

Las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares

Enero - Marzo 2008

La necesidad de cuantificar y medir la incorporación de las TIC en particular Internet, cuyo uso se ha incrementado durante los últimos años, el interés sociológico y económico por la utilización que conlleva estos medios, requiere de la disponibilidad de estadísticas e indicadores de TIC fiables.

Asimismo, en el Plan de Acción que se aprobó en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) en Ginebra, uno de los temas acordados indicaba: "Todos los países y regiones deben desarrollar herramientas que provean información estadística sobre la Sociedad de la Información, con indicadores básicos y análisis de sus dimensiones más importantes, debiendo dar prioridad a establecer sistemas de indicadores coherentes y comparables internacionalmente, teniendo en cuenta los diferentes niveles de desarrollo".

Es preciso recordar, que la Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información, que reúne a todos los representantes del mundo, hicieron una Declaración de Principios, la cual establece que la Construcción de la Sociedad de la Información es un desafío global para el nuevo Milenio.

Ellos reconocen que la educación, el conocimiento, la información y la comunicación son esenciales para el progreso y bienestar de los seres humanos. Es más, las TIC tienen repercusiones en todos los aspectos de nuestras vidas.

El rápido progreso de las TIC, fomentados por la ciencia, brinda oportunidades sin precedentes para alcanzar niveles de vida

elevados para el desarrollo. La capacidad de las TIC para reducir las brechas tradicionales, especialmente el tiempo y la distancia, posibilitan por primera vez en la historia de la humanidad, el uso potencial de estas TIC en beneficio de millones de personas en el mundo.

Asimismo, las TIC deben considerarse un medio, y no un fin en sí mismas, en condiciones favorables, estas tecnologías pueden ser un instrumento eficaz para acrecentar la productividad, generar crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de todos.

El cuestionario de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), dirigido a una muestra importante de hogares a nivel nacional, recoge información sobre este tema y a partir de enero del 2007 se incrementaron preguntas sobre uso de internet por la población de 6 años y más de edad, para este período, a las preguntas ya establecidas en los capítulos 100, 300 y 600 de la encuesta que recoge información de los sistemas disponibles de acceso a la Sociedad de la Información - equipamiento tecnológico y servicios en los hogares- se ha incrementado en el Cap. 300 preguntas que relevan información sobre uso de Internet, circunscrito no solamente al uso en cabinas públicas, sino que se ha extendido al uso en otros lugares como: El hogar, el trabajo, el establecimiento educativo, además se considera la frecuencia de uso y se pregunta también sobre las actividades que se realizan en Internet.

La ENAHOG es una encuesta periódica, cuyos resultados son procesados cada trimestre, y publicados en Boletines. Estos resultados nos permiten acercarnos a las diferencias sociales en relación con el acceso a la Sociedad de la Información.

Directora Técnica
Rofilia Ramírez

Directora Adjunta
Nancy Hidalgo

Directora Ejecutiva
Cirila Gutiérrez

Investigadores
Joel Salas
Iván Pariona

PARA MAYOR
INFORMACIÓN VER
PÁGINA WEB:

www.inei.gob.pe

Resultados

Infraestructura de TIC en los hogares

La ENAHO permite conocer el grado de acceso de los hogares peruanos a las TIC. El requisito previo para el ingreso a la Sociedad de la Información es la incorporación física y la conexión a las redes de difusión.

El cuadro muestra que la densidad comunicacional es heterogénea, según los medios para el trimestre enero-

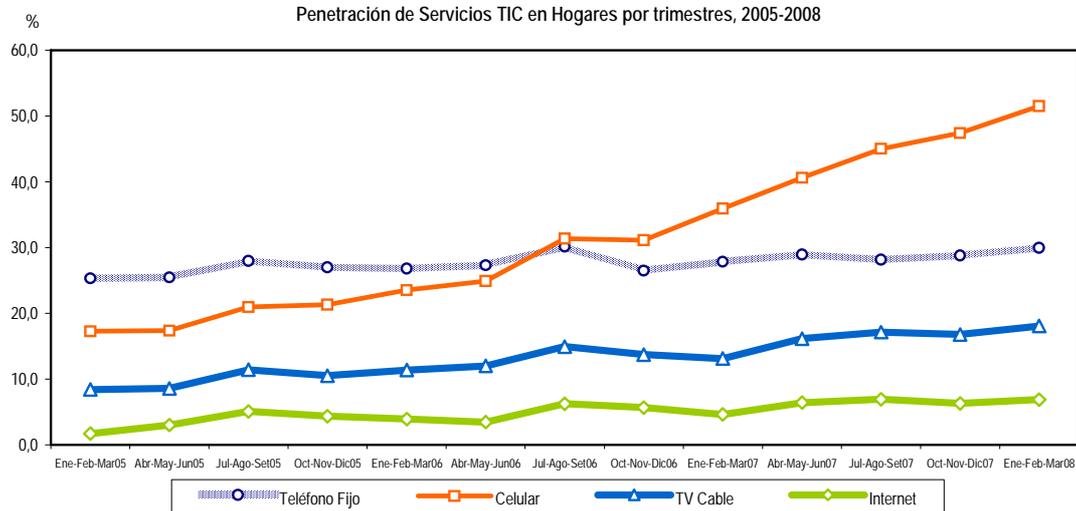
febrero-marzo 2008, un (30,0%) del total de hogares tiene un teléfono fijo, (51,5%) de los hogares dispone de un celular, (18,1%) de hogares tienen acceso a la televisión por cable y sólo un (6,9%) de los hogares tienen instalado Internet en el hogar. Esta situación refleja que hay un crecimiento lento de la forma de comunicación de los hogares, a excepción de la telefonía celular.

Cuadro N° 01
Hogares con Servicios TIC, 2005- 2008
(Porcentaje)

Trimestre	Teléfono Fijo	Celular	TV Cable	Internet	No tiene ninguno
2005					
Ene-Feb-Mar	25,3	17,3	8,4	1,7	65,9
Abr-May-Jun	25,5	17,4	8,6	3,0	66,9
Jul-Ago-Set	28,0	21,0	11,4	5,1	62,8
Oct-Nov-Dic	27,0	21,3	10,5	4,4	63,5
2006					
Ene-Feb-Mar	26,8	23,5	11,4	3,9	60,1
Abr-May-Jun	27,3	24,9	12,0	3,5	60,6
Jul-Ago-Set	30,1	31,3	14,9	6,3	55,3
Oct-Nov-Dic	26,5	31,1	13,7	5,7	56,4
2007					
Ene-Feb-Mar	27,8	35,9	13,1	4,6	51,7
Abr-May-Jun	28,9	40,6	16,2	6,4	48,7
Jul-Ago-Set	28,2	45,0	17,1	6,9	44,9
Oct-Nov-Dic	28,8	47,4	16,8	6,3	43,3
2008					
Ene-Feb-Mar	30,0	51,5	18,1	6,9	40,3
Variación Absoluta					
Trim. Ene-Feb-Mar 2008/2007	2,2	15,6	5,0	2,3	-11,4

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.
Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

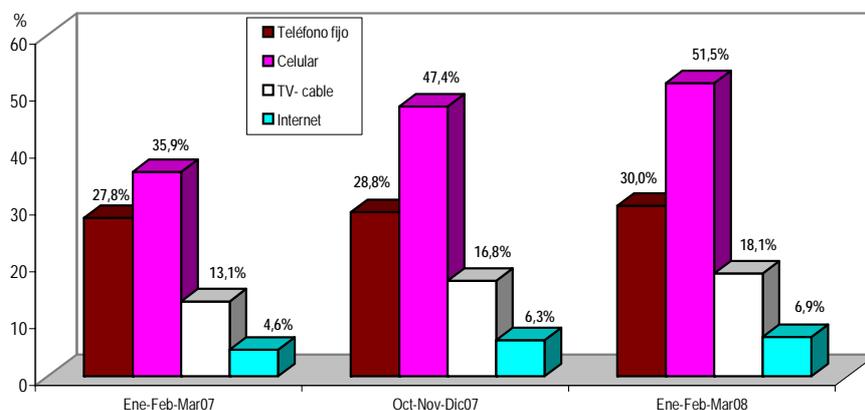
Gráfico N° 01
Penetración de Servicios TIC en Hogares por trimestres, 2005-2008



La TIC con una penetración más importante es la telefonía móvil. Si comparamos los períodos por trimestres existe un crecimiento en la telefonía móvil, vemos para el trimestre enero-febrero-marzo 2007 hay un 35,9% de los hogares que disponen de un

celular, mientras que para similar trimestre del año 2008, éste se incrementa a (51,5%). Aunque en menores niveles la penetración de Internet en los hogares muestra un incremento en el período de análisis, enero-febrero-marzo 2007 (4,6%) a enero-febrero-marzo 2008 (6,9%).

Gráfico N° 02
Servicios TIC en los hogares por trimestre, 2007-2008
(Porcentaje)



Una de las acciones más importantes del Plan de Acción de la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe, es promover la creación de esquemas sostenibles y modelos de penetración de TIC en la región, y mejorar las condiciones de conectividad, particularmente en las áreas en desventaja. La ENAHO,

nos confirma que la penetración de la Televisión y la Radio es alta en los hogares peruanos. Prácticamente se ha masificado el objetivo de conectar los ciudadanos a los servicios de Televisión y la Radio; sin embargo, aún hay mucho por desarrollar en otras TIC como el Teléfono e Internet.

Cuadro N° 02
Hogares con Servicios TIC: Radio y Televisión, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Radio 1/	TV
2005		
Ene-Feb-Mar	82,4	67,2
Abr-May-Jun	83,2	66,6
Jul-Ago-Set	83,6	67,9
Oct-Nov-Dic	81,5	64,5
2006		
Ene-Feb-Mar	84,4	67,5
Abr-May-Jun	82,3	66,1
Jul-Ago-Set	83,4	69,3
Oct-Nov-Dic	83,8	70,5
2007		
Ene-Feb-Mar	83,9	71,0
Abr-May-Jun	82,2	71,6
Jul-Ago-Set	83,8	72,0
Oct-Nov-Dic	83,1	71,1
2008		
Ene-Feb-Mar	82,0	72,0
Variación Absoluta		
Trim. Ene-Feb-Mar 2008/2007	-1,9	1,0

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

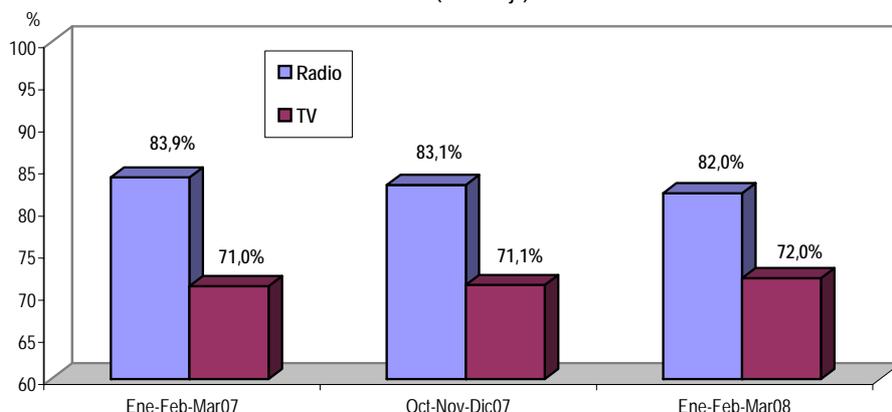
1/ Se considera radio y equipo de sonido.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

El gráfico muestra que para el trimestre enero-febrero-marzo 2007 hay un 83,9% de penetración de Radio en los hogares, y un 71,0% de penetración de la Televisión;

observándose una disminución para el año 2008, con 82,0% de penetración de Radio en los hogares, y un aumento de penetración de la Televisión a 72,0%.

Gráfico N° 03
Hogares con servicios TIC: Radio y Televisión por trimestre 2007-2008
(Porcentaje)



Infraestructura de TIC en los hogares por área de residencia

Al igual que ocurre en otros aspectos del proceso hacia la modernidad, la incorporación de TIC no se da en forma equitativa, es decir en el tránsito a la Sociedad de la Información se presentan inequidades dentro del país. Y si este aspecto se ve por el grado de urbanización, en el

área urbana y rural se presentan diferencias muy marcadas, las mismas que se dan probablemente por los costos de instalación de estos servicios en los hogares rurales y también por la falta de acceso de estas TIC en las áreas menos pobladas donde es escasa la infraestructura.

Cuadro N° 03
Hogares con Servicios TIC por Área de Residencia, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Teléfono fijo			Celular			TV Cable			Internet		
	Lima Metrop.	Resto Urbano	Rural	Lima Metrop.	Resto Urbano	Rural	Lima Metrop.	Resto Urbano	Rural	Lima Metrop.	Resto Urbano	Rural
2005												
Ene-Feb-Mar	54,8	25,7	0,7	34,7	18,4	1,7	18,0	7,7	1,3	4,7	1,1	0,0
Abr-May-Jun	56,7	26,1	0,1	36,0	18,3	1,6	18,7	8,9	0,2	8,8	1,5	0,0
Jul-Ago-Set	61,1	27,2	0,6	42,1	22,2	1,7	28,1	8,4	0,5	14,8	2,0	0,0
Oct-Nov-Dic	61,6	26,5	0,3	44,7	23,1	1,3	28,6	6,8	0,0	12,8	2,1	0,0
2006												
Ene-Feb-Mar	56,6	27,4	1,1	44,0	26,9	2,8	27,3	9,0	0,6	10,6	2,4	0,0
Abr-May-Jun	57,1	29,8	0,1	46,2	28,3	3,9	28,7	9,9	0,3	9,3	2,2	0,0
Jul-Ago-Set	62,6	30,8	0,5	58,6	33,3	5,0	35,1	11,7	0,5	16,1	3,8	0,1
Oct-Nov-Dic	56,3	28,1	0,2	55,9	37,2	4,3	32,0	12,1	0,4	16,1	2,8	0,0
2007												
Ene-Feb-Mar	54,2	33,3	0,3	61,1	44,4	6,2	28,1	13,8	0,1	10,8	4,2	0,1
Abr-May-Jun	58,2	32,1	1,0	66,2	49,2	10,0	36,9	14,4	0,6	15,7	5,0	0,1
Jul-Ago-Set	59,0	29,1	0,9	66,2	56,1	15,2	36,0	17,3	0,9	16,6	5,7	0,1
Oct-Nov-Dic	58,1	30,6	1,7	68,3	59,2	17,0	35,3	15,9	1,8	14,7	5,4	0,0
2008												
Ene-Feb-Mar	58,7	34,3	0,7	73,0	66,2	17,0	34,5	20,8	1,0	16,3	5,7	0,0
Variación Absoluta												
Trim. Ene-Feb-Mar 2008/2007	4,5	1,0	0,4	11,9	21,8	10,8	6,4	7,0	0,9	5,5	1,5	-0,1

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005. Lima Metropolitana, comprende la provincia de Lima y la provincia constitucional del Callao. Resto urbano, comprende los centros poblados con 2000 y más habitantes. Rural, comprende centros poblados con menos de 2000 habitantes.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Comparando los gráficos de la penetración de TIC: Telefonía fija, Telefonía Móvil, Cable e Internet en los hogares peruanos clasificados por áreas: Lima Metropolitana, Resto Urbano y Rural, se observa que todas las TICs tienen un crecimiento importante en Lima Metropolitana en comparación a similar período del 2007. Para los Centros Poblados de más de 2000 habitantes, es decir, el Resto Urbano, el crecimiento de éstas TICs se da en una forma similar a excepción del Internet y el teléfono fijo, siendo importante el crecimiento de la Telefonía Móvil en los trimestres que se comparan, este

crecimiento es superior al de la telefonía fija, 66,2% para el trimestre evaluado. Internet tiene en estos hogares un crecimiento moderado que indica su penetración en áreas diferentes a Lima Metropolitana.

Para los Centros Poblados con menos de 2000 habitantes, es decir, el área Rural, la presencia de las TICs es pequeña, notándose que para el trimestre bajo análisis sólo aparece la telefonía móvil con dato significativo, incluso la tenencia de teléfono móvil supera ampliamente la tenencia de teléfono fijo.

Gráfico N° 04

TIC en los hogares de Lima Metropolitana por trimestres 2007-2008 (Porcentaje)

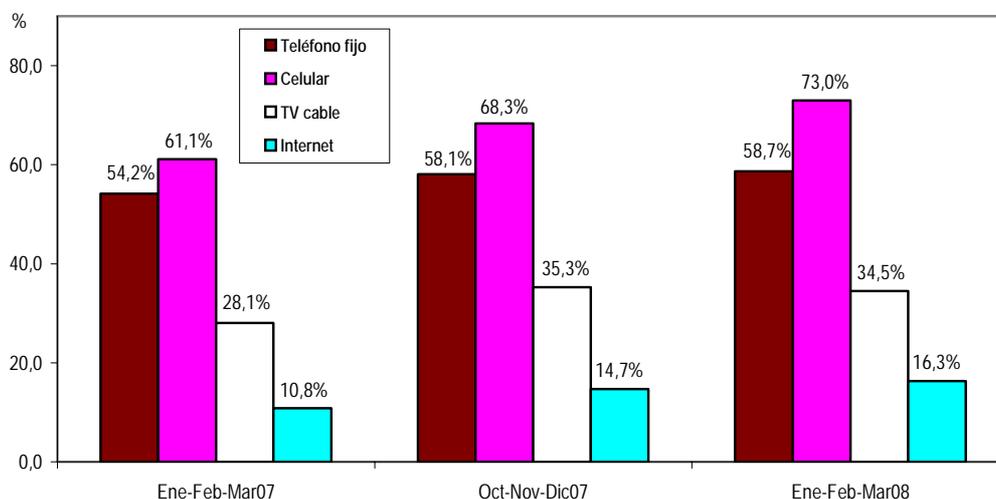


Gráfico N° 05

TIC en los hogares del Resto Urbano por trimestres 2007-2008 (Porcentaje)

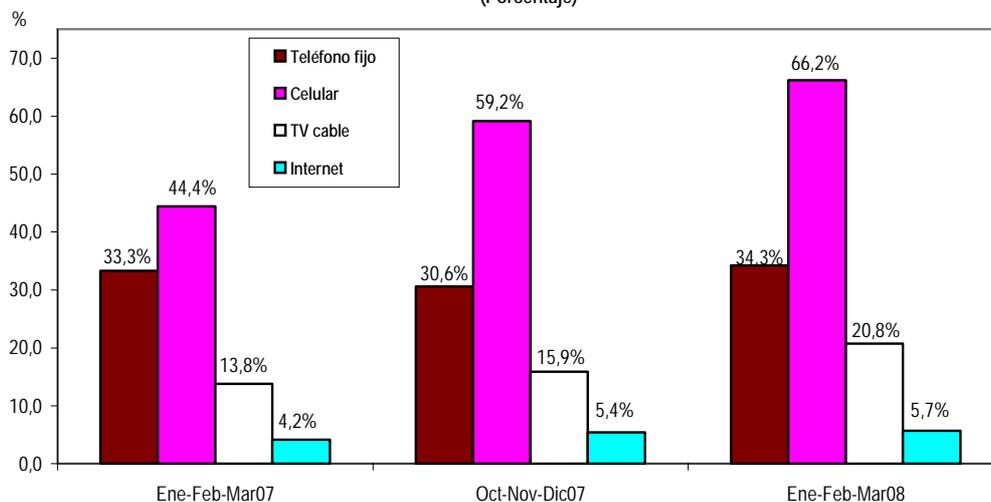
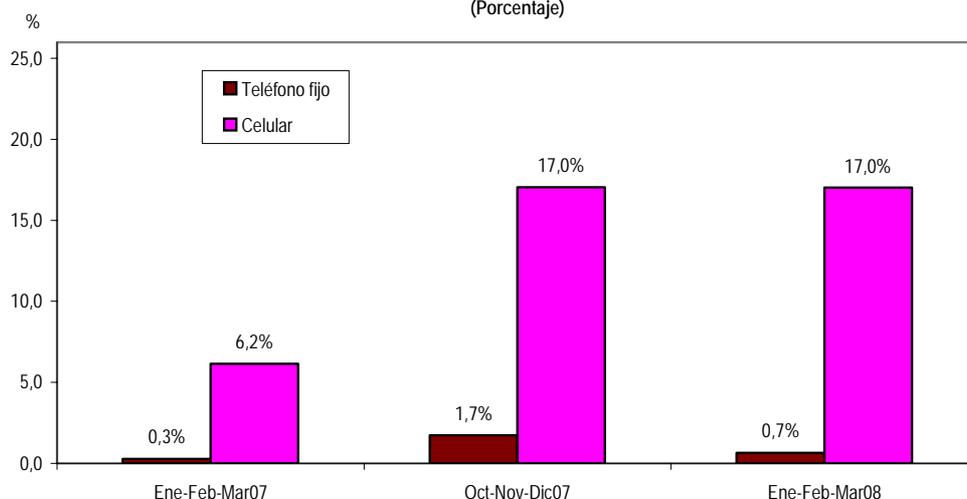


Gráfico N° 06

TIC en los hogares del Área Rural por trimestres 2007-2008
(Porcentaje)

Para las Tecnologías de Comunicación, como la Radio y la Televisión, el cuadro muestra que estas TICs son las más afianzadas en el área urbana, teniendo un porcentaje importante también en los Centros Poblados Rurales, a diferencia de las otras TICs que no tienen esta misma penetración. El cuadro muestra para el

trimestre enero-febrero-marzo 2008, 86,2% de penetración de Radio para Lima Metropolitana, 82,9% para el Resto Urbano, y 77,8% para el Área Rural; mientras que la penetración de la Televisión es de 96,3% en Lima Metropolitana, 86,4% en el Resto Urbano y sólo 37,5% en el Área Rural.

Cuadro N° 04

Hogares con Servicios TIC: Radio y Televisión por Área de Residencia, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Radio 1/			TV		
	Lima Metrop.	Resto Urbano	Rural	Lima Metrop.	Resto Urbano	Rural
2005						
Ene-Feb-Mar	86,7	84,1	77,9	92,5	82,1	34,9
Abr-May-Jun	86,1	84,5	80,0	93,4	81,3	34,4
Jul-Ago-Set	89,8	84,4	78,7	93,9	84,4	33,6
Oct-Nov-Dic	86,4	84,3	76,2	95,7	83,3	29,9
2006						
Ene-Feb-Mar	90,5	86,0	79,0	93,3	84,1	34,4
Abr-May-Jun	85,4	84,4	78,4	93,5	82,7	33,4
Jul-Ago-Set	84,8	86,3	79,5	94,9	85,1	34,5
Oct-Nov-Dic	88,6	86,4	77,5	96,5	86,4	34,9
2007						
Ene-Feb-Mar	86,9	86,6	79,0	94,9	89,2	34,8
Abr-May-Jun	85,8	83,4	78,0	95,2	84,6	39,9
Jul-Ago-Set	87,6	85,1	79,4	94,3	85,5	39,8
Oct-Nov-Dic	85,9	83,9	79,8	95,1	84,6	37,2
2008						
Ene-Feb-Mar	86,2	82,9	77,8	96,3	86,4	37,5
Variación Absoluta						
Trim. Ene-Feb-Mar 2008/2007	-0,7	-3,7	-1,2	1,4	-2,8	2,7

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

1/ Incluye equipo de sonido.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Gráfico N° 07
 TIC en los Hogares de Lima Metropolitana: Radio y Televisión por trimestre, 2008
 (Porcentaje)

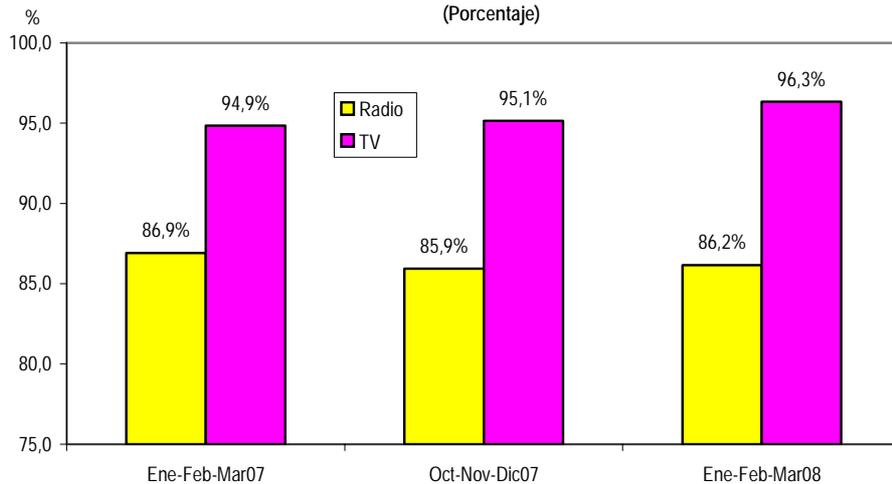


Gráfico N° 08
 TIC en los Hogares del Resto urbano: Radio y Televisión por trimestre, 2008
 (Porcentaje)

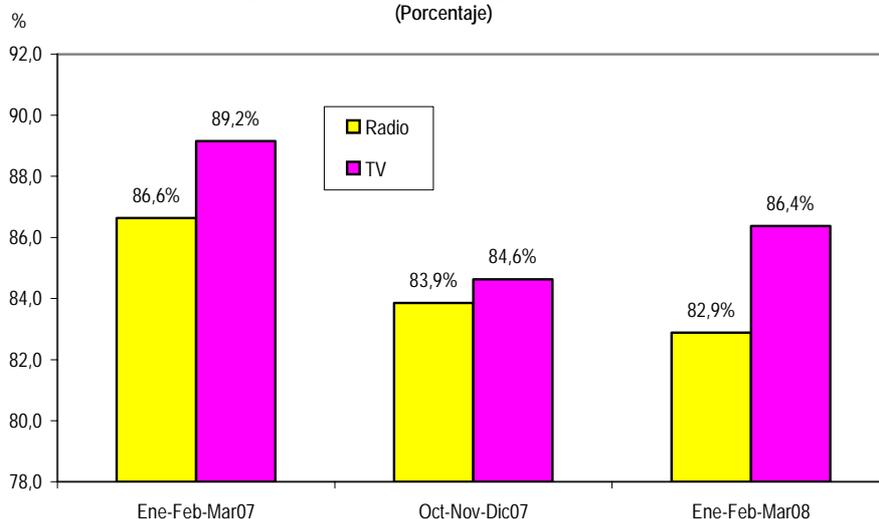
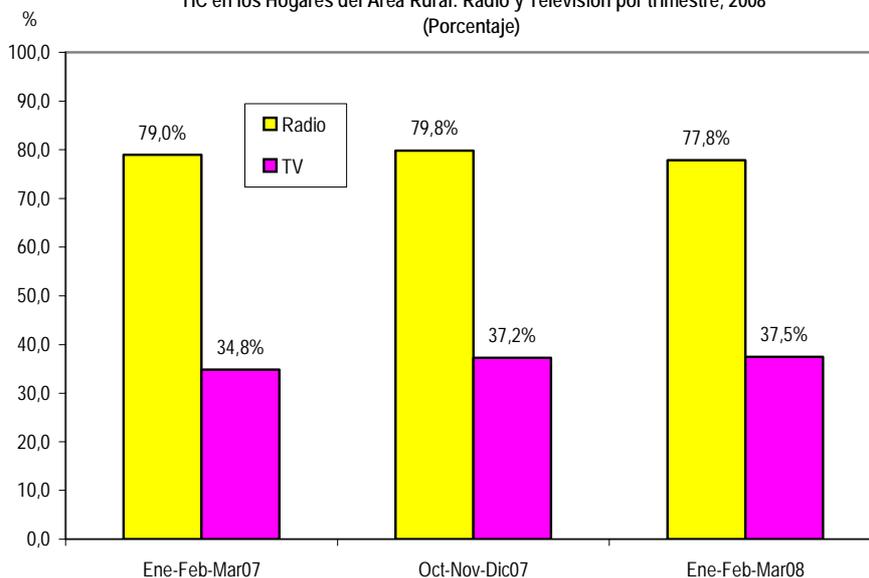


Gráfico N° 09
 TIC en los Hogares del Área Rural: Radio y Televisión por trimestre, 2008
 (Porcentaje)



Hogares con Computadora

Por Área de Residencia

La tenencia de computadoras en el hogar se mantiene baja en los hogares del Perú. Así tenemos que en el año 2000, el 4,4% de los hogares tenían computadoras, en el periodo 2003/2004 la ENAHO mostró que este porcentaje se incrementó a 6,8%. Para el trimestre evaluado enero-febrero-marzo 2008 el porcentaje se incrementó a 15,5%.

Al considerar el área de residencia, encontramos importantes diferencias en hogares con tenencia de

computadoras; diferencias que se han mostrado también en la disponibilidad de servicios TIC.

Para el trimestre evaluado el 26,6% de los hogares de Lima Metropolitana disponen de una computadora, 20,7% de los hogares del Resto Urbano y 1,2% de los hogares Rurales. Estos porcentajes muestran diferencias significativas en los resultados obtenidos en similar trimestre del año anterior, sobre todo en Lima Metropolitana.

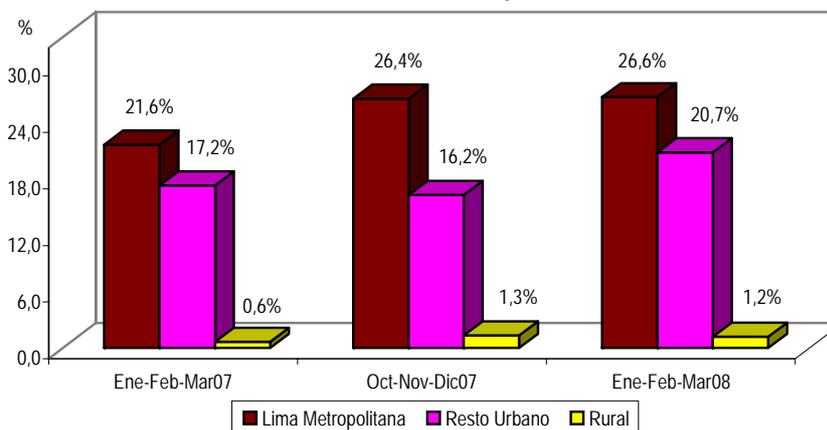
Cuadro N° 05
Hogares con computadora por Área de Residencia, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Computadora en el hogar	Área de Residencia		
		Lima Metrop.	Resto Urbano	Rural
2005				
Ene-Feb-Mar	6,6	9,8	10,2	0,7
Abr-May-Jun	7,9	16,9	9,4	0,4
Jul-Ago-Set	9,7	21,4	11,2	0,4
Oct-Nov-Dic	7,0	14,4	10,0	0,2
2006				
Ene-Feb-Mar	8,1	13,0	12,0	1,0
Abr-May-Jun	8,2	15,5	11,4	0,8
Jul-Ago-Set	12,0	26,2	12,9	0,7
Oct-Nov-Dic	11,3	25,6	11,6	0,6
2007				
Ene-Feb-Mar	12,4	21,6	17,2	0,6
Abr-May-Jun	13,3	24,7	16,4	1,2
Jul-Ago-Set	15,4	30,7	17,3	0,7
Oct-Nov-Dic	14,0	26,4	16,2	1,3
2008				
Ene-Feb-Mar	15,5	26,6	20,7	1,2
		Variación Absoluta		
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	3,1	5,0	3,5	0,6

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008(ENAHO Continua).

Gráfico N° 10
Hogares con computadora por Área de Residencia, 2007-2008
(Porcentaje)



Hogares con computadora según uso

En el trimestre evaluado, la información de ENAHO muestra que en el 94,4% de los hogares que disponen de computadora, ésta es usada para el hogar, es decir para actividades académicas, profesionales, estudio; 1,4% de hogares usan la computadora para propósitos

de trabajo y, 4,2% combina su uso en el hogar y trabajo. Los porcentajes obtenidos en similar trimestre del año anterior, 95,2% lo usa para el hogar, 0,6% para el trabajo y 4,2% para el hogar y el trabajo, no distan mucho de los registros del trimestre enero-febrero-marzo 2008.

Cuadro N° 06

Hogares con computadora por el uso que le dan en el hogar, 2005 -2008
(Porcentaje)

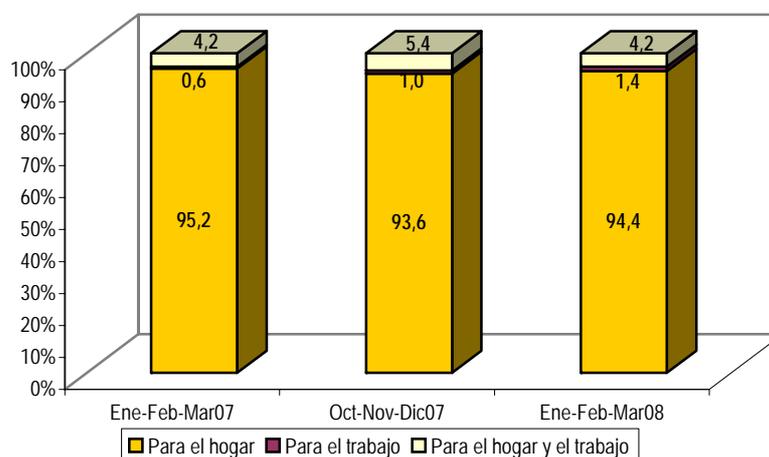
Trimestre	Uso de la computadora en el hogar		
	Para el hogar	Para el trabajo	Para el hogar y el trabajo
2005			
Ene-Feb-Mar	89,3	1,6	9,1
Abr-May-Jun	92,5	2,1	5,4
Jul-Ago-Set	88,0	3,4	8,6
Oct-Nov-Dic	90,6	1,4	8,0
2006			
Ene-Feb-Mar	90,4	1,5	8,2
Abr-May-Jun	94,1	1,3	4,6
Jul-Ago-Set	89,9	2,5	7,6
Oct-Nov-Dic	92,1	1,1	6,8
2007			
Ene-Feb-Mar	95,2	0,6	4,2
Abr-May-Jun	93,4	1,5	5,1
Jul-Ago-Set	94,2	1,6	4,1
Oct-Nov-Dic	93,6	1,0	5,4
2008			
Ene-Feb-Mar	94,4	1,4	4,2
Variación Absoluta			
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	-0,8	0,8	0,0

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Gráfico N° 11

Hogares con computadora por el uso que le dan en el hogar, 2007-2008
(Porcentaje)



Hogares según año de adquisición de las computadoras

Los datos muestran que en el trimestre evaluado, 85,1% de los hogares que disponen de computadora la adquirieron entre los años 2002 al presente; 9,7% de

los hogares la adquirió entre el año 2000 y 2001 y el 5,2% lo hizo antes del año 2000.

Cuadro N° 07

Hogares con computadora por año de adquisición, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Computadora : Año de adquisición		
	Antes del 2000	2000 - 2001	Desde 2002
2005			
Ene-Feb-Mar	27,5	19,4	53,1
Abr-May-Jun	22,1	20,5	57,5
Jul-Ago-Set	19,5	17,2	63,4
Oct-Nov-Dic	15,4	21,4	63,1
2006			
Ene-Feb-Mar	13,8	11,4	74,8
Abr-May-Jun	17,0	19,5	63,5
Jul-Ago-Set	18,7	15,0	66,3
Oct-Nov-Dic	13,6	20,5	65,8
2007			
Ene-Feb-Mar	8,8	12,0	79,2
Abr-May-Jun	8,5	9,8	81,7
Jul-Ago-Set	8,8	11,5	79,7
Oct-Nov-Dic	7,8	9,8	82,4
2008			
Ene-Feb-Mar	5,2	9,7	85,1
Variación Absoluta			
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	-3,6	-2,3	5,9

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Hogares por número de computadoras que poseen

En el trimestre en estudio, del total de hogares que tienen computadora, 93,0% disponen de una sola computadora,

mientras que el 7,0% cuentan con más de un equipo.

Cuadro N° 08

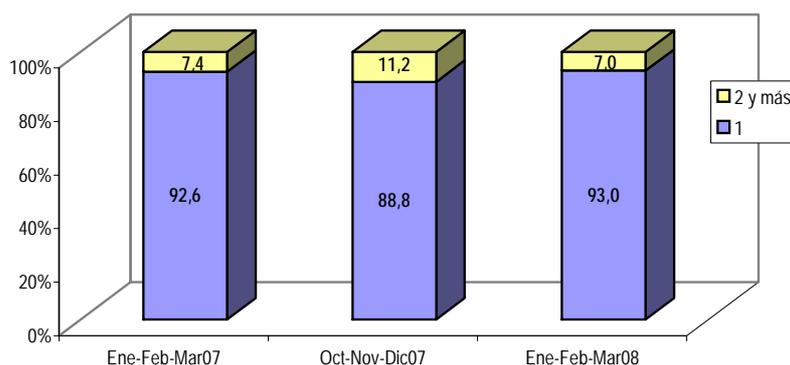
Número de computadoras en el hogar, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Número de computadoras	
	1	2 y más
2005		
Ene-Feb-Mar	92,3	7,7
Abr-May-Jun	92,0	8,0
Jul-Ago-Set	94,1	5,9
Oct-Nov-Dic	90,3	9,7
2006		
Ene-Feb-Mar	90,6	9,4
Abr-May-Jun	95,4	4,6
Jul-Ago-Set	83,7	16,3
Oct-Nov-Dic	91,2	8,8
2007		
Ene-Feb-Mar	92,6	7,4
Abr-May-Jun	89,5	10,5
Jul-Ago-Set	90,7	9,3
Oct-Nov-Dic	88,8	11,2
2008		
Ene-Feb-Mar	93,0	7,0
Variación Absoluta		
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	0,4	-0,4

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Gráfico N° 12
Número de computadoras en el hogar por trimestres, 2007-2008
(Porcentaje)



Hogares que disponen de TIC por características principales del Jefe de hogar

Por nivel educativo del Jefe de Hogar

El acceso a las TIC en los hogares se viene generalizando, pero la brecha digital, que es principalmente un asunto de edad, educación e ingresos, indica las inequidades que se están formando. Asimismo la asimilación de las TIC depende de la existencia o no de niños en la familia y del número de miembros en el hogar.

Algún grado de inequidad, es observado cuando comparamos a los jefes de hogar con educación superior con los menos educados. Así, observamos que en los resultados del trimestre enero-febrero-marzo 2008, hay un 86,6% del total de jefes de hogar con educación superior no universitaria y 91,8% del total de jefes de hogar con educación superior universitaria, que disponen de TIC

dentro del hogar, frente a 34,9% del total de jefes de hogar con educación primaria y 68,8% de jefes de hogar con educación secundaria en similar situación. Comparando estos resultados con similar período del año anterior, existe un incremento importante en todos los segmentos.

Cuando analizamos los hogares que disponen de una computadora en el hogar, y su relación con el nivel educativo del jefe de hogar; vemos que la mayor proporción de hogares con tenencia de computadoras se da en los hogares cuyo jefe de hogar tiene educación superior universitaria, 44,0% frente a sólo el 9,2% de hogares con Jefes que cuentan con nivel de educación primaria o no tienen nivel alguno.

Cuadro N° 09
Nivel de educación del jefe de hogar y Hogares con TIC, 2005-2008
(Porcentaje)

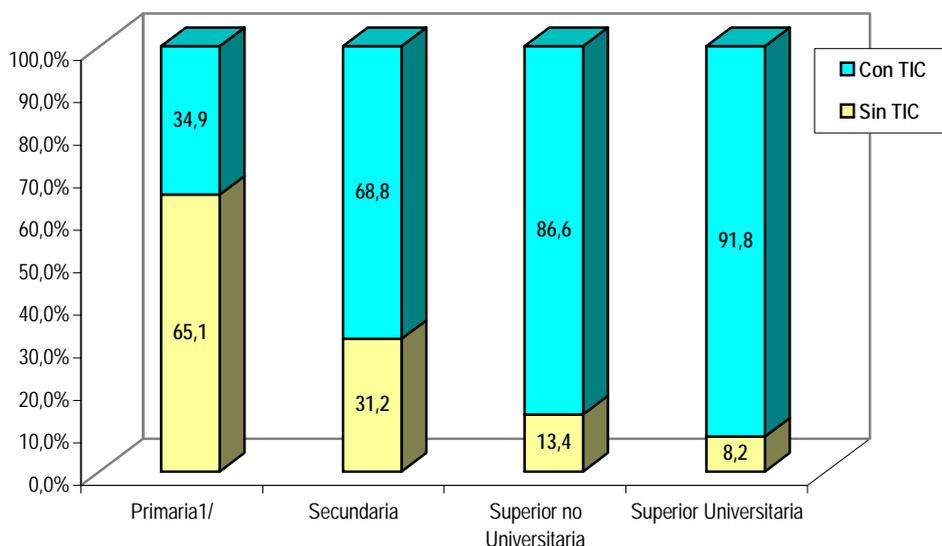
Trimestre	Primaria 1/	Secundaria	Superior no Universitaria	Superior Universitaria
2005				
Ene-Feb-Mar	15,0	39,2	57,1	73,9
Abr-May-Jun	14,8	37,7	54,6	73,3
Jul-Ago-Set	13,2	43,5	60,4	81,8
Oct-Nov-Dic	15,5	38,2	63,2	74,2
2006				
Ene-Feb-Mar	17,9	45,8	58,0	81,1
Abr-May-Jun	16,7	42,7	61,9	81,6
Jul-Ago-Set	20,9	49,3	71,5	85,1
Oct-Nov-Dic	23,0	47,9	72,7	88,4
2007				
Ene-Feb-Mar	25,2	52,8	74,9	86,7
Abr-May-Jun	27,7	59,2	78,2	86,4
Jul-Ago-Set	30,8	62,2	84,4	89,6
Oct-Nov-Dic	32,8	67,3	83,6	93,2
2008				
Ene-Feb-Mar	34,9	68,8	86,6	91,8
Variación Absoluta				
Trim. Ene-Feb-Mar 2008/2007	9,7	16,0	11,7	5,1

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

1/ Incluye sin nivel e inicial.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Gráfico N° 13
 Nivel de educación del jefe de hogar y Hogares con TIC.
 según trimestre Ene-Feb-Mar 2008
 (Porcentaje)



Cuadro N° 10
 Hogares con computadora por nivel de educación del jefe de hogar, 2005-2008
 (Porcentaje)

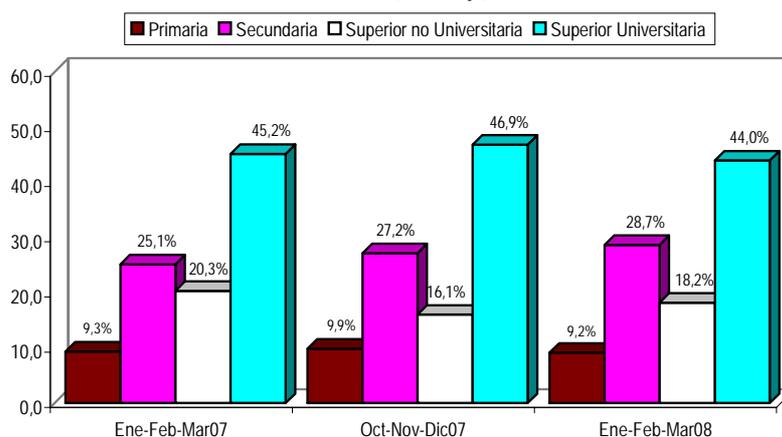
Trimestre	Primaria 1/	Secundaria	Superior no Universitaria	Superior Universitaria
2005				
Ene-Feb-Mar	11,3	30,7	18,8	39,2
Abr-May-Jun	7,4	28,9	21,9	41,8
Jul-Ago-Set	6,7	22,7	16,9	53,7
Oct-Nov-Dic	10,1	22,3	18,9	48,6
2006				
Ene-Feb-Mar	8,0	28,4	21,8	41,7
Abr-May-Jun	10,9	27,9	21,4	39,8
Jul-Ago-Set	7,5	24,2	17,1	51,2
Oct-Nov-Dic	12,6	21,6	13,5	52,3
2007				
Ene-Feb-Mar	9,3	25,1	20,3	45,2
Abr-May-Jun	7,6	23,9	18,5	50,0
Jul-Ago-Set	9,2	25,1	20,6	45,2
Oct-Nov-Dic	9,9	27,2	16,1	46,9
2008				
Ene-Feb-Mar	9,2	28,7	18,2	44,0
Variación Absoluta				
Trim. Ene-Feb-Mar 2008/2007	-0,1	3,6	-2,1	-1,2

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22, 640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

1/ Incluye sin nivel e inicial.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Gráfico N° 14
Hogares con computadora por nivel de educación del jefe de hogar,
según trimestres, 2007-2008
(Porcentaje)



Tenencia de TIC y presencia de niños menores de 16 años en el hogar

Asimismo, la presencia de niños en un hogar aparece como un factor importante en el acceso a las TIC y particularmente Internet; para el trimestre enero-febrero-marzo 2008, 57,6% es la proporción de hogares en los cuales hay presencia de niños menores de 16 años y que disponen de una conexión a Internet dentro del hogar.

La proporción de hogares que tienen una computadora y su relación con la presencia de niños menores de 16 años en el hogar, muestra para el trimestre evaluado un 68,1% de hogares que disponen de una computadora y que a su vez hay presencia de niños menores de 16 años en el hogar.

Cuadro N° 11

Hogares con Internet, según presencia de niños menores de 16 años, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Total	Niños menores de 16 años	
		Sí	No
2005			
Ene-Feb-Mar	1,7	67,4	32,6
Abr-May-Jun	3,0	52,3	47,7
Jul-Ago-Set	5,1	44,7	55,3
Oct-Nov-Dic	4,4	55,9	44,1
2006			
Ene-Feb-Mar	3,9	49,7	50,4
Abr-May-Jun	3,5	43,2	56,8
Jul-Ago-Set	6,3	43,7	56,3
Oct-Nov-Dic	5,7	43,6	56,4
2007			
Ene-Feb-Mar	4,6	49,9	50,1
Abr-May-Jun	6,4	60,5	39,5
Jul-Ago-Set	6,9	60,6	39,4
Oct-Nov-Dic	6,3	58,3	41,7
2008			
Ene-Feb-Mar	6,9	57,6	42,4
Variación Absoluta			
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	2,3	7,7	-7,7

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22,640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Cuadro N° 12

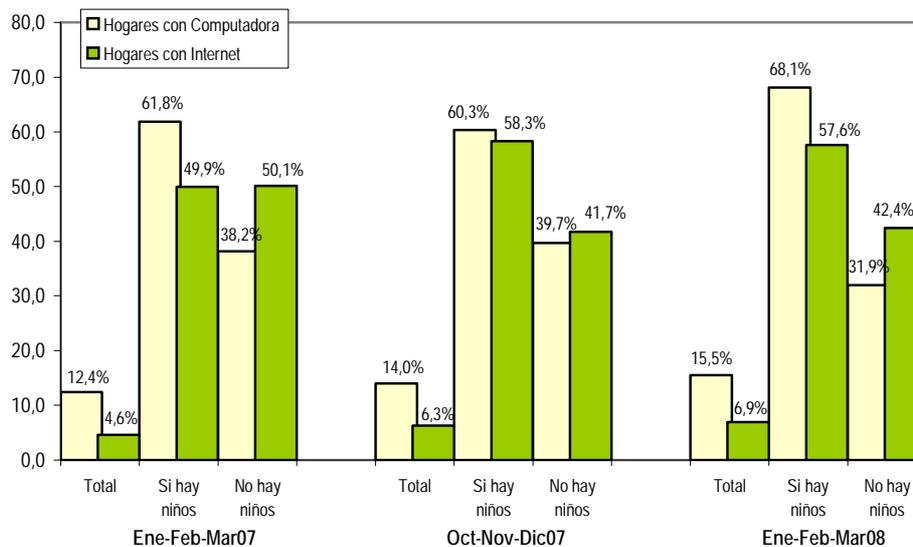
Hogares con computadora, según presencia de niños menores de 16 años, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Total	Niños menores de 16 años	
		Sí	No
2005			
Ene-Feb-Mar	6,6	61,2	38,8
Abr-May-Jun	7,9	55,4	44,6
Jul-Ago-Set	9,7	61,1	38,9
Oct-Nov-Dic	7,0	63,6	36,4
2006			
Ene-Feb-Mar	8,1	67,2	32,8
Abr-May-Jun	8,2	56,5	43,5
Jul-Ago-Set	12,0	58,0	42,0
Oct-Nov-Dic	11,3	53,3	46,7
2007			
Ene-Feb-Mar	12,4	61,8	38,2
Abr-May-Jun	13,3	65,5	34,5
Jul-Ago-Set	15,4	61,9	38,1
Oct-Nov-Dic	14,0	60,3	39,7
2008			
Ene-Feb-Mar	15,5	68,1	31,9
Variación Absoluta			
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	3,1	6,3	-6,3

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22, 640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Gráfico N° 15
Presencia de niños menores de 16 años en hogares con conexión a internet y computadora, según trimestre, 2007-2008
(Porcentaje)



Tenencia de TIC y número de miembros en el hogar

La proporción de hogares que tienen Internet y computadora en el hogar y su relación con el número de miembros del hogar, muestran elevadas proporciones en el trimestre de análisis. Así, observamos para el

trimestre enero-febrero-marzo 2008, un 63,0% de hogares con conexión a Internet en el hogar cuya composición familiar es de 4 miembros y más; y 70,3% de hogares con computadora con cuatro y más miembros en el hogar.

Cuadro N° 13
Hogares con Internet por número de miembros en el hogar, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Número de miembros			
	1	2	3	4 y más
2005				
Ene-Feb-Mar	3,6	1,0	16,9	78,6
Abr-May-Jun	2,8	8,4	17,8	71,0
Jul-Ago-Set	2,0	9,4	12,3	76,2
Oct-Nov-Dic	5,3	5,2	10,8	78,7
2006				
Ene-Feb-Mar	7,3	10,2	14,9	67,7
Abr-May-Jun	3,8	3,0	17,6	75,6
Jul-Ago-Set	2,2	20,9	15,9	61,0
Oct-Nov-Dic	5,3	9,4	13,6	71,7
2007				
Ene-Feb-Mar	1,1	8,1	25,4	65,4
Abr-May-Jun	5,0	3,9	11,4	79,7
Jul-Ago-Set	2,2	8,8	11,8	77,2
Oct-Nov-Dic	2,2	8,8	20,8	68,2
2007				
Ene-Feb-Mar	7,2	11,4	18,3	63,0
Variación Absoluta				
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	6,1	3,3	-7,1	-2,4

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22, 640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

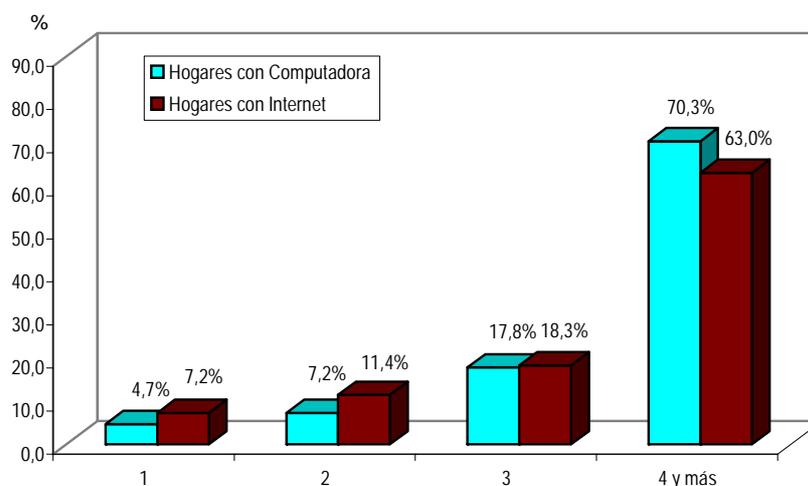
Cuadro N° 14
Hogares con computadora por número de miembros en el hogar, 2005-2008
(Porcentaje)

Trimestre	Número de miembros			
	1	2	3	4 y más
2005				
Ene-Feb-Mar	7,7	5,7	17,2	69,5
Abr-May-Jun	3,9	6,2	17,3	72,6
Jul-Ago-Set	3,1	8,9	12,4	75,6
Oct-Nov-Dic	3,6	8,5	12,4	75,5
2006				
Ene-Feb-Mar	6,2	10,0	13,9	70,1
Abr-May-Jun	3,8	6,3	16,0	73,9
Jul-Ago-Set	3,5	15,1	10,3	71,1
Oct-Nov-Dic	3,0	8,8	17,9	70,3
2007				
Ene-Feb-Mar	3,7	5,5	20,2	70,6
Abr-May-Jun	4,6	5,0	15,4	75,0
Jul-Ago-Set	3,2	8,4	17,5	70,9
Oct-Nov-Dic	4,1	10,0	17,7	68,2
2008				
Ene-Feb-Mar	4,7	7,2	17,8	70,3
Variación Absoluta				
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	1,0	1,7	-2,4	-0,3

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22, 640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO Continua).

Gráfico N° 16
 Número de miembros en hogares con conexión a Internet y tenencia
 de computadoras, según trimestre Ene-Feb-Mar 2008
 (Porcentaje)



Acceso a Internet de la Población

En el proceso de diseminación y convergencia de las TIC, ha sido fundamental el surgimiento de Internet, cuyos orígenes se remontan a los años 60, siendo impresionante la velocidad de propagación de Internet comparado con otras innovaciones.

En el Perú, fue la iniciativa privada de la RED Científica Peruana (RCP), clásico ejemplo de una organización nacida con la intención de acercar a la población el conocimiento, y de un esfuerzo asociativo de Instituciones sin fines de lucro que generaron una Red cooperativa, logrando el acceso de Perú a Internet, utilizando la información como objetivo principal.

Si bien Internet, tiene la capacidad y tiende a igualar oportunidades entre personas, empresas y países, existe un período inicial de alto riesgo, en que los primeros que acceden a la innovación - y se benefician de ella - son quienes tienen mayor poder económico y se encuentran cercanos a la generación y difusión del cambio tecnológico. Por ello, para el análisis de la "brecha digital" que se refiere a la división entre aquellos que pueden tener acceso y uso de las TIC y entre aquellos que no;

Población que accede a Internet

De acuerdo a los resultados obtenidos en la ENAHO del trimestre actual, el 26,9% de la población de 6 años y más de edad hace uso de Internet. Se muestran

CEPAL ha identificado seis dimensiones de estudio de la "brecha digital" como las más relevantes para el análisis; son el nivel de ingresos de los hogares y de los individuos, nivel de educación, género, edad, localización geográfica de residencia y origen étnico. En alguna forma u otra todas estas dimensiones afectan el uso de las TIC.

Los resultados obtenidos a través de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) que se realiza en forma mensual son presentados en este informe para los trimestres del año 2007 al 2008. Para el período enero-febrero-marzo 2008 que se analiza en este informe, la ENAHO incluyó preguntas que están referidas al uso de Internet no sólo a través de cabinas públicas sino que extiende esta pregunta a otros lugares donde la población puede hacer uso, como el hogar, el trabajo, establecimiento educativo, u otro lugar. Además se incluyeron preguntas referidas al lugar de mayor uso, así como la frecuencia de acceso de la población a Internet, también se consideró preguntas referidas a las "actividades" que realiza la población en Internet; los resultados de la incorporación de estas preguntas que están dirigidas a la población de 6 años y más de edad se han considerado en este informe.

desigualdades por género, mientras que el 30,9% de la población masculina hace uso de Internet, entre la población femenina el 22,8% son usuarias de este servicio.

La ENAHO del trimestre bajo estudio nos revela que el 49,3% de la población entre 19 a 24 años son los mayores usuarios de Internet, seguido del 44,8% de los jóvenes de 12 a 18 años hacen uso de este servicio. Entre los niños de 6 a 11 años este porcentaje es de 18,0%, mientras que entre los adultos mayores sólo el 4,4% usa Internet.

El nivel educativo es uno de los aspectos que marcan diferencias entre los usuarios a Internet, es así que el 72,7% de la población con nivel de educación superior universitaria son usuarios a Internet, a diferencia sólo el 7,9% de la población con educación primaria o menos nivel usa Internet.

Aspectos étnicos también revelan diferencias entre los grupos poblacionales, sólo el 6,6% de la población cuya lengua nativa es el Quechua, Aymara u otra lengua nativa son usuarios de Internet, a diferencia del 31,8% de los que tienen por lengua el Castellano.

Las áreas urbanas están mucho más conectadas a las TIC, en este caso a Internet, el 41,9% de la población que reside en Lima Metropolitana usa Internet, en el resto urbano este porcentaje es del 35,0%, mientras que en el área rural sólo el 6,2% de la población accede a Internet.

Cuadro N° 15

Población de 6 años y más que hace uso de Internet por sexo y grupos de edad, 2007-2008

(Porcentaje de población que hace uso de Internet entre el total de población de 6 años y más)

Trimestres	Total	Sexo		Grupos de edad					
		Hombre	Mujer	6 a 11 años	12 a 18 años	19 a 24 años	25 a 40 años	41 a 59 años	60 y más
2007									
Ene-Feb-Mar	26,0	29,5	22,6	15,0	44,9	50,0	26,6	12,5	2,6
Abr-May-Jun	29,4	33,1	25,7	19,2	49,8	54,0	29,1	15,2	4,3
Jul-Ago-Set	30,6	34,5	26,6	23,3	52,9	53,7	29,8	15,4	3,8
Oct-Nov-Dic	29,0	32,6	25,4	21,0	51,8	51,0	27,3	15,1	3,7
2008									
Ene-Feb-Mar	26,9	30,9	22,8	18,0	44,8	49,3	27,9	14,0	4,4
Variación absoluta									
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	0,9	1,4	0,2	3,0	-0,1	-0,7	1,3	1,5	1,8

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Cuadro N° 16

Población de 6 años y más que hace uso de Internet por Lengua nativa y Nivel educativo, 2007-2008

(Porcentaje de población que hace uso de Internet entre el total de población de 6 años y más)

Trimestres	Total	Lengua Nativa			Nivel educativo			
		Lengua nativa 1/	Castellano 2/	Otra 2/	Primaria 3/	Secundaria	Superior no universitaria	Superior universitaria
2007								
Ene-Feb-Mar	26,0	6,1	31,0	21,4	7,3	30,4	49,4	71,4
Abr-May-Jun	29,4	8,7	34,5	14,0	9,3	34,5	53,2	76,2
Jul-Ago-Set	30,6	8,6	36,2	-	11,9	34,7	53,0	76,0
Oct-Nov-Dic	29,0	7,6	34,4	-	11,0	33,6	52,8	77,1
2008								
Ene-Feb-Mar	26,9	6,6	31,8	-	7,9	30,3	51,2	72,7
Variación absoluta								
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	0,9	0,5	0,8	-	0,6	-0,1	1,8	1,3

1/ Incluye quechua, aymara y otra lengua nativa.

2/ Incluye Castellano, otra lengua extranjera y sordomudo.

3/ Incluye sin nivel e inicial.

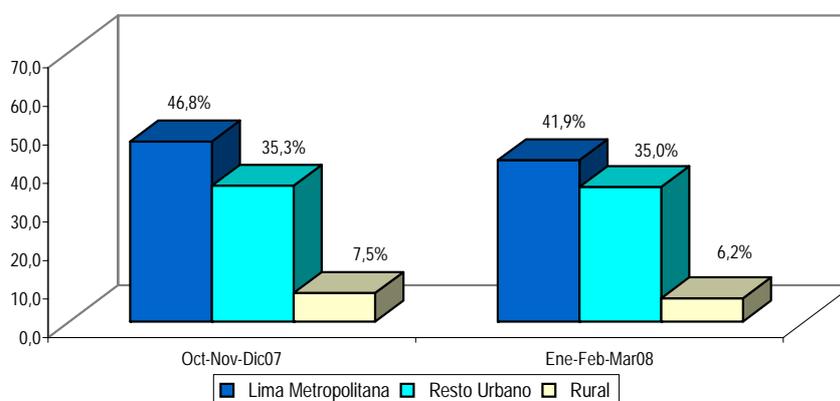
Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Cuadro N° 17
Población de 6 años y más que hace uso de Internet por área de residencia, 2007- 2008
(Porcentaje de población que hace uso de Internet entre el total de población de 6 años y más)

Trimestres	Total	Área de residencia		
		Lima Metropolitana	Resto Urbano	Rural
2007				
Ene-Feb-Mar	26,0	39,5	34,5	5,6
Abr-May-Jun	29,4	46,2	36,9	7,6
Jul-Ago-Set	30,6	48,7	36,8	8,4
Oct-Nov-Dic	29,0	46,8	35,3	7,5
2008				
Ene-Feb-Mar	26,9	41,9	35,0	6,2
Variación absoluta				
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	0,9	2,4	0,5	0,6

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Gráfico N° 17
Población de 6 años y más que usa internet, según área de residencia por trimestres, 2007 - 2008
(Porcentaje)

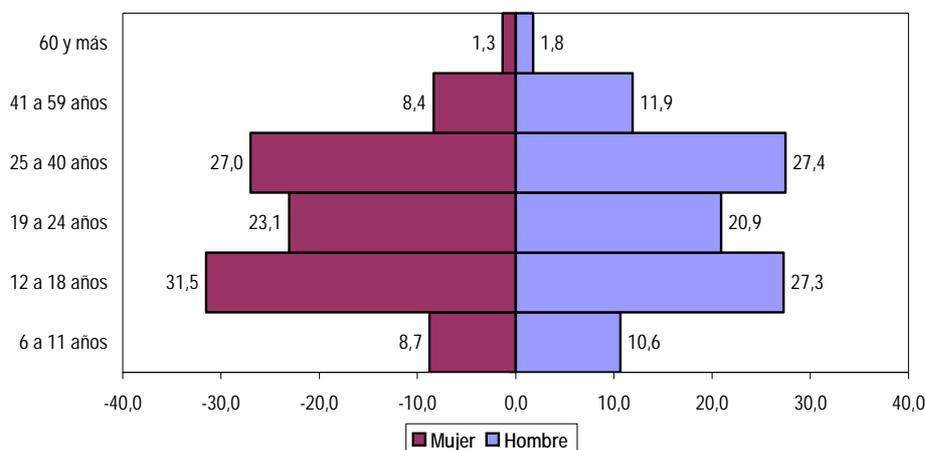


Pirámide de Internautas, según grupos de edad

La brecha digital es también principalmente un problema de edad y educación, donde el problema de la diferencia de género es muy pequeño. Así lo muestra la pirámide de Internautas que corresponde al trimestre actual, donde la proporción de usuarios de Internet con edades entre los 6 a 18 años tiene una gran diferencia con las personas de 41 y más años de edad que accedan a

Internet en cualquiera de los lugares como: el hogar, trabajo, establecimiento educativo, cabina pública u otro lugar. Asimismo se observa que el grupo de edad con mayor acceso a Internet es el de 12 a 18 años, en hombres el porcentaje de Internautas alcanza el 27,3%; mientras que el de mujeres 31,5 %. Igualmente a medida que avanza la edad hay un decrecimiento en el acceso a Internet.

Gráfico N° 18
Pirámide de Internautas, según grupos de edad , Ene-Feb-Mar 2008



Lugar de uso de Internet

Los resultados de la encuesta para el trimestre enero-febrero-marzo 2008, revelan que la población que accede a Internet lo realiza en mayor proporción, 74,8% a través de las cabinas públicas, porcentaje

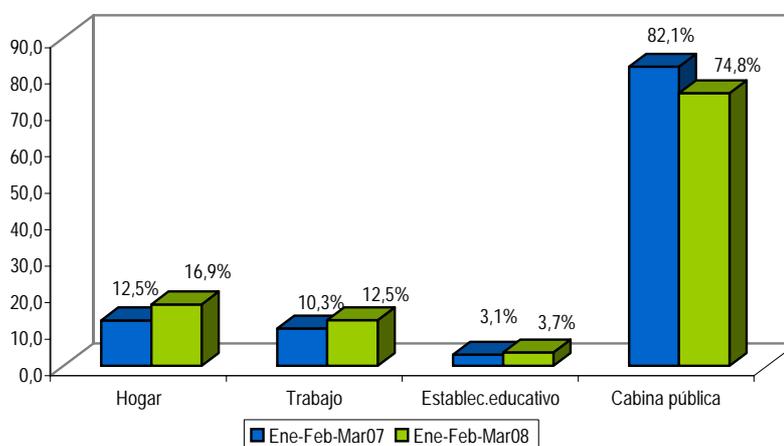
menor en 7,3 puntos porcentuales al registrado en igual trimestre del año anterior (82,1%). Para el trimestre en análisis el 16,9% y el 12,5% usa Internet en el hogar y el trabajo, respectivamente.

Cuadro N° 18
Lugar de acceso a Internet de la población de 6 años y más, 2007-2008
(Porcentaje sobre el total de usuarios de Internet de 6 años y más)

Trimestres	Lugar de acceso				
	El hogar	En el trabajo	En un establecimiento educativo	Una cabina pública	Otro lugar
2007					
Ene-Feb-Mar	12,5	10,3	3,1	82,1	2,3
Abr-May-Jun	17,6	11,0	6,1	74,7	2,7
Jul-Ago-Set	18,8	12,1	8,6	74,1	3,0
Oct-Nov-Dic	18,7	11,2	9,7	74,4	3,6
2008					
Ene-Feb-Mar	16,9	12,5	3,7	74,8	3,8
Variación Absoluta					
Trim. Ene-Feb-Mar 2008/2007	4,4	2,2	0,6	-7,3	1,5

Nota: Los resultados corresponden a respuestas múltiples, por lo que una persona puede haber hecho uso de Internet en más de un lugar.
Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Gráfico N° 19
Lugar de uso de internet por trimestre, 2007-2008
(Porcentaje)



Lugar de mayor uso por sexo y grupos de edad

A la pregunta "el mes pasado donde uso Internet con mayor frecuencia", el 74,8% respondió que en las cabinas públicas, 16,9% en el hogar, 12,5% en el trabajo, 3,7% en un establecimiento educativo y 3,8% en otro lugar. Por género se aprecian ligeras diferencias, entre los hombres; el 76,6% usa cabinas públicas, 15,6% en el hogar y 13,9% en el trabajo. Entre las mujeres, el

72,5% usa Internet a través de cabinas públicas, 18,8% en el hogar y 10,7% en el trabajo.

Por grupos de edad si se aprecian considerables diferencias, mientras que en el grupo de 6 a 24 años el 85,1% usa Internet en cabinas públicas y 12,0% en el hogar, el grupo de 25 y más años de edad usa Internet en un 59,0% a través de cabinas públicas y 27,3% en el trabajo.

Cuadro N° 19

Lugar de mayor frecuencia de uso de Internet de la población de 6 años y más por sexo y grupos de edad , 2007 -2008
(Porcentaje sobre el total de población usuaria de Internet de 6 años y más)

Lugar de uso de Internet	Total	Sexo		Edad	
		Hombre	Mujer	6 a 24 años	25 y más

2007

Ene-Feb-Mar

En el hogar	10,4	8,4	13,0	7,2	15,6
En el trabajo	8,0	9,1	6,6	1,4	19,0
En un establecimiento educativo	1,6	1,4	1,8	2,0	0,9
Cabina pública	78,2	79,7	76,3	87,7	62,6
Otro lugar	1,8	1,4	2,4	1,8	1,9

2008

Ene-Feb-Mar

En el hogar	16,9	15,6	18,8	12,0	24,5
En el trabajo	12,5	13,9	10,7	3,0	27,3
En un establecimiento educativo	3,7	2,7	5,0	5,0	1,6
Cabina pública	74,8	76,6	72,5	85,1	59,0
Otro lugar	3,8	3,6	4,2	3,4	4,5

Variación absoluta

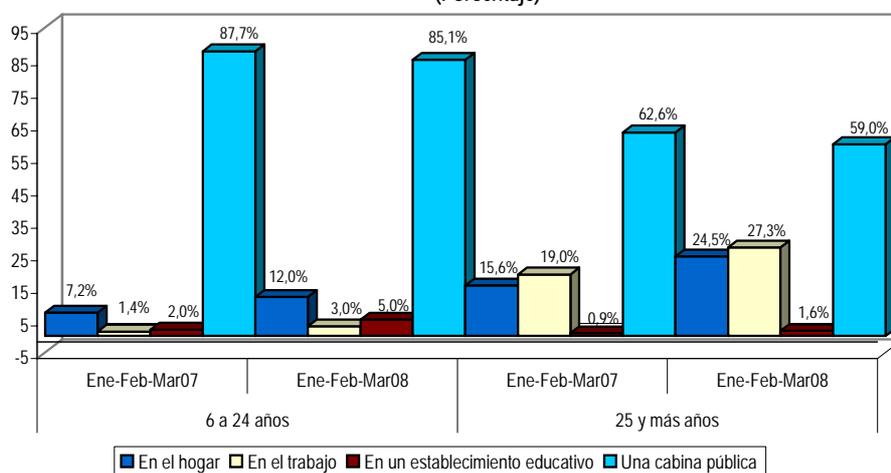
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007

En el hogar	6,5	7,2	5,8	4,8	8,9
En el trabajo	4,5	4,8	4,1	1,6	8,3
En un establecimiento educativo	2,1	1,3	3,2	3,0	0,7
Una cabina pública	-3,4	-3,1	-3,8	-2,6	-3,6
Otro lugar	2,0	2,2	1,8	1,6	2,6

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22, 640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.
Fuente: INEI- Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008 (ENAHO continua).

Gráfico N° 20

Población de 6 años y más de edad que usa Internet por lugar de mayor uso, según grupos de edad, 2007-2008
(Porcentaje)



Frecuencia de uso a Internet

En el trimestre enero-febrero-marzo 2008, los resultados de la ENAHO revelan que el 55,5% de la población de 6 años y más de edad hace uso de Internet una vez a la semana, un 26,2% una vez al día y un 18,3% una vez

al mes o cada dos meses. Entre la población masculina un 55,8% accede a Internet una vez a la semana, y 27,3% una vez al día, entre la población femenina usuaria de Internet, el 55,1% lo usa una vez a la semana y 24,8% una vez al día.

Cuadro N° 20
Población de 6 años y más que accede a Internet por sexo y frecuencia de uso, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Total			Hombre			Mujer		
	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más
2007									
Ene-Feb-Mar	24,9	59,2	15,9	27,1	58,3	14,6	22,0	60,5	17,5
Abr-May-Jun	25,2	55,5	19,3	27,1	55,7	17,1	22,7	55,3	22,0
Jul-Ago-Set	27,4	57,4	15,3	28,9	55,8	15,3	25,4	59,4	15,3
Oct-Nov-Dic	27,0	55,9	17,1	28,2	57,1	14,8	25,5	54,5	20,0
2008									
Ene-Feb-Mar	26,2	55,5	18,3	27,3	55,8	17,0	24,8	55,1	20,1
Variación absoluta									
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	1,3	-3,7	2,4	0,2	-2,5	2,4	2,8	-5,4	2,6

Fuente: INEI- Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008 (ENAHO continua).

El trimestre analizado nos muestra que por grupos de edad, el 62,2% de la población de 6 a 24 años de edad hace uso de Internet con una frecuencia de una vez a la

semana y el 20,1% una vez al día. Entre los jóvenes de 25 y más años, el 45,2% accede a Internet una vez a la semana y un 35,7% una vez al día.

Cuadro N° 21
Población de 6 años y más que accede a Internet por grupos de edad y frecuencia de uso, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	6 a 24 años			25 y más		
	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más
2007						
Ene-Feb-Mar	20,7	64,0	15,3	31,9	51,1	17,1
Abr-May-Jun	19,2	61,5	19,4	35,4	45,7	18,9
Jul-Ago-Set	22,0	63,2	14,9	36,8	47,3	15,9
Oct-Nov-Dic	21,5	61,5	17,0	36,6	46,3	17,2
2008						
Ene-Feb-Mar	20,1	62,2	17,8	35,7	45,2	19,1
Variación absoluta						
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	-0,6	-1,8	2,5	3,8	-5,9	2,0

Fuente: INEI- Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008 (ENAHO continua).

La ENAHO enero-febrero-marzo 2008, nos permite apreciar diferencias en la frecuencia de uso de Internet de acuerdo al nivel educativo de la población, así tenemos que el 64,2% de la población con nivel primario hace uso de Internet una vez a la semana, mientras que un 12,3% una vez al día. Entre la población con nivel secundario los porcentajes son similares, 61,5% accede a Internet una vez a la semana y 18,3% una vez al día.

Respecto a la población con nivel superior (universitario y no universitario) las frecuencias de uso "una vez al día" difieren de la población con menor nivel educativo. Así entre los que cuentan con superior no universitario, el 27,9% accede una vez al día y el 50,6% una vez a la semana, en tanto que el 44,3% de la población con nivel superior universitaria accede a Internet una vez al día y el 45,2% una vez a la semana.

Cuadro N° 22
Población de 6 años y más que accede a Internet por nivel educativo y frecuencia de uso, 2007-2008
 (Porcentaje)

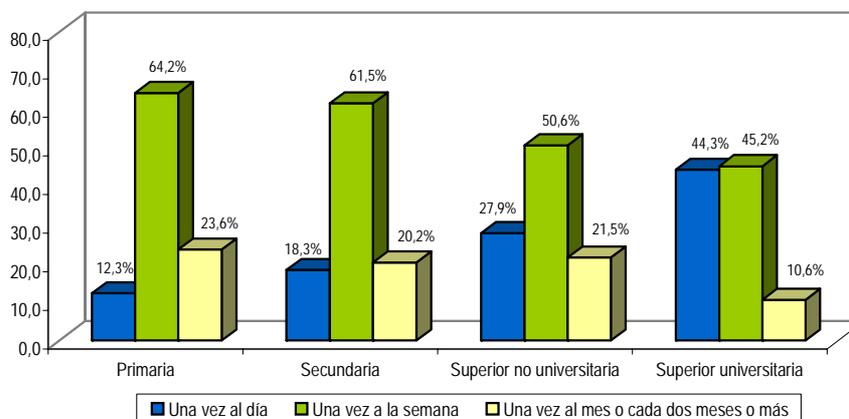
Trimestres	Primaria 1/			Secundaria			Superior no universitaria			Superior universitaria		
	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más
2007												
Ene-Feb-Mar	12,0	69,1	18,9	18,6	63,6	17,8	25,0	56,7	18,3	41,5	48,9	9,6
Abr-May-Jun	13,2	59,2	27,6	15,9	61,6	22,5	27,9	53,5	18,6	45,7	44,5	9,8
Jul-Ago-Set	12,2	69,1	18,7	20,0	62,3	17,7	28,5	52,8	18,6	48,9	44,1	7,0
Oct-Nov-Dic	14,4	63,7	21,9	19,3	60,7	20,0	29,5	52,4	18,0	47,2	44,7	8,1
2008												
Ene-Feb-Mar	12,3	64,2	23,6	18,3	61,5	20,2	27,9	50,6	21,5	44,3	45,2	10,6
Variación absoluta												
Trím.Ene-Feb-Mar 2008/2007	0,3	-4,9	4,7	-0,3	-2,1	2,4	2,9	-6,1	3,2	2,8	-3,7	1,0

1/ Incluye sin nivel e inicial.

Fuente: INEI- Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008 (ENAHO continua).

Gráfico N° 21

Frecuencia de uso de Internet de la población de 6 años y más, según nivel educativo, Ene-Feb-Mar 2008 (Porcentaje)



En el trimestre enero-febrero-marzo 2008 los resultados de la ENAHO nos muestra que la población residente en Lima Metropolitana accede a Internet en mayor porcentaje una vez al día (32,3%) y una vez a la semana (55,3%), entre los residentes del Resto Urbano, el 23,6%

accede una vez al día y el 55,2% una vez a la semana. A diferencia, entre los residentes del Área rural los mayores porcentajes de frecuencia de uso se presentan una vez a la semana (58,2%) y una vez al mes o cada dos meses (34,8%).

Cuadro N° 23
Población de 6 años y más que accede a Internet por área de residencia y frecuencia de uso, 2007-2008
 (Porcentaje)

Trimestres	Lima Metropolitana			Resto Urbano			Rural		
	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más
2007									
Ene-Feb-Mar	28,3	60,8	10,9	24,3	57,4	18,3	8,3	61,6	30,1
Abr-May-Jun	32,7	52,9	14,4	20,9	57,2	21,9	8,1	60,9	31,0
Jul-Ago-Set	33,5	56,3	10,2	24,5	58,2	17,2	9,8	58,7	31,5
Oct-Nov-Dic	34,6	55,6	9,8	23,1	56,4	20,5	6,0	55,4	38,6
2008									
Ene-Feb-Mar	32,3	55,3	12,4	23,6	55,2	21,2	7,1	58,2	34,8
Variación absoluta									
Trím.Ene-Feb-Mar 2008/2007	4,0	-5,5	1,5	-0,7	-2,2	2,9	-1,2	-3,4	4,7

Fuente: INEI- Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008 (ENAHO continua).

Actividad que realiza la población en Internet

La ENAHO del trimestre actual, muestra los resultados de las actividades que realiza la población de 6 años y más de edad en Internet, así podemos apreciar que el 78,5% de la población utiliza Internet para comunicarse (correo o chat), 74,7% navega en Internet para obtener información, 42,0% utiliza Internet para actividades de

entretenimiento como juegos de videos, para obtener películas o música, 6,5% para actividades relacionadas a capacitación, educación formal, y sólo el 4,1% utiliza Internet para operaciones en Banca electrónica y operaciones financieras.

Cuadro N° 24
Población de 6 años y más que usa Internet por tipo de actividad que realiza, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Comunicarse (e-mail, chat, etc)	Obtener información	Actividades de Entretenimiento (juego de video, obtener películas, música, etc).	Educación formal y actividades de capacitación	Operaciones en banca electrónica y otros servicios financieros	Transacciones (Interactuar) con organizaciones estatales, autoridades públicas
2007						
Ene-Feb-Mar	75,6	63,4	31,3	6,0	3,0	1,6
Abr-May-Jun	72,8	80,6	31,5	6,8	3,1	2,4
Jul-Ago-Set	75,4	82,9	38,7	7,1	4,4	2,7
Oct-Nov-Dic	74,4	85,6	39,5	8,5	3,8	2,5
2008						
Ene-Feb-Mar	78,5	74,7	42,0	6,5	4,1	3,0
Variación Absoluta						
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	2,9	11,3	10,7	0,5	1,1	1,4

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Población que usa Internet para obtener información

Los resultados de la encuesta para el trimestre enero-febrero-marzo 2008 revelan que del total de la población femenina usuaria de Internet, el 77,1% lo utiliza para obtener información, este porcentaje es mayor al de la

población masculina (72,9%). Por grupos de edad el porcentaje de uso de Internet para obtener información en el grupo de edad de 25 y más años es 84,7% y en el grupo de edad de 6 a 24 años, 68,1%.

Cuadro N° 25
Población de 6 años y más que usa Internet para obtener información por sexo y grupos de edad, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Total	Sexo		Grupos de edad	
		Hombre	Mujer	6 a 24 años	25 y más
2007					
Ene-Feb-Mar	63,4	61,7	65,8	55,9	75,7
Abr-May-Jun	80,6	79,2	82,4	78,8	83,5
Jul-Ago-Set	82,9	80,3	86,4	82,1	84,3
Oct-Nov-Dic	85,6	85,6	85,7	84,8	87,0
2008					
Ene-Feb-Mar	74,7	72,9	77,1	68,1	84,7
Variación absoluta					
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	11,3	11,2	11,3	12,2	9,0

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Según los resultados de la ENAHO correspondiente al trimestre actual, el 94,0% de la población usuaria de Internet cuenta con nivel universitario y el 86,1% con nivel de educación superior no universitario hacen uso de Internet para obtener información. Entre la población con nivel primario y nivel secundario los porcentajes de uso de

Internet para obtener información son del orden del 34,2% y 69,6%, respectivamente. Cabe indicar que para estos niveles se observa un incremento de 11,9 puntos porcentuales en el nivel primario y de 14,3 puntos porcentuales para el nivel secundario, respecto a igual período del año anterior (trimestre enero-febrero-marzo 2007).

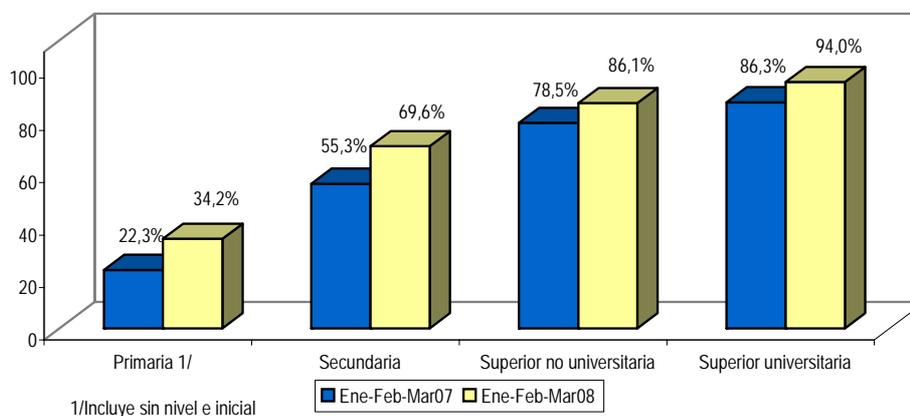
Cuadro N° 26
Población de 6 años y más que usa Internet para obtener información por nivel educativo, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Primaria 1/	Secundaria	Superior no universitaria	Superior universitaria
2007				
Ene-Feb-Mar	22,3	55,3	78,5	86,3
Abr-May-Jun	64,1	76,7	85,2	92,8
Jul-Ago-Set	68,3	80,9	88,5	92,4
Oct-Nov-Dic	73,8	83,8	88,3	95,1
2008				
Ene-Feb-Mar	34,2	69,6	86,1	94,0
Variación absoluta				
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	11,9	14,3	7,6	7,7

1/ Incluye sin nivel e inicial.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Gráfico N° 22
Población de 6 años y más que utiliza Internet para obtener información por nivel educativo, 2007-2008
(Porcentaje)



Respecto al trimestre del año anterior (enero-febrero-marzo 2007) la información obtenida nos permite apreciar un incremento en el uso de Internet para obtener

información en todos los ámbitos de residencia, resaltando el incremento entre los residentes de Lima Metropolitana en 13,8 puntos porcentuales.

Cuadro N° 27
Población de 6 años y más que usa Internet para obtener información por área de residencia, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Lima Metropolitana	Resto Urbano	Rural
2007			
Ene-Feb-Mar	59,6	67,6	59,8
Abr-May-Jun	79,6	81,2	81,8
Jul-Ago-Set	81,6	85,0	79,7
Oct-Nov-Dic	86,7	85,5	80,5
2008			
Ene-Feb-Mar	73,4	76,2	72,9
Variación absoluta			
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	13,8	8,6	13,1

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Población que usa Internet para comunicarse

La población de 6 años y más de edad que utiliza Internet para comunicarse, es decir utiliza el correo electrónico y/o Chat, cuenta con características sociodemográficas que la ENAHO del trimestre actual permite recoger. Así, se tiene que del total de la población femenina usuaria de Internet el 81,0% lo usa para

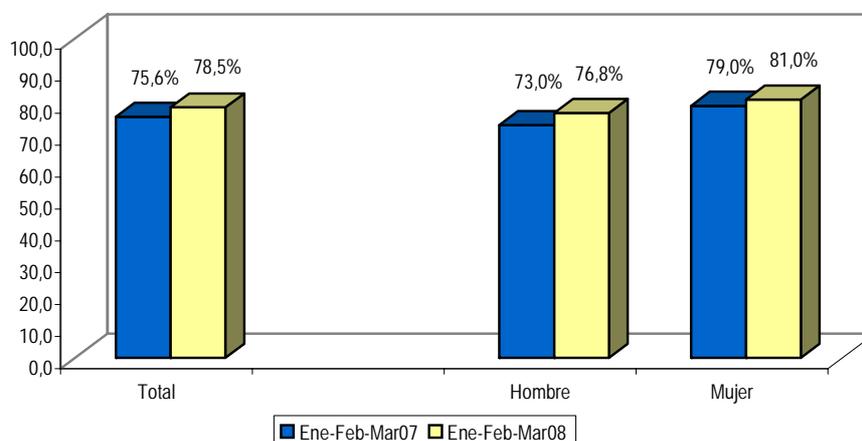
comunicarse; entre la población masculina este porcentaje disminuye a 76,8%. Por grupos de edad, la población comprendida entre los 6 a 24 años y 25 y más años presentan porcentajes de uso de Internet para comunicación muy similares, 78,7% y 78,2%, respectivamente.

Cuadro N° 28
Población de 6 años y más que usa Internet para Comunicarse por sexo y grupos de edad, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Total	Sexo		Grupos de edad	
		Hombre	Mujer	6 a 24 años	25 y más
2007					
Ene-Feb-Mar	75,6	73,0	79,0	76,1	74,8
Abr-May-Jun	72,8	73,0	72,6	72,0	74,2
Jul-Ago-Set	75,4	73,9	77,2	72,9	79,5
Oct-Nov-Dic	74,4	74,5	74,2	74,3	74,5
2008					
Ene-Feb-Mar	78,5	76,8	81,0	78,7	78,2
Variación absoluta					
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	2,9	3,8	2,0	2,6	3,4

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Gráfico N° 23
Población de 6 años y más que utiliza Internet para comunicarse,
según sexo por trimestre, 2007-2008
(Porcentaje)



Los resultados de la ENAHO para el trimestre enero-febrero-marzo 2008, nos permite apreciar que los mayores porcentajes que utiliza Internet para comunicarse provienen de la población con nivel de educación secundaria (86,3%), le sigue en orden de importancia la población con nivel superior universitario con 80,0% y la población con superior no universitaria en 79,9%. Entre la población con nivel primario, sólo el 46,8% utiliza Internet para comunicarse.

Por área de residencia, los resultados del trimestre actual muestran un incremento en el uso de Internet para comunicación, de 4,1 puntos porcentuales en Lima Metropolitana, en 2,1 puntos porcentuales en el Resto urbano y 2,0 puntos porcentuales en el Área rural.

Cuadro N° 29
Población de 6 años y más que usa Internet para Comunicarse por nivel educativo, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Primaria 1/	Secundaria	Superior no universitaria	Superior universitaria
2007				
Ene-Feb-Mar	42,4	84,0	75,9	76,5
Abr-May-Jun	41,7	78,0	78,2	77,2
Jul-Ago-Set	43,4	82,6	82,1	80,6
Oct-Nov-Dic	41,7	84,3	78,9	77,5
2008				
Ene-Feb-Mar	46,8	86,3	79,9	80,0
Variación absoluta				
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	4,4	2,3	4,0	3,5

1/ Incluye: sin nivel e inicial.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Cuadro N° 30
Población de 6 años y más que usa Internet para Comunicarse por área de residencia, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Lima Metropolitana	Resto Urbano	Rural
2007			
Ene-Feb-Mar	74,3	76,4	77,8
Abr-May-Jun	72,1	74,4	68,9
Jul-Ago-Set	74,8	75,8	75,7
Oct-Nov-Dic	73,2	75,4	75,3
2008			
Ene-Feb-Mar	78,4	78,5	79,8
Variación absoluta			
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	4,1	2,1	2,0

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Población que usa Internet para entretenimiento

Para el período enero-febrero-marzo 2008 la encuesta permite obtener también información sobre la población que usa Internet para entretenimiento, los resultados obtenidos en el trimestre permiten apreciar que entre la población masculina usuaria de Internet el 47,5% usa este servicio para entretenimiento, entre la población femenina, este porcentaje es menor (34,3%).

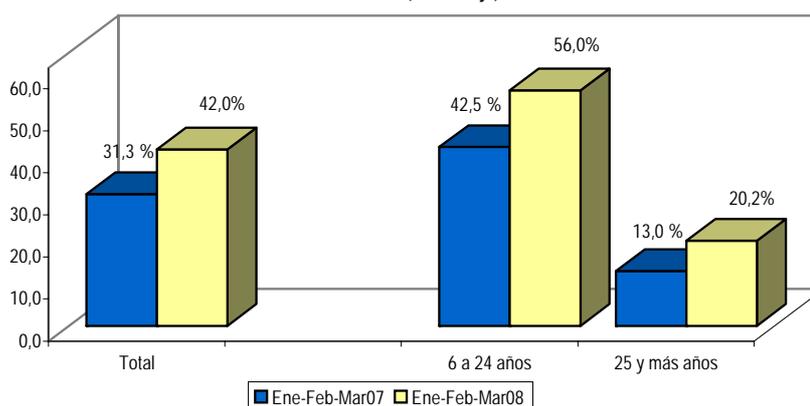
Por grupos de edad, la población usuaria de Internet con edades comprendidas entre los 6 a 24 años muestra un alto porcentaje de uso para esta actividad, 56,0% frente a 20,2% en el grupo de edad de 25 y más años.

Cuadro N° 31
Población de 6 años y más que usa Internet para actividades de entretenimiento por sexo y grupos de edad, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Total	Sexo		Grupos de edad	
		Hombre	Mujer	6 a 24 años	25 y más
2007					
Ene-Feb-Mar	31,3	37,9	22,6	42,5	13,0
Abr-May-Jun	31,5	37,9	23,0	40,8	16,4
Jul-Ago-Set	38,7	43,8	32,0	49,5	20,6
Oct-Nov-Dic	39,5	46,1	31,0	50,5	20,5
2008					
Ene-Feb-Mar	42,0	47,5	34,3	56,0	20,2
Variación absoluta					
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	10,7	9,6	11,7	13,5	7,2

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Gráfico N° 24
Población de 6 años y más que utiliza Internet para actividades de entretenimiento
por grupos de edad, 2007-2008
(Porcentaje)



La ENAHO nos permite obtener resultados de los usuarios de Internet para actividades de entretenimiento de acuerdo al nivel educativo, es así que el 77,9% de la población con nivel de educación primaria usa este servicio para entretenimiento, entre los que cuentan con nivel secundario el porcentaje disminuye a 46,7%; mientras que entre la población con nivel superior no universitario alrededor de la tercera parte, y un poco

más de la cuarta parte de la población con nivel superior universitario usa Internet para entretenimiento.

Por área de residencia, los resultados obtenidos nos muestran que el 48,4% de la población residente en el Resto Urbano usa Internet para actividades de entretenimiento, entre los residentes de Lima Metropolitana este porcentaje es de 34,9% y en el Área Rural de 44,7%.

Cuadro N° 32
Población de 6 años y más que usa Internet para actividades de entretenimiento por nivel educativo, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Primaria 1/	Secundaria	Superior no universitaria	Superior universitaria
2007				
Ene-Feb-Mar	70,3	34,4	17,2	17,4
Abr-May-Jun	55,6	34,1	20,5	21,4
Jul-Ago-Set	63,6	41,8	25,9	25,1
Oct-Nov-Dic	56,9	46,7	25,3	24,1
2008				
Ene-Feb-Mar	77,9	46,7	29,0	26,3
Variación absoluta				
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	7,6	12,3	11,8	8,9

1/ Incluye sin nivel e inicial.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Cuadro N° 33
Población de 6 años y más que usa Internet para actividades de entretenimiento por área de residencia, 2007-2008
(Porcentaje)

Trimestres	Lima Metropolitana	Resto Urbano	Rural
2007			
Ene-Feb-Mar	31,3	32,9	21,1
Abr-May-Jun	28,5	35,9	24,9
Jul-Ago-Set	36,0	42,9	33,4
Oct-Nov-Dic	37,0	42,9	35,8
2008			
Ene-Feb-Mar	34,9	48,4	44,7
Variación absoluta			
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	3,6	15,5	23,6

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2008.

Uso de Internet a través de cabinas públicas

Es importante señalar que la era digital en nuestro país no se define tanto por la propiedad sobre las computadoras, sino por el acceso a la Red informática, por lo que en este caso el capital más importante sería el aprendizaje y no la posesión de un equipo. En el país el uso de Internet se ha difundido no a través de

la tenencia de computadoras en el hogar sino por el uso de las cabinas públicas. Tal como se mostró anteriormente el 74,8% de la población que accede a Internet lo realizan en cabinas públicas. En esta sección se presenta información del acceso de Internet en cabinas públicas por los hogares y la población.

Hogares que tienen miembros que acceden a Internet en las cabinas públicas

Del total de hogares, el cuadro muestra que para este trimestre hay un total de 41,5% de hogares que tienen al menos un miembro del hogar que accede a Internet en las cabinas públicas. Para similar período del año anterior hay un 42,1% de hogares que tiene al menos un miembro que accede a Internet en las cabinas públicas, denotando una ligera disminución de 0,6 punto porcentual.

Para cada trimestre se aprecia que hay un incremento de acceso a Internet bajo esta modalidad, pues existe un crecimiento de la proporción de hogares de los trimestres del 2005 y 2008, que tienen al menos un miembro que acceden a Internet en las cabinas públicas, los decrecimientos coinciden con los períodos vacacionales haciendo consistente el hecho de que los Internautas están mayoritariamente en la población joven.

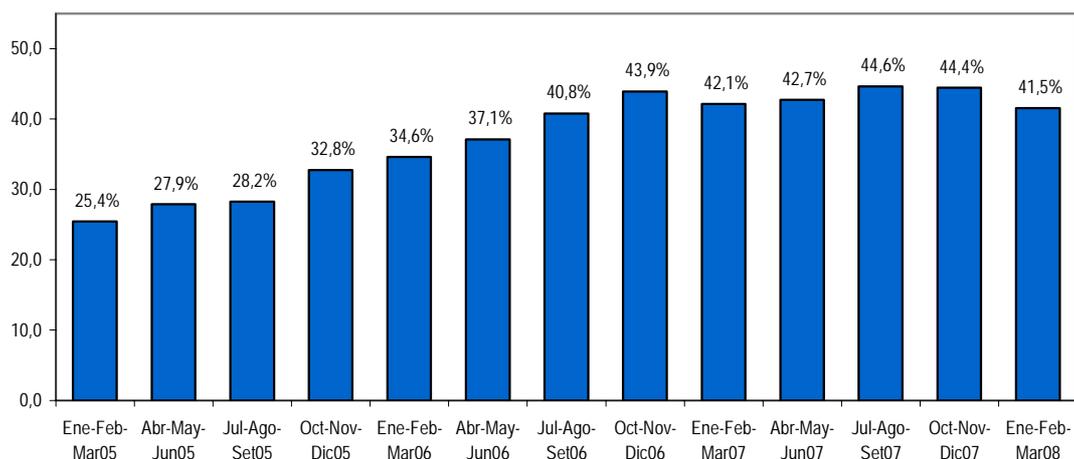
Cuadro N° 34
Porcentaje de hogares con al menos un miembro que hace uso de cabinas públicas de Internet, 2005- 2008
(Porcentaje sobre el total de hogares)

Trimestres	Miembros del hogar	
	Ninguno	Al menos uno
2005		
Ene-Feb-Mar	74,6	25,4
Abr-May-Jun	72,1	27,9
Jul-Ago-Set	71,8	28,2
Oct-Nov-Dic	67,1	32,8
2006		
Ene-Feb-Mar	65,4	34,6
Abr-May-Jun	62,9	37,1
Jul-Ago-Set	59,2	40,8
Oct-Nov-Dic	56,1	43,9
2007		
Ene-Feb-Mar	57,9	42,1
Abr-May-Jun	57,3	42,7
Jul-Ago-Set	55,4	44,6
Oct-Nov-Dic	55,6	44,4
2008		
Ene-Feb-Mar	58,5	41,5
	Variación Absoluta	
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	0,6	-0,6

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAH0-Continua).

Gráfico N° 25

Porcentaje de hogares que tienen al menos un miembro que accede a Internet en cabina pública, según trimestres, 2005-2008



Hogares que tienen miembros que acceden a Internet en las cabinas públicas por área de residencia

Por área de residencia, según la clasificación: Lima Metropolitana, Resto Urbano y Área Rural, para el trimestre enero-febrero-marzo 2007, el 59,7% del total de los hogares de Lima Metropolitana tenían al menos un miembro que accedía a Internet, para el trimestre actual este porcentaje disminuye a 53,8%.

Para el total de hogares que pertenecen al Resto Urbano el 56,0% tenían al menos un miembro que accedía a Internet en el período enero-febrero-marzo 2007, similar porcentaje se observa para en el trimestre actual; mientras que el 15,3% del total de hogares que pertenecen al Área Rural tienen al menos un miembro que accede a Internet en el trimestre enero-febrero-marzo 2008, estos resultados muestran un crecimiento en los hogares rurales respecto a similar período del año anterior (12,9%).

Cuadro N° 35

Porcentaje de hogares con al menos un miembro que hace uso de cabina pública de Internet por área de residencia, 2005- 2008
(Porcentaje sobre el total de hogares)

Trimestres	% Hogares que tienen miembros que usan Internet en cabina		
	Lima Metropolitana	Resto Urbano	Rural
2005			
Ene-Feb-Mar	31,0	39,5	6,8
Abr-May-Jun	37,5	41,5	6,3
Jul-Ago-Set	33,0	43,7	7,9
Oct-Nov-Dic	40,7	50,5	9,0
2006			
Ene-Feb-Mar	39,5	52,9	11,0
Abr-May-Jun	45,6	54,4	12,6
Jul-Ago-Set	56,4	54,2	12,7
Oct-Nov-Dic	61,2	59,1	13,9
2007			
Ene-Feb-Mar	59,7	56,0	12,9
Abr-May-Jun	56,8	56,5	16,2
Jul-Ago-Set	59,1	58,5	17,6
Oct-Nov-Dic	61,5	55,8	17,7
2008			
Ene-Feb-Mar	53,8	56,0	15,3
Variación Porcentual			
Trim. Ene-Feb-Mar 2008/2007	-5,9	0,0	2,4

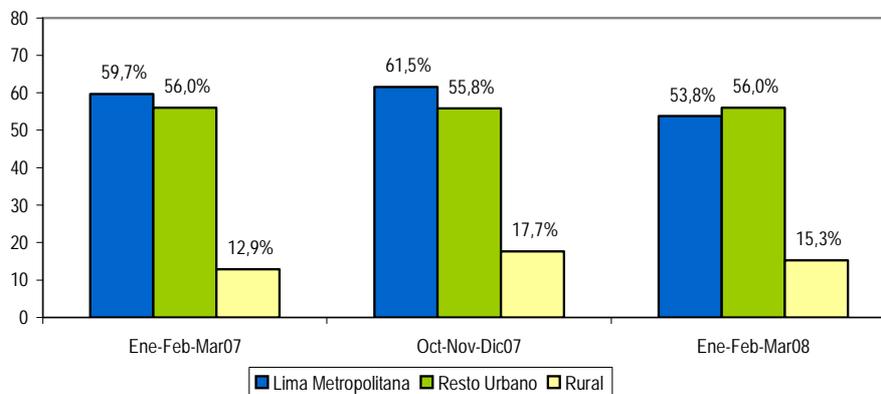
Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22, 640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO-Continúa).

El gráfico confirma que la localización geográfica de residencia es una dimensión que acrecienta la brecha digital, sea porque en las Áreas Rurales no existe la infraestructura adecuada, la falta de capacitación y habilidad necesarias para su uso, así como la falta de

inversión en esos lugares, a pesar de los esfuerzos que ha significado el Proyecto FITEI y de algunas iniciativas privadas para llevar la Sociedad de la Información a los centros poblados menores.

Gráfico N° 26
 Porcentaje de hogares con al menos un miembro que accede a internet en cabina pública por área de residencia, según trimestres, 2007-2008
 (Porcentaje)



Características Sociodemográficas de la población que usa Internet a través de cabinas públicas

La causa frecuente de la brecha digital es el umbral en términos de acceso a TIC, y el camino para superar esta barrera es por ejemplo el uso de Internet en lugares fuera del hogar, en este caso en las cabinas públicas. La ENAHO muestra que hay un crecimiento sostenido en los trimestres de la encuesta donde cada vez es mayor la población que utiliza este lugar para acceder a Internet. Para el trimestre enero-febrero-marzo 2008,

del total de la población de 6 años y más de edad el 20,2% accede a Internet a través de cabinas públicas.

Por grupos de edad se mantienen la concentración del mayor porcentaje de usuarios de Internet en cabinas públicas en el grupo de edad de 12 a 24 años, grupo poblacional que concentra al 59,0% de usuarios.

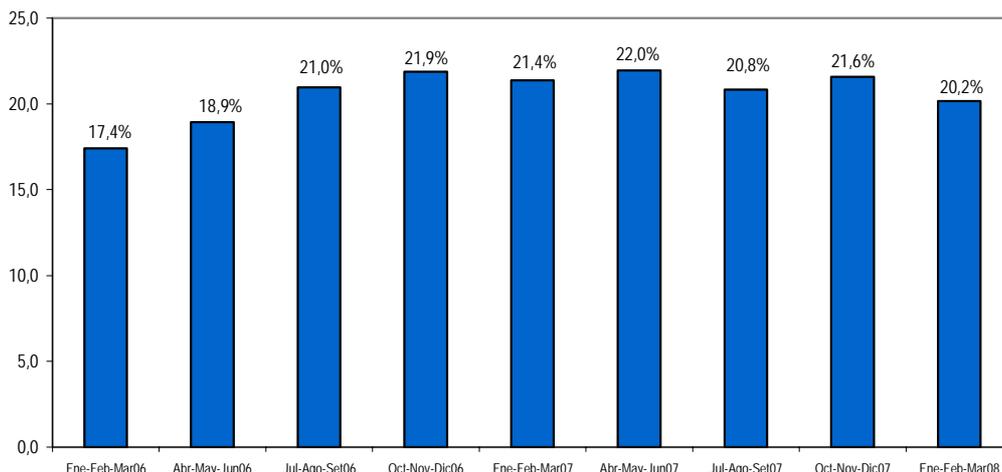
Cuadro N° 36
 Porcentaje de población de 6 años y más que hace uso de Internet en cabinas públicas, 2005-2008
 (Porcentaje de la población usuaria de Internet en cabina pública entre el total de la población de 6 años y más)

Trimestres	Porcentaje de población usuaria de Internet en cabina pública
2005	
Ene-Feb-Mar	15,8
Abr-May-Jun	17,5
Jul-Ago-Set	18,6
Oct-Nov-Dic	16,7
2006	
Ene-Feb-Mar	17,4
Abr-May-Jun	18,9
Jul-Ago-Set	21,0
Oct-Nov-Dic	21,9
2007	
Ene-Feb-Mar	21,4
Abr-May-Jun	22,0
Jul-Ago-Set	20,8
Oct-Nov-Dic	21,6
2008	
Ene-Feb-Mar	20,2
Variación Absoluta	
Trim. Ene-Feb-Mar 2008/2007	-1,2

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22, 640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2005-2008 (ENAHO-Continua).

Gráfico N° 27
 Porcentaje de población de 6 años y más que accede a internet en cabina pública por trimestres, 2006-2008



Cuadro N° 37
 Porcentaje de población de 6 años y más que hace uso de Internet en cabinas públicas por grupos de edad, según sexo, 2006 - 2008
 (Porcentaje sobre el total de usuarios de Internet en cabina pública)

Trimestres	Población que hace uso de Internet en cabinas públicas					
	6 - 11	12-18	19-24	25-40	41-60	61 a más
2006						
Ene-Feb-Mar	8,4	34,9	24,5	25,5	6,2	0,5
Hombre	9,6	33,4	22,8	26,7	7,1	0,4
Mujer	6,7	36,8	26,8	24,0	4,9	0,7
Abr-May-Jun	7,9	37,8	23,1	24,0	6,8	0,4
Hombre	9,2	36,5	23,1	24,1	6,4	0,7
Mujer	6,2	39,6	23,1	23,8	7,2	0,1
Jul-Ago-Set	10,2	37,4	22,0	24,4	5,4	0,5
Hombre	11,0	35,1	21,4	26,0	6,0	0,5
Mujer	9,3	40,2	22,7	22,5	4,7	0,6
Oc-Nov-Dict	10,0	38,0	22,5	24,4	4,5	0,5
Hombre	11,2	35,5	21,4	26,5	5,1	0,2
Mujer	8,3	41,3	24,1	21,6	3,8	0,9
2007						
Ene-Feb-Mar	8,8	34,6	24,9	24,9	6,5	0,3
Hombre	10,3	32,8	23,6	25,8	7,1	0,3
Mujer	6,8	37,0	26,6	23,6	5,8	0,3
Abr-may-Jun	9,0	36,9	23,8	23,7	6,3	0,4
Hombre	9,8	34,7	22,5	25,4	7,3	0,4
Mujer	8,0	39,8	25,6	21,3	4,9	0,4
Jul-Ago-Set	10,8	35,9	23,4	23,1	6,5	0,3
Hombre	11,0	34,1	23,2	24,4	7,0	0,4
Mujer	10,5	38,4	23,8	21,3	5,8	0,2
Oct-Nov-Dic	10,0	37,3	22,9	22,6	6,7	0,4
Hombre	9,7	35,4	23,9	23,6	6,9	0,5
Mujer	10,5	39,9	21,6	21,2	6,6	0,3
2008						
Ene-Feb-Mar	10,1	34,5	24,5	24,0	6,5	0,4
Hombre	11,6	32,1	23,7	24,6	7,6	0,5
Mujer	7,9	38,1	25,7	23,1	4,9	0,4
Variación Absoluta						
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	1,3	-0,1	-0,4	-0,9	0,0	0,1

Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22, 640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.
 Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2006-2008 (ENAHO-Continua).

Acceso a Internet por cabinas públicas por grandes grupos de edades

La ENAHO muestra porcentajes muy importantes del uso de Internet en las cabinas públicas entre la población de niños, adolescentes y jóvenes de 6 a 24 años y entre la población joven de 15 a 29 años.

Del total de la población para el trimestre enero-febrero-marzo 2008, hay un 31,5% de niños y jóvenes entre 6 a 24 años que acceden a Internet en cabinas públicas, frente a sólo 11,2% de mayores de 24 años que usan Internet en cabinas públicas en el mismo período.

Cuadro N° 38

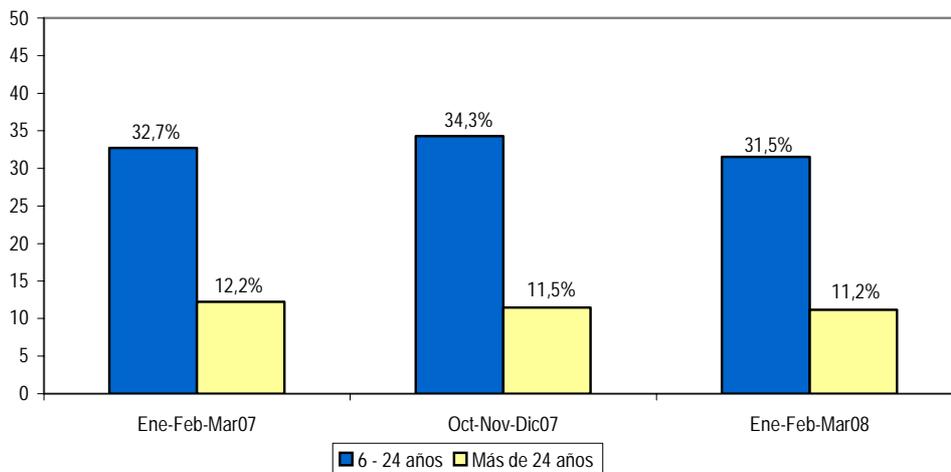
Porcentaje de población de 6 años y más que hace uso de Internet en cabinas públicas por grupos de edad, según área de residencia, 2006-2008

(Porcentaje sobre el total de usuarios de Internet en cabina pública)

Trimestres	Grupo de Edad		Grupo de Edad	
	6 - 24 años	Más de 24 años	15-29 años	Más de 29 años
2006				
Ene-Feb-Mar06	26,0	10,3	35,0	7,4
Lima Metropolitana	39,1	14,4	46,0	10,7
Resto Urbano	40,9	15,1	49,2	10,9
Rural	6,7	1,8	11,7	1,2
Abr-May-Jun06	28,4	10,9	37,4	8,1
Lima Metropolitana	49,6	17,3	52,8	12,9
Resto Urbano	40,6	15,1	49,9	11,5
Rural	7,6	2,0	12,4	1,4
Jul-Ago-Set06	31,8	11,8	39,4	8,7
Lima Metropolitana	53,1	17,3	54,2	14,3
Resto Urbano	42,8	16,0	51,3	11,1
Rural	8,2	2,0	13,8	1,0
Oct-Nov-Dic06	34,1	11,8	41,1	8,4
Lima Metropolitana	51,6	16,7	51,8	12,3
Resto Urbano	47,9	15,9	55,2	11,1
Rural	8,9	2,0	13,3	1,5
2007				
Ene-Feb-Mar07	32,7	12,2	41,1	9,0
Lima Metropolitana	51,7	15,6	53,1	11,4
Resto Urbano	45,2	17,6	54,4	12,9
Rural	8,3	2,5	12,8	2,1
Abr-May-Jun07	34,0	12,1	41,6	9,2
Lima Metropolitana	49,2	15,5	49,5	11,5
Resto Urbano	47,7	17,5	55,3	13,9
Rural	11,3	2,5	17,4	1,8
Jul-Ago-Set07	35,1	11,9	40,4	9,2
Lima Metropolitana	50,5	17,0	48,7	14,6
Resto Urbano	46,9	15,1	51,5	11,0
Rural	12,9	2,6	19,7	1,6
Oct-Nov-Dic07	34,3	11,5	38,9	9,0
Lima Metropolitana	51,6	16,0	49,0	12,7
Resto Urbano	46,3	14,9	50,2	12,0
Rural	11,3	3,0	16,3	1,9
2008				
Ene-Feb-Mar08	31,5	11,2	38,7	7,9
Lima Metropolitana	45,2	14,2	46,4	10,1
Resto Urbano	45,4	16,2	52,1	11,8
Rural	9,5	2,4	15,4	1,4
Variación Absoluta				
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	-1,2	-1,0	-2,4	-1,1

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2006-2008 (ENAHO-Continua).

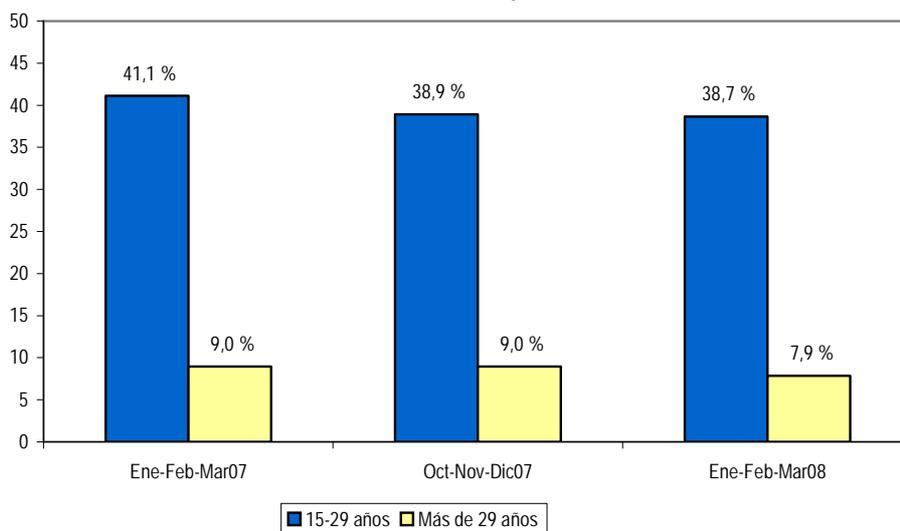
Gráfico N° 28
 Población de 6 a 24 años y mayor de 24 años que usa internet en cabinas públicas,
 según trimestre, 2007-2008
 (Porcentaje)



Una segmentación etárea importante para el análisis es también la comprendida por los jóvenes entre 15 y 29 años. La ENAHO muestra que del total de población hay un

38,7% de jóvenes entre 15 y 29 años que acceden a Internet en las cabinas públicas, por el contrario este porcentaje disminuye a 7,9% para personas adultas de 30 y más años de edad.

Gráfico N° 29
 Población de 15 a 29 años y mayor de 29 años que usa internet en cabinas públicas,
 según trimestre, 2007-2008
 (Porcentaje)



Acceso a Internet por cabinas públicas por nivel de educación

Alcanzar un sociedad de la información equitativa, requiere no solo garantizar el acceso a la infraestructura de TIC sino también se requiere de personas capacitadas con las habilidades necesarias para aprovechar las tecnologías y transformar la información en conocimiento. Los

resultados de la ENAHO, muestran que el uso de Internet en las cabinas públicas entre la población con nivel de educación superior y la población con menores niveles educativos, hace notoria la brecha digital.

Cuadro N° 39

Porcentaje de población de 6 años y más que hace uso de Internet en cabinas públicas por nivel de educación, 2006-2008

(Porcentaje sobre el total de usuarios de Internet en cabina pública)

Trimestres	Total	Nivel de educación	
		Nivel secundario o menor	Nivel superior
2006			
Ene-Feb-Mar06	17,4	12,7	42,8
Lima Metropolitana	23,5	20,8	32,9
Resto Urbano	26,8	20,3	49,2
Rural	4,3	2,5	38,4
Abr-May-Jun06	18,9	14,4	43,4
Lima Metropolitana	30,0	27,5	37,3
Resto Urbano	26,7	20,5	49,8
Rural	4,8	3,5	32,0
Jul-Ago-Set06	21,0	16,7	41,0
Lima Metropolitana	32,4	31,2	35,4
Resto Urbano	27,9	22,2	48,0
Rural	5,1	3,9	32,3
Oct-Nov-Dic06	21,9	17,9	41,6
Lima Metropolitana	30,7	30,2	31,9
Resto Urbano	30,2	24,5	51,8
Rural	5,5	4,3	39,7
2007			
Ene-Feb-Mar07	21,4	16,4	43,1
Lima Metropolitana	29,8	28,1	34,3
Resto Urbano	29,8	22,3	50,9
Rural	5,4	3,9	38,6
Abr-May-Jun07	22,0	17,6	40,7
Lima Metropolitana	28,7	27,8	30,9
Resto Urbano	31,1	25,0	49,7
Rural	6,9	5,1	42,0
Jul-Ago-Set07	21,3	17,0	41,0
Lima Metropolitana	29,4	27,3	34,7
Resto Urbano	28,6	23,0	47,8
Rural	7,1	5,6	40,7
Oct-Nov-Dic07	21,6	17,3	41,0
Lima Metropolitana	29,8	28,3	33,6
Resto Urbano	28,9	23,2	48,1
Rural	7,1	5,4	41,3
2008			
Ene-Feb-Mar08	20,2	15,8	38,7
Lima Metropolitana	26,9	26,0	29,4
Resto Urbano	28,6	22,1	45,3
Rural	5,9	4,3	42,1
Variación Absoluta			
Trim.Ene-Feb-Mar 2008/2007	-1,2	-0,6	-4,4

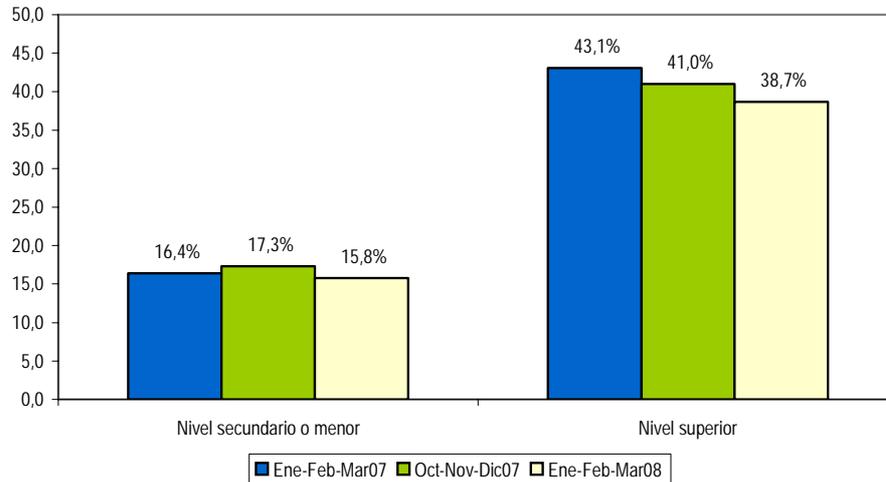
Nota: A partir de enero del año 2007, la ENAHO utiliza un nuevo tamaño de muestra de 22, 640 viviendas, tomando como base el marco muestral del año 2005.

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares, 2006-2008 (ENAHO-Continua).

La información del trimestre enero-febrero-marzo 2008, indica un porcentaje de 38,7% de la población con educación superior accede a Internet en cabinas

públicas, frente a un 15,8% de personas con nivel de educación secundaria o menos que usa este servicio.

Gráfico N° 30
Población de 6 años y más que hace uso de Internet en cabina pública por nivel de educación, según trimestres, 2007-2008 (Porcentaje)



El acceso a las TIC está en crecimiento en todos estos grupos de estudios pero aún no hay convergencia

Por ahora, hemos mirado la brecha digital entre los grupos privilegiados y no privilegiados y los gráficos nos muestran el grado de convergencia entre los diferentes subgrupos que hemos elegido en el análisis.

Para los hogares y los individuos, los resultados muestran que aunque el uso de Internet en las cabinas públicas está en crecimiento dentro de todos estos

subgrupos considerados: personas jóvenes versus personas mayores, personas con más educación frente a las que tienen menos educación, poblaciones en áreas urbanas y poblaciones rurales, la diferencia tiende a permanecer estable en el tiempo en términos porcentuales consolidándose la posición de mayor acceso a la Sociedad de la Información por estos subgrupos favorecidos.

Gráfico N° 31
Porcentaje de hogares con al menos un miembro que hace uso de cabinas públicas de Internet por área de residencia, según trimestres, 2005-2008

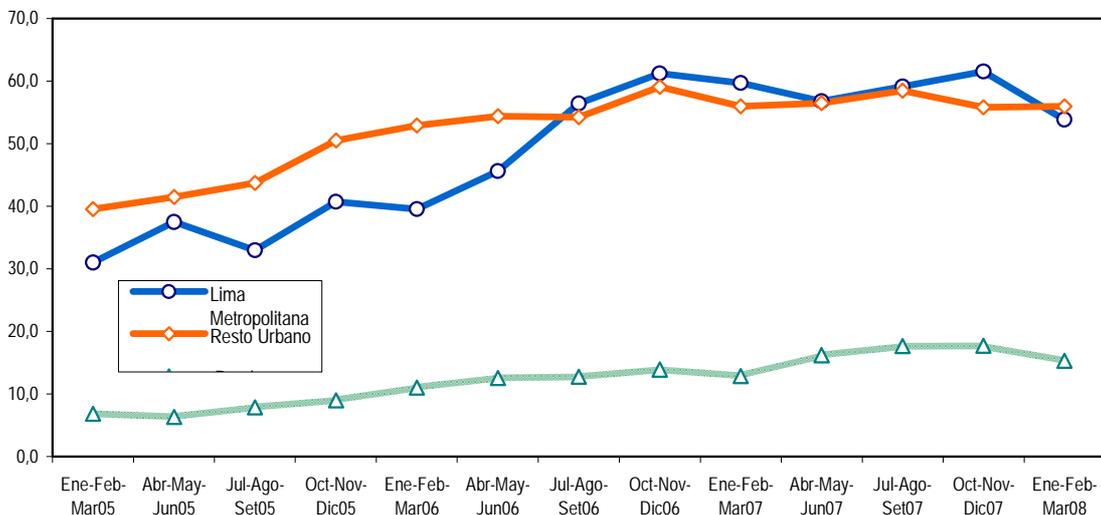


Gráfico N° 32

Población de 6 años y más que usan Internet en cabinas públicas por nivel de educación, según trimestres, 2005-2008

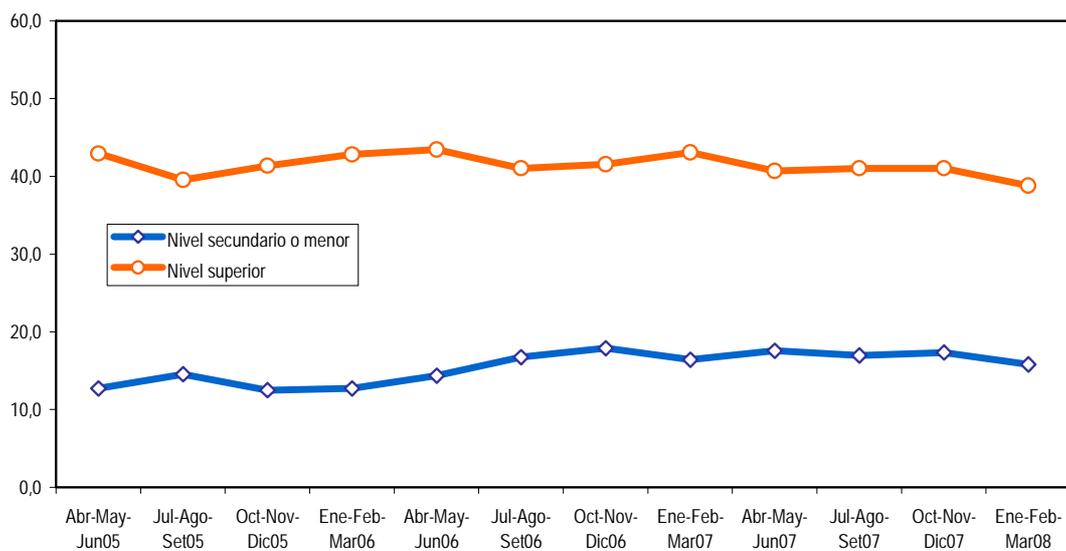
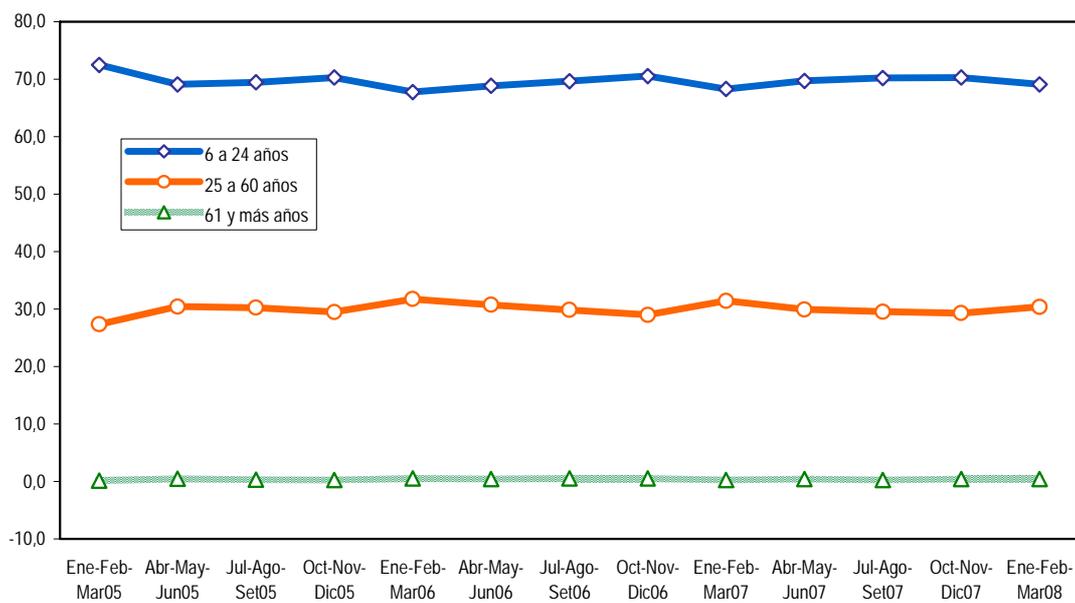


Gráfico N° 33

Población de 6 años y más que usan Internet en cabinas públicas por grupos de edad, según trimestres, 2005-2008



Ficha Técnica de la Encuesta Nacional de Hogares 2008

Resumen Metodológico

1. Objetivos

- Generar indicadores mensuales, que permitan conocer la evolución de la pobreza, del bienestar y de las condiciones de vida de los hogares.
- Efectuar diagnósticos (mensuales) sobre las condiciones de vida y pobreza de la población.
- Medir el alcance de los programas sociales en las mejoras de las condiciones de vida de la población.
- Servir de fuente de información a instituciones públicas y privadas, así como a investigadores.
- Permitir la comparabilidad con investigaciones similares, en relación a las variables investigadas.

2. Cobertura

La encuesta se está realizando en el ámbito nacional, en el área urbana y rural, en los 24 departamentos del país y en la Provincia Constitucional del Callao.

3. Población Objetivo

La población bajo estudio está constituida por el conjunto de viviendas particulares y sus ocupantes del área urbana y rural del país.

Se **excluye** del estudio a los miembros de las fuerzas armadas que viven en cuarteles, campamentos, barcos, etc. Además se excluye del estudio a la población residente en viviendas tipo colectivas como hospitales, cuarteles, comisarías, hoteles, asilos, claustros religiosos, centros de reclusión, etc.

4. Diseño y Marco Muestral

Marco muestral: El marco muestral básico para la selección de la muestra de la ENAHO 2008 es la información estadística del Censo Nacional 2005: X de Población y V de Vivienda y el material cartográfico respectivo.

Unidades de Muestreo:

En el Área Urbana

- La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) es el centro poblado urbano con 2 mil y más habitantes.
- La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) es el centro poblado urbano con 2 mil y más habitantes.
- La Unidad Secundaria de Muestreo (USM) es el conglomerado que tiene en promedio 120 viviendas particulares.
- La Unidad Terciaria de Muestreo (UTM) es la vivienda particular.

En el Área Rural

- La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) es de 2 tipos:
 - El centro poblado urbano con 500 a menos de 2000 habitantes.
 - El Área de empadronamiento Rural (AER) el cual tiene en promedio 100 viviendas particulares.
- La Unidad Secundaria de Muestreo (USM) es de 2 tipos:
 - El conglomerado que tiene en promedio 120 viviendas particulares.
 - La vivienda particular.
- La Unidad Terciaria de Muestreo (UTM) es la vivienda particular.

Tipo de muestra:

La muestra de la ENAHO 2008 es del tipo probabilística, de áreas, estratificada, multietápica e independiente en cada departamento de estudio.

Para la ENAHO 2008 los conglomerados serán muestra de tipo **No Panel**.

El nivel de confianza de los resultados muestrales, es del 95%.

Distribución de la muestra:

La muestra total se subdividió aleatoriamente en 12 submuestras, cada una asignada al azar a cada mes de encuesta, de esta manera se asegura que la recolección de la información esté distribuida en el tiempo y en el espacio.

5. Tamaño de la Muestra

Para determinar el tamaño de muestra por departamento, se evaluó la precisión estadística obtenida en la ENAHO 2006 para estimaciones relacionadas a características de la vivienda y del hogar, característica de los miembros del hogar, educación, salud, empleo e ingreso, y gastos del hogar. También, se ha considerado las tasas de no respuesta obtenidas.

La muestra nacional es de 22,640 viviendas (13,824 viviendas urbanas y 8,816 viviendas rurales), está agrupada en 3,406 conglomerados (2,304 conglomerados urbanos y 1,102 conglomerados rurales). Se considera la selección de una muestra de 6 viviendas por conglomerado para el área urbana y 8 viviendas para el área rural.

Distribución de la muestra:

El cuadro siguiente presenta la distribución de la muestra, según departamentos de estudio.

ENAH0 2007: DISTRIBUCION DE LA POBLACION Y LA MUESTRA, SEGÚN DEPARTAMENTO

Departamento	Viviendas CPV 2005					Muestra ENAH0 2007					
	Total	Urbana		Rural		Total		Urbana		Rural	
		Total	%	Total	%	Cong.	Viv.	Cong.	Viv.	Cong.	Viv.
Total	7274636	4809794	66.1	2464842	33.9	3406	22640	2304	13824	1102	8816
AMAZONAS	107587	33710	31.3	73877	68.7	124	892	50	300	74	592
ANCASH	313211	145555	46.5	167656	53.5	132	908	74	444	58	464
APURIMAC	140237	35253	25.1	104984	74.9	96	704	32	192	64	512
AREQUIPA	351100	285679	81.4	65421	18.6	150	960	120	720	30	240
AYACUCHO	218825	79696	36.4	139129	63.6	128	904	60	360	68	544
CAJAMARCA	398084	89667	22.5	308417	77.5	132	968	44	264	88	704
CALLAO	207584	207584	100.0	0	0.0	100	600	100	600	0	0
CUSCO	351635	149454	42.5	202181	57.5	126	876	66	396	60	480
HUANCAVELICA	150866	22821	15.1	128045	84.9	101	748	30	180	71	568
HUANUCO	204901	60636	29.6	144265	70.4	121	868	50	300	71	568
ICA	184756	155395	84.1	29361	15.9	137	872	112	672	25	200
JUNIN	319807	181796	56.8	138011	43.2	144	964	94	564	50	400
LA LIBERTAD	402286	278842	69.3	123444	30.7	131	852	98	588	33	264
LAMBAYEQUE	263763	204578	77.6	59185	22.4	127	816	100	600	27	216
LIMA	2031665	1922010	94.6	109655	5.4	468	2856	444	2664	24	192
LORETO	181444	109954	60.6	71490	39.4	132	876	90	540	42	336
MADRE DE DIOS	27745	16751	60.4	10994	39.6	100	664	68	408	32	256
MOQUEGUA	58895	45020	76.4	13875	23.6	113	728	88	528	25	200
PASCO	76327	43457	56.9	32870	43.1	98	660	62	372	36	288
PIURA	399735	284537	71.2	115198	28.8	158	1024	120	720	38	304
PUNO	464674	166282	35.8	298392	64.2	128	904	60	360	68	544
SAN MARTIN	174190	101472	58.3	72718	41.7	135	904	88	528	47	376
TACNA	97067	78034	80.4	19033	19.6	117	752	92	552	25	200
TUMBES	53631	46803	87.3	6828	12.7	100	636	82	492	18	144
UCAYALI	94621	64808	68.5	29813	31.5	108	704	80	480	28	224

6. Unidad de Investigación

La unidad de investigación está constituida por:

- Los integrantes del hogar familiar,
- Los trabajadores del hogar con cama adentro, reciban o no pago por sus servicios,
- Los integrantes de una pensión familiar que tienen como máximo 9 pensionistas, y
- Las personas que no son miembros del hogar familiar, pero que estuvieron presentes en el hogar los últimos 30 días.

No serán investigados:

- Los integrantes de una pensión familiar que tiene de 10 a más pensionistas, y
- Los trabajadores del hogar con cama afuera.

7. Informantes

- Jefe del Hogar
- Ama de casa
- Perceptores de Ingresos
- Personas de 12 años y más
- Autoridad o representante del centro poblado.

8. Definiciones Básicas

- **Vivienda Particular.**- Es todo local o recinto estructuralmente "separado e independiente" que ocupa un edificio o una parte de él, y está conformado por una habitación o conjunto de habitaciones, usada o destinada a ser habitada por una o más personas con o sin vínculos familiares, siempre que en el período de la entrevista no se utilice para otros fines. Una vivienda particular puede servir de alojamiento a un máximo de cinco hogares. Por excepción se consideran como tal a las pensiones familiares que albergan menos de 10 pensionistas.

- **Hogar.**- Es el conjunto de personas, sean o no parientes (padres, hijos solteros, hijos casados, hermanos, tíos etc.), que ocupan en su totalidad o en parte una vivienda, comparten las comidas principales y atienden en común otras necesidades vitales.

Se incluye también en este grupo a las personas a quienes el Jefe considera que son miembros del hogar, por razones de afecto (ahijados, compadres, padrinos, etc.). Por excepción, se considera Hogar al constituido por una sola persona.

Glosario de Términos

- **Brecha digital**

Es una nueva forma de exclusión, capaz de ampliar el abismo que separa a las regiones y a los países (la brecha digital internacional) y a los grupos de ciudadanos de una sociedad (brecha digital doméstica). La brecha digital es la línea divisoria entre el grupo de población que ya tiene la posibilidad de beneficiarse de las TIC y el grupo que aún es incapaz de hacerlo. En otras palabras, es una línea que separa a las personas que ya se comunican y coordinan actividades mediante redes digitales de quienes aún no han alcanzado este estado avanzado de desarrollo.

- **Ciberespacio**

Todo el universo de información que está disponible en la red.

- **Cibernauta**

Persona que "navega" por la red.

- **Comercio electrónico**

Intercambio comercial de valor-dinero, productos, servicios o información entre una empresa y una entidad externa-proveedores, socios o clientes, a través de un medio electrónico.

- **Computador**

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

- **Chat**

Sistema de comunicación en tiempo real que establece un número indeterminado de personas de forma estricta o mediante imágenes y audio. La diferencia principal con respecto a mail es que establece un intercambio de información de múltiples direcciones en forma casi instantánea.

- **E-mail**

Comunicación no interactiva de texto, datos, imágenes o mensajes de voz que tiene lugar entre el emisor y los destinatarios designados (pueden ser varios a la vez) y que se desarrolla en sistemas que utilizan enlaces de telecomunicación.

- **Internet**

Red mundial de un sistema de computadores interconectados, cuyos usuarios pueden comunicarse entre sí, siempre que tengan permiso de acceso, mediante un protocolo común. Este protocolo es de control de transmisión / protocolo Internet y utiliza un soporte físico de telecomunicaciones que pone a disposición de los usuarios gran cantidad de información y de servicios.

- **Página Web**

Sitio en Internet al que se puede acceder a través de un navegador, identificado como una dirección URL única.

- **Sociedad de información y comunicaciones**

Una sociedad de información es un conjunto de redes económicas y sociales que producen, acumulan e intercambian información en forma rápida y con costo bajo respecto al pasado mediante tecnologías digitales, incidiendo de manera determinante sobre las esferas económicas, política, social y cultural. El primer requisito para la construcción de una sociedad de información es la infraestructura física, es decir, "las redes". Pertenecen a este primer estrato: redes computacionales, televisión digital, teléfonos celulares digitales, líneas telefónicas, redes de fibra óptica, redes inalámbricas y cualquier otro tipo de hardware y telecomunicaciones. El segundo requisito lo componen las aplicaciones de servicios genéricos que hacen posible, desde el punto de vista tecnológico, el uso de esta infraestructura física para generar valor agregado.

- **Tecnologías de información y comunicaciones (TIC)**

Las TIC se definen como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión mediante una red.

- **Teléfono celular**

Teléfono móvil o teléfono celular: teléfono portátil sin hilos conectado a una red celular, que permite al usuario su empleo en cualquier lugar cubierto por la red. Una red celular, y los teléfonos a ella conectados, pueden ser digitales o analógicos. Si la red es digital el teléfono puede enviar o recibir información a través de Internet.