más de una, considere la computadora de mayor potencia en procesamiento)

Pentium 1
XT 2
286 3
386 4
486 5
Otro _____ 6
(Especifique)

14. ¿QUE USO LE DAN A LA COMPUTADORA EN SU HOGAR?
(Acepte una o más alternativas)

Estudio 1
Trabajo 2
Entretenimiento 3
Otros _____ 4
(Especifique)

USO DE INTERNET

15. ¿LA COMPUTADORA DEL HOGAR ESTA CONECTADA A INTERNET?

Sí ..... 1 → Pase a 17
No 2

16. ¿TIENE PROGRAMADO CONTRATAR UN SERVICIO DE ACCESO A INTERNET EN LOS PROXIMOS *DOCE MESES*?

Sí 1
No 2
No Sabe 3
} Pase a 18

17. ¿POR QUE MEDIO ESTA CONECTADO A INTERNET?

Teléfono 1
Red Digital de Servicios Integrados 2
Por Cable 3
} Pase a 20

18. ¿CUAL ES PARA UD. EL PRINCIPAL PROBLEMA PARA NO CONECTARSE A UN SERVICIO DE ACCESO A INTERNET EN SU HOGAR?

Falta de Información 1
Tarifa Telefónica 2
Por problemas Económicos 3
No tiene los dispositivos necesarios 4
Otros _____ 5
(Especifique)
No quiere/No le interesa 6

19. ¿UD O ALGUN MIEMBRO DEL HOGAR TIENE ACCESO A INTERNET A TRAVES DE:
(Acepte una o mas alternativas)

Cabina Pública? 1
Centro de Trabajo? 2
Centro de Estudios? 3
Amigos o Parientes? 4
Otros _____ 5
(Especifique)
No utiliza ..... 6 → FIN DE LA ENTREVISTA

20. ¿QUE USO LE DA A INTERNET?
(Acepte una o más alternativas)

Estudio 1
Trabajo 2
Entretenimiento 3
Compras 4
Otros _____ 5
(Especifique)

OBSERVACIONES

ANEXO 02: CARTILLA DE INSTRUCCIONES DE LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2000 – I

INSTRUCCIONES ESPECIFICAS PARA EL LLENADO DEL MODULO DE USO DE TECNOLOGIA DE INFORMACION EN LOS HOGARES

OBJETIVO DEL MODULO: Obtener información acerca del grado de utilización de la tecnología informática en los hogares, específicamente computadoras, servicios de Internet, comercio electrónico.

COBERTURA GEOGRAFICA: Este módulo debe aplicarse solamente a las viviendas seleccionadas del área urbana de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao.

INFORMANTES: La información de este módulo debe ser proporcionada por el jefe del hogar y por la persona miembro del hogar con mayores conocimientos en computación.

RECUADROS:

Conglomerado N°	**N° de selección De la vivienda**	**Tipo de Selección**

Vivienda N°	
Hogar N°	

Transcriba la información de estos recuadros del cuestionario ENAHO 01.
Estos recuadros sirven para identificar las viviendas y relacionarlas con los datos proporcionados en los otros módulos.

PREGUNTA N° 1: ¿DISPONE UD. DE TARJETA DE CREDITO BANCARIO O DE ALGUNA INSTITUCIÓN QUE DA CREDITO COMO:

OBJETIVO: Determinar el número de hogares que cuentan con alguno de los componentes principales como es la tarjeta de crédito, para realizar transacciones comerciales y financieras (compras, pagos, etc.).

1. ¿DISPONE UD. DE TARJETA DE CREDITO BANCARIO O DE ALGUNA INSTITUCION QUE DA CREDITO COMO:
(Acepte una o más alternativas)

VISA.?	1	Pase a 3
MASTEECARD.’	2	
DINNRS.’	3	
WISE CASH?	4	
SAGA FALABELLA?	5	
OTROS? _____ (Especifique)	6	
Ninguno	7	

DILIGENCIAMIENTO: lea la pregunta y cada una de las alternativas, espere la respuesta del informante y luego encierre en un círculo la(s) clave(s) correspondiente(s).

Si el informante declaró otra alternativa diferente a las anteriores, circule la clave 6 (Otros) y anote literalmente en la línea especifique lo que manifiesta la persona entrevistada. Si el informante declara no disponer de tarjeta de crédito circule la clave 7 (Ninguno).

Tenga presente que para esta pregunta puede aceptar una o más alternativas.

DEFINICIONES:

TARJETA DE CREDITO BANCARIO
Es aquella tarjeta emitida por un banco y que permite al usuario realizar diversas transacciones con entidades comerciales. Las más comunes son: VISA; MASTERCARD, DINNERS y WISSE CASH.

TARJETA DE CREDITO COMERCIAL
Son aquellas tarjetas emitidas por casas comerciales y que permite a los usuarios realizar todo tipo de compra de bienes. Las más comunes son las tarjetas otorgadas por las grandes casas comerciales como: Saga Falabella, Metro, Santa Isabel, Ripley, etc.

PREGUNTA N° 2: ¿TIENE PROGRAMADO ADQUIRIR UNA TARJETA DE CREDITO BANCARIO EN LOS PROXIMOS DOCE MESES?

OBJETIVO: Estudiar el potencial de crecimiento del uso de tarjetas de crédito en el período de referencia.

2. ¿ TIENE PROGRAMADO ADQUIRIR UNA TARJETA DE CREDITO BANCARIO EN LOS PROXIMOS DOCE MESES?
SI.....1
NO.....2

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta del informante y luego encierre en un círculo la clave correspondiente.

PREGUNTA N° 3: ¿TIENE UD. LA POSIBILIDAD DE EFECTUAR ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ACCIONES A TRAVES DE INTERNET?

OBJETIVO: Conocer el acceso real que tiene la población al uso del comercio electrónico a través de Internet para efectuar operaciones comerciales o financieras.

3. ¿TIENE UD. LA POSIBILIDAD DE EFECTUAR ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ACCIONES A TRAVES DE INTERNET:

(Acepte una o más alternativas)

OPERACIONES BANCARIAS?.....1
(Consultas, Compra de Acciones, Pago de cuotas, etc.)

PAGO DE SERVICIOS PUBLICOS?.....2

COMPRA DE PRODUCTOS?.....3

OTROS_____4
(Especifique)

NINGUNO.....5

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta y cada una de las alternativas, espere la respuesta del informante y luego encierre en un círculo la(s) clave(s) correspondiente(s). Si el informante declaró una alternativa diferente a las anteriores circule la clave 4 (Otros) y anote literalmente en la línea "especifique".

Si el informante manifestó no usar Internet, circule la clave 5 (Ninguno).
Tenga presente que para esta pregunta puede aceptar una o más alternativas de respuesta.

DEFINICIONES:

INTERNET
Es la red digital que comunica a millones de computadoras de usuarios, empresas, industrias, instituciones educativas y gubernamentales, con todo el mundo.

OPERACIONES BANCARIAS
Proceso que consiste en transferir dinero de una cuenta a otra, ya sea en el mismo banco o en casas comerciales, asimismo se pueden pagar cuotas de un bien adquirido.

PAGO DE SERVICIOS PUBLICOS
Son todos los pagos realizados por servicios públicos como: Luz, Agua, Teléfono, Cable, etc. Considere en este item los pagos de impuestos a la SUNAT.

COMPRA DE PRODUCTOS
Es la operación comercial efectuada vía Internet, para la adquisición de productos como: Prendas de vestir, Calzado, Computadora, etc.

PREGUNTA N° 4: ¿CONSIDERA UD. NECESARIO QUE ALGUNOS SERVICIOS QUE PRESTAN LAS ENTIDADES PUBLICAS (PARTIDAS DE NACIMIENTO, LICENCIA DE CONDUCIR, PAGO DE IMPUESTOS, ETC) SE REALICE A TRAVES DE INTERNET?

OBJETIVO: Conocer la demanda potencial de uso de los servicios públicos a través de Internet para aminorar los trámites burocráticos.

4. ¿CONSIDERA UD. NECESARIO QUE ALGUNOS SERVICIOS QUE PRESTAN LAS ENTIDADES PUBLICAS (PARTIDAS DE NACIMIENTO LICENCIA DE CONDUCIR, PAGO DE IMPUESTOS) SE REALICE A TRAVES DE INTERNET?

SI.....1
NO.....2
NO SABE.....3

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta del informante y luego circule la clave correspondiente.

PREGUNTA N° 5 ¿TIENE UD. DESCONFIANZA PARA UTILIZAR TARJETAS DE CREDITO PARA REALIZAR PAGOS O COBRANZAS?

OBJETIVOS: Conocer el grado de desconfianza hacia la utilización de una tarjeta de crédito, toda vez que ésta puede representar un riesgo o un beneficio.

Esta pregunta servirá para conocer el grado de bloqueo que pueda generar la desconfianza para el crecimiento de uso de tarjeta de crédito.

5. ¿TIENE UD. DESCONFIANZA PARA UTILIZAR TARJETAS DE CREDITO PARA REALIZAR PAGOS O COBRANZAS?
(Acepte una o más alternativas)

SI.....1
¿POR QUÉ?
Falta de información..... 2
Riesgo en la operación de las transacciones..... 3
Otros_____ 4
(Especifique)
NO..... 5

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta del informante, si respondió la clave 1 (Si) indague por el motivo o razón, luego encierre en un círculo la(s) clave(s) correspondiente(s). Si el informante declaró una alternativa diferente a las anteriores, circule la clave 4 (Otros) y anote literalmente en la línea "Especifique" lo que manifieste el informante.

PREGUNTA N° 6 ¿TIENE UD. DESCONFIANZA PARA UTILIZAR EL SERVICIO DE INTERNET PARA REALIZAR PAGOS Y COMPRAS?

OBJETIVO: Conocer el grado de desconfianza hacia la utilización de la red Internet.

6. ¿TIENE UD. DESCONFIANZA PARA UTILIZAR EL SERVICIO DE INTERNET PARA REALIZAR PAGOS Y COMPRAS?
(Acepte una o más alternativas)
SI.....1
¿POR QUÉ?
No sabe utilizar el sistema.....2
Prefiere comprar directamente.....3
Pueden conocer mi código y mal utilizarlo.....4
No está reglamentado.....5
No hay garantías suficientes.....6
No sabría como reclamar.....7
Otros_____ 8
(Especifique)
NO.....9

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta del informante, si respondió la clave 1 (Si) indague por el motivo o razón, luego encierre en un círculo la(s) clave(s) correspondiente(s), Si el informante declaró una alternativa diferente a las anteriores, circule la clave 4 (Otros) y anote literalmente en la línea "Especifique" lo que manifieste el entrevistado.

PREGUNTA N° 7 ¿TIENEN COMPUTADORAS EN SU HOGAR?

OBJETIVO: Medir el uso de la tecnología en el hogar a través de la disposición de computadoras.

7. ¿ TIENEN COMPUTADORAS EN SU HOGAR?

SI.....1 ¿cuántos? ☐
NO.....2

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta del informante y luego encierre en un círculo la clave correspondiente.

Si la respuesta es clave 1 (Si), indague por el número de computadoras existentes en el hogar.

DEFINICION:

COMPUTADORA

Es un dispositivo electrónico, utilizado en el procesamiento automático de datos.

Está constituido por la Unidad Central de Procesos (CPU), un monitor, un teclado y un mouse. Dispone en algunos casos de otros equipos periféricos como: Impresora (láser, inyección de tinta o de cinta), unidad lectora de CD, equipos de captura de imágenes (scanner) y equipo multimedia (parlante, micrófono, captura de vídeo).

PREGUNTA N° 8: ¿ALGUN MIEMBRO DE ESTE HOGAR TIENE CONOCIMIENTOS DE COMPUTACION?

OBJETIVO: Obtener información acerca de la población con conocimientos de computación.

8. ¿ALGUN MIEMBRO DE ESTE HOGAR TIENE CONOCIMIENTOS EN COMPUTACION?

SI.....1 ¿cuántos? ☐

NO.....2 Fin de la Entrevista

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta del informante y luego encierre en un círculo la clave correspondiente.
Tenga presente que si circulo la clave 1 (Si), debe indagar por el número de miembros del hogar con conocimientos en computación.
Si circulo la clave 2 (No), finalice con la entrevista.

DEFINICION:

COMPUTACION

Es la ciencia que estudia los métodos y mecanismos para que a partir de la representación de los datos, transformarlos en información codificada y estructurada, para su manipulación y procesamiento por medios automáticos, con el fin de almacenarlos en archivos (memoria) y generar nuevos datos. Todo esto, asistidos por la computadora.

PREGUNTA N° 9: ¿QUIÉN ES EL MIEMBRO DEL HOGAR QUE TIENE MAYORES CONOCIMIENTOS EN COMPUTACION?

PERSONA N°		NOMBRE	

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta y luego anote en el recuadro correspondiente.

Los recuadros Persona N° y Nombre se obtendrán de la pregunta 201 y 202 del capítulo 200 del cuestionario ENAHO 01.

Encuestadora: Tenga presente que la persona registrada en ésta pregunta será la que proporcione la información a partir de la pregunta N° 10.

PREGUNTA N° 10: ¿DÓNDE OBTUVO SUS CONOCIMIENTOS DE COMPUTACION?

OBJETIVO: Conocer el lugar donde la población obtuvo sus conocimientos de computación.

10. ¿DÓNDE OBTUVO SUS CONOCIMIENTOS DE COMPUTACION?

Colegio..... 1	Trabajo..... 5
Universidad..... 2	Cuenta Propia.....6
Instituto..... 3	Otro_____ 7
Academia..... 4	(Especifique)

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta y luego encierre en un círculo la clave correspondiente.

Si el informante declaró una alternativa diferente a las anteriores, circule la clave 7 (Otros) y anote literalmente en la línea "Especifique" lo que manifieste el entrevistado.
Tenga presente que en esta pregunta se debe aceptar una sola alternativa de respuesta.

PREGUNTA N° 11: ¿QUE LE MOTIVO A ESTUDIAR COMPUTACION?

OBJETIVO: Conocer las razones o motivos que incentivaron u obligaron a las personas a adquirir conocimientos en computación.

11. ¿QUÉ LE MOTIVO A ESTUDIAR COMPUTACION?

El trabajo..... 1
Ayudar a sus hijos..... 2
Por entretenimiento..... 3
Mejorar sus conocimientos..... 4
Otro motivo_____ 5
(Especifique)

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta y luego encierre en un círculo la clave correspondiente..
Acepte sólo una alternativa de respuesta, la que el informante considere es el motivo principal.

PREGUNTA N° 12: ¿EN QUE ACTIVIDAD UTILIZA SUS CONOCIMIENTOS EN COMPUTACION?

OBJETIVO: Determinar las actividades en la que los informantes aplican sus conocimientos en computación.

.
12. ¿EN QUE ACTIVIDAD UTILIZA SUS CONOCIMIENTOS EN COMPUTACION?
(Acepte una o más alternativas)
Estudio.....1
Trabajo.....2
Entretenimiento.....3
Otros.....4
(Especifique)
Ninguno.....5

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta del informante y luego encierre en un círculo la(s) clave(s) correspondiente(s).

Si el informante declaró una alternativa diferente a las anteriores, circule la clave 4 (Otros) y anote literalmente en la línea "Especifique" lo que manifieste el entrevistado. Tenga presente que para esta pregunta puede aceptar una o más alternativas de respuesta.

PREGUNTA N° 13: ¿DE QUE MODELO ES LA COMPUTADORA DEL HOGAR?

OBJETIVO: Determinar el parque de computadoras disponibles en los hogares, así como su grado de actualización.

13. ¿DE QUE MODELO ES LA COMPUTADORA DEL HOGAR? (Considere Lap tops y Notebook)
(Si hubiese más de una, considere a la computadora de mayor potencia de procesamiento)
Pentium.....1
XT.....2
286.....3
386.....4
486.....5
Otro_____ 6
(Especifique)

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta del informante y luego encierre en un círculo una sola clave de respuesta.

Si el informante declaró una alternativa diferente a las anteriores, circule la clave 6 (Otros) y anote literalmente en la línea "Especifique" lo que manifieste el entrevistado.
Si en el hogar existe más de una computadora, considere únicamente aquella que tenga mayor potencia de procesamiento.

Encuestadora: Tenga presente que las preguntas 14 a 17 están referidas a la computadora declarada en esta pregunta

PREGUNTA N° 14: ¿QUE USO LE DAN A LA COMPUTADORA EN SU HOGAR?

OBJETIVO: Conocer los principales usos que tiene la computadora en el hogar.

14. ¿QUÉ USO LE DAN A LA COMPUTADORA EN SU HOGAR?
(Acepte una o más alternativas)
Estudio.....1
Trabajo.....2
Entretenimiento.....3
Otros.....4
(Especifique)

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta y luego encierre en un círculo la(s) clave(s) correspondiente(s).

Si el informante declaró una alternativa diferente a las anteriores, circule la clave 4 (Otros) y anote literalmente en la línea "Especifique" lo que manifieste el entrevistado.

PREGUNTA N° 15: ¿LA COMPUTADORA DEL HOGAR ESTA CONECTADA A INTERNET?

OBJETIVO: Determinar la magnitud de la población que tiene acceso a los servicios de Internet.

15. ¿LA COMPUTADORA DEL HOGAR ESTA CONECTADA A INTERNET?

SI.....1 → Pase a 17

NO.....2

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta y luego encierre en un círculo la clave correspondiente. Si el informante declaro clave 1 (Si). Pase a pregunta 17, en caso contrario continúe con la entrevista.

PREGUNTA N° 16: ¿TIENE PROGRAMADO CONTRATAR UN SERVICIO DE ACCESO A INTERNET EN LOS PROXIMOS DOCE MESES?

OBJETIVO: Conocer las expectativas que tienen los informantes para acceder a los servicios de Internet en los próximos doce meses.

16. ¿TIENE PROGRAMADO CONTRATAR UN SERVICIO DE NTERNET EN LOS PROXIMOS DOCE MESES?

SI.....1
NO.....2 } Pase a 18
NO SABE.....3

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta y luego circule la clave correspondiente. En cualquiera de los casos pase a la pregunta 18.

PREGUNTA N° 17: ¿POR QUE MEDIO ESTA CONECTADO A INTERNET?

OBJETIVOS: Conocer el medio con mayor grado de utilización para establecer comunicación a través de Internet.

17. ¿POR QUÉ MEDIO ESTA CONECTADO A INTERNET?

Teléfono.....1
Red digital de Servicios Integrados.....2
Por cable.....3 } Pase a 20

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta y luego circule la clave correspondiente, para cualquiera de los casos pase a la pregunta 20.

DEFINICIONES

Para acceder a los servicios de Internet se puede hacer uso de por lo menos tres modalidades:

TELEFONO

Es el medio de comunicación por el cual se puede conectar la computadora a través de un dispositivo periférico conocido como módem.

RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS

Es una modalidad operativa similar a una línea telefónica, pero que tiene mayor rapidez en la comunicación por tener mayor capacidad de transmisión de datos. El computador puede conectarse a está línea a través de un módem de alta capacidad de transmisión.

CABLE

Este nuevo servicio lo proveen las empresas de televisión por cable, que incorpora el acceso a Internet utilizando en la línea de cable un dispositivo decodificador (decoder) y un teclado

PREGUNTA N° 18 ¿CUÁL ES PARA UD. EL PRINCIPAL PROBLMA PARA NO CONECTARSE A UN SERVICIO DE ACCESO A INTERNET EN SU HOGAR?

OBJETIVO: Identificar los principales problemas o motivos para no tener acceso a los servicios de la red Internet.

18. ¿CUÁL ES EL PRINCIPAL PROBLEMA PARA NO CONECTARSE A UN SERVICIO DE ACCESO A INTERNET EN SU HOGAR?

Falta de información 1
Tarifa telefónica.....2
Por Problemas Económicos.....3
No tiene los dispositivos necesarios.....4
Otros.....5
(Especifique)
No quiere / No le interesa.....6

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta y luego encierre en un círculo la clave correspondiente.
Si el informante declaró una alternativa diferente a las anteriores, circule la clave 5 (Otros) y anote literalmente en la línea "Especifique" lo que manifieste el informante.
Tenga presente que para esta pregunta se aceptara una sola alternativa de respuesta.

PREGUNTA N° 19: ¿ALGUN MIEMBRO DE ESTE HOGAR TIENE ACCESO A INTERNET A TRAVES DE:

OBJETIVOS: Conocer el grado de acceso que tiene la población a los servicios de internet a través de las diferentes posibilidades que existen como: Cabinas Públicas, Centro de Trabajo, Centro de estudios, amigos o parientes u otros.

19. ¿ALGUN MIEMBRO DEL HOGAR TIENE ACCESO A INTERNET A TRAVES DE :

Cabina Pública .....1.
Centro de Trabajo.....2
Centro de Estudios 3
Amigos o Parientes.....4
Otros..... 5
(Especifique)
Fin de la Entrevista

DILIGENCIAMIENTO: Lea la pregunta, espere la respuesta y luego encierre en un círculo la(s) clave(s) correspondiente(s) , si el informante declara una alternativa diferente a las anteriores, circule la clave 5 (Otro) y anote literalmente en la línea "Especifique" lo que manifieste el entrevistado.
Si declaró la clave 6 (No utiliza) finalice con la encuesta.
Tenga presente que para esta pregunta puede aceptar una o más alternativas de respuesta.

PREGUNTA N° 20: ¿QUÉ USO LE DA A LA INTERNET?

OBJETIVO: Conocer los diferentes usos que le da la población a los servicios de Internet.

20. ¿QUÉ USO LE DA A LA INTERNET
(Acepte una o más alternativas)

Estudio.....1
Trabajo.....2
Entretenimiento.....3
Compras.....4
Otros.....5
(Especifique)

DILIGENCIAMIENTO : Lea la pregunta, espere la respuesta y luego encierre en un círculo la(s) clave(s) correspondiente(s).
Si el informante declaró una alternativa diferente a las anteriores circule la clave 5 (Otros) y anote literalmente en la línea "Especifique" lo que manifieste el informante.
Para esta pregunta acepte una o más alternativas.

ANEXO 03: GLOSARIO DE TERMINOS

Acrónimo: Sigla constituida por las iniciales o primeras letras de varias palabras. Por ejemplo, WWW es acrónimo de World Wide WEB.

ANSI: American National Standards Institute. Instituto Nacional Americano para la Estandarización. Organismo oficial dedicado a fomentar la adopción de normativas en materia de informática, comunicaciones, etc.

Bietápica: Se selecciona primero cierta cantidad de Radios censales en cada estrato, para luego dentro de ellos, en una segunda etapa, muestrear una parte de las viviendas de los mismos.

Cabinas Públicas: La cabina pública Internet es un lugar donde las personas que no poseen una computadora o un teléfono encuentran una sala equipada con computadoras, scanner e impresora. Estas computadoras están conectadas mediante una línea dedicada, a través de la cual los usuarios pueden tener acceso a Internet. Pueden ser instaladas en universidades, colegios, empresas privadas, organizaciones profesionales, etc.,

Correo Electrónico: Servicio telemático similar al sistema postal ordinario, pero sobre un sistema informático. También llamado e-mail. Es un nuevo y eficaz medio de comunicación entre ordenadores y bancos de datos de todo el mundo.

Hardware: Parte Material de un Sistema Informático. Término en inglés que se refiere a un conjunto de dispositivos o circuitos eléctricos, electrónicos o electromecánicos que componen un equipo, un sistema o una instalación.
Conjunto de componentes materiales de un sistema informático. Cada una de las partes físicas que forman un ordenador, incluidos sus periféricos.

HTML: Acrónimo de Hyper Text Markup Language. Lenguaje que se utiliza para el diseño y confección de páginas WEB basado en el uso de etiquetas o tags. Para confeccionar páginas Web se puede utilizar un simple editor de texto o un editor wysiwyg, que nos permite crear páginas sin conocimientos de HTML.
WEB:

Hipertexto: Parte de un documento enlazado a otro documento o a otra Página a través de un Hipervínculo.

Hipervínculo: Enlace que permite vincular páginas o documentos entre sí.

IEC: International Electrotechnical Commission. Comisión Electrotécnica Internacional. Organismo normalizador internacional con sede en Ginebra. Es competente en el campo de la normalización electrónica, aunque se ha ocupado de algún aspecto de las telecomunicaciones, como por ejemplo, en el área de los conductores (cables).

IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers. Instituto de Ingeniería Eléctricos y Electrónicos. Organismo normalizador de métodos de acceso y control para redes de área local. Es miembro de ANSI e ISO.

ISO: International Organization for Standardization. Organización Internacional de Normalización. Es el máximo organismo de normalización a nivel internacional con sede en Ginebra. Su Technical Committe 97 (TC97) es responsable del modelo de referencia de siete capas definidos para sistemas de comunicaciones directas (Véase OSI). Edita propuestas de normas internacionales "Draft International Standard (DIS)". Juntamente con el IEC son los dos organismos competentes para emitir normas internacionales.

Internet: Conjunto de ordenadores conectados entre sí para compartir información y recursos. Desde su diseño inicial confines militares y su posterior uso como medio de comunicación entre centros educativos, ha evolucionado hasta interconectar a millones de personas.

Internauta: persona que hace uso en forma intensiva de los servicios de internet.

Monitorear: supervisión permanente de una actividad o proceso, sea automático, semi automático o manual.

Muestra: conjunto representativo de una parte de la población

Multimedia: El concepto Multimedia alude a la combinación en un ordenador de sonido, gráficos, animación y vídeo.

Navegador: Aplicación específica diseñada para visualizar páginas HTML. Existen diferentes navegadores en el mercado como Netscape, Explorer, Opera, etc.

Ofimático: Según Olson Y Lucas 1982. La Automatización de Oficinas se refiere a la utilización de sistemas integrados de ordenadores y comunicaciones, como soporte a los procedimientos administrativos en un entorno de oficina.

On-line: En línea. Se refiere al equipo o dispositivo comunicado directamente con la unidad central de proceso de forma constante. Opuesto a OFF-LINE.

Página Web: es la que muestra los servicios o productos de su compañía a través del INTERNET, las cuales pueden verlas todas las personas que tengan acceso a la red desde cualquier parte del mundo

Quintil: son estalígrafos de posición que dividen al total de las observaciones en 5 partes iguales, es decir que entre dos quintiles consecutivos se encuentre no más del 20% del total de las “n” observaciones.

Red Digital: Conectividad digital de usuario a usuario.

Red Digital de Servicios Integrados: RDSI (ISDN). (Integrated Services Digital Network). Red que evoluciona a partir de la red telefónica; permite la conectividad digital de usuario a usuario, porporcionando servicios telefónicos y no-telefónicos.

Servidor: Programa que proporciona servicios en una Red y que suele residir en equipos especializados para la prestación de dichos servicios. Los más comunes de Internet son los servidores de Mail, servidor WEB y servidor FTP.

Servicios Digitales: algo representable en binario. Por ejemplo, el sonido digital de un disco compacto está formado por multitud de bits que correctamente interpretados producen sonido. Lo mismo podemos decir de la televisión digital, en la que las señales recibidas por la antena se convierten en cadenas de bits que pueden, de este modo, tratarse por un microcomputador para obtener una gran variedad de efectos. "Digital" viene de dígito, es decir algo que se puede expresar mediante magnitudes numéricas.

Sofware: Parte Inmaterial (Programas) de un Sistema Informático. Según definición del IEEE es el conjunto de programas, procedimientos y documentación asociada a la operación de un sistema informático.
Conjunto de medios que sirven para acercar y resolver el problema en máquina, comprende tanto los programas que constituyen el sistema operativo (software de base), como los aplicativos (software aplicativo).

Tendencia: comportamiento de una característica o variable que en el tiempo tiende hacia una dirección.

Valores Expandidos: son datos muestrales que han sido procesados mediante métodos estadísticos inferenciales para obtener una estimación de la población bajo estudio.

WWW : Acrónimo de World Wide WEB, literalmente "tela de araña mundial", más conocida como web. Se podría resumir como el conjunto de recursos existentes en Internet accesible a través del Protocolo HTTP. La Web esta constituida por una serie de ficheros de texto y multimedia y otros servicios conectados entre sí por medio de un sistema de Hipertexto.