



República Oriental del Uruguay  
Instituto Nacional de Estadística

Montevideo, 13 de julio de 2006

## COMUNICADO DE PRENSA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES AMPLIADA 2006 INFORME TÉCNICO

1. A partir de enero de 2006 y por 12 meses, la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada (ENHA) sustituye a la tradicional Encuesta Continua de Hogares (ECH), que el INE viene realizando desde 1968.
2. La ampliación de la ECH se justifica, en primer lugar, por haberse decidido postergar la realización del Censo de Población hasta el año 2010, razón por la cual deberá esperarse hasta ese año para disponer de información desagregada al máximo nivel geográfico.
3. La ampliación de la ECH se justifica, en segundo lugar, para atender a la creciente demanda de información sociodemográfica: por temáticas especiales, por mayor desagregación geográfica y por disponer de indicadores de coyuntura en períodos más breves que los trimestres (calendario y móviles).
4. Para atender a dichas demandas, durante 2005 se planificó una ampliación de la ECH, lo que implicó diversos cambios en la organización de la Encuesta, pero sin que se produjeran cambios en la metodología general.
5. La ENHA amplía las temáticas abordadas tradicionalmente por la ECH. Sin perjuicio de los temas tradicionales –actividad, empleo, subempleo, desempleo, ingresos de los hogares, integrantes del hogar y su perfil, equipamiento del hogar, educación y salud– en el año 2006 se incorporan módulos trimestrales para conocer o profundizar diferentes aspectos sociales: vivienda, salud, educación, trabajo, tecnologías de la información y la comunicación, políticas sociales, migración interna e internacional, trabajo infantil y familia.
6. La ENHA permite una mayor desagregación geográfica por cuanto aumenta la cobertura al incorporar a la muestra de hogares las localidades urbanas pequeñas y las áreas rurales, y también porque el tamaño de la muestra se multiplicó por cinco.
7. El mayor tamaño de la muestra permite poner a disposición de los usuarios información sobre el mercado de trabajo con periodicidad mensual. Así, por ejemplo, oportunamente se dieron a conocer los siguientes datos para el departamento de Montevideo:

PERÍODO	MONTEVIDEO, PRIMER TRIMESTRE DE 2006		
	Actividad	Empleo	Desempleo
<b>TRIMESTRE</b>	<b>61,2</b>	<b>53,7</b>	<b>12,3</b>
ENERO	63,2	55,3	12,4
FEBRERO	59,9	52,9	11,7
MARZO	60,6	52,8	12,8

8. Como consecuencia del Censo-Fase 1 realizado en el año 2004, la Encuesta Ampliada contó con un marco muestral actualizado de viviendas, lo que garantiza que prácticamente todos los hogares residentes en el país tengan chance de ser incluidos en la muestra. Si se compara el tamaño de la muestra en el año (87.000 hogares) con el tamaño total de la población (1.061.762 hogares) se concluye que uno de cada doce hogares será visitado en el transcurso del año 2006.
9. A modo de anticipo de lo que serán los informes especiales que se deriven de la Encuesta Ampliada, en la página web del INE ([www.ine.gub.uy](http://www.ine.gub.uy)) se encuentran los “Flashes Temáticos” que abordan en forma breve diferentes aspectos de la realidad nacional (al respecto, puede verse en la página el Flash N° 4 que analiza las relaciones de pareja y la tenencia de hijos).
10. Una cuestión que ha generado diversas consultas al INE se refiere al efecto que tiene sobre los indicadores tradicionales –tasa de actividad, tasa de empleo, tasa de desempleo– el disponer de un nuevo marco de muestreo para la Encuesta Ampliada, y si este cambio afecta la homogeneidad en las respectivas series cronológicas al incluir los datos del primer trimestre de 2006. Para dar respuesta a esta cuestión se presenta el siguiente informe técnico que, a modo de ejemplo, aborda el caso del departamento de Montevideo.

#### **Incidenca del nuevo marco de muestreo en los resultados del primer trimestre de 2006 de la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada en Montevideo**

Este informe ha sido posible a partir de la revisión cartográfica de Montevideo, tarea consistente en la conciliación de la tabla de correlación de zonas censales del Marco 1996 con el Marco 2004.

En el siguiente cuadro se comparan las ponderaciones de los estratos de Montevideo, para las Encuestas de Hogares en 2005 y 2006.

ESTRATO	PONDERACIONES (en %)	
	MARCO 1996	MARCO 2004
	ECH – 2005	ENHA – 2006
BAJO	16	18
MEDIO-BAJO	27	26
MEDIO-ALTO	34	32
ALTO	23	24
TOTAL	100	100

Como puede observarse, no existen diferencias importantes en el peso de los estratos, aunque el estrato BAJO gana dos puntos porcentuales. Como se puede suponer que la tasa de desempleo es más alta en dicho estrato, se trata de determinar la forma en que los cambios en el marco (en particular, este incremento de ponderación del estrato BAJO) afecta las tasas de actividad, empleo y desempleo.

Con el propósito de analizar el “efecto marco” en los resultados de la Encuesta de Hogares, las zonas de Montevideo se reclasificaron atendiendo a la variación operada entre 1996 y 2004 en términos de la cantidad de viviendas ocupadas. En este sentido se trabajó con dos clasificaciones:

- a) En la primera, se definieron tres categorías de zonas: aquellas en las que el número de viviendas crece, aquellas que se mantienen y aquellas en las que el número de viviendas decrece en el período.
- b) En la segunda, las zonas del Marco 2004 con viviendas se clasificaron en dos categorías: las que en 1996 no tenían viviendas y las que en 1996 tenían una o más.

Se entiende que una zona crece en el número de viviendas cuando entre 1996 y 2004 el aumento fue de más de 10 viviendas. Una zona se mantiene cuando su variación fue entre  $\pm 10$  viviendas, y una zona decrece cuando perdió más de 10 viviendas en el período.

Los resultados de combinar ambas clasificaciones se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 0  
Número de zonas de Montevideo en 2004, por los cambios operados entre 1996 y 2004 según estrato de Nivel Socio-Económico.

Estrato	Total	Vacías	Decrecen	No cambian	Crecen (1996=0)	Crecen (1996<>0)*
Total	12140	1736	1890	6631	1369	514
Bajo	3131	404	322	1579	676	150
Medio bajo	3827	435	573	2181	524	114
Medio alto	3130	418	681	1799	115	117
Alto	2052	479	314	1072	54	133

\* Zonas que crecieron en el período 1996-2004, pero ya tenían viviendas en 1996.

Se deduce del cuadro que a nivel de todo Montevideo se equilibra el número de zonas con crecimiento y con decrecimiento en el número de viviendas. Sin embargo, a nivel de los estratos, los que acumulan más zonas con crecimiento son los estratos BAJO y MEDIO-BAJO, mientras que los que acumulan más zonas con decrecimiento son los estratos MEDIOS.

Tres de cada cuatro zonas con crecimiento en el período 1996-2004 eran zonas vacías (sin viviendas) en 1996. Estas zonas que se incorporaron al área urbanizada de la ciudad corresponden, una parte, a emprendimientos de nuevas construcciones, y otra, a nuevos asentamientos precarios. Téngase presente que las viviendas en estas zonas, que mostraron crecimiento en el período y estaban vacías en 1996, no integraban el marco de muestreo basado en el Censo de 1996, y por tanto, los hogares que allí residen (de acuerdo al Censo Fase 1) no tenían chance de pertenecer a las muestras de la Encuesta de Hogares hasta el año 2005.

A continuación se comparan las tasas de actividad en el primer trimestre de 2006 para la clasificación de las zonas de Montevideo según los cambios operados entre 1996 y 2004.

Cuadro 1: Estimación de las tasas de actividad por marco utilizado para el cálculo de las ponderaciones y clasificación de zonas, según mes del primer trimestre de 2006. Montevideo.

PERÍODO	PONDERACIONES SEGÚN MARCO 2004				PONDERACIONES SEGÚN MARCO 1996			
	Total	Decrecen	Mantienen	Crecen	Total	Decrecen	Mantienen	Crecen
TRIMESTRE	61,2	61,7	59,9	64,5	61,0	61,8	59,9	64,5
ENERO	63,2	64,8	61,8	65,1	63,1	65,0	61,7	65,0
FEBRERO	59,9	60,6	58,1	63,2	59,7	61,0	58,0	63,5
MARZO	60,6	59,4	59,8	65,5	60,2	59,4	59,7	65,4

El cambio de ponderaciones no ha tenido prácticamente incidencia en la tasa de actividad en el primer trimestre de 2006 en Montevideo; ni para el total, ni para la desagregación por tipo de zona o por mes del trimestre. La incidencia en el trimestre es de dos décimas de punto porcentual.

En el Cuadro 2 se comparan las tasas de empleo en el primer trimestre de 2006 para la clasificación de las zonas de Montevideo según los cambios operados entre 1996 y 2004.

Cuadro 2: Estimación de las tasas de empleo por marco utilizado para el cálculo de las ponderaciones y clasificación de zonas, según mes del primer trimestre de 2006. Montevideo.

PERÍODO	PONDERACIONES SEGÚN MARCO 2004				PONDERACIONES SEGÚN MARCO 1996			
	Total	Decrecen	Mantienen	Crece	Total	Decrecen	Mantienen	Crece
<b>TRIMESTRE</b>	<b>53,7</b>	<b>54,3</b>	<b>52,3</b>	<b>56,8</b>	<b>53,5</b>	<b>54,5</b>	<b>52,3</b>	<b>57,0</b>
ENERO	55,3	57,7	53,6	56,9	55,3	57,7	53,6	56,9
FEBRERO	52,9	52,9	51,6	55,9	52,8	53,3	51,6	56,5
MARZO	52,8	52,2	51,7	57,9	52,5	52,2	51,7	57,8

Para la tasa de empleo valen los mismos comentarios que para la tasa de actividad. No hay diferencias relevantes por mes ni por tipo de zona de Montevideo. Otra vez la incidencia en el trimestre es de dos décimas de punto porcentual.

En el Cuadro 3 se comparan las tasas de desempleo en el primer trimestre de 2006 para la clasificación de las zonas de Montevideo según los cambios operados entre 1996 y 2004.

Cuadro 3: Estimación de las tasas de desempleo por marco utilizado para el cálculo de las ponderaciones y clasificación de zonas, según mes del primer trimestre de 2006. Montevideo.

PERÍODO	PONDERACIONES SEGÚN MARCO 2004				PONDERACIONES SEGÚN MARCO 1996			
	Total	Decrecen	Mantienen	Crece	Total	Decrecen	Mantienen	Crece
<b>TRIMESTRE</b>	<b>12,3</b>	<b>12,1</b>	<b>12,5</b>	<b>12,1</b>	<b>12,3</b>	<b>12,1</b>	<b>12,5</b>	<b>12,0</b>
ENERO	12,4	11,7	13,1	11,8	12,4	11,8	13,1	11,1
FEBRERO	11,7	12,7	11,0	12,0	11,6	12,5	10,8	12,2
MARZO	12,8	11,8	13,3	12,6	12,8	11,8	13,3	12,8

En el caso de la tasa de desempleo el cambio de ponderaciones no tiene incidencia.

La segunda clasificación de las zonas de Montevideo se realiza para completar el análisis del "efecto marco". Si bien las nuevas ponderaciones no tienen mayor incidencia en las tasas, el hecho que algunas zonas sin viviendas en 1996 hubieran pasado a tenerlas en 2004, hace que en el período 1998-2005 dichas zonas tuvieran probabilidad nula de ser elegidas en la muestra de las encuestas de hogares. Si en dichas zonas la actividad, el empleo y el desempleo tienen un comportamiento diferente al del resto de las zonas de Montevideo, entonces su inclusión en el marco de muestreo para el año 2006 podría distorsionar la comparación con las tasas calculadas para el año 2005.

En el Cuadro 4 se presentan los resultados comparados del primer trimestre de 2006 de la muestra completa con la que resulta de excluir las zonas que en 1996 no tenían viviendas (en ambos casos los resultados están expandidos a los respectivos universos).

Cuadro 4: Estimación de las tasas de actividad, empleo y desempleo en Montevideo con muestra completa e incompleta en el primer trimestre de 2006.

PERÍODO	MUESTRA COMPLETA			MUESTRA INCOMPLETA*		
	Actividad	Empleo	Desempleo	Actividad	Empleo	Desempleo
<b>TRIMESTRE</b>	<b>61,2</b>	<b>53,7</b>	<b>12,3</b>	<b>60,7</b>	<b>53,4</b>	<b>12,1</b>
ENERO	63,2	55,3	12,4	62,7	55,0	12,3
FEBRERO	59,9	52,9	11,7	59,4	52,7	11,2
MARZO	60,6	52,8	12,8	60,1	52,5	12,7

\* Se excluyeron de la muestra las zonas que en 1996 no tenían viviendas.

Entonces, el nuevo marco, por las zonas que en 1996 no tenían población pero sí en 2004, tiene una incidencia de +0,2% en la estimación de la tasa de desempleo y +0,5% y +0,3% en las tasas de actividad y empleo respectivamente para el primer trimestre de 2006. Sin embargo, es importante señalar que estas diferencias pueden deberse también al azar por cuanto los intervalos de confianza para las tres tasas, basados en la muestra completa son: (60,4-62,0) para la tasa de actividad, (52,8-54,5) para la tasa de empleo y (11,6-13,0) para la tasa de desempleo en el primer trimestre de 2006.

¿Cuáles habrían sido las tasas de actividad, empleo y desempleo en 2005 si se hubiera diseñado la muestra en base al Marco 2004? Para dar respuesta a esta pregunta se recalcularon las tasas por estrato y por trimestre de 2005 con las ponderaciones del Marco 2004. Obsérvese que estos resultados no reflejan los cambios en toda su magnitud, pues las zonas sin viviendas ocupadas en 1996 no tuvieron chance de ser elegidas en la muestra de 2005.

Cuadro 5  
Estimación de las tasas de actividad, empleo y desempleo en Montevideo, según trimestre de 2005.

PERÍODO	PONDERACIONES SEGÚN MARCO 1996			PONDERACIONES SEGÚN MARCO 2004		
	Actividad	Empleo	Desempleo	Actividad	Empleo	Desempleo
TRIM 1	58,5	51,3	12,3	58,5	51,2	12,4
TRIM 2	58,8	51,7	12,0	58,8	51,7	12,1
TRIM 3	59,4	52,3	12,0	59,5	52,3	12,0
TRIM 4	59,6	53,1	10,9	59,6	53,1	10,9

Se puede apreciar en este cuadro que el cambio en las ponderaciones no tiene incidencia en las tasas de actividad, empleo y desempleo en el año 2005.

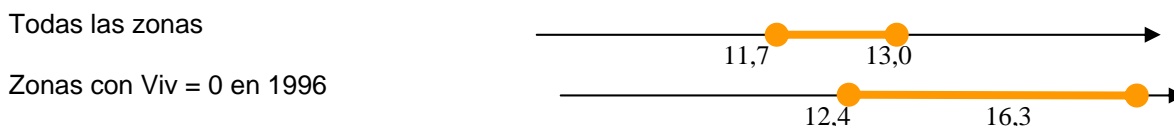
Otro cuadro interesante se obtiene comparando las tasas de desempleo por mes del primer trimestre de 2006 cuando las zonas se clasifican en cuatro categorías: decrecen, se mantienen, crecen pero ya tenían viviendas ocupadas en 1996 y crecen desde cero.

Cuadro 6: Tasas de desempleo por tipo de zona de Montevideo según mes del primer trimestre de 2006.

PERÍODO	TOTAL	Decrecen	Mantienen	Crece (96>0)	Crece (96=0)
<b>TRIMESTRE</b>	<b>12,3</b>	<b>12,1</b>	<b>12,5</b>	<b>10,2</b>	<b>14,4</b>
ENERO	12,4	11,7	13,1	9,5	13,9
FEBRERO	11,7	12,7	11,0	9,8	15,4
MARZO	12,8	11,8	13,3	11,3	13,9
<b>CANT. ZONAS</b>	<b>10.404</b>	<b>1.890</b>	<b>6.631</b>	<b>514</b>	<b>1.369</b>

El cuadro permite observar que las zonas de Montevideo que no tenían viviendas en 1996 y en 2004 tienen más de 10 viviendas, tienen tasas de desempleo más altas que el resto de las zonas de Montevideo en el primer trimestre de 2006. Pero los hogares que residen en aquellas zonas tuvieron probabilidad nula de ser incluidos en la muestra de la Encuesta de Hogares, razón por la cual puede concluirse que hasta 2005 la tasa de desempleo estuvo levemente subestimada.

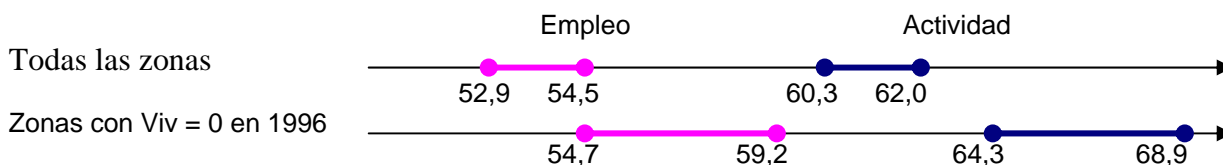
INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% PARA LAS TASAS DE DESEMPLEO EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2006 SEGÚN TIPO DE ZONAS EN MONTEVIDEO



Las zonas sin chance según el marco anterior también presentan tasas diferenciales en la actividad y el empleo.

Cuadro 7: Tasas de actividad y empleo por tipo de zona de Montevideo en el primer trimestre de 2006.

ZONAS DE MONTEVIDEO	Tasa de actividad		Tasa de empleo	
	Estimación puntual	Intervalo de confianza	Estimación puntual	Intervalo de confianza
Todas las zonas	61,2	(60,3 - 62,0)	53,7	(52,9 - 54,5)
Zonas con 0 viv. en 1996	66,6	(64,3 - 68,9)	56,9	(54,7 - 59,2)



Se concluye que los hogares en las zonas de Montevideo que no tuvieron chance de ser seleccionadas en las Encuestas de Hogares hasta 2005 tienen, en el primer trimestre de 2006, mayores tasas de actividad, empleo y desempleo que las restantes zonas de Montevideo. Si estas diferencias pueden suponerse también para el año 2005, entonces estas tasas fueron subestimadas en dicho año. Este resultado es uno de los costos que hay que pagar por no disponer de un procedimiento de actualización del marco de muestreo en los períodos intercensales. Actualmente el INE está planificando la actualización del marco de viviendas en períodos bianuales y así evitar los saltos que se observan al incorporar a dicho marco los resultados de los censos.