

**REFLEXIONES
SOBRE LA ENCUESTA
DEMOGRÁFICA Y DE SALUD
FAMILIAR - ENDES**

Lima, febrero de 2013

Dr. Alejandro Vilchez De los Ríos

Jefe del INEI

Dr. Aníbal Sánchez Aguilar

Subjefe del INEI

Investigadores

Juan José Díaz

Jorge M. Agüero

Michel Séruzier

Revisión

Centro de Investigación y Desarrollo (CIDE)

Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI
Av. General Garzón N° 658, Jesús María, Lima 11 PERÚ
Teléfonos: (511) 433-8398 431-1340 Fax: 433-3591
Web: www.inei.gob.pe
Febrero, 2013

Las opiniones y conclusiones de esta investigación son de exclusiva responsabilidad de los autores, por lo que el INEI no se solidariza necesariamente con ellas.

Impreso en los talleres gráficos de:
Dirección
Teléfono
Tiraje : 100 Ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2013-44963

Presentación

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) pone a disposición de la comunidad nacional, autoridades, instituciones públicas y privadas y usuarios en general, las siguientes reflexiones sobre la Encuesta Demográfica y Salud Familiar - ENDES:

- “Revisión Temática y Metodológica de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), y Recomendaciones para su Mejoramiento” .
- “Usos Académicos Internacionales de la ENDES y Recomendaciones para su Mejoramiento”.
- “Comparación de resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar con otras Encuestas de Hogares en el Perú”.

La ENDES es una investigación estadística de mucha importancia para la elaboración indicadores de monitoreo y seguimiento de las distintas políticas públicas relacionadas con la salud materno infantil, sin embargo la situación actual hace necesario proponer nuevos indicadores de monitoreo y replantear otros. Asimismo, con una visión de mejora continua debemos realizar una revisión temática y metodológica de la Encuesta, que permita ampliar su horizonte de estudio y temática de investigación, como plantea el primer estudio de Juan José Díaz.

El siguiente estudio identifica a la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) como fuente de uso académico internacional y en ese contexto dar recomendaciones para su mejoramiento, para lo cual Jorge Agüero da cuenta de un buen posicionamiento de la encuesta, en relación a nuestros países vecinos.

También, debemos considerar que la ENDES es una encuesta de hogares y el INEI ejecuta muchas similares a ella, con objetivos diferenciados. Michel Sérurier, ante las diversas investigaciones estadísticas que se realizan señala caminos de integración de variables que tengan las diversas investigaciones, en común.

Estas reflexiones han sido realizadas con la orientación de sensibilizar el mejoramiento de nuestras investigaciones estadísticas, para lo cual se ha contado con el apoyo de GRADE (Grupo de Análisis para el Desarrollo) y ICF Internacional.

Esperamos que los resultados de estas investigaciones, sean de utilidad para la comunidad de usuarios a fin de mejorar la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar e investigaciones similares.

Lima, febrero de 2013

Instituto Nacional de Estadística e Informática

ÍNDICE

Presentación	3
--------------------	---

Revisión temática y metodológica de Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES, y Recomendaciones para su Mejoramiento <i>Juan José Díaz</i>	7
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

I. Introducción	9
II. La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	11
III. Uso de la ENDES y temas estudiados en años recientes	15
IV. Transición epidemiológica: consecuencias para el sistema de salud y para las fuentes de evidencia.....	19
V. Sobre los indicadores para presupuesto por resultados	25
VI. Recomendaciones para mejorar el potencial de la encuesta	27
VII. Recomendaciones para el nuevo cuestionario de salud.....	37
VIII. Otras sugerencias.....	43
IX. Reflexiones finales.....	47
X. Referencias.....	49
Anexo. Investigaciones ENDES.....	53

Usos académicos internacionales de la ENDES y Recomendaciones para su Mejoramiento <i>Jorge M. Agüero</i>	57
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

I. Introducción	59
II. Usos internacionales	61

III. La ENDES en el contexto Latinoamericano	65
IV. La ENDES en los próximos años.....	67
V. Conclusiones y Recomendaciones	71
Bibliografía	73
Anexos	75

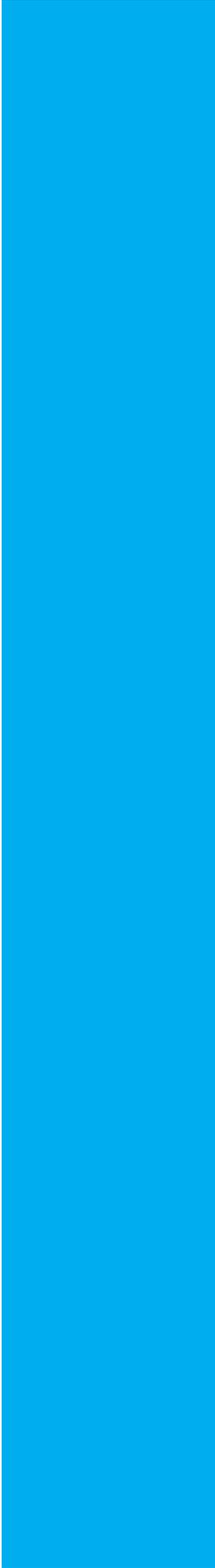
Informe de Misión al INEI - PERÚ

febrero - diciembre de 2011

Comparación de resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar con otras Encuestas de Hogares en el Perú

***Michel Sérurier*..... 83**

Introducción.....	85
I. Evaluación de las fuentes disponibles	87
II. Proposiciones metodológicas para cruzar los datos	105
III. Contribución de las encuestas a las mediciones socio-económicas.....	109
IV. Presentación de algunos resultados	123
Anexo 1.....	129
Anexo 2.....	136



REVISIÓN TEMÁTICA Y METODOLÓGICA DE LA ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR – ENDES, Y RECOMENDACIONES PARA SU MEJORAMIENTO

**Consultor: Juan José Díaz
GRADE**

**Este estudio fue realizado gracias
al apoyo financiero de la Fundación
Bernard van Leer, a través de la
donación PER-2012-013**

“La generación de evidencias para el diseño de políticas ha sido un factor crucial para el avance y mejora de los sistemas de salud en el mundo. Desde principios de los noventa han sido la brújula para identificar los ejes rectores de las reformas que han venido enfrentando los sistemas de salud en diversos países del orbe.”

Soberón y Valdés (2007).

I. Introducción

La investigación y el diseño de programas y políticas requieren evidencia sólida que las fundamente. Es por ello que, en el caso de la salud y sus determinantes, la calidad de la información que proviene de las encuestas de hogares, de los registros administrativos, y de estudios específicos es crucial.

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES, es una encuesta especializada en temas de fecundidad y salud materno-infantil que se aplica en el Perú desde 1986. El diseño básico de ENDES incluye un cuestionario del hogar y uno individual para mujeres en edad fértil. El cuestionario del hogar permite obtener características de la composición del hogar y características de la vivienda, así como la propiedad de bienes durables. El cuestionario individual se aplica a las mujeres de 15 a 49 años de edad. Este cuestionario permite indagar por la historia de nacimientos, el uso de métodos de anticoncepción modernos, el acceso a controles de embarazo, asistencia especializada durante el parto, y uso de servicios de salud para el cuidado de los niños y niñas de 0-5 años de edad, entre otros. Incluye también mediciones de antropometría y hemoglobina para las mujeres de 15 a 49 años de edad y para los niños y niñas de 0-5 años de edad.

En el diseño actual de ENDES se incluye también un cuestionario sobre traumatismos y enfermedades crónicas y mediciones de presión arterial para las personas de 40 y más años de edad. Desde 2009, se incluyen también mediciones

para verificar la presencia de yodo en la sal que se consume en el hogar y para identificar cloro residual en el agua para beber en la vivienda.

En este documento se presenta una revisión de la ENDES y se discute la orientación temática que podría tener el estudio en el futuro. Adicionalmente se presentan algunas recomendaciones para incrementar el potencial de la encuesta. En particular se presentan sugerencias para mejorar la información ya existente y para superar algunas limitaciones que presenta y que podrían contribuir a realizar más investigaciones orientadas a informar el diseño de políticas e intervenciones de salud.

La ENDES ha permitido el estudio de diversos temas relacionados con la salud materno-infantil, entre ellos la equidad en salud, el acceso a sistemas de aseguramiento, mortalidad materna e infantil, violencia doméstica, etc. Como se describe en el documento, la información que provee la encuesta se utiliza de manera extensa por instituciones del sector público, por la comunidad académica y por organizaciones de la sociedad civil. A partir del uso de la encuesta se identifican algunas oportunidades de mejora en los cuestionarios de manera que se incremente el potencial de la encuesta para ofrecer evidencias que informen el diseño de políticas públicas en salud.

El recojo de información a través de encuestas de hogares ha mejorado en el país durante los últimos años, en particular en la

actualidad tanto la ENDES como la Encuesta Nacional de Hogares, ENAHO, se realizan de manera anual y cuentan con tamaños de muestra que permiten inferencia nacional, por áreas de residencia urbana y rural, por ámbito geográfico, e incluso por departamento.

Sin embargo, las necesidades de información también han aumentado. En particular, el Estado a través de sus programas presupuestarios estratégicos requiere hacer seguimiento a indicadores de resultado inmediato, intermedio y final para dichas estrategias. En el caso de las estrategias de salud, esto ha significado que se incorporen nuevas preguntas en el cuestionario ENDES y actualmente se viene desarrollando un proceso de revisión para incorporar nuevos indicadores de salud para la población de 15 y más años de edad. En el documento también se plantean algunas recomendaciones respecto a los indicadores de presupuesto por resultados.

En la sección 2 se presenta de manera resumida el diseño de la ENDES y se indican los

cambios principales del diseño en el tiempo hasta alcanzar su versión actual. En la sección 3 se hace una revisión del uso de la encuesta, poniendo énfasis en las publicaciones más recientes. En la sección 4 se presenta una discusión acerca la dirección temática de que debería tener la ENDES en el futuro en el contexto de la transición epidemiológica. La sección 5 describe el trabajo del equipo técnico de revisión de la ENDES en el contexto de las nuevas necesidades de indicadores de presupuesto por resultado. Las secciones 6 y 7 ofrecen algunas recomendaciones para los cuestionarios de manera que se incremente el potencial de la encuesta. Estas recomendaciones están basadas en la revisión de la literatura y de los usos de la ENDES, así como a partir de consultas con investigadores que han utilizado la encuesta en sus estudios. La sección 8 apunta algunos elementos a considerar de cara a diseñar una encuesta de salud para toda la población. Por último, en la sección 9 se presentan algunas reflexiones finales.

II. La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES

La ENDES es un estudio nacional que provee datos representativos sobre fecundidad, planificación familiar, salud materna e infantil y nutrición, género, VIH/SIDA, y violencia doméstica. También provee información sobre algunas enfermedades crónicas para la población de 40 y más años de edad. Adicionalmente, la encuesta provee información sobre mediciones de yodo en la sal, y cloro residual en el agua, así como mediciones de la presión arterial para las personas de 40 y más años de edad

La ENDES en el Perú nació como parte del Programa Mundial de las Encuestas de Demografía y Salud (*Monitoring and Evaluation to Assess and Use Results Demographic and Health Surveys, MEASURE-DHS*). Este programa internacional proporciona financiamiento y asistencia técnica a más de 90 países, con la finalidad de avanzar en la comprensión global de las tendencias de salud y población en los países en desarrollo.

Bajo el modelo MEASURE-DHS la ENDES se aplicó aproximadamente cada cinco años: ENDES I (1986), ENDES II (1991-92), ENDES III (1996), y ENDES IV (2000). A partir del 2004, la ENDES pasó a un diseño de encuesta continua para un periodo de 5 años (ENDES 2004-2008), y en 2009 a un diseño de encuesta continua para un periodo de 3 años (ENDES 2009-2011, y (ENDES 2012-2014).

A partir de 2008 ENDES cuenta con financiamiento del Estado peruano, lo que ha permitido ampliar tanto el tamaño de la muestra

como la cobertura temática. Estos cambios se originaron en las nuevas necesidades del país relacionadas al seguimiento de los programas estratégicos en salud materno-infantil y del programa articulado nutricional. Para poder calcular de manera adecuada los indicadores (inmediatos, intermedios, y finales) de los programas presupuestales estratégicos en salud, se han requerido ampliaciones de muestra y preguntas en los cuestionarios.

Población de estudio

La ENDES actual identifica cuatro grupos como la población objetivo del estudio:

- Hogares particulares y sus miembros. Se incluye a los residentes del hogar y a personas que no siendo residentes pernoctaron en la vivienda la noche anterior al día de la entrevista.
- Todas las mujeres en edad fértil (MEF), es decir mujeres de de 15 a 49 años de edad.
- Los niños menores de 5 años de edad.
- Todas las personas de 40 años a más.

Las secciones de la encuesta

La estructura actual de ENDES incluye los módulos tradicionales del cuestionario del hogar, y el de las mujeres en edad fértil, así como las mediciones de antropometría para las mujeres y los niños y niñas de 0-5 años de edad; pero adiciona un módulo de traumatismos y enfermedades crónicas así como mediciones de

presión arterial para las personas de 40 años y más edad, y pruebas de yodo en la sal y de cloro residual en el agua.

Los cuestionarios y módulos en la ENDES son los siguientes:

- Cuestionario del hogar
 - Listado del hogar
 - Características de la vivienda
- Cuestionario individual para mujeres de 15 a 49 años de edad
 - Antecedentes de la entrevistada
 - Reproducción
 - Anticoncepción
 - Embarazo, parto, puerperio y lactancia
 - Inmunización y salud
 - Nupcialidad
 - Preferencias de fecundidad
 - Antecedentes del cónyuge y trabajo de la mujer
 - SIDA y otras ITS
 - Mortalidad materna
 - Violencia doméstica
- Cuestionario de traumatismos y enfermedades crónicas, para todas las personas de 40 y más años de edad
- Mediciones y pruebas
 - Peso y talla para mujeres de 15 a 49 años de edad
 - Peso y talla para niños y niñas de 0-5 años de edad
 - Prueba de hemoglobina para mujeres de 15 a 49 años de edad
 - Prueba de hemoglobina para niños y niñas de 0-5 años de edad
 - Medición de la presión arterial para las personas de 40 y más años de edad

- Prueba de yodo en la sal
- Prueba de cloro residual en el agua

Diseño de muestra

El diseño muestral de la ENDES es probabilístico, autoponderado por departamentos y de áreas, estratificado, multietápico e independiente para cada departamento. En cada departamento se seleccionan conglomerados y en cada conglomerado se seleccionan viviendas independientes a ser visitadas.

El marco muestral utilizado por ENDES proviene de los Censos Nacionales de Población y Vivienda, así como de un trabajo de actualización cartográfico que alimenta el marco muestral de los censos y que se realiza para cada estudio ENDES. En particular, ENDES es el único estudio que cuenta con un trabajo detallado de actualización de este tipo.

El nivel de inferencia de la encuesta es nacional, por zonas urbanas (incluyendo zonas urbanas consolidadas y marginales) y zonas rurales, las regiones naturales (costa, sierra y selva) y cada uno de los 24 departamentos del país.

Desde 2004 la ENDES se realiza bajo un diseño de encuesta continua, lo que ha significado algunas modificaciones en su diseño respecto al diseño original de las encuestas MEASURE-DHS. A continuación se presenta una breve descripción del diseño muestral de la encuesta a lo largo del tiempo.

ENDES 1986, 1991, 1996, y 2000

Entre 1986 y 2000 la ENDES siguió el diseño de la DHS, tanto en lo concerniente al

diseño de muestra como en los contenidos del cuestionario. En cuanto al diseño de muestra, el proceso consistía en seleccionar una muestra de conglomerados que se visitaba durante el año particular del estudio. Esta muestra de conglomerados, y posterior selección de viviendas, hogares particulares y mujeres en edad fértil, permitía una inferencia nacional, por área urbana o rural, por ámbito geográfico, y desde ENDES 1991 por departamento.

ENDES 2004-2008

Para ENDES 2004 la encuesta cambió de diseño pasando a uno de encuesta continua. En este diseño de encuesta continua, la muestra de conglomerados se dividió en cinco grupos a ser visitados uno cada año entre 2004 y 2008. En el primer año, el primer grupo de conglomerados, correspondiente a un quinto de la muestra fue visitado. En el segundo año, el segundo grupo de conglomerados fue visitado. Los conglomerados visitados no volvían a ser visitados en años sucesivos del estudio.¹

ENDES 2009-2011 y 2012-2014

Los estudios ENDES posteriores han continuado con el diseño de encuesta continua, pero han introducido modificaciones respecto al diseño 2004-2008. En particular, el estudio tiene ahora una duración de tres años y no de cinco y se ha introducido un componente de panel o longitudinal de conglomerados que vuelven a ser visitados durante el periodo de ejecución del estudio.

Este diseño considera una muestra maestra para el periodo completo de estudio, y muestras anuales y semestrales para cada año particular del estudio. En el cuadro siguiente se muestra el diseño actual ENDES 2012-2014. La muestra maestra actual contiene 2,852 conglomerados, 1,952 urbanos y 900 rurales. La muestra anual en el diseño actual ENDES 2012-2014 contiene 1,426 conglomerados, 976 urbanos y 450 rurales. Por su parte, la muestra semestral consta de 713 conglomerados.²

Distribución de las sub muestras de la muestra maestra, ENDES 2012-2014

Tamaño de la submuestra	Año y Semestre					
	2012		2013		2014	
	Primero	Segundo	Primero	Segundo	Primero	Segundo
A	713	A		A		
B	713		B			
C	713			C		C
D	713				D	
Total	2,852	1,426		1,426		1,426

Fuente: INEI (2011), Diseño Muestral, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2012-2014. INEI, Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales.

¹ En 2007 y 2008 se consideró un incremento del tamaño de muestra de conglomerados con la finalidad de mejorar la precisión de las estimaciones de indicadores PPR.

² El diseño ENDES 2009-2011 tuvo una muestra maestra de 2,264 conglomerados, de los cuales 1,348 corresponden a áreas urbanas y 880 a áreas rurales. El diseño actual ENDES 2012-2014 consideró una expansión adicional en el tamaño de muestra de conglomerados con la finalidad de mejorar la precisión de las estimaciones de indicadores PPR.

La muestra maestra de conglomerados se divide en cuatro grupos que son visitados en semestres y años particulares a lo largo del estudio. Dos de estos grupos constituyen la muestra panel de conglomerados e ingresan en el primer semestre del primer año del estudio (submuestra A) y en el segundo semestre del segundo año del estudio (submuestra C) y vuelven a ser visitados el mismo semestre del año siguiente. Los otros dos grupos de conglomerados son visitados una sola vez e ingresan en el segundo semestre del primer

año (submuestra B) y en el primer semestre del tercer año (submuestra D).

Con este diseño, la ENDES actual tiene una muestra maestra de 83,667 de viviendas individuales que son visitadas a lo largo del periodo de estudio. En particular cada año se visitan 27,889 viviendas, de las cuales 16,720 se ubican en áreas urbanas y 11,169 en áreas rurales.

III. Uso de la ENDES y temas estudiados en años recientes

La ENDES es una valiosa fuente de información que se utiliza de manera considerable, tanto por parte de instituciones del sector público como por parte del sector académico y organizaciones de la sociedad civil. ENDES es la fuente principal de información sobre salud materna-infantil, incluyendo el estado nutricional de mujeres en edad fértil y de los niños y niñas de 0-5 años de edad así como de la mortalidad materna e infantil, y la única sobre SIDA e ITS y violencia doméstica enfocadas en las mujeres en edad fértil.

El INEI, a través de la Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales, elabora y publica de manera periódica el Informe Principal de resultados de la ENDES, en el cual se reporta información para los indicadores más importantes del estudio con detalle nacional, por área de residencia, ámbito geográfico y departamento. En adición al Informe Principal, desde hace unos años, las oficinas regionales de INEI elaboran también informes regionales en los que se detallan las características específicas de la región y se hace un análisis comparativo de los indicadores de la región respecto al promedio o agregado nacional y/o comparaciones con otras regiones.³

Desde 2008, el INEI también elabora y publica el informe de indicadores de resultados de los programas estratégicos PPR, cuya línea de base se elaboró con ENDES 2007-2008.⁴ En

años sucesivos, estos documentos reportan la evolución de los indicadores de resultado de los programas estratégicos PPR a nivel departamental, lo cual permite realizar el monitoreo del progreso de diversas estrategias prioritarias en salud que viene implementando el Estado peruano, como el Articulado Nutricional, a través de sectores como MINSA, MIMP, MIDIS, entre otros.

Por su parte, a través de su Centro de Investigación y Desarrollo, el INEI promueve el desarrollo de investigaciones que utilizan la información de ENDES en temas de salud materno-infantil, nutrición, equidad en salud materno-infantil, fecundidad, mortalidad, uso de métodos anticonceptivos, uso de servicios de salud materna, violencia contra la mujer, cobertura de seguros de salud, etc. Hasta el momento se han realizado unas 30 investigaciones promovidas por el Centro de Investigación y Desarrollo.⁵

Se han publicado también estudios sobre el estado de la niñez en el país, unos de carácter general, UNICEF-INEI (varios años), y otro de carácter específico concentrado en la población con antecedentes indígenas, Benavides, Mena y Ponce (2010). Ambos grupos de documentos hacen uso intensivo de la información que se registra en ENDES sobre antropometría y mediciones de anemia para niños y niñas de 0-5 años de edad y para las mujeres adolescentes de 15-19 años de edad. En estos documentos se señala que una deficiencia de información importante

3 Los informes principales están disponibles en <http://desa.inei.gov.pe/endes/resultados.asp>

4 Los informes sobre indicadores de programas estratégicos están disponibles en: <http://desa.inei.gov.pe/endes/ppr.asp>

5 Véase <http://desa.inei.gov.pe/endes/investig.asp>. En el anexo se reproduce la lista de estudios promovidos por el Centro de Investigación y Desarrollo.

corresponde a indicadores nutricionales y de anemia para la población comprendida entre los 5 y 17 años de edad.

En adición, la comunidad académica nacional e internacional hace uso frecuente de la ENDES en investigaciones variadas. El estado de salud de los niños y niñas y sus factores asociados así como la equidad en salud materno-infantil, han sido objeto de varias investigaciones que han podido realizarse gracias a la detallada información de ENDES. Así por ejemplo, Cortez (2001) analiza la nutrición de niños y niñas, Dammert (1999) analiza la relación entre acceso a servicios de salud y mortalidad infantil, mientras que Valdivia (2002) caracteriza la equidad en salud materno-infantil. Valdivia (2004) explora la relación entre indicadores de nutrición de los niños y niñas y la situación de pobreza y la oferta de infraestructura de salud a la que pueden acceder sus familias.

La información de ENDES también ha permitido evaluar los impactos de los programas y métodos de planificación familiar sobre la fecundidad y la salud materno-infantil, así como de las intervenciones tempranas de crecimiento y desarrollo orientados a la infancia sobre el estado de salud de los niños y niñas. Valdivia (2001) encuentra que los programas de planificación familiar aumentan el uso de métodos de anticoncepción modernos y el espaciamiento entre nacimientos, aunque no encuentra evidencia de impactos sobre la fecundidad de las mujeres. Por su parte Byker y Gutierrez (2012) se concentran en la estrategia de planificación familiar de la década de 1990 basada en las esterilizaciones quirúrgicas y encuentran que dicha estrategia tuvo como consecuencia una marcada reducción en la fertilidad de las mujeres, pero no tuvo impactos en otros indicadores de bienestar de los hogares.

Un aporte de ENDES ha sido proveer información para investigar la relación entre el aseguramiento de la salud y la equidad en salud. A inicios de la década pasada se empezó a discutir la manera cómo el Estado debería hacer frente al financiamiento de la salud materna e infantil, lo cuál derivó en la fusión del Seguro Escolar Gratuito con el Seguro Materno Infantil y el nacimiento del Seguro Integral de Salud (SIS) y posteriormente la discusión hacia el Aseguramiento Universal de la Salud. En el contexto de la discusión inicial, aparecieron estudios que analizaron la equidad en el acceso a los servicios de salud materno-infantil y el acceso a los seguros de salud escolar o materno-infantil utilizando evidencia aportada por información de ENDES (Instituto Apoyo, 2002; Jaramillo y Parodi 2004). En este mismo contexto, Parodi (2005) analiza los efectos del SIS en la equidad en salud y explora las barreras económicas y no económicas al acceso al SIS.

Otra área de investigación posible gracias a ENDES es la de los servicios de asistencia de parto en el sector privado. A mediados de la década de 1990 se introdujeron reformas para promover la participación del sector privado en la provisión de servicios de salud. Si bien la mayor parte de atenciones institucionalizadas de parto se realiza en hospitales y centros de salud públicos, alrededor de 7% se realiza en clínicas privadas. Arrieta y Oneto (2006) analizan los factores de tipo no-médicos asociados con el uso de cesáreas en el sector privado y cómo la reforma de la década de 1990 influyó en esta relación. En particular el estudio identifica las causas y cuantifica la magnitud de las cesáreas injustificadas, lo cuál es relevante tanto por el costo económico incremental como por la potencial vulneración de los derechos de la mujer a la libre elección y posibles secuelas para ella y sus hijos o hijas.

La ENDES ha permitido el estudio de la relación entre salud y la etnicidad. En particular, el cuestionario de ENDES 2006 incluyó una pregunta acerca de la lengua materna de la madre de la mujer, lo que permitió identificar a las personas cuya lengua materna es originaria, el castellano, y aquellas cuya lengua materna es el castellano reciente (castellano como lengua materna, pero lengua originaria para la madre de la mujer). Valdivia (2007 y 2011) muestra que existen brechas en indicadores de salud de las mujeres en edad fértil y de sus hijos así como en el acceso a servicios de salud tanto para las mujeres con lengua materna originaria como para aquellas con lengua castellana reciente respecto a aquellas con lengua materna castellana.⁶

Una gran ventaja de la ENDES es que permite identificar la historia de fecundidad de la mujer, en particular identificando cuántos niños y niñas ha tenido, cuándo los ha tenido, o si tuvo embarazos múltiples. Con esta información es posible identificar la composición de sexo de los hijos, así como la ocurrencia de embarazos múltiples por orden de nacimiento. La composición por sexo y los embarazos múltiples son relativamente exógenos dado que ocurren por razones biológicas fuera del control de los padres,⁷ y existe una relación entre fecundidad y estas variables. Esto ha posibilitado el desarrollo de varios estudios que analizan la relación entre fecundidad y la educación y salud de los niños y niñas (Paz y Chang-Navarro, 2006; Saldarriaga, 2010), la relación entre la cantidad efectiva y deseada de hijos (Paz y Chang-Navarro, 2006), y la relación entre fecundidad y oferta laboral de la mujer (Jaramillo y Montalvo, 2010).

6 Más adelante se presenta una discusión algo más detallada acerca de la relevancia de la dimensión étnica en el estado de la salud y en el uso de servicios de cuidado de la salud.

7 Excluyendo aquellas situaciones en las que ocurre fertilización asistida o en casos de abortos selectivos, en particular aquellos basados en el sexo del feto.

De otro lado, la información de ENDES ha permitido también explorar los efectos de Juntos, uno de los programas de protección más importantes del país sobre indicadores de salud. Novella y García (2007) realizan un ejercicio de simulación de impactos ex ante del programa Juntos sobre la demanda por controles prenatales y muestran que el monto de la transferencia no es suficiente para activar la demanda. Jaramillo y Sánchez (2011) analizan los efectos del programa Juntos en indicadores como el número de vacunas (insumo) y estado de nutrición (resultado) de los niños y niñas, encontrando que el programa ha contribuido al incremento en el número de vacunas, a la reducción en la desnutrición crónica extrema y al incremento de la relación talla/edad.

Dos estudios analizan los efectos de la violencia política ocurrida en el país en las décadas de 1980 y 1990 sobre el estado de salud de la población.⁸ Laszlo y Grimard (2010) analizan los efectos de la exposición a violencia política sobre la salud de las mujeres de 15 a 49 años de edad. Por su parte, Sánchez (2010) analiza los efectos de la exposición a la violencia política en útero y durante los primeros dos años de vida sobre la salud de los niños y niñas. El indicador de salud utilizado en ambos casos es la talla, debido a que se trata de un indicador que refleja el estado de salud acumulado y de largo plazo. Ambos estudios encuentran que la violencia política ha tenido un impacto negativo en el estado de salud de la población expuesta, siendo esto de particular relevancia debido a que se trata de efectos de largo, difícilmente reversibles, que afectan el desarrollo pleno de las personas y merman su productividad laboral con consecuencias asociadas a pobreza y perpetuación de la pobreza.

8 Otro estudio, Gallegos (2012), explora los efectos de la violencia política sobre la oferta laboral de las mujeres en el Perú utilizando información de ENDES.

Recientemente han aparecido varios estudios sobre violencia doméstica utilizando los datos de ENDES. Los estudios de Blichstein y Reyes (2012) y de Leon y Roca (2011) exploran los determinantes de la violencia física contra las mujeres. En general, se encuentra que los antecedentes de violencia física del padre contra la madre de la mujer, el consumo de alcohol por parte de la pareja, las mayor diferencia en escolaridad entre el hombre y la mujer, y conductas de tipo "machista" por parte del hombre tales como el control de visitas a familiares y amigos de la mujer, o que este se sienta amenazado porque ella tuvo una unión previa de pareja, son todos factores que incrementan la ocurrencia de violencia física contra la mujer. De otro lado, Gallegos (2012) analiza la relación entre violencia doméstica y la duración de la unión conyugal, encontrando que las mujeres que experimentan violencia doméstica presentan una mayor tasa de riesgo de disolución de matrimonio.

Por su parte Gallegos y Gutiérrez (2011) analizan la relación entre violencia doméstica experimentada por mujeres y la exposición a la violencia política originada por el terrorismo

ocurrido en el país en las décadas de 1980 y 1990, encontrando que la exposición a la violencia política incrementa las probabilidades de las mujeres de sufrir violencia doméstica en la adolescencia y en la edad adulta. Este estudio encuentra también que la mayor exposición a la violencia política incrementa la probabilidad de que la mujer reporte que la violencia física en su contra puede ser justificada.

La información de ENDES también ha permitido el estudio de la relación entre salud y mortalidad infantil con el acceso al agua y al saneamiento. Diaz y Andrade (2011) exploran los efectos del acceso a fuentes seguras de agua y a servicios de saneamiento sobre la salud de los niños y niñas de 0-5 años de edad. En particular, el estudio analiza los efectos sobre la prevalencia de la diarrea y la desnutrición, así como sobre la mortalidad infantil. Se encuentra que el acceso a agua entubada en la vivienda y el acceso a servicios sanitarios conectados a la red pública y las letrinas contribuyen a reducir la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas y la desnutrición, mientras que no se encuentra un patrón claro en cuanto a mortalidad.

IV. Transición epidemiológica: Consecuencias para el sistema de salud y para las fuentes de evidencia

El proceso de crecimiento y desarrollo de una sociedad trae consigo mejoras en las condiciones de vida de sus ciudadanos, entre ellas las condiciones de salud, lo cual es a todas luces deseable. Pero al mismo tiempo, como señalan Frenk et al (2007), estas mejoras en las condiciones de salud ponen en marcha un proceso de transición epidemiológica. Al mejorar las condiciones de salud, la mortalidad infantil se reduce y aumenta la esperanza de vida. Con una población más longeva, la sociedad empieza a experimentar prevalencias cada vez más elevadas de enfermedades no transmisibles, tales como las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades respiratorias crónicas, los cánceres o neoplasias, la diabetes, la hipertensión, o la artritis. Al vivir más años, las afecciones o lesiones ocasionadas por accidentes, consumo de alcohol o tabaco, y las propias enfermedades crónicas, afectan la funcionalidad motora o cognitiva de las personas adultas mayores.

En la transición, no toda la población experimenta el cambio hacia las enfermedades transmisibles a la misma velocidad. Mientras la prevalencia de enfermedades transmisibles se reduce en general, para algunos grupos poblacionales continúa siendo no despreciable por algún tiempo. Esto genera una doble carga de enfermedad para la sociedad y para el sector salud, pues debe atenderse tanto las afecciones relacionadas a las transmisibles que afectan principalmente a la población más joven, como a las no transmisibles que afectan en mayor grado a la población adulta y a la población adulta mayor.

Además, la transición epidemiológica supone también retos a la equidad en salud pues a las enfermedades típicamente asociadas a los pobres o a poblaciones en situación de vulnerabilidad, tales como las infecciones o la desnutrición, se les suman también las no transmisibles, trastornos mentales, la obesidad, lesiones, etc. (véase Frenk et al, 2007).

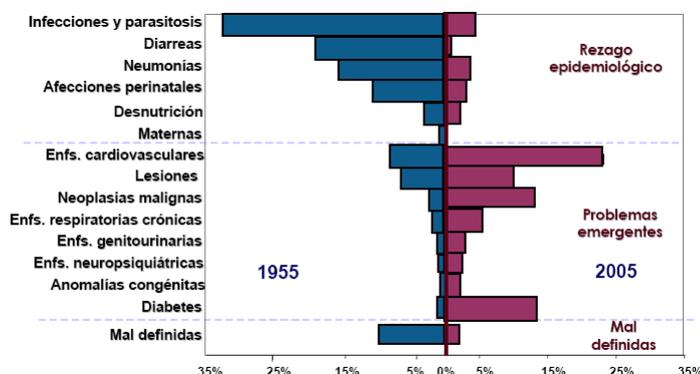
A modo de ejemplo, en el caso particular de México, a mediados de la década de 1950 las causas específicas de muerte eran las infecciones y parasitosis, las enfermedades diarreicas, las neumonías, las perinatales, la desnutrición o las enfermedades maternas. En cambio, a mediados de la década del 2000 las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, las neoplasias, las afecciones respiratorias crónicas y las lesiones pasaron a ser las causas específicas de muerte más importantes, lo que revela la problemática sanitaria emergente en México. Pero al mismo tiempo, se aprecia un rezago epidemiológico caracterizado por prevalencias menores pero aún importantes de algunas enfermedades transmisibles como las infecciones y parasitosis o la desnutrición.

Así, como señalan González-Pier et al (2007), el patrón de causas de muerte por tipos de causa en México ha cambiado durante las últimas décadas. Se observa una marcada tendencia decreciente de las muertes causadas por enfermedades transmisibles, que se redujeron de 70% de todas las muertes a mediados de la década de 1950 y que a mediados de la década

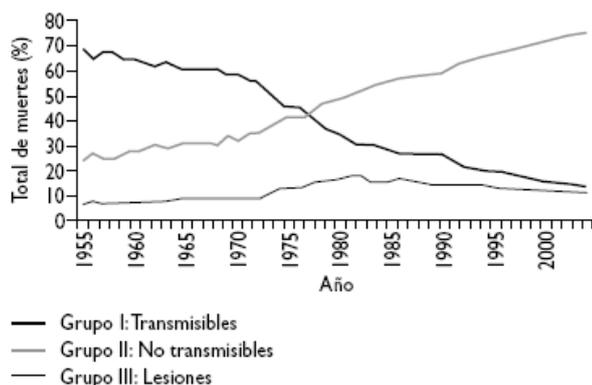
del 2000 sólo contribuyen con 12% de las muertes en México. Al contrario, en el mismo lapso de tiempo, la proporción de muertes causadas por

enfermedades no transmisibles se ha incrementado de 23 a 75% del total de muertes.

México: Transición epidemiológica A. Causas de muerte por causa específica



B. Causas de muerte por tipo de causa



El Grupo I comprende las enfermedades transmisibles, las derivadas de condiciones maternas y perinatales y las deficiencias nutricionales. El Grupo II comprende las enfermedades no transmisibles. El Grupo III está compuesto por las lesiones

Fuentes: Panel A, "La Reforma de la Protección Social en Salud: El Caso de México." Presentación del ex Secretario de Salud Dr. Julio Frenk, realizada en Ciudad de México, Octubre de 2007. Panel B, González-Pier, Eduardo, et al. (2007). "Definición de prioridades para las intervenciones de salud en el Sistema de Protección Social en Salud de México." Salud Pública México; 49(1): S37-S52.

En el Perú se observan ya mejoras significativas en indicadores de salud materno-infantil y de nutrición de los niños y niñas de 0-5 años, así como en los indicadores de mortalidad materna y mortalidad infantil y en la infancia. Sin embargo, existen aún diferencias notorias entre zonas urbanas y rurales, entre ámbitos geográficos y entre las Regiones del País. También subsisten diferencias notorias según grupos en situación de vulnerabilidad y quienes no lo están, como

por ejemplo las poblaciones con antecedentes indígenas, o aquellos que se encuentran en una situación de pobreza o de pobreza extrema.

Para resaltar algunos temas específicos, se mencionan tres ejemplos: desnutrición infantil, mortalidad infantil, y embarazo adolescente. Según información de ENDES 2011, la desnutrición crónica infantil, para niños y niñas de 0-5, años se redujo de 31% en 2000 a 20% en 2011. Sin

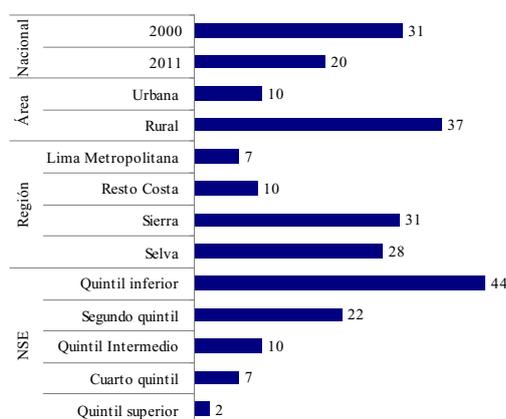
embargo, en el 2011 la desnutrición crónica en áreas urbanas bordea el 10% pero en áreas rurales es de 37%, mientras que en los hogares de mayor nivel socioeconómico esta es de 2.4% y de 43.5% entre los de menor nivel socioeconómico.

Entre 1999 y 2009, la mortalidad infantil (1q0) y post-infantil (4q1) se han reducido a la

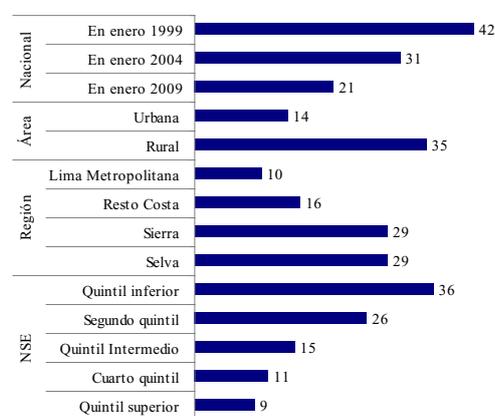
mitad, de 30 por mil nacidos vivos y 42 por mil que alcanzan los 12 meses de vida a 14 y 21 respectivamente. Sin embargo, en áreas rurales las tasas de mortalidad son el doble que en áreas urbanas, y las diferencias son de tres veces entre el estrato de menor y mayor nivel socioeconómico.

Perú: Desnutrición crónica infantil y mortalidad post infantil

A. Desnutrición crónica infantil



B. Mortalidad post infantil(4q1)

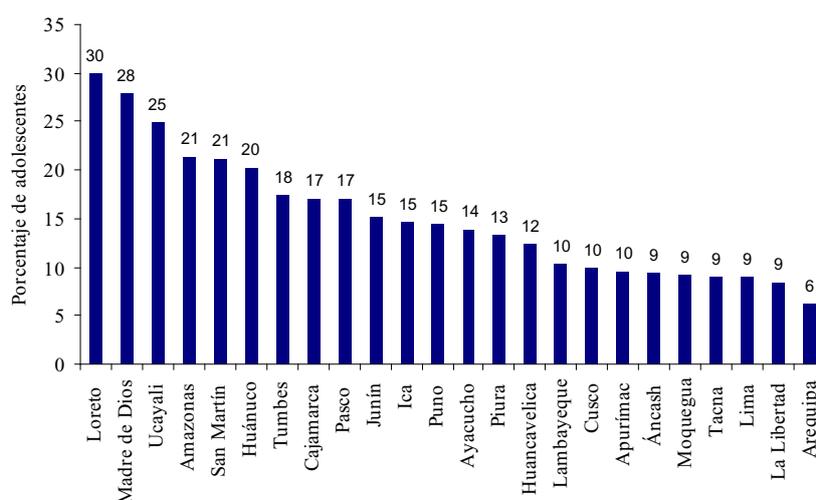


Fuente: ENDES 2011.

Por su parte, aunque la prevalencia del embarazo adolescente no ha cambiado entre el 2000 y el 2011, en 2011 esta es el doble en áreas rurales que en áreas urbanas (19.7% y 10%), y en algunas Regiones del país alcanza o

supera a la cuarta parte de las adolescentes entre 15 y 19 años de edad: en Ucayali la prevalencia del embarazo adolescentes es 25%, en Madre de Dios 28%, y en Loreto 30%.

Perú: Embarazo en adolescentes entre 15 y 19 años de edad



Fuente: ENDES 2011.

De otro lado, el Perú atraviesa por uno de los periodos de crecimiento económico sostenido más largos de su historia republicana. Este periodo de crecimiento ha mejorado las condiciones de vida de muchas personas, así como las posibilidades de acceso a servicios de cuidado de la salud, a esto último ha contribuido de manera notable el aseguramiento de la salud, que se inició con el Seguro Escolar y el Seguro Materno-Infantil, y posteriormente con el Seguro Integral de Salud (véase Jaramillo y Parodi, 2002; Jaramillo y Parodi, 2004; y Parodi, 2005) y la actual orientación de política pública en salud hacia el Aseguramiento Universal en Salud.

Es razonable, por tanto, pensar que el proceso de transición epidemiológica empezará a generar una doble carga de enfermedad también en el Perú en los próximos años, tal y como ya ocurrió en México y otros países. Esta es una razón para repensar los instrumentos de recolección de información para generar evidencia acerca del estado de la salud y del acceso y uso de servicios de salud.

La ENDES es una encuesta especializada en temas de salud reproductiva y de salud en la

infancia. Estos temas específicos seguirán siendo altamente relevantes en los próximos años en el país, en especial considerando que pese a los avances logrados, subsisten marcadas brechas según ámbitos geográficos, área de residencia urbana o rural, por antecedentes étnicos y por condición de pobreza.

Sin embargo, la transición epidemiológica apunta a necesidades y prioridades en salud que van más allá de la salud infantil y la salud reproductiva. En el futuro, las enfermedades transmisibles serán cada vez menos importantes, en términos relativos, y en cambio las enfermedades transmisibles lo serán cada vez más. Tal y como lo evidencia el actual incremento en la asignación de recursos públicos destinado a estrategias sanitarias asociadas a enfermedades no transmisibles, la prioridad sanitaria en el futuro se orientará cada vez más hacia la prevalencia e incidencia de estas enfermedades.

Es por ello que desde la perspectiva de la salud, a los temas centrales de ENDES se le sumarán temas asociados a enfermedades crónicas y lesiones y la situación de salud de los adultos, y en particular la de los adultos mayores.

El país requerirá información sobre salud para otros grupos de edad y a ello viene contribuyendo la inclusión progresiva de indicadores PPR en la ENDES. Desde el punto de vista de una transición de una encuesta demográfica y de salud materno-infantil hacia una encuesta de salud para toda la población este aporte de PPR abre la posibilidad de un proceso y no un cambio brusco.

Desde 2008 y hasta 2012 tanto la muestra como el cuestionario de ENDES han crecido para permitir calcular indicadores de los programas estratégicos vinculados con la salud y la nutrición materno-infantil y con la salud de adultos. De hecho, en ENDES 2009-2011 el cuestionario incluye un módulo de traumatismos y enfermedades crónicas y la medición de la presión arterial para todas las personas de 40 años y más edad.

En la actualidad, INEI y MEF están coordinando la inclusión de nuevos indicadores PPR a ser cuantificados con información de la ENDES. En particular, se incorporarán preguntas para calcular indicadores asociados a más estrategias sanitarias para enfermedades no transmisibles. La población objetivo para este módulo serán las personas de 15 años y más edad.

La recomendación clave es que es necesario mantener un balance y coherencia en la transición temática de la ENDES en el tiempo. Es de esperar que durante algún tiempo, los temas relacionados a la transición demográfica, las enfermedades transmisibles y las enfermedades en la infancia sigan siendo parte importante de la problemática de la salud en el país, en especial por las brechas que existen entre áreas urbanas y rurales y entre regiones, así como porque la oferta de servicios de salud para atender estos temas sigue siendo aun

insuficiente. Ello requiere que el país cuente con información pertinente, oportuna y comparable en el tiempo acerca de estas condiciones de salud. Pero, al mismo tiempo, la transición epidemiológica, el incremento de la esperanza de vida y el incremento de la prevalencia de enfermedades no transmisibles requerirá de una encuesta que sea capaz de proveer parte de la información necesaria para el planeamiento, diseño y monitoreo de estrategias orientadas a la prevención y cuidado de salud en relación a las enfermedades no transmisibles y de la edad adulta y la edad adulta mayor.

De otro lado, es necesario considerar que la información de indicadores de salud para adultos que plantea el nuevo módulo de indicadores PPR requiere en adición factores asociados no solo del hogar pero también los antecedentes de la persona entrevistada que permitan realizar investigaciones sobre determinantes, causas y consecuencias y no solo cuantificar los valores que toman los indicadores en años particulares. En la sección de recomendaciones se proponen algunas recomendaciones y sugerencias específicas sobre este particular.

Otros temas a considerar para el futuro de la encuesta son:

- -Indicadores generales de estado de salud
- -Indicadores de uso de servicios de salud (tales como visitas al médico, uso de medicinas o tratamientos médicos, hospitalización, cuidados preventivos)
- -Considerar al grupo población comprendido entre los 5 y 14 años de edad

V. Sobre los indicadores para presupuesto por resultados

Más allá de los programas de protección social, el Estado Peruano también viene implementando una serie de acciones conducentes a mejorar el estado de salud de las personas. Estas acciones forman parte de los denominados Programas Estratégicos que en la mayoría de casos se implementan de manera conjunta por varios sectores. Lo que están relacionados con la salud de las personas podemos mencionar los siguientes:

- Programa Articulado Nutricional
- Salud Materno Neonatal
- TBC-VIH/SIDA
- Enfermedades Metaxenicas y Zoonosis
- Enfermedades No Transmisibles
- Prevención y Control del Cáncer
- Prevención y tratamiento del consumo de drogas
- Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres
- Lucha Contra la Violencia Familiar
- Reducción de la mortalidad por emergencias y urgencias medicas

Para estas intervenciones ENDES permite registrar información para calcular varios indicadores inmediatos, intermedios y finales de los modelos lógicos de los programas presupuestarios estratégicos y que permiten realizar el seguimiento de progreso de estos programas. La ENDES actual contiene un módulo de traumatismos y enfermedades crónicas que se aplica a las personas de 40.

Debido a la necesidad de contar indicadores para el seguimiento de programas estratégicos adicionales al articulado nutricional y de salud materno-infantil, este módulo se encuentra en revisión. Para ello se ha conformado un equipo técnico de trabajo en el que participan funcionarios de la Dirección de Demografía y ENDES de INEI, funcionarios de la unidad de calidad de gasto del MEF, así como investigadores de la Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud (UNAGESP-INS) y un investigador independiente de GRADE.

El equipo técnico de trabajo se ha reunido durante septiembre y octubre para discutir y definir los indicadores, preguntas, y mediciones (glucosa, presión arterial) que deberán ser incorporadas en el cuestionario ENDES a fin de poder calcular los indicadores que requieren los programas estratégicos. Las sesiones de trabajo han abordado dos grandes temas relacionados, uno relativo a los indicadores y otro a la población objetivo del nuevo módulo de salud y la persona informante.⁹

Avances del grupo técnico:

- Con respecto a los indicadores se ha avanzado en la identificación y definición más fina de los indicadores cuya información para su cálculo pueden ser incorporados y recogida por una encuesta como ENDES. Se han identificado y definido unos cincuenta indicadores que el nuevo módulo de salud permitirá calcular.

⁹ Para cada sesión de trabajo se ha elaborado un Acta que recoge la discusión, los acuerdos y los compromisos a los que se llegó en la sesión.

- Se ha definido de manera preliminar que la población objetivo para el nuevo módulo de salud serán las personas de 15 años y más edad.
- También se ha considerado que la entrevista sea directa a la persona de 15 años y más y que se aplique únicamente a una de las personas en el rango de edad y que esta sea seleccionada al azar para responder el cuestionario de salud.
- Para varios indicadores, el equipo de muestreo de ENDES ha hecho el esfuerzo por identificar el tamaño de muestra requerida de manera que el cálculo del indicador provea información con un error de estimación o intervalo de confianza aceptable.

Recomendaciones

- Se recomienda que la selección al azar de la persona a ser entrevistada se haga en el PDA que lleva cada encuestador y que esta selección se registre de manera automática y no pueda ser alterada por las encuestadoras. De esta manera será posible verificar que la selección ha ocurrido efectivamente al azar y que no contiene sesgos. Si la encuestadora no tiene PDA, el proceso de selección puede realizarlo la supervisora en su PDA. Debido a que el nuevo módulo de salud se aplicará en entrevista directa a una persona de 15 años y más seleccionada al azar, un riesgo potencial

durante la operación de campo es que no se respete el protocolo de elegir al azar a un miembro del hogar si no que se seleccione entre las personas presentes en la vivienda al momento de la entrevista. Esto puede ocurrir por la necesidad de completar la carga de trabajo asignado a las encuestadoras. La consecuencia de esta práctica es que se distorsiona el diseño, y probablemente la muestra efectiva contenga proporcionalmente más mujeres, jóvenes que no estudian ni trabaja, y personas de mayor edad que en la población.

- Aprovechar la oportunidad del nuevo módulo de salud como una experiencia piloto en la elaboración e implementación de una encuesta de salud. Una encuesta de salud debe incluir no solo indicadores de salud, si no también factores explicativos del estado de salud así como indicadores de uso de servicios de cuidados de la salud.
- Debido al contexto de tiempo limitado de entrevista en el que se aplica este módulo, se sugiere incluir solo algunos elementos que pueden resultar clave para incrementar el potencial de uso y de aporte de evidencia de encuesta. Por ello, como se indica con algo más de detalle luego, se recomienda considerar incluir algunos factores asociados que permitan elaborar estudios de factores asociados o determinantes de la salud de las personas de 15 años y más.

VI. Recomendaciones para mejorar el potencial de la encuesta

A. Nivel socioeconómico del hogar

Para caracterizar el nivel socioeconómico de los hogares la ENDES utiliza un índice de riqueza, cuya metodología se describe en Rutstein y Jonson (2004) y Rutstein (2008).¹⁰ El índice de riqueza en la ENDES es construido en base a características de la vivienda (materiales de pisos, paredes y techos), acceso del hogar a servicios (electricidad, tipo de abastecimiento de agua y fuente de agua para beber, saneamiento, y teléfono), propiedad de bienes durables (equipamiento de electrodomésticos y vehículos), tipo de combustible utilizado para cocinar, y número de personas por habitación. En particular, se utiliza una metodología de componentes principales que sirve para obtener puntajes para las diversas características consideradas lo que permite combinarlas y generar un índice que resume el nivel socioeconómico de los hogares.

El nivel socioeconómico de los hogares forma parte del gradiente de salud y de uso de servicios de salud, y permite identificar patrones comunes o diferenciados entre grupos con diferentes niveles socioeconómicos.

De otro lado, las estrategias y los programas sociales suelen estar orientados a grupos poblacionales con elevados niveles de vulnerabilidad y por ello requieren herramientas que permitan identificar a esta población objetivo

y focalizar sus intervenciones. Desde hace unos años el Sistema de Focalización de Hogares SISFOH, antes en MEF y ahora en MIDIS,¹¹ se ha convertido en la herramienta básica de focalización de la política social en el país. En particular, el SISFOH utiliza características socioeconómicas de los hogares, recogidas por medio de una Ficha Socioeconómica Única (véase el Anexo), para determinar el nivel socioeconómico de los hogares y clasificar a los potenciales usuarios de diversos programas sociales.

Tanto las características socioeconómicas utilizadas por SISFOH como el método de cálculo del indicador de nivel socioeconómico para la clasificación de los potenciales beneficiarios difieren de aquellas características y del método utilizados por ENDES para caracterizar el nivel socioeconómico de los hogares.

ENDES permite identificar a varios grupos poblacionales, por características demográficas y ubicación geográfica, que corresponden a población objetivo de diversas estrategias y programas sociales. Sin embargo, la información de ENDES no permite identificar de manera equivalente a SISFOH el nivel socioeconómico de la población. Para ello, se requiere que ENDES incluya las variables clave utilizadas por SISFOH para la elaboración de su índice de nivel socioeconómico, y que sea posible aplicar la metodología de construcción del índice de

10 ENDES no recoge información de ingresos o gastos que permiten construir indicadores monetarios de ingresos o gastos familiares que pueden compararse con líneas de pobreza.

11 En la actualidad SISFOH está a cargo de la Unidad Central de Focalización que depende de la Dirección General de Gestión de Usuarios (DGGU) del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.

focalización del nivel socioeconómico SISFOH en la data ENDES.

El cuadro siguiente identifica las preguntas en el cuestionario de la Ficha Socioeconómica Única de SISFOH que no están consideradas en los

cuestionarios de la ENDES. Estas preguntas aluden a características de la ubicación geográfica de las viviendas, características propias de las viviendas, datos del hogar, y datos de los miembros del hogar.

Preguntas en SISFOH que no se registran en ENDES

Las siguientes preguntas forman parte del cuestionario de la Ficha Socioeconómica Única de SISFOH pero no están consideradas en los cuestionarios de la ENDES.

I. Localización de la vivienda

Ubicación geográfica

P4. Categoría de CCPP (quizá se podría recuperar)

P5. Categoría de núcleo urbano (quizá se podría recuperar)

Ubicación censal (Confirmar con equipo ENDES para confirmar si está disponible)

III. Características de la vivienda

P1. Tipo de vivienda

P2. Su vivienda es propia, alquilada, etc.

*P9. ¿Cuántas horas demoran en llegar desde su vivienda a la capital distrital?
(quizá se podría recuperar o imputar con GPS del conglomerado)*

IV. Datos del hogar

P3. Su hogar tiene DVD.

P4. Número de suministro de luz o agua

V. Características de la población

P9. Identificador de núcleo familiar

P10. Parentesco con jefe de núcleo

P14. ¿Sabe leer o escribir?

P17. Ocupación

P18. Sector de actividad

P19. Discapacidad

P20. ¿De qué programas sociales es beneficiario?

Fuente: SISFOH, Ficha Socioeconómica Única (FSU) 2011.

http://www.sisfoh.gob.pe/descargas/ficha_2011_pcm.pdf

Como se señala en cursiva en el cuadro, de estas preguntas/variables algunas podrían estar disponibles o podrían recuperarse de información interna de ENDES. Por ejemplo, aquellas preguntas relacionadas a la ubicación geográfica como la categoría del centro poblado, la categoría de núcleo urbano y la ubicación censal, probablemente se puedan recuperar de los registros internos, bien de la información del marco muestral o de la información de actualización cartográfica, de ENDES. En el caso del tiempo que demora en llegar desde la vivienda a la capital distrital, quizá se podría utilizar información de referencia del propio trabajo de campo y de georeferencia del conglomerado para imputar información en la data ENDES.

Además de la información adicional, se requiere también replicar el cálculo del índice de nivel socioeconómico SISFOH con datos de ENDES. Para ello, es necesario acceder a información de SISFOH que permita construir el indicador con datos ENDES. Esta información corresponde por ejemplo a los pesos o factores de carga asociados a cada variable o característica considerada en el índice SISFOH.

Recomendaciones

- Identificar aquellas variables que se desprenden de las preguntas del cuestionario de la Ficha Socioeconómica Única de SISFOH y que son efectivamente utilizadas en el cálculo del índice de focalización o de nivel socioeconómico de SISFOH. Para ello se debe revisar los documentos metodológicos del índice de focalización SISFOH.
- Replicar con data ENDES el índice de focalización o de nivel socioeconómico SISFOH. Será necesario contar con los pesos o factores de carga asociados a cada variable

o característica considerada en el índice SISFOH.

- Elaborar un análisis comparativo del índice de riqueza de ENDES con el índice focalización o de nivel socioeconómico de SISFOH. Este análisis permitirá determinar cuán relacionados están ambos índices y que tan sustitutos o complementarios son.

Sugerencias para el cuestionario del hogar:

- -Incorporar las preguntas necesarias para obtener en la ENDES el índice de focalización o de nivel socioeconómico SISFOH que permite determinar condición de pobreza (extrema, no extrema, no pobre) y quintiles de nivel socioeconómico.

B. Programas sociales

El Estado peruano viene implementando varias estrategias y programas sociales de lucha y superación de la pobreza, que tienen potenciales efectos (directos e indirectos) tanto en la salud de las personas como en el uso de servicios de salud. En particular, entre los programas de protección social que están relacionados con la salud materno-infantil, la nutrición infantil, y la salud de otros grupos poblacionales, se pueden señalar los siguientes:

- Seguro Integral de Salud – SIS
- Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres – JUNTOS
- Programa Nacional Cuna Más
- Programa Qali Warma
- Programa Pensión 65

Actualmente ENDES indaga por la afiliación a SIS, JUNTOS y Cuna Más, como de detalla en el cuadro siguiente.

Programa por el que se indaga afiliación	Cuestionario	Identificador de pregunta	Sección en la que se pregunta y descriptor
Seguro Integral de Salud	Hogar	P.10	Indaga por si los miembros del hogar están afiliados o inscritos algún seguro de salud.
	Individual	P.229B	Sección 2 (Reproducción). Se indaga si la MEF está afiliada al SIS.
		P.229C	Si la MEF está afiliada al SIS, se solicita la Ficha de Afiliación y se registra el Código de Afiliación y la fecha de afiliación.
		P.413	Sección 4A (Embarazo, parto, puerperio y lactancia). Se indaga si la MEF estuvo afiliada al SIS (o al Seguro Materno-Infantil) durante el embarazo del último nacido vivo.
		P.432	Sección 4A (Embarazo, parto, puerperio y lactancia). Para cada uno de los hijos o hijas entre 0 a 5 años de edad de la MEF, se indaga por la afiliación al SIS.
		P.432	Si el niño o niña 0 a 5 años, se solicita la Ficha de Afiliación y se registra el Código de Afiliación y la fecha de afiliación.
		P.820A	Sección 8 (SIDA y otras ITS). Se vuelve a preguntar si la MEF está afiliada a algún seguro de salud.
Juntos	Individual	P.484	Sección 4B (Inmunización y Salud). Indaga si la MEF está afiliada o incorporada al Programa Juntos.
		P.484A	Si la MEF está afiliada o incorporada al Programa Juntos, se solicita el Acuerdo de Compromiso o el Convenio de Afiliación y se registra el DNI y la fecha de afiliación.
Cuna Más	Individual	P.477B	Sección 4B (Inmunización y Salud). Para cada uno de los hijos o hijas entre 0 a 5 años de edad de la MEF, se indaga por la afiliación al Programa Cuna Más SIS.

Fuente: Cuestionarios del Hogar e Individual, ENDES 2012.

Los programas de transferencias monetarias condicionadas como Juntos, tienen como finalidad aliviar la pobreza actual y atacar la pobreza a largo plazo de los hogares, dando incentivos de dinero para que los niños de familias pobres mejoren su educación y salud. De hecho, en el caso particular de Juntos y la salud, entre las condiciones exigidas a los hogares beneficiarios se pueden mencionar el cumplimiento con los controles de crecimiento y con el esquema de vacunación de los niños y niñas, y los controles pre-natales para mujeres embarazadas. Es de esperar, por tanto, que esta intervención tenga algún efecto en indicadores

de salud de los niños y niñas en tanto afecta indicadores intermedios conducentes a un buen estado nutricional y de salud, y en tanto contribuye a mejorar las condiciones de vida del hogar (gradiente salud – nivel socioeconómico).

Sin embargo, programas como Pensión 65, de transferencias no condicionadas, que se orienta a las personas adultas mayores de 65 años, también pueden tener efectos en la salud y estado nutricional de los niños y niñas a través de re asignaciones de recursos o actividades al interior de la familia, más allá de los potenciales

efectos en la salud de los propios adultos mayores beneficiarios del Programa. En la literatura internacional ya existe evidencia que programas de pensiones no contributivas, como Pensión 65, tienen impactos en las inversiones domésticas en la educación, salud y estado nutricional de los niños y niñas (Duflo, 2000 y 2003).

Por su parte, programas como Qali Warma, que pretende convertirse en una intervención efectivamente nutricional y no solo alimentaria como el PRONA al que reemplaza, debería también tener efectos en la salud y estado nutricional de los niños y niñas beneficiarias.

Recomendaciones

- Actualmente el cuestionario ENDES indaga por la afiliación de la MEF al Programa JUNTOS y se solicita ver el acuerdo de compromiso o el convenio de afiliación. Sin embargo, es posible que la MEF no sea la titular pero que el hogar sea beneficiario del Programa. Considerar indagar si el hogar es parte de JUNTOS o hay algún titular del JUNTOS que no es la MEF.
- Indagar por la afiliación de los adultos mayores del hogar al Programa Pensión 65.
- Indagar por la participación de los niños y niñas del hogar en el Programa Qali Warma (desayuno, almuerzo, ambos).

C. Lugar de nacimiento y migración de la mujer y de los niños y niñas

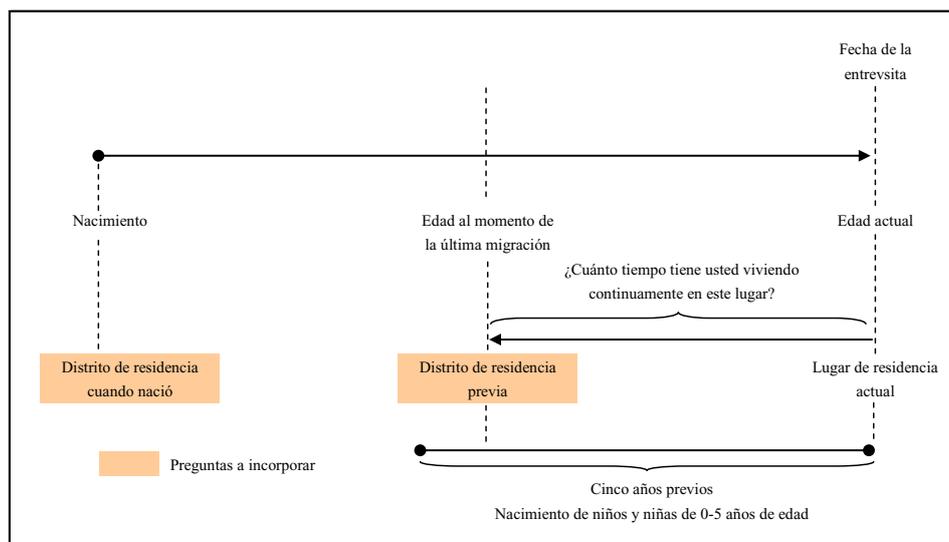
El cuestionario individual de ENDES permite identificar el lugar de residencia actual

de la mujer, así como el último evento migratorio, de haber ocurrido. Una limitación de información en la ENDES es la identificación del distrito de nacimiento de la mujer, y del lugar de residencia previa. El cuestionario tampoco indaga por el distrito de nacimiento de los niños y niñas, en particular los de 0-5 años de edad o su lugar de residencia previa. Esta información es sumamente útil en estudios que utilizan modelos de efectos fijos para la identificación de efectos causales, tales como Laszlo y Grimard (2010), Sánchez (2010), Díaz y Andrade (2011), y Jaramillo y Sánchez (2011).

Si bien el detalle de la historia migratoria de la mujer podría resultar de utilidad en estudios de estado de la salud y de acceso y uso de servicios de salud, es probable que elaborar un módulo detallado de migración sea excesivo en el contexto actual de ENDES. Al mismo tiempo, identificar la historia migratoria para cada uno de los niños y niñas de 0-5 años de edad puede resultar prohibitivo en términos del tiempo de la entrevista.

Sin embargo, el potencial de ENDES se incrementaría con la adición de dos preguntas para la mujer relacionadas al distrito nacimiento y al distrito de residencia previa al último evento de migración. Además de proveer información necesaria respecto a la mujer, estas preguntas combinadas con la fecha de nacimiento de los niños y niñas de 0-5 años de edad permitirían una identificación, al menos aproximada, del lugar de nacimiento y migración reciente para estos niños y niñas. El diagrama siguiente muestra un ejemplo de esta información.

Lugar de residencia y último evento de migración para la mujer



En el ejemplo se presenta una situación para una mujer que ha migrado en la que el lapso desde la última migración es menor a un periodo de cinco años previos a la fecha de la entrevista. En este periodo de cinco años previos a la entrevista es que han nacido los niños y niñas de 0-5. Como se muestra en el diagrama, identificando el lugar de residencia previa de la mujer, es posible identificar el lugar de nacimiento de algunos de los niños y niñas. La identificación no es perfecta, sin embargo, debido a la posibilidad de eventos recurrentes de migración de la madre. Habrá mayores problemas de identificación cuanto más próxima haya sido la última migración respecto a la fecha de la entrevista. De otro lado, si la migración ocurrió antes de los cinco años previos a la entrevista, el distrito de residencia previo de la mujer identificará perfectamente el distrito de nacimiento de los niños y niñas.

En adición a permitir la estimación de efectos fijos por distrito, esta información también permitiría identificar la exposición en utero o durante la infancia a eventos que pueden estar correlacionados directamente con la salud o identificar eventos o políticas públicas que pueden afectar la salud o el uso de servicios de salud.

Sugerencia para el cuestionario individual (MEF), en cursiva se resaltan las dos preguntas adicionales

- ¿En qué lugar nació usted? (provincia, distrito; extranjero)
- Antes de que cumpliera los 12 años ¿Dónde vivió la mayor parte del tiempo: En una ciudad, en un pueblo o en el campo?
- ¿Cuánto tiempo tiene usted viviendo continuamente en (NOMBRE DEL ACTUAL LUGAR DE RESIDENCIA)?
- Antes de que usted viniera a vivir aquí, ¿cuál fue su lugar de residencia? (provincia, distrito; extranjero)
- Antes de que usted viniera a vivir aquí, ¿vivía en una ciudad, en un pueblo o en el campo?

De manera similar, la información del lugar de nacimiento y del lugar de residencia previa puede resultar sumamente útil al estudiar la salud de las personas de 15 y más años de edad. Por ello se recomienda considerar preguntas que permitan identificar esta información.

Sugerencia para el cuestionario de salud individual personas 15-+

- ¿En qué lugar nació usted? (provincia, distrito; extranjero)
- ¿Cuánto tiempo tiene usted viviendo continuamente en (NOMBRE DEL ACTUAL LUGAR DE RESIDENCIA)?
- Antes de que usted viniera a vivir aquí, ¿cuál fue su lugar de residencia? (provincia, distrito; extranjero)

D. Etnicidad

Los antecedentes étnicos son fundamentales para entender prácticas de salud y nutrición así como de salud sexual y reproductiva. Son también importantes para entender patrones y barreras en el uso de servicios de salud modernos así como el uso de prácticas tradicionales de cuidados de la salud.

Es usual utilizar la lengua materna como una variable proxy de la dimensión étnica. En particular, se utiliza la lengua materna para hacer operativa una definición de grupo étnico asociada a lenguas originarias, es decir, para identificar a la población indígena o con antecedentes indígenas.

Se debe reconocer, no obstante, la aproximación cuantitativa a la dimensión étnica es sumamente complicada. Para una discusión véase Valdivia (2003) y Trapnell y Neira (2006). Así, a modo de ejemplo de las limitaciones de la variable lengua materna en particular, debe considerarse que es probable que una persona con una determinada lengua materna no comparta las creencias, costumbres, tradiciones, o prácticas comunes que se asocian al grupo étnico al que se asocia la lengua materna. Sin embargo, a pesar de las dificultades y a falta de una manera sencilla de incorporar en estudios cuantitativos esta dimensión es que se utiliza la lengua materna como alternativa.

En su versión actual, la ENDES incluye en el cuestionario individual la pregunta del idioma o la lengua materna que la MEF aprendió en su niñez, así como el idioma o dialecto que se utiliza habitualmente en su hogar. Sin embargo, es necesario resaltar que para la población más joven es cada vez más frecuente que la lengua o idioma que se aprendió a hablar en la niñez sea el español aún cuando la persona tenga padres con antecedentes indígenas.

Para el Perú, existe ya evidencia de la importancia de considerar dimensiones más amplias a la lengua materna. La ENAHO, y la propia ENDES aplicada en 2006, incluyen en sus cuestionarios la pregunta de la lengua materna de los padres así como la de la propia persona. Si se utiliza la lengua materna de los padres, es posible identificar un grupo intermedio entre aquellos de lengua materna originaria y lengua materna castellana, que el autor denomina de lengua castellana reciente, (Valdivia 2007). Este grupo incluye a aquellas mujeres que reportan al castellano como lengua de mayor uso en el hogar, pero que a su vez reportan al quechua o aymara como lengua materna de sus padres.

Como muestra Valdivia (2007 y 2011), existen brechas en indicadores de salud de las mujeres en edad fértil y de sus hijos así como en el acceso a servicios de salud tanto para las mujeres con lengua materna originaria como para aquellas con lengua castellana reciente respecto a aquellas con lengua materna castellana. Si bien las diferencias son atenuadas por factores como la educación, las diferencias subsisten para indicadores de salud sexual y reproductiva, en particular en el uso de métodos modernos de anticoncepción. Estos resultados son particularmente relevantes para el diseño de estrategias y políticas orientadas a reducir

las inequidades en salud materno-infantil aún prevalentes en nuestro país, reforzando la necesidad de abordar esta problemática a través de intervenciones integrales.

Recomendaciones

- Registrar la lengua materna de los padres de la MEF en el cuestionario individual.
- Registrar la lengua materna de los padres de la persona de 15 años o más seleccionada para responder el cuestionario de salud de adultos.

Sugerencia para el cuestionario individual (MEF) y de salud 15-+

- ¿Cuál es/era el idioma o lengua materna de su madre y su padre?

E. Agua y saneamiento

Desde hace unos años el Estado peruano viene implementando acciones para incrementar el acceso de la población más pobre al agua segura y al saneamiento. En particular, el Ministerio de Vivienda a través de diversas estrategias, tales como el Programa Agua para Todos, el Programa Nacional de Saneamiento Urbano, y el Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural (PRONASAR), viene ampliando la infraestructura de agua y desagüe en los distritos de mayor pobreza del país. Estas acciones, además, han empezado a coordinarse con otras estrategias orientadas a promover y fortalecer la inclusión social en el país a través del Sistema Nacional de Desarrollo e Inclusión Social (Sinadis) bajo la responsabilidad de MIDIS.

Como lo muestra una enorme literatura internacional, el acceso al agua segura y al

saneamiento son factores clave para reducir la ocurrencia de enfermedades diarreicas y la mortalidad infantil al romper el ciclo de contagio de enfermedades transmitidas por el agua. De otro lado, contribuyen también a mejorar el estado nutricional de los niños y niñas en tanto estos se enferman menos.

En el caso particular de Perú, y basados en información de ENDES, Díaz y Andrade (2011) muestran que el acceso al agua de la red pública en la vivienda, a servicios higiénicos conectados a la red pública, y las letrinas reducen la prevalencia de enfermedades diarreicas en los niños y niñas de 0-5 años de edad.

Sin embargo una limitación de la encuesta es que solo permite determinar si el hogar cuenta con acceso al momento de la entrevista, pero no desde cuándo se cuenta con el acceso. Esta información resultaría útil para analizar los impactos de programas de expansión de agua y saneamiento sobre el estado nutricional de los niños y niñas.

Sugerencias para el cuestionario del hogar

- ¿Desde cuándo tiene/usa [fuente de agua para beber]?
- ¿Desde cuándo tiene/usa [servicio higiénico]?

F. Educación pública y privada

El cuestionario de hogar de la ENDES permite identificar el nivel educativo alcanzado para cada persona de 3 y más años de edad, la asistencia actual al sistema educativo para las personas de 3 a 24 años de edad, y la asistencia y resultado en el año anterior para las personas de 3 a 24 años de edad.

Sin embargo, una limitación del cuestionario de ENDES es que no permite identificar si la escuela o institución educativa es de gestión pública o privada.

Recomendaciones para el cuestionario del hogar, listado del hogar

- Considerar indagar por el tipo de gestión (pública/privada) de la institución educativa en la que alcanzó el máximo nivel educativo, a la que asiste actualmente o a la que asistió el año pasado.

G. Violencia doméstica

ENDES incluye un módulo de violencia doméstica que se incorporó a su cuestionario en el año 2000, y desde entonces se ha mantenido e incluso se ha ido incrementando. En ENDES 2000 y ENDES2004-2008 el módulo de violencia doméstica se aplicaba a todas las mujeres de 15-49 años de edad. En la versión actual de ENDES el módulo de violencia doméstica se aplica únicamente a una mujer de 15-49 años de edad por hogar, que es seleccionada de manera aleatoria.

El cuestionario actual indaga con detalle si la mujer sufre maltrato por parte de su pareja actual, el tipo de maltrato al que la mujer ha sido expuesta, la frecuencia con la que sufre maltrato y si este maltrato ha dejado secuelas físicas. Se indaga también si la mujer ha agredido a su pareja, y si la mujer ha sufrido agresiones por parte de otras personas desde que tenía 15 años, si busco ayuda y dónde la buscó. Como se ha mencionado previamente, en años recientes han aparecido varios estudios que aprovechan la información del módulo de violencia doméstica de ENDES, algunos de los cuales exploran los

determinantes de la violencia contra la mujer. La versión actual del cuestionario presenta un nivel de detalle bastante mayor respecto por ejemplo al de encuestas previas en relación a los tipos específicos de maltrato, la frecuencia y las secuelas para cada tipo de maltrato específico.

El cuestionario incluye también preguntas que indagan acerca de violencia o maltrato sufrido por los hijos de la mujer. Sin embargo, en el caso de la violencia en contra de los hijos, solo se cuenta con un indicador sobre violencia o maltrato infantil a nivel de hogar pero no a nivel de cada niño o niña, lo cual limita el análisis detallado de los efectos de sufrir de maltrato físico. Estudios realizados por Benavides, Risso y Veramendi (2011) y Benavides, León y Veramendi (2012) en Lima, Loreto y Huancavelica encuentran que existe una asociación directa entre madres que han sufrido violencia o maltrato y niños y niñas que sufren maltrato infantil.

Debido a que la violencia condiciona el entorno familiar, las expectativas y valoración de los padres y de los propios niños y niñas, es de esperar que se generen impactos sobre indicadores de bienestar tales como los indicadores de salud. Los hallazgos de Benavides, Risso y Veramendi (2011) y Benavides, León y Veramendi (2012) resaltan la necesidad de explorar con mayor énfasis la relación entre el maltrato infantil a nivel individual y los indicadores de salud de las niñas y niños.

Como resultado de estas investigaciones INEI viene coordinando con GRADE la implementación de un piloto que permita validar un cuestionario orientado a identificar violencia doméstica o maltrato experimentada por los niños y niñas de manera individualizada. La entrevista se aplica a la madre, pero se indaga por maltrato

a nivel de los niños y niñas de manera individual. En adición se pilotearán preguntas asociadas a otra dimensión de violencia infantil relacionada con ser testigo de violencia física hacia la madre, y acerca de las actitudes de las madres hacia la violencia o el castigo a los niños y niñas.

Recomendaciones para el módulo de violencia

- Evaluar con base en los resultados del piloto sobre violencia doméstica para niños y niñas posibles modificaciones al cuestionario actual en las preguntas relacionadas con violencia y maltrato infantil.
- Respecto a las preguntas de violencia doméstica y maltrato hacia la mujer, la versión actual de la ENDES presenta un nivel de detalle que indaga por los tipos específicos de maltrato, su frecuencia y posibles secuelas. Aunque es claro que el módulo de violencia aporta al estudio de la situación de salud, se recomienda hacer una revisión de la necesidad de contar con el nivel de detalle actual en los tipos específicos de maltrato de manera que se pueda recoger información útil y que guarde coherencia con el objetivo del módulo y del estudio.

VII. Recomendaciones para el nuevo cuestionario de salud

A. Antecedentes de nivel socioeconómico y salud para el nuevo cuestionario de salud

La ENDES actual contiene un módulo de traumatismos y enfermedades crónicas que se aplica a las personas de 40 años y más que permite calcular indicadores para programas presupuestarios estratégicos. Como se ha mencionado, este módulo se encuentra en revisión para incorporar nuevos indicadores y alcanzar una población objetivo más amplia. En particular se ha definido, al menos de manera preliminar, que el módulo se aplique a una de las personas de 15 años y más en el hogar seleccionada al azar.

Si bien el nuevo cuestionario de salud para personas de 15 y más años de edad incorporará varios indicadores de salud, es necesario considerar en el cuestionario la inclusión factores asociados o determinantes de la salud con los que se puedan realizar investigaciones de correlación y causalidad más allá de solo cuantificar los indicadores PPR. El estado actual de la salud es el resultado de una serie de factores asociados presentes y pasados. Así por ejemplo, Ruiz y Ham (2007) muestran con datos de la ENASEM de México que las condiciones de vida y de salud durante la infancia están asociadas con enfermedades de la vida adulta, pero de manera diferenciada entre hombres y mujeres. También muestran que eventos severos de salud en la infancia aumentan la ocurrencia de enfermedades crónicas en la vida adulta.

Por ello es recomendable incluir en el cuestionario ENDES preguntas asociadas al nivel socioeconómico y ocurrencia de enfermedades durante la infancia, ya que estas influyen en la morbilidad y supervivencia en la edad adulta y la vejez.

Recomendaciones

- Considerar en el módulo de salud para personas de 15 años y más preguntas que permitan cuantificar antecedentes socioeconómicos y de salud del individuo entrevistado. Esto complementaría la información del nivel socioeconómico actual que se recoge en el cuestionario del hogar.

Sugerencias para el cuestionario de salud individual personas 15-+

- ¿Cuál es/era el idioma o lengua materna de su madre y su padre?
- ¿Cuál es/fue el nivel educativo de su padre y su madre?
 - Sin instrucción
 - Primaria (incompleta, completa)
 - Secundaria (incompleta, completa)
 - Superior (incompleta, completa)
- Antes de que tuviera 10 años, ¿qué tipo fuente de agua para beber utilizaban en su hogar?
- Antes de que tuviera 10 años, ¿qué tipo servicio higiénico utilizaban en su hogar?
- Antes de que tuviera 10 años, ¿tuvo algún problema de salud severo que afectó sus actividades normales por un mes o más?

- Antes de que tuviera 10 años, ¿tuvo alguna de las siguientes enfermedades?
 - Tuberculosis
 - Polio
 - Fiebre tifoidea
 - Fiebre amarilla

B. Obesidad y percepción de la salud

El nuevo cuestionario de salud no contempla información que permita cuantificar la obesidad o sobrepeso de las personas de 15 años y más. El sobrepeso y la obesidad, así como las enfermedades crónicas, son problemas de salud que generan una carga de enfermedad pero al mismo tiempo se constituyen en factores de riesgo para otras enfermedades.

El nuevo cuestionario de salud tampoco contempla un indicador de auto-reporte de estado de salud de la propia persona. Existe una extensa literatura internacional que establece que el auto-reporte del estado de salud es un predictor importante del uso de servicios de salud y de cuidados preventivos de la salud. Al mismo tiempo, se encuentra que correlaciona bastante bien con el estado de salud cuantificado mediante preguntas directas sobre enfermedades o lesiones. Por ejemplo, Wong y Díaz. (2007) muestran que el estado de salud auto-reportado de las personas de 50 y más años de edad, es un predictor del uso de cuidados preventivos de la salud, de las visitas al médico, y de las hospitalizaciones.

Recomendaciones

- Considerar la medición de indicadores antropométricos para las personas de 15

años y más: altura, peso, circunferencia de cintura y edad exacta.

- Considerar incluir una pregunta sobre el auto-reporte del estado de salud

Sugerencias para el cuestionario de salud individual personas 15-+

- ¿Diría usted que su salud es ...
 - Excelente
 - Muy buena
 - Buena
 - Regular
 - Mala
- Comparando su salud ahora con su salud hace doce meses, ¿diría que su salud es ...
 - Mucho mejor
 - Un poco mejor
 - Más o menos el mismo
 - Algo peor
 - Mucho peor

C. Exámenes preventivos

Durante las sesiones del equipo técnico de revisión de la ENDES se ha discutido la manera de introducir en el cuestionario preguntas relacionadas a cuidados preventivos de la salud, en particular exámenes médicos para la detección de algunas enfermedades crónicas. Parte de la discusión giró en torno a la manera de indagar por si la persona se hizo los exámenes, pero no se definió cómo indagar por si la persona tuvo acceso a los resultados y cuál fue el resultado.

A manera de ejemplo, se reproduce el cuestionario de cuidados preventivos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de

México. Este cuestionario indaga por exámenes preventivos discutidos en las reuniones del equipo técnico. Lo relevante es que el cuestionario incluye preguntas que indagan por si la persona accedió

a los resultados de los exámenes, cuál fue el resultado, y si la persona recibió un tratamiento en caso el resultado de la prueba fuera positivo.

Cuidados preventivos en ENSANUT, México
Parte 1

10. PROGRAMAS PREVENTIVOS			
<p>10.1 ¿Durante los últimos 12 meses acudió al módulo de medicina preventiva para ...</p> <p>Si..... 1 No..... 2</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">PASE A LA SIGUIENTE PRUEBA DE DETECCIÓN</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto; background-color: #e0e0e0;"> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">SI EL INFORMANTE ES HOMBRE INICIE EN EL INCISO C</p> </div>	<p>10.2 ¿En qué institución le dieron el servicio?</p> <p>IMSS OPORTUNIDADES..... 01 IMSS..... 02 Secretaría de Salud..... 03 SEGURO POPULAR (SSA) ... 04 DIF, CRUZ ROJA, INI 05 ISSSTE, ISSSTE ESTATAL ... 06 MARINA/DEFENSA, PEMEX .. 07 PARTICULAR..... 08 HOSPITAL CIVIL 09 INSTITUTOS NACIONALES ... 10 OTRA INSTITUCIÓN 77 NO SABE..... 88</p>	<p>10.3 ¿Presentaba algún síntoma por el que le realizaron la prueba de detección?</p> <p>Si..... 1 No..... 2</p>	<p>10.4 ¿Le entregaron el resultado del estudio?</p> <p>Si..... 1 No..... 2</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">PASE A SIGUIENTE PRUEBA DE DETECCIÓN</p> </div>
EL SIGUIENTE INCISOS ES SOLO PARA MUJERES Y ADEMAS REVISE LA RESPUESTA DEL INCISO B DE LA PREGUNTA 8.2 SI LA RESPUESTA ES SI (CÓDIGO 1) PASE AL SIGUIENTE PROGRAMA PREVENTIVO.			
a) Prueba de papanicolaou <input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>
EL SIGUIENTE INCISOS ES SOLO PARA MUJERES			
b) Detección de cáncer de mama (Mastografía) <input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>
INCISO PARA MUJERES Y HOMBRES			
c) Detección de tuberculosis (análisis de fiema o esputo) <input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>
EL SIGUIENTE INCISO ES PARA HOMBRES Y MUJERES Y ADEMAS REVISE LA PREGUNTA 4.1, SI LA RESPUESTA ES SI (CÓDIGO 1) PASE AL SIGUIENTE PROGRAMA PREVENTIVO			
d) Detección de diabetes (prueba del azúcar) <input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>
EL SIGUIENTE INCISO ES PARA HOMBRES Y MUJERES Y ADEMAS REVISE LA PREGUNTA 5.1, SI LA RESPUESTA ES SI (CÓDIGO 1) PASE AL SIGUIENTE PROGRAMA PREVENTIVO			
e) Detección de hipertensión (toma de presión arterial) <input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>
EL SIGUIENTE INCISOS ES SOLO PARA HOMBRES Y ADEMÁS REVISE LA RESPUESTA DEL INCISO D DE LA PREGUNTA 8.2 SI LA RESPUESTA ES SI (CÓDIGO 1) PASE A LA PREGUNTA 10.8			
f) Detección de Cáncer de próstata (análisis de sangre para detectar antígenos prostáticos) <input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>

Cuidados preventivos en ENSANUT, México

Parte 2

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> SI EL INFORMANTE ES HOMBRE INICIE EN EL INCISO C </div>	<p>10.5 ¿Qué diagnóstico le dieron?</p> <p>Positivo..... 1 Negativo..... 2 No sabe..... 8 No responde..... 9</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> PASE A SIGUIENTE PRUEBA DE DETECCIÓN </div>	<p>10.6 ¿Recibió tratamiento?</p> <p>Si..... 1 No..... 2</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> PASE A SIGUIENTE PRUEBA DE DETECCIÓN </div>	<p>10.7 ¿Cuál es la causa por la que no recibió tratamiento?</p> <p>No hay donde atenderse..... 01 Es caro.....02 No tenía dinero.....03 La unidad médica le queda lejos.... 04 Falta de confianza..... 05 Tratan mal.....06 No tuvo tiempo..... 07 Fue pero no lo atendieron..... 08 Otro..... 77 No Sabe..... 88 No Responde.....99</p>
EL SIGUIENTE INCISOS ES SÓLO PARA MUJERES Y ADEMÁS REVISE LA RESPUESTA DEL INCISO B DE LA PREGUNTA 8.2 SI LA RESPUESTA ES SI (CÓDIGO 1) PASE AL SIGUIENTE PROGRAMA PREVENTIVO.			
a) Prueba de papanicolaou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EL SIGUIENTE INCISOS ES SÓLO PARA MUJERES			
b) Detección de cáncer de mama (Mastografía)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INCISO PARA MUJERES Y HOMBRES			
c) Detección de tuberculosis (Análisis de flema o esputo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EL SIGUIENTE INCISO ES PARA HOMBRES Y MUJERES Y ADEMÁS REVISE LA PREGUNTA 4.1, SI LA RESPUESTA ES SI (CÓDIGO 1) PASE AL SIGUIENTE PROGRAMA PREVENTIVO			
d) Detección de diabetes (prueba del azúcar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EL SIGUIENTE INCISO ES PARA HOMBRES Y MUJERES Y ADEMÁS REVISE LA PREGUNTA 5.1, SI LA RESPUESTA ES SI (CÓDIGO 1) PASE AL SIGUIENTE PROGRAMA PREVENTIVO			
e) Detección de hipertensión (toma de presión arterial)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EL SIGUIENTE INCISOS ES SÓLO PARA HOMBRES Y ADEMÁS REVISE LA RESPUESTA DEL INCISO D DE LA PREGUNTA 8.2 SI LA RESPUESTA ES SI (CÓDIGO 1) PASE A LA PREGUNTA 10.8			
f) Detección de Cáncer de próstata (análisis de sangre para detectar antígenos prostáticos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Recomendaciones

- Revisar la propuesta actual para las preguntas relativas a los exámenes preventivos en el nuevo cuestionario de salud y verificar si es necesario y posible incorporar preguntas orientadas a identificar resultados de los exámenes y seguimiento posterior de tratamiento.

D. Síntomas de depresión

Sugerencias para el cuestionario de salud individual personas 15-+

- Estas preguntas se refieren a cómo se ha sentido durante la última semana. Para cada pregunta por favor dígame si la mayoría de las veces:
 - Se sentía deprimido
 - Sentía que todo lo que hacía era un esfuerzo
 - Sentía que su sueño fue inquieto
 - Se sintió feliz
 - Sintió que disfrutaba de la vida
 - Se sentía cansado
 - Se sintió triste
 - Sintió que tenía mucha energía

Basado en el Cuestionario Básico 2001, Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

E. Mortalidad y causas de muerte

El cuestionario actual de ENDES permite identificar mortalidad materna y mortalidad infantil,

pero no considera a fallecidos de otros grupos poblacionales. Con la finalidad de identificar los fallecidos, se requerirá incluir un módulo específico. A manera de ejemplo se reproduce el cuestionario de la Encuesta Nacional Continua ENCO-2006 para identificar a las personas fallecidas durante los últimos doce meses.

Cuestionario ENCO-2006 para identificar fallecidos

302. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, DE A, ¿ALGUNA PERSONA QUE VIVÍA PERMANENTEMENTE EN ESTE HOGAR FALLECIÓ (Incluya recién nacidos y ancianos)?

1. Sí
2. No → Pase a 304

303. DE CADA UNA DE LAS PERSONAS QUE FALLECIERON, DÍGAME:

(303A) N° DE PERSONA	(303B) ¿QUÉ SEXO TENÍA?	(303C) ¿QUÉ EDAD TENÍA? <small>(Si tiene 1 año o más, anote sólo en AÑOS. Si es menor de 1 año, anote sólo en MESES)</small>	(303D) ¿CUÁL FUE LA CAUSA DE SU FALLECIMIENTO? <small>(Rellene sólo un óvalo para cada persona)</small>
			Enfermedad infecto-contagiosa (tuberculosis, VIH, cólera, etc.) 1 Enfermedad crónica (cáncer, hipertensión, diabetes, etc.) 2 Complicaciones en el embarazo / aborto / parto / post parto 3 Homicidio o suicidio 4 Accidente 5 Otra causa (especifique) 6
Persona 1	1. <input type="radio"/> Hombre 2. <input type="radio"/> Mujer	Años <input type="text"/> Meses <input type="text"/>	1. <input type="radio"/> 2. <input type="radio"/> 3. <input type="radio"/> 4. <input type="radio"/> 5. <input type="radio"/> 6. <input type="radio"/> → <input type="checkbox"/>
Persona 2	1. <input type="radio"/> Hombre 2. <input type="radio"/> Mujer	Años <input type="text"/> Meses <input type="text"/>	1. <input type="radio"/> 2. <input type="radio"/> 3. <input type="radio"/> 4. <input type="radio"/> 5. <input type="radio"/> 6. <input type="radio"/> → <input type="checkbox"/>
Persona 3	1. <input type="radio"/> Hombre 2. <input type="radio"/> Mujer	Años <input type="text"/> Meses <input type="text"/>	1. <input type="radio"/> 2. <input type="radio"/> 3. <input type="radio"/> 4. <input type="radio"/> 5. <input type="radio"/> 6. <input type="radio"/> → <input type="checkbox"/>
Persona 4	1. <input type="radio"/> Hombre 2. <input type="radio"/> Mujer	Años <input type="text"/> Meses <input type="text"/>	1. <input type="radio"/> 2. <input type="radio"/> 3. <input type="radio"/> 4. <input type="radio"/> 5. <input type="radio"/> 6. <input type="radio"/> → <input type="checkbox"/>
Persona 5	1. <input type="radio"/> Hombre 2. <input type="radio"/> Mujer	Años <input type="text"/> Meses <input type="text"/>	1. <input type="radio"/> 2. <input type="radio"/> 3. <input type="radio"/> 4. <input type="radio"/> 5. <input type="radio"/> 6. <input type="radio"/> → <input type="checkbox"/>
Persona 6	1. <input type="radio"/> Hombre 2. <input type="radio"/> Mujer	Años <input type="text"/> Meses <input type="text"/>	1. <input type="radio"/> 2. <input type="radio"/> 3. <input type="radio"/> 4. <input type="radio"/> 5. <input type="radio"/> 6. <input type="radio"/> → <input type="checkbox"/>

Recomendaciones

- El modulo para identificar a las personas fallecidas debería incluirse en el cuestionario del hogar, luego del listado del hogar.
- Se debería aplicar a un informante calificado.
- Debido a que el objetivo es identificar fallecimientos por causa específica de muerte,

se recomienda identificar en el cuestionario las causas de muerte de mayor interés.

Sugerencias para el cuestionario de hogar, modulo mortalidad en el último año

- En los últimos 12 meses, de ... a ..., ¿Alguna persona que vivía permanentemente en este

hogar falleció (incluya a recién nacidos y ancianos?)

- ¿Qué sexo tenía?
- ¿Qué edad tenía?
- ¿Cuál fue la principal causa de su fallecimiento?
 - Enfermedades infecto-contagiosas
 - Diarrea
 - Neumonía/pulmonía
 - Tuberculosis
 - VIH
 - Otras enfermedades infecto-contagiosas
 - Enfermedades crónicas
 - Diabetes
 - Cáncer
 - Corazón
 - Embolia/derrame
 - Otras enfermedades crónicas
 - Complicaciones del embarazo / aborto
 - Complicaciones del parto / post parto
 - Otras enfermedades
 - Accidente vehicular
 - Otros accidentes
 - Víctima de violencia, homicidio, suicidio
 - Otra causa
- ¿Dónde falleció?
 - En su casa
 - En la vía pública/centro de trabajo
 - En un establecimiento de salud

VIII. Otras sugerencias

Revisión de preguntas

El nuevo cuestionario de salud incorpora indicadores de presupuesto por resultado relacionados con tuberculosis y VIH/SIDA. Se recomienda realizar una revisión del cuestionario individual para las mujeres de 15-49 años en las preguntas específicas a estos temas para evaluar si deben permanecer como están, si deben modificarse o reducirse.

Funcionalidad

La funcionalidad es un aspecto importante en especial para las personas adultas mayores.

Una manera de abordar la problemática de la funcionalidad es a través de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), tales como caminar, asearse, alimentarse, o utilizar los servicios higiénicos; y las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), tales como prepararse los alimentos, manejar dinero, o tomar las medicinas necesarias.

El nuevo módulo de salud no contempla indicadores de funcionalidad. A continuación se reproduce a manera de ejemplo las preguntas sobre ABVD y AIVD utilizadas por la ENASEM de México.

ABVD y AIVD en la ENASEM, México

Tipo de actividad	Preguntas
Actividades de la vida diaria (ABVD)	<ul style="list-style-type: none"> • Debido a algún problema de salud, ¿tiene alguna dificultad ... <ul style="list-style-type: none"> a) ... para caminar por una habitación? b) ... para bañarse o ducharse? c) ... con la alimentación, con cosas tales como cortar su comida? d) ... para entrar o salir de la cama? e) ... para ir al baño, incluso para sentarse y levantarse del inodoro o ponerse en cuclillas? • Posibles respuestas <ul style="list-style-type: none"> • Si • No • No puede • No realiza esa actividad
Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)	<ul style="list-style-type: none"> • Debido a algún problema de salud, ¿tiene alguna dificultad ... <ul style="list-style-type: none"> a)... con la preparación de una comida caliente? b)... con las compras en el mercado o supermercado? c)... con la toma de medicamentos (si toma alguna)? d)... el manejo de su dinero? • Posibles respuestas <ul style="list-style-type: none"> • Si • No • No puede • No realiza esa actividad

Fuente: Cuestionario Básico 2001, Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

Enfermedades crónicas

Entre los indicadores PPR cuya incorporación al nuevo módulo de salud se ha evaluado se encuentran aquellos relacionados a enfermedades crónicas. Sin embargo, no se han considerado la artritis o reumatismo ni la embolia cerebral debido a que no son parte de ninguna partida presupuestaria estratégica.

Como referencia se reproduce la secuencia de preguntas sobre enfermedades crónicas que se incluye en la ENASEM de México.

Enfermedades crónicas, ENASEM

Enfermedad crónica	Preguntas
Hipertensión	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Alguna vez un doctor o personal médico le ha dicho que usted tiene hipertensión o presión arterial alta? • Actualmente, ¿Está tomando algún medicamento para bajar la presión arterial?
Diabetes	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Alguna vez un doctor o personal médico le ha dicho que usted tiene diabetes o un nivel de azúcar en la sangre? • Actualmente, ¿Está usted tomando algún medicamento oral para controlar su diabetes? • Actualmente, ¿Está usted usando inyecciones de insulina? • Actualmente, ¿Sigue una dieta especial para controlar su diabetes? • En general, ¿su diabetes está bajo control ahora? • ¿Con qué frecuencia se mide su nivel de azúcar en la sangre o el nivel de azúcar en la orina?
Cáncer	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Alguna vez un doctor o personal médico le ha dicho que usted tiene cáncer o un tumor maligno, excluyendo el cáncer de piel de menor importancia? • En total, ¿cuál es el número de casos de cáncer en diferentes lugares u órganos que alguna vez ha tenido? • ¿En qué órganos o partes del cuerpo ha tenido cáncer (s)? • En los últimos dos años, ¿ha consultado a un médico o un personal médico sobre el cáncer? • En los últimos dos años, ¿qué tipo de tratamientos ha recibido para el cáncer? <ul style="list-style-type: none"> • Quimioterapia / Medicamentos • Cirugía o biopsia • Radiación o rayos X • Medicamento o tratamiento para los síntomas (Dolor, náuseas, erupción cutánea) • NINGUNO • OTRO (ESPECIFICAR) • Actualmente, ¿Está recibiendo tratamiento para el cáncer? • ¿En qué año o a qué edad fue diagnosticado su (último) cáncer?
Enfermedad respiratoria	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Alguna vez un doctor o personal médico le ha dicho que tiene una enfermedad respiratoria, como asma o enfisema? • Actualmente, ¿Está tomando medicamentos o siguiendo con cualquier otro tratamiento para su enfermedad respiratoria? • ¿Esta condición limita sus actividades diarias, como las tareas del hogar o su trabajo?
Enfermedad coronaria	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Alguna vez un doctor o personal médico le ha dicho que usted ha tenido un ataque al corazón? • ¿En qué año o a qué edad tuvo el ataque al corazón más reciente? • Actualmente, ¿Está tomando medicación para su enfermedad del corazón? • ¿Este problema cardíaco limita sus actividades diarias, como las tareas del hogar o su trabajo?
Derrame cerebral	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Alguna vez un doctor o personal médico le ha dicho que usted ha tenido un derrame cerebral? • En los últimos dos años, ¿ha consultado a un médico o personal médico para éste o cualquier otro derrame cerebral? • Debido al derrame, ¿Tiene usted ... <ul style="list-style-type: none"> • ... alguna debilidad en los brazos o las piernas, o tiene la capacidad para moverlos o usarlos sido disminuida? • ... dificultad al hablar o comer? • ... dificultad con su visión? • ... dificultad para pensar o decir lo que quiere? • Actualmente, ¿Está tomando algún medicamento debido a su movimiento o por complicaciones debidas a la carrera? • Actualmente, ¿Está haciendo fisioterapia o rehabilitación a causa de la carrera o las complicaciones que resultaron de la carrera? • ¿En qué año o a qué edad tuviste tuvo el derrame cerebral más reciente? • ¿Ha limitado sus actividades diarias, como las tareas del hogar o su trabajo a causa de este derrame cerebral?

Enfermedad crónica	Preguntas
Artritis o reumatismo	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Alguna vez un doctor o personal médico le ha dicho que usted tiene artritis o reumatismo? • En los últimos dos años, ¿ha consultado a un médico específicamente para su artritis o reumatismo? • ¿Siente dolor, rigidez o hinchazón en las articulaciones? • Actualmente, ¿Está tomando medicamentos o está recibiendo otro tratamiento para la artritis o reumatismo? • ¿Ha limitado sus actividades diarias, como las tareas del hogar o su trabajo a causa de la artritis o reumatismo?

Fuente: Cuestionario Básico 2001, Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

IX. Reflexiones finales

El Perú necesitará cada vez más información oportuna y de calidad sobre el estado de la salud de su población. A la información sobre la salud materno-infantil, que seguirá siendo relevante, se debe incorporar información sobre el estado de salud de otros grupos poblacionales. Esto es particularmente relevante en un contexto de transición epidemiológica en el que las enfermedades crónicas y las lesiones empiezan a ser cada vez más prevalentes.

En el contexto de las necesidades de contar con indicadores para los programas presupuestarios estratégicos de presupuesto por resultados, la ENDES viene incorporando modificaciones que permiten en la actualidad indagar por algunas condiciones de salud para la población de 40 y más años de edad. Adicionalmente, se viene desarrollando un proceso de revisión de la encuesta para incorporar indicadores que permitan indagar por otros temas de salud para la población de 15 y más años de edad. Esto abre una oportunidad para un proceso de transición de una encuesta especializada en temas de fecundidad y salud materno-infantil hacia una encuesta de salud más amplia.

Si bien los indicadores de salud que se recogen en ENDES son importantes, no son

suficientes en el marco de una encuesta de salud más amplia. Es posible que en el futuro el Perú requiera implementar una encuesta de salud que provea información sobre indicadores de salud para todos los grupos de edad, incluyendo eventos de enfermedad, uso de servicios de salud, y gastos en salud.

Lo fundamental en el proceso en marcha es velar porque se mantenga la coherencia interna del estudio ENDES en sus temas centrales y que al mismo tiempo sea posible incrementar la cobertura temática sin comprometer la calidad de la información a que ENDES brinda a su comunidad de usuarios.

Finalmente, a partir de las experiencias de la ENAHO y su comité técnico para temas de pobreza, y del comité técnico de revisión de ENDES para indicadores PPR, y debido a que es probable que en el futuro el país requiera mayor información sobre salud para otros grupos poblacionales, sería muy útil promover la conformación de un equipo de trabajo amplio para ENDES que discuta alternativas y haga recomendaciones para mejorar la información existentes y atender las nuevas necesidades de información.

X. Referencias

1. Arrieta, Alejandro, y Andrés Oneto. (2006). "¿Quiénes ganan y quiénes pierden con los partos por cesáreas? Incentivos médicos y derechos reproductivos." CIES- Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, manuscrito.
2. Benavides, Martín, Magrith Mena y Carmen Ponce. (2010). Estado de la Niñez Indígena en el Perú. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). 156 p.
3. Benavides, Martín, Juan León, y M. Veramendi. (2012). "Invisible Negative Externalities: The Intergenerational Transmission of Domestic Violence in Urban Areas in Peru." GRADE, artículo en revision en Journal of Family Violence.
4. Benavides, Martín, Fiorella Risso, y M. Veramendi. (2011). "Estudio sobre violencia hacia los niños en contextos de pobreza en el Perú." GRADE / Bernard van Leer Foundation, documento manuscrito.
5. Blichtein, Dora, y Esperanza Reyes. (2012). "Factores asociados a violencia física reciente de pareja hacia la mujer en el Perú, 2004-2007." Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, 29(1), pp.35-43.
6. Byker, Tanya e Italo Gutierrez. (2012). "Fertility and Family Well-being Effects of an Aggressive Family Planning Policy in Peru in the 1990's: A Re-weighting Estimator with Contaminated Treatment Group Approach." Documento manuscrito.
7. Cortez, Rafael. (2001). "La nutrición de los niños en la edad pre-escolar." CIES-CIUP.
8. Dammert, Ana. (1999). "Acceso a servicios de salud y mortalidad infantil en el Perú." CIES- GRADE, Investigaciones Breves No. 18.
9. Díaz, Juan José, y Martín Valdivia. (2007). "La salud materno-infantil en el Perú: mirando dentro y fuera del sector salud." En: Investigación, políticas y desarrollo en el Perú. GRADE, ISBN: 9972-615-42-9.
10. Díaz, Juan José, y Raúl Andrade. (2011). "An exploration of the impact of water and sanitation on child health and mortality in Peru." GRADE, manuscrito.
11. Duflo, Esther. (2000). "Child Health and Household Resources in South Africa: Evidence from the Old Age Pension Program." American Economic Review, Papers and Proceedings, 90(2), pp. 393-398.
12. Duflo, Esther. (2003). "Grandmothers and Granddaughters: Old-Age Pensions and Intrahousehold Allocation in South Africa." World Bank Economic Review, 17(1), pp. 1-25.
13. Frenk, Julio, Eduardo González-Pier, Octavio Gómez-Dantés, Miguel Ángel Lezana, y Felicia Knaul. (2007). "Reforma integral para mejorar el desempeño del sistema de salud en México." Salud Pública de México, 49(1): S23-S36.

14. Gallegos, José. (2012). "Domestic Violence and the Duration of Marriage." Documento manuscrito.
15. Gallegos, José. (2012). "The Effects of Civil Conflicts on Women's Labor Force Participation: A Causal Mechanism Approach." Documento manuscrito.
16. Gallegos, José, e Italo Gutierrez. (2011). "The Effect of Civil Conflict on Domestic Violence: The Case of Peru." Documento manuscrito.
17. González-Pier, Eduardo, Cristina Gutiérrez-Delgado, Gretchen Stevens, Mariana Barraza-Lloréns, Raúl Porras-Condey, Natalie Carvalho, Kristen Loncich, Rodrigo Dias, Sandeep Kulkarni, Anna Casey, Yuki Murakami, Majid Ezzati, y Joshua Salomón. (2007). "Definición de prioridades para las intervenciones de salud en el Sistema de Protección Social en Salud de México." *Salud Pública de México*, 49(1): S37-S52.
18. Instituto Apoyo. (2002). "Informe final de evaluación del Seguro Escolar Gratuito y el Seguro Materno Infantil". Instituto Apoyo, Lima.
19. Jaramillo, Miguel y Sandro Parodi. (2004). "El seguro escolar gratuito y el seguro materno infantil: análisis de su incidencia e impacto sobre el acceso a los servicios de salud y sobre la equidad en el acceso". GRADE, Documento de Trabajo, No. 46.
20. Jaramillo, Miguel y Verónica Montalva. (2010). "El cambio demográfico y los mercados laborales". En: *El mercado laboral peruano durante el auge y la caída*, Estudios de país del Banco Mundial. Lima: Banco Mundial.
21. Jaramillo, Miguel, y Alan Sánchez. (2011). "Impacto del programa Juntos sobre nutrición temprana." GRADE, Documento de Investigación, No. 61.
22. Laszlo, Sonia, y Franque Grimard. (2010). "Long Term Effects of Civil Conflict on Women's Health Outcomes in Peru." Departmental Working Papers 2010-05, McGill University, Department of Economics.
23. Leon, Juan y Richard Roca. (2011). "Determinantes de la violencia física conyugal a nivel de departamentos peruanos." *Revista Horizonte Económico*, No 1.
24. Novella, Rafael y Arturo García. (2007). ¿Son suficientes las transferencias condicionadas para incrementar el acceso a servicios de salud? el rol de la infraestructura. CIES- GRADE, manuscrito.
25. Parodi, Sandro. (2005). "Evaluando los efectos del Seguro Integral de Salud (SIS) sobre la equidad en la salud materna en el contexto de barreras no económicas al acceso a los servicios." CIES- GRADE, manuscrito.
26. Paz, René y Natalia Chang-Navarro. (2006). "Tamaño familiar deseado y el exceso de fecundidad." CIES- Universidad Nacional Agraria La Molina, manuscrito.
27. Ruiz, Teresita y Roberto Ham. (2007). "Factores sociales y salud infantil asociados con la vejez." *Salud Pública de México*, 49(4): S495-S504.
28. Rutstein, Shea, y K. Johnson. (2004). "The DHS Wealth Index." DHS Comparative Reports No. 6. Calverton, Maryland: ORC Macro.

29. Rutstein, Shea. (2008). "The DHS Wealth Index: Approaches for Rural and Urban Areas." DHS Working Papers No. 60. Calverton, Maryland: ORC Macro.
30. Saldarriaga, Víctor. (2010). "Número de hermanos, orden de nacimiento y resultados educativos en la niñez: Evidencia en Perú." GRADE, Avances de Investigación No.1.
31. Sánchez, Alan. (2010). "Transitory shocks and long-term human capital accumulation: the impact of conflict on physical health in Peru." Banco Central de Reserva del Perú, Documento de Trabajo No. 20.
32. Soberón, Guillermo, y Cuauhtémoc Valdés. (2007). "Evidencias y salud: ¿hacia dónde va el sistema de salud en México?" *Salud Pública de México*, 49(1): S5-S7.
33. Trapnell, Nelly y Eloy Neira. (2006). "La EIB en el Perú". En: López, Luis Enrique (Ed.) y Rojas, Carlos (Ed.). *La EIB en América Latina bajo examen*. Banco Mundial, GTZ y Plural Editores.
34. UNICEF e INEI. (2004). *Estado de la Niñez en el Perú*. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
35. UNICEF e INEI. (2008). *Estado de la Niñez en el Perú*. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
36. UNICEF e INEI. (2011). *Estado de la Niñez en el Perú*. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
37. Valdivia, Martín. (2001). "Los programas de planificación familiar y la salud del binomio madre-niño en el Perú." CIES-GRADE, manuscrito.
38. Valdivia, Martín. (2002). "Acerca de la Magnitud de la Equidad en Salud en el Perú". GRADE, Documento de Trabajo, No. 37.
39. Valdivia, Martín. (2004). "Poverty, health infrastructure and the nutrition of Peruvian children," *Economics and Human Biology*, 2, pp. 489–510.
40. Valdivia, Martín. (2007). "Etnicidad, antecedentes lingüísticos y la salud materno infantil en el Perú." Centro de Investigación y Desarrollo, INEI.
41. Valdivia, Martín. (2011). "Etnicidad como determinante de la inequidad en salud materno-infantil en el Perú." En: Hernandez Bello, Amparo, (Ed.); Rico De Sotelo, Carmen, (Ed.). *Protección social en salud en América Latina y el Caribe: Investigación y políticas*. Bogotá: IDRC; Pontificia Universidad Javeriana. 121-158.
42. Valdivia, Néstor. (2003). "Etnicidad, pobreza y exclusión social: la situación de los inmigrantes indígenas en las ciudades de Cuzco y Lima". En: *Exclusión social y estrategias de vida de los indígenas urbanos en Perú, México y Ecuador*. Uquillas, Jorge; Carrasco, Tania; Rees, Martha (eds.). Banco Mundial/Fideicomiso Noruego. Quito.
43. Wong, Rebeca, y Juan José Díaz. (2007). "Health Care Utilization among Older Mexicans: Health and Socioeconomic Inequalities." *Salud Pública de México*, 49(4): S505-S514.

Anexo. Investigaciones ENDES

- Modelos multivariados para la violencia conyugal, sus consecuencias y la solicitud de ayuda. Lima, Noviembre 2009. Sumilla: Desarrolla un modelo multivariado explicativo de la violencia conyugal, que permite conocer las variables que la explican e identifica aquellas que resultan determinantes para cada tipo de violencia.
- Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en el Perú: 1996-2007. Lima, Octubre 2009. Sumilla: Identifica y establece la relación entre los factores básicos, subyacentes e inmediatos asociados a la desnutrición infantil, de los menores entre seis y treinta y cinco meses de edad en el Perú, durante el periodo 1996-2007.
- Protección perinatal: análisis espacial de coberturas según categorías de los establecimientos de salud. Lima, Octubre 2009. Sumilla: Analiza la relación entre la protección perinatal, la distribución geográfica de coberturas de intervenciones y las redes de salud categorizados del Ministerio de Salud (MINSA).
- Factores socioeconómicos que explican las desigualdades nutricionales de nuestros niños. ¿Por dónde hay que atacar? Lima, Octubre 2009. Sumilla: Analiza cuáles han sido los factores que han influido de manera significativa sobre el estado nutricional de los niños, evalúa que variables explican las desigualdades en los niveles de desnutrición y analiza cuáles de éstas, han ido ganando o perdiendo importancia a lo largo de los años.
- Cobertura y calidad de los servicios de salud reproductiva y otras variables, y su relación con el nivel de la mortalidad materna: 2007. Lima, Octubre 2009. Sumilla: Relaciona los cambios en el nivel de la mortalidad materna con variables intermedias o factores asociados, con los cuales se construyen escenarios sobre posibles cambios del nivel de la mortalidad materna y las variables asociadas.
- Niveles, diferenciales y factores determinantes en la transición de la mortalidad infantil en el Perú. Lima, Febrero 2008. Sumilla: Analiza los niveles y diferenciales de la mortalidad infantil en el país, mediante procedimientos de regresión logística y análisis multivariado.
- Análisis de los factores subyacentes asociados a la desnutrición crónica infantil en el Perú. Lima, Agosto 2007. Sumilla: Destaca la importancia de los aspectos relativos al comportamiento o prácticas de salud de las madres sobre los demás factores.
- Uso de métodos anticonceptivos en las provincias del Perú 2005. Lima, Agosto 2007. Sumilla: Aporta conocimientos del mercado de demanda satisfecha de planificación familiar, según los criterios de lugar de residencia de las mujeres usuarias y la mezcla anticonceptiva que adoptan.

- Etnicidad, antecedentes lingüísticos y la salud materno infantil en el Perú. Lima, Julio 2007. Sumilla: El estudio analiza el papel de los antecedentes lingüísticos y la etnicidad como determinantes de las desigualdades en salud materno-infantil en el Perú, aprovechando que a partir de la ronda 2005, la ENDES incluye, adicionalmente, información acerca de la lengua materna de los ancestros de la mujer entrevistada (padres abuelos).
- La transición nutricional en el Perú. Lima, Julio 2007. Sumilla: Este estudio analiza las tendencias del fenómeno en las áreas urbano y rural y en los diferentes estratos socioeconómicos de las familias y el binomio madre-niño, así como los factores asociados a sobrepeso en niños y obesidad en Mujeres en Edad Fértil.
- Impacto de las intervenciones en salud perinatal sobre la mortalidad neonatal en el Perú. Lima, Setiembre 2006. Sumilla: Aporta información sobre la variación de la mortalidad neonatal en el período 2000 - 2004, evaluando la contribución de las intervenciones reportadas, como es el caso de la práctica de la lactancia materna al recién nacido, por las ENDES 2000 y ENDES Continua 2004 realizadas por el INEI.
- Fecundidad y pobreza en el Perú 1996 2000 y 2004. Lima, Mayo 2006. Sumilla: Amplia el conocimiento acerca de los factores que inciden en los niveles, diferencias y cambios en la fecundidad en el Perú, a partir del análisis estadístico comparativo de las ENDES 1996, 2000 y ENDES Continua 2004 realizadas por el INEI.
- Violencia conyugal física en el Perú. Lima, Mayo 2006. Sumilla: El propósito de esta publicación es aportar al conocimiento del fenómeno de la violencia conyugal de tipo físico que afecta a las mujeres en edad fértil en el Perú, a partir del análisis estadístico comparativo de las Encuestas Demográficas y de Salud Familiar (ENDES) 2000 y 2004.
- Consecuencias socioeconómicas de la maternidad adolescente: ¿Constituye un obstáculo para la formación de capital humano y el acceso a mejores empleos? Lima, Marzo 2006. Sumilla: Aporta evidencia acerca de los efectos del embarazo temprano sobre las decisiones de acumulación de capital humano y la repercusión de tales decisiones sobre las posibilidades de acceso al empleo y condiciones laborales de las mujeres en edad adulta.
- Tendencias de riesgo de nacer con muy bajo peso en el Perú y factores condicionantes. Lima, Octubre 2002. Sumilla: El propósito de esta publicación es presentar un análisis de aquellos factores de riesgo que son responsables de los nacimientos de niños con muy bajo peso y que condicionan a dicho grupo de recién nacidos, como aquellos que presentan una de las más elevadas tasas de mortalidad perinatal en el Perú.
- Factores asociados a la presencia de violencia hacia la mujer. Lima, Octubre 2002. Sumilla: Identifica y analiza los factores individuales, familiares y contextuales asociados a la presencia de violencia física y psicológica contra la mujer en la relación conyugal, con el fin de aportar información para la fundamentación de los modelos de prevención e intervención de los organismos públicos y privados.
- Factores de riesgo, características y tendencias de la salud materno-infantil en madres de 15 a 19 y de 25 a 29 años. Lima, Octubre 2002.

Sumilla: Aporta información que permita implementar políticas de salud materno infantil que respondan a las diferencias observadas, entre madres adolescentes y madres jóvenes adultas, en el acceso a la oferta de salud del Estado.

- Como “desconectar” la transición intergeneracional de la pobreza?: El caso de las madres adolescentes en el Perú. Lima, Octubre 2002. Sumilla: El propósito de esta publicación es establecer una estrategia que permita interrumpir la transmisión intergeneracional de la pobreza de un grupo determinado: los hijos de las madres adolescentes, mediante la identificación de las principales variables o medios de transmisión más claros y directos.
- Metodologías para estimar indicadores sociodemográficos en áreas menores. Lima, Octubre 2002. Sumilla: Desarrolla métodos de estimación de indicadores sociodemográficos en áreas pequeñas, a niveles provinciales, para el presente estudio, con información de las encuestas por muestreo y los censos.
- Tendencia niveles y estructura de la mortalidad materna en el Perú 1992- 2000. Lima, Octubre 2002. Sumilla: Contribuye a un mejor conocimiento de la mortalidad materna en nuestro país durante los últimos años, complementando la información de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del INEI con la proporcionada por las Fichas de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del Ministerio de Salud.
- Efecto de las intervenciones del estado en la utilización de servicios de salud maternos en el Perú, 1991- 2000: Cambios y factores asociados. Lima, Octubre 2002. Sumilla: Estudio sobre los cambios verificados en la utilización de los servicios de salud maternos en la última década, que permita brindar información para la implementación de políticas de Estado tendientes a mejorar la accesibilidad y disponibilidad de dichos servicios entre la población peruana.
- Efecto en las intervenciones en salud en el perfil de determinantes intermedios y próximos de la mortalidad infantil para el periodo 1990-2000. Lima, Octubre 2002. Sumilla: Analiza la asociación de los distintos factores que inciden en la mortalidad infantil, teniendo en cuenta los cambios estructurales verificados en salud, en la última década, debido a la intervención del Estado.
- La perspectiva sociocultural en la segmentación de la demanda de servicios de salud reproductiva: Perú 1991-2000. Lima, Octubre 2002. Sumilla: El propósito de esta publicación es el estudio de la demanda de servicios de salud reproductiva de las mujeres en edad fértil, a través de un análisis sociocultural que segmenta la demanda por dichos servicios.
- Accesibilidad a los servicios de salud sexual y reproductiva y contribución de los determinantes intermedios en los cambios de la fecundidad en el Perú. Lima, Octubre 2002. Sumilla: Presenta resultados que permitan la implementación de políticas que tiendan a remediar los principales déficit de los programas de salud sexual y reproductiva, así como brindar información que permita la actualización de las Políticas Sociales, incluyendo las de Salud, Educación y Población.
- Salud sexual reproductiva adolescente juvenil condiciones sociodemográficos e implicancias para políticas planes y programas e

intervenciones. Lima, Octubre 2002. Sumilla: Aporta estadísticas desagregadas y determinar las interacciones entre las variables de salud sexual y reproductiva, así como identificar predictores de la salud y el riesgo sexual y reproductivo de las adolescentes y jóvenes del Perú.

- Modelo para el análisis de políticas de intervención en desnutrición. Lima, Octubre 2002. Sumilla: Desarrolla un modelo predictivo de la desnutrición crónica en niños de 2 a 4 años en el Perú, que sirva para

entender las tendencias observadas en la última década, y para el diseño, monitoreo y evaluación de estrategias de intervención en los próximos años.

- Evolución de la equidad en salud materno-infantil en el Perú ENDES 1986, 1991, 1996 y 2000. Lima, Octubre 2002. Sumilla: Presenta un análisis de la evolución de los principales indicadores de la salud del niño y su acceso a los servicios de salud, destacando la evolución del grado de inequidad en salud, asociado a estos indicadores.



USOS ACADÉMICOS INTERNACIONALES DE LA ENDES Y RECOMENDACIONES PARA SU MEJORAMIENTO

Jorge M. Agüero
Universidad de California, Riverside

I. Introducción

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú, conocida como ENDES, es una de las encuestas de hogares más longevas del Perú. Desde 1986, cada cinco años, en promedio, la ENDES estudia los temas de salud reproductiva de las mujeres en edad fértil –entre 15 y 49 años– así como la salud de sus hijos menores a los 5 años. Por su diseño muestral, la ENDES permite una representación estadísticas a nivel nacional, por región natural y por departamento.¹

La ENDES se enmarca dentro del Programa Mundial de las Encuestas Demográficas y Salud de MEASURE DHS (Monitoring and Evaluation to Assess and Use Results Demographic and Health Surveys) un proyecto financiado por la Agencia para el Desarrollo de los EEUU (USAID).

El objetivo de este reporte es medir el uso de la ENDES en el ámbito académico internacional y brindar recomendaciones para su mejoramiento. Para ello, en la siguiente sección se presenta una medición del uso de la ENDES del Perú a través del acceso a los datos y del número de publicaciones en revistas científicas internacionales y se le compara con el uso de encuestas similares de países vecinos. La sección tres expande esta comparación y muestra cómo cada país ha adecuado el cuestionario de la ENDES para explorar sus propios temas. La cuarta sección presenta una discusión de las posibles adaptaciones de la ENDES para poder brindar información relevante en los temas de salud en el Perú de los próximos años.

1 Como se describe luego, la ENDES Continua, que se lleva a cabo cada trimestre desde el 2004, tiene una inferencia semestral a nivel nacional y por región natural.

II. Usos internacionales

¿Cuán usados son los datos de la ENDES del Perú? En este reporte se responde a esta pregunta de dos maneras. La primera se centra en el acceso a las bases de datos, mientras que la segunda investiga el número de publicaciones en revistas académicas internacionales así como los temas estudiados.

a. Acceso a los datos

Existen dos formas de acceder a los microdatos de la ENDES. La primera es desde la página del Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú (INEI) a través de su sección de *Microdatos* (http://www.inei.gob.pe/srienaho/Consulta_por_Encuesta.asp) y la segunda es a través de MEASURE DHS (<http://measuredhs.com>). Cada una de estas opciones tiene ventajas y desventajas que resumo brevemente.

En ambos casos el diccionario de variables de la encuesta está estandarizado lo cual facilita su comparación entre diferentes años de las encuestas y con encuestas de otros países. En MEASURE DHS la información está mayoritariamente en inglés mientras que en el INEI se usa el español para todos los documentos. La principal ventaja del servidor del INEI es la rapidez con la cual se hacen público los datos. Por ejemplo, uno puede acceder a los datos de la ENDES hasta el 2011 en el INEI pero no en MEASURE DHS ya que sólo tiene datos hasta el 2008. En MEASURE DHS el usuario interesado debe registrarse con su correo electrónico y proveer un breve resumen de los objetivos de su investigación. En el INEI basta

tener acceso a Internet para poder acceder a los microdatos. No existe ninguna otra restricción. Esta falta de registro hace que sea más difícil conocer el número de usuarios de los datos del INEI.

Para analizar el uso de las encuestas presento en el Cuadro N° 1 (pág. 75) las estadísticas del uso de la ENDES obtenidas a través del servidor de MEASURE DHS. La muestra corresponde al periodo comprendido entre el 1ero de agosto del 2007 y el 31 de julio del presente año. En la primera columna se muestra que hay 747 proyectos de investigación registrados en MEASURE DHS² a través de 701 usuarios – un usuario puede tener más de un proyecto. Estos usuarios han descargado más de nueve mil veces las bases de datos del Perú.

Para tener una idea de la magnitud relativa de estas cifras en el Cuadro N° 1 (pág. 75) se compara las estadísticas de acceso de Perú con otros dos países vecinos. Bolivia y Colombia son los otros dos únicos países en la región que tienen casi tantas encuestas tipo ENDES como el Perú lo cual valida la comparación³. Las cifras reportadas para Perú están a la par de Bolivia y por debajo de Colombia. En promedio, un usuario

2 Quiero agradecer la ayuda brindada por Bridgette Wellington, de MEASURE DHS, por proveer estos datos.

3 Por ejemplo, Brasil, Ecuador y Paraguay tienen encuestas tipo ENDES pero dejaron programa auspiciado por MEASURE DHS a mitad de los 90s. Una mayor discusión de estos temas se presenta en la siguiente sección. En este reporte, tener una encuesta tipo ENDES quiere decir que dicha encuesta es parte del Programa Mundial de MEASURE DHS.

descarga 13 bases de datos sobre Perú, de un universo que incluye todos los años de las ENDES y los diferentes archivos (ej, a nivel de hogar, de la mujer, del niño). El correspondiente número para Bolivia es también de 13 encuestas por usuarios y es sólo de dos bases más para Colombia. Por lo tanto, en términos de acceso a los datos, el investigador internacional usa los datos de la ENDES del Perú a la par de los otros países de la región que cuentan con un número similar de encuestas.

b. Publicaciones

Si embargo, no todos los que acceden a las base de datos llegan a publicar un artículo académico con estas. Por ejemplo, algunos de los usuarios registrados son alumnos de postgrado que utilizan estas bases de datos para un estudio que no termina siendo parte de su tesis. Por esta razón en esta sección se explora el número de publicaciones que usan los datos de la ENDES del Perú a partir de los registros de bases de datos bibliográficas.

La ENDES cubre diferentes aspectos de las mujeres y de los niños incluidos en la muestra. Entonces, no es recomendable el uso de bases de datos bibliográficos que sólo cubren temas específicos. Por ejemplo, RePEc (<http://repec.org/>) y PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) cubren sólo publicaciones en economía y medicina, respectivamente. Bases de datos como Google Scholar (<http://scholar.google.com/>) y JSTOR (<http://www.jstor.org/>) son mucho más apropiadas ya que contienen miles de revistas académicas.

En el Cuadro N° 2 (pág. 75) se reportan los resultados de las búsquedas. En ambos casos se buscó usando la siguiente expresión (en inglés): (Peru OR Peruvian) AND DHS. Esta expresión

lógica nos permite capturar todos los trabajos académicos sobre Perú pero que contengan la palabra DHS (Demographic and Health Survey.)⁴

La búsqueda en Google Scholar sugiere que hay 4,500 artículos que satisfacen el criterio desde el año 2000. Este parece ser un número muy elevado pero es consistente con lo que se encuentra para Bolivia y Colombia. Al margen del nivel absoluto, esta búsqueda sugiere que el número de trabajos que utilizan la ENDES de Perú es similar al número de los que usan las encuestas de Bolivia y Colombia.

La ventaja principal de usar Google Scholar es también su principal defecto. La búsqueda incluye no sólo artículos académicos pero también documentos de trabajo (working papers), boletines y cualquier otro tipo de publicación. Para refinar la búsqueda, en el Cuadro N° 2 (pág. 75), se agregan los resultados encontrados en JSTOR. JSTOR es una entidad sin fines de lucro que almacena solamente publicaciones académicas. Actualmente cuenta con más de mil revistas que cubren casi 60 disciplinas incluyendo las ciencias sociales y medicina. Los resultados sugieren que hay 670 publicaciones que mencionan o usan las ENDES del Perú. Este número es superior a los registrados para Bolivia (351) y Colombia (485). De esta manera se puede concluir que hay un uso extensivo de las ENDES del Perú y que es superior a las de sus países vecinos.

c. Temas estudiados

¿Cuáles son los temas más estudiados con los datos de las ENDES? Para responder a

4 Si se añade la palabra ENDES a la búsqueda la cifra es obviamente mayor. Sin embargo, la encuesta en Colombia tiene las siglas ENDS lo cual confunde al buscador ya que esta es una palabra muy común en inglés. Para poder estandarizar la comparación se realizó la búsqueda sólo con las siglas en inglés DHS.

esta pregunta exploramos el resumen o sumilla (abstract) de cada uno de los 100 primeros artículos hallados en la búsqueda de JSTOR descrita anteriormente. Los resultados se muestran en la Figura N° 1 (pág. 75) a través de un wordle o nube de palabras (<http://www.wordle.net/>).

El wordle es equivalente al histograma. En un histograma, se representa la frecuencia de determinados valores a través de la altura de unas barras. En wordle se puede hacer lo mismo pero con las palabras, donde el tamaño de la palabra se incrementa con la frecuencia con la cual aparece. En la Figura N° 1 (pág. 75), las palabras de mayor tamaño son las que con más frecuencia aparecen en los resúmenes de los artículos de JSTOR que usan las ENDES del Perú.

El Gráfico N° 1 (pág. 77) muestra que la ENDES es usada mayoritariamente para estudiar los temas asociados a las mujeres. Esto no debería sorprendernos. Si bien la ENDES es una encuesta de hogares, la mujer en edad fértil (entre 15 y 49 años) es el principal sujeto de estudio. Sus hijos, su pareja y demás familiares tienen un papel menor en el cuestionario. El wordle muestra que, en particular, los temas de fertilidad, planificación familiar y de salud reproductiva en general son los que reciben más atención. Estos son seguidos por los temas de salud reproductiva y luego vienen

los temas de salud en general y los temas de educación. Estudios que se enfocan en los temas de niños ocupan también un papel importante pero substancialmente menor al de mujeres.

Estos resultados son consistentes con la lista de publicaciones registrada en la página web de MEASURE DHS donde predominan los temas de salud reproductiva. Esta página, sin embargo, recoge sólo una sub-muestra del universo de publicaciones ya que depende de que cada autor envíe sus trabajos al servidor.

Es importante mencionar que hay varias publicaciones donde las encuestas de Perú se usan como parte de estudios que analizan varios países. Ejemplos recientes son trabajos que vinculan la maternidad con la oferta laboral de mujer (Agüero y Marks, 2008, 2011 y Agüero, Marks y Raykar, 2012), así como aquellos que estudian cómo los choques macroeconómicos con la mortalidad infantil (Baird, et al 2011) y la transmisión intergeneracional de la salud (Bhalotra y Rawlings, 2011). En estos trabajos, utilizan las encuestas tipo ENDES de varios países en desarrollo de América Latina pero también de África y Asia. Estos tipos de proyectos, sin embargo, representan sólo una pequeña fracción de los trabajos internacionales que utilizan la ENDES del Perú.

III. La ENDES en el contexto Latinoamericano

a. La ENDES en otros países

En la sección anterior se ha comparado la ENDES en Perú con encuestas similares de Bolivia y Colombia. Sin embargo estos no son los únicos países en América Latina y El Caribe que tienen o han realizado este tipo de encuestas. En el Cuadro N° 3 (pág. 76) se muestra la lista de países que han tenido dichas encuestas y los años en que se realizaron. Se puede observar que hay varios países que tienen una larga tradición con encuestas tipo ENDES como Perú, Colombia, Bolivia, República Dominicana y Haití. Otros han dejado el Programa como por ejemplo es el caso de Paraguay, Brasil, Ecuador y México; mientras que países como Argentina, Uruguay y Chile nunca han sido parte de este programa de encuestas.

El Cuadro N° 3 (pág. 76) señala que los módulos que se añaden al cuestionario varían con el tiempo y por país. Así, módulos como el de violencia doméstica están presentes desde el año 2000 y otros se han añadido desde la mitad de los 90s como es el caso de los relacionados con VIH, antropometría y mortalidad materna.

Cabe resaltar que si bien los módulos varían, hay un conjunto de preguntas que se mantiene constante en cada encuesta. Por ejemplo, uso de anticonceptivos y en general, temas de salud reproductiva se encuentran en cada encuesta. Además, la metodología de muestreo es relativamente uniforme. El interés siempre se centra en mujeres en edad fértil (15 y 49 años) y los niños menores de cinco años.

Sin embargo, hay una reciente e importante diferencia en la frecuencia de las encuestas. Las ENDES en todos los países donde se llevan a cabo se realizan, en promedio, cada cinco años. En el Perú esta práctica se ha mantenido hasta el 2000. Desde el 2004, sin embargo, Perú es el único país en el mundo donde se lleva a cabo una encuesta tipo ENDES de forma continua. Entre el 2004 y el 2008 (y nuevamente desde el 2009) una submuestra es encuestada cada trimestre. Si se utiliza de manera apropiada esta alta frecuencia de datos puede ser muy útil en el diseño y evaluación de las políticas públicas. En México, por ejemplo, la encuesta de salud y nutrición (ENSANUT) se realiza cada seis años y coincide con el final del período de gobierno que tiene la misma duración. Para el nuevo gobierno, la ENSANUT provee información de línea de base pero no hay forma de evaluar los efectos de política entre encuestas. En el Perú, la ENDES Continua es una fuente de información muy valiosa en los temas de salud reproductiva y salud en la primera infancia.

b. Encuestas de salud en otros países

El caso de Ecuador y los países de América Central como Honduras, Nicaragua y Guatemala vale la pena ser discutido. Si bien no tiene encuestas recientes incluidas en MEASURE DHS si han seguido levantando encuestas de salud auspiciadas por el Centro de Control de Enfermedades de los EEUU (CDC.) Estas encuestas son muy similares a las ENDES en términos de muestreo y objetivos pero tienen dos módulos que valen la pena resaltar.

En primer lugar, en estas encuestas se ha incorporado una serie de preguntas sobre el progreso educativo de los niños entre 5 y 16 años. En la Apéndice de este documento se adjunta el correspondiente módulo perteneciente a la ENDEMAIN (Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil) de Ecuador del año 2004 . La inclusión de este módulo permitiría, en principio, establecer relaciones importantes entre la salud de los niños y su progreso escolar y brindaría un importante avance en el conocimiento de los factores asociados al progreso escolar y cómo éstos se vinculan con variables de salud como peso al nacer, talla para la edad, vacunación, entre otras. Lamentablemente el diseño de esta encuesta no permite hacer estos vínculos ya que sólo se recogió información acerca de la salud de los niños menores de 6 años desperdiciando una gran oportunidad.

Otra inclusión importante en la ENDEMAIN es la existencia de un módulo de gasto. Si bien en el Cuadro N° 3 (pág. 76) se

muestra que países como, República Dominicana, Honduras y Nicaragua cuentan con estos módulos, los incluidos en la ENDEMAIN son muchos más amplios⁵ y son similares a los utilizados en las encuestas de hogares tipo ENAHO del Perú, por ejemplo. Sin embargo, nuevamente, este esfuerzo en el Ecuador es poco útil ya que la muestra a la cual se le aplicó el módulo de gasto es completamente diferente a la muestra que se usó para la encuesta de salud y nutrición. Por lo tanto no es posible realizar ningún tipo de vínculo entre estos dos módulos.

La comparación de la ENDES de Perú con encuestas similares en la región, muestra que la ENDES se puede acomodar a las necesidades de investigación y de diseño de políticas de cada país y también dentro de un mismo país en el tiempo. Sin embargo, es importante maximizar la eficacia de la inclusión de estos módulos para evitar las lamentables pérdidas de información descritas anteriormente.

5 Ver http://www.cepar.org.ec/endemain_04/nuevo05/pdf/cuestionarios/hogar/gastos_consumo.pdf

IV. La ENDES en los próximos años

¿Cómo debe ser la ENDES del Perú en el futuro? La respuesta a esta pregunta depende de cuáles sean los temas relevantes para el Perú en términos de salud en los próximos años y que alternativas se tenga en términos de recolección de datos. El crecimiento económico y la mejora en las políticas de salud, entre otras variables, han generado una mejora en los niveles de salud de madres y niños. En los Gráficos N° 1, 2 y 3 (págs. 77 y 78) se muestra que la tasa de mortalidad infantil medida en la ENDES del 2007 es menos de un tercio comparado con la ENDES de 1986. El porcentaje de niños que reciben todas sus vacunas bordea el 60 por ciento lo cual es una tasa casi tres veces superior a la cifra de 1986. Así, los temas asociados a estos indicadores (mortalidad infantil y materna), tendrán menos relevancia en el futuro en la medida que sigan las mejoras observadas.

¿Cuáles son entonces los temas que determinarán la agenda futura? Una posible respuesta a esta pregunta implica revisar lo que otros países en la región con niveles de desarrollo más avanzado están realizando. En particular, se revisará en caso de México. México ocupa el lugar 57 en el Índice de Desarrollo Humano elaborado por las Naciones Unidas mientras que Perú está en el puesto 80. El PBI per capita en paridad de poder de compra es de más de US\$13,000 para México y de US\$8,400 para el Perú. La esperanza de vida y los niveles de educación en México son también superiores a los del Perú. En la medida que el desarrollo económico futuro del Perú se acerque a los niveles actuales de México, esta

comparación nos puede dar una idea de cuáles serían los temas de la agenda futura en el caso de salud.

En México, la agenda de salud se concentra en enfermedades crónicas. Por ejemplo, mientras que los problemas de nutrición y mortalidad son cada vez menores, la última encuesta de salud muestra que el 70% de los adultos sufren de un problema de sobrepeso. ¿Es este un problema para el Perú? La ENDES nos permite conocer este número sólo para las mujeres (y hombres recientemente) entre los 15 y 49 años.

Los Gráficos N° 4 y 5 (págs. 78 y 79) muestran las tendencias en mujeres creando cohortes por fecha de nacimiento. Así, a partir de la ENDES de 1991-92, se mide la talla y peso de las mujeres entre 15 y 49 años lo cual permite calcular el Índice de Masa Corporal (o Body Mass Index, en inglés) dividiendo el peso en kilogramos por la talla (al cuadrado) en centímetros. Una persona con bajo peso tiene un IMC menor a 18.5, el IMC de un peso normal está en el rango de 18.5–24.9 y un IMC de 25 ó más indica sobrepeso. Si el IMC es de 30 ó más, se considera a la persona como obesa.

El Gráfico N° 4 (pág. 78) muestra que, el IMC de las mujeres aumenta con la edad. En todas las cohortes representadas (mujeres nacidas en la segunda mitad de las décadas de 1940 hasta 1980) el aumento de peso llega a tornarse en sobrepeso. Más aún, la edad a la cual el promedio de la cohorte cruza el IMC de 25 es

menor para las cohortes más recientes. Mientras que el promedio de las mujeres que nacieron en la segunda mitad de los 1950s alcanzaban un IMC de sobrepeso a los 33 años, la cohorte nacida en la segunda mitad de los 70s lo hizo a los 27 años. De manera similar, mientras que el 50% de las mujeres nacidas entre 1955 y 1960 llegaba al sobrepeso casi a los 40 años, la generación nacida entre 1975 y 1980 lo hizo a una edad casi 10 años menor (no incluido en el gráfico).

El Gráfico N° 5 (pág. 79) repite la idea de la figura anterior pero ahora con la proporción de mujeres obesas (IMC de 30 ó más). Las tendencias son preocupantes. Primero, no sólo el aumento de peso o de sobrepeso se incrementa con la edad si no también la probabilidad de ser obesa. Segundo, para la misma edad, las nuevas cohortes tienen una mayor tasa de obesidad que las anteriores. Tercero, para algunas cohortes las tasas empiezan a ser elevadas. Una de cada cinco mujeres nacidas entre 1965 y 1970 son obesas. La misma tasa se observa para las que nacieron entre 1975 y 1980. A estas elevadas tasas, es muy probable que enfermedades como diabetes, hipertensión y problemas cardíacos sean mucho más frecuentes en los próximos años. La ENDES, tal y cómo está diseñada actualmente, no permite un registro válido de estas enfermedades. Asimismo, para las personas mayores de 49 no existe un registro ya que no se les incluye en la ENDES.

Para enfrentar este problema México utiliza la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México (ENSANUT) que, mide temas de salud en general. La ENSANUT se lleva a cabo cada seis años y está compuesta de cinco cuestionarios⁶:

6 Cada uno de los cuestionarios de la ENSANUT 2006 se puede descargar en este vínculo: <http://www.insp.mx/encuesta-nacional-salud-y-nutricion-2006.html>

- Cuestionario del hogar: el listado (roster) del hogar, educación, empleo y características de la vivienda.
- Cuestionario individual de utilización de servicios de salud: demanda de servicios de salud (ej. ambulatorios)
- Cuestionario individual de niños de 0 a 9 años: muy similar a las ENDES pero incluye, por ejemplo, un módulo de accidentes.
- Cuestionario individual del adolescente de 10 a 19 años: salud reproductiva (tipo ENDES), accidentes, agresión y violencia.
- Cuestionario de adultos de 20 años o más: temas cubiertos en las ENDES pero además tiene módulos de salud mental y enfermedades crónicas, entre otros.

La ENDES tiene tres cuestionarios. El cuestionario del hogar, de la mujer en edad fértil y el de su pareja. Las personas entre 6 y 14 años así como aquellas mayores de 49 son excluidas de la muestra ⁷. Así, en la medida que los temas de salud para Perú sigan la trayectoria de México o de otros países con un mayor nivel de desarrollo, la ENDES tendrá que adaptarse para poder seguir siendo útil. El caso de México es sólo un ejemplo de cómo se puede crear una encuesta que mantenga la mayor cantidad de la información recogida actualmente en la ENDES pero que a la vez se expanda para estudiar problemas emergentes.

La expansión de la ENDES en un futuro cercano depende también de la calidad de la información recogida a través de otras fuentes. Siguiendo con el ejemplo de México, la ENSANUT no recoge información sobre mortalidad infantil cómo si lo hace la ENDES. Eliminar esta información hoy en el Perú no es posible dada la baja calidad de los registros de mortalidad. Este no es el caso de México donde las estadísticas

7 Se les registra en el cuestionario del hogar pero no en los cuestionarios específicos.

de mortalidad son consideradas de alta calidad (Mathers et al, 2005). Según Mathers et al (2005), las estadísticas de mortalidad en el Perú tienen una cobertura de sólo el 50% de las muertes ocurridas

contra un 100% en México. Entonces, la adopción de un modelo de encuesta de salud como el de México requiere una mejora substancial en la calidad de las estadísticas vitales del Perú.

V. Conclusiones y Recomendaciones

Este documento muestra que la ENDES es una encuesta muy útil para los investigadores académicos internacionales. Las bases de datos son descargadas masivamente y están a la par con otros países de la región que cuentan con encuestas similares. En términos de publicaciones las ENDES son también ampliamente utilizadas, inclusive por encima de las encuestas de países como Bolivia y Colombia. Los temas analizados cubren mayormente los relacionados a mujeres con énfasis en las áreas de salud reproductiva y en menor manera los temas de salud infantil y nutrición.

Mientras que la esencia central de la ENDES se ha mantenido constante desde 1986 varios temas han sido añadidos de acuerdo a las necesidades de la investigación académica y de las políticas públicas. La comparación con encuestas similares en la región sugiere que es posible modificar los temas cubiertos en la ENDES dependiendo de las necesidades del país.

Sin embargo, el Perú se encuentra en una transición importante en temas de salud. La reducción en las tasas de mortalidad infantil, la mejora en la cobertura de vacunas y visitas prenatales documentas en este reporte hace que las enfermedades agudas cedan el paso a las crónicas. Por ejemplo, en este reporte se muestra que ciertas cohortes de mujeres la tasa de obesidad (y no sólo sobrepeso) llega al 20%. Para poder ajustarse al nuevo conjunto de enfermedades el

Perú debe contar con un sistema de información que las monitoree eficazmente.

En los próximo años, el Perú debe pasar de encuestas tipo ENDES, donde las mujeres en edad fértil y sus hijos menores de cinco años son el tema central de la investigación a tener una encuesta de salud general donde se expanda la muestra a todas la edades con cuestionarios especializados. La ENSANUT de México es un posible modelo a seguir en la medida que se haga con una frecuencia mayor y no cada seis años.

Sin embargo, el proceso hacia una encuesta general de salud no pasa sólo por expandir el cuestionario o el número de cuestionarios. Una expansión de la ENDES requerirá eliminar alguna secciones que se encuentran en el presente cuestionario. En México ello se llevó a cabo eliminando, entre otras, las preguntas que permiten construir la tasa de mortalidad infantil. Para que esta transición sea exitosa se requiere que las estadísticas vitales sean de alta calidad y esto aún no es el caso en Perú. Un lento incremento en la calidad de las estadísticas vitales implicará una adaptación paulatina de las ENDES.

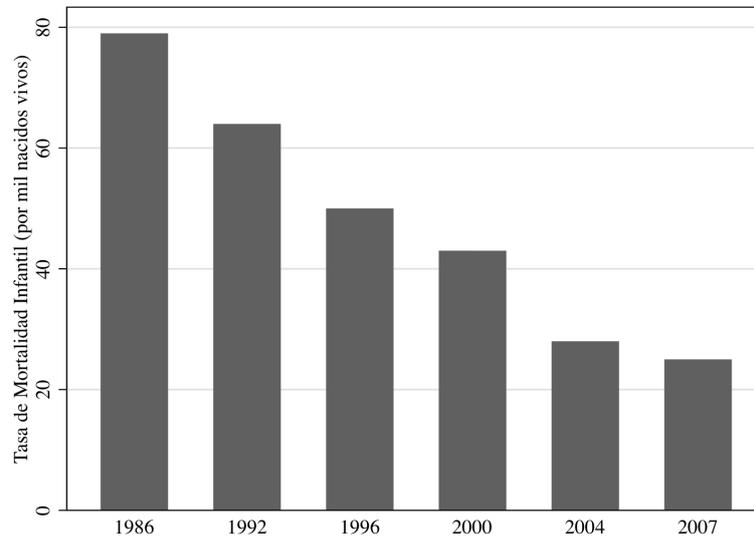
Para concluir, los beneficios del actual experimento con la ENDES Continua no han sido claramente establecidos. Una evaluación de esta encuesta, única en el mundo, es necesaria para poder terminar de establecer el diseño futuro de la ENDES.

Bibliografía

1. **Agüero, Jorge y Mindy S. Marks** (2008) "Motherhood and Female Labor Force Participation: Evidence from Infertility Shocks," *American Economic Review*, 98(2): 500-504, May.
2. **Agüero, Jorge y Mindy S. Marks** (2011) "Motherhood and Female Labor Supply in the Developing World: Evidence from Infertility Shocks," *Journal of Human Resources*, 46(4): 800-826.
3. **Agüero, Jorge; Mindy S. Marks y Neha Raykar** (2012) "The Wage Penalty for Motherhood in Developing Countries". Working paper. University of California, Riverside.
4. **Baird, S, Jed Friedman y Norbert Schady** (2011) "Aggregate Income Shocks and Infant Mortality in the Developing World," *The Review of Economics and Statistics*, 93(3): 847-856, August.
5. **Bhalotra, Sonia y Samantha B. Rawlings** (2011) "Intergenerational persistence in health in developing countries: The penalty of gender inequality?," *Journal of Public Economics*, 95(3-4): 286-299, April.
6. **Mathers, Collin; Doris Ma Fat, Mie Inoue, Chalapati Rao, y Alan D. Lopez** (2005) "Counting the Dead and What they Died From: An Assessment of the Global Status of Cause of Death Data" *Bulletin of the World Health Organization*, 83(3):171-177, March.

Gráfico N° 1 Tendencias en indicadores de Salud

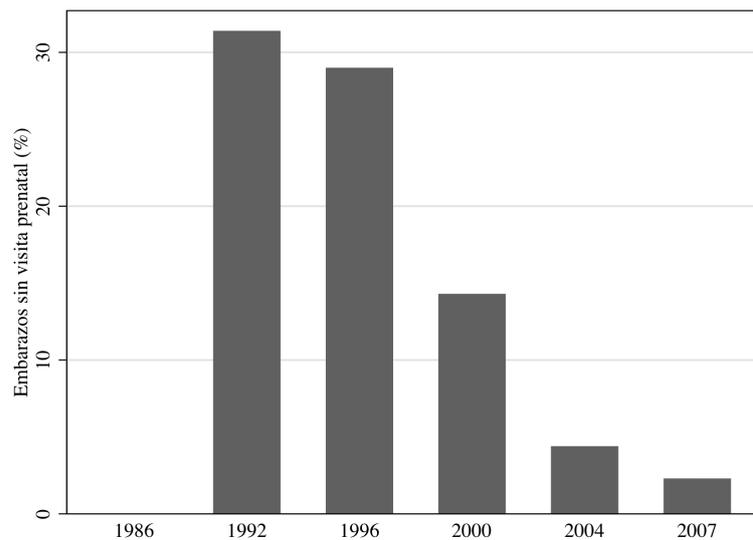
Tasa de mortalidad infantil según ENDES



Nota: La tasa de mortalidad infantil reportada ha sido calculada en base a los nacimientos en los diez años anteriores a la encuesta.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la ENDES 1986, 1991-92, 1996, 2000 y 2004-07.

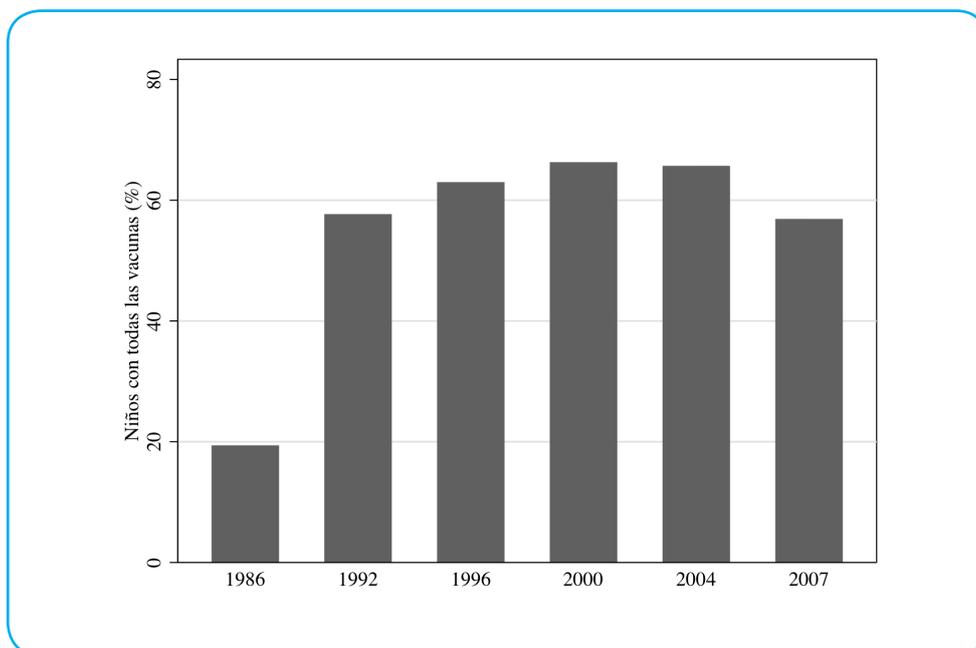
Gráfico N° 2 Embarazos sin visita prenatal según ENDES



Nota: El porcentaje se calcula en base a los nacimientos en los tres años anteriores a la encuesta. Esta pregunta no fue incluida en la ENDES de 1986.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la ENDES 1986, 1991-92, 1996, 2000 y 2004-07.

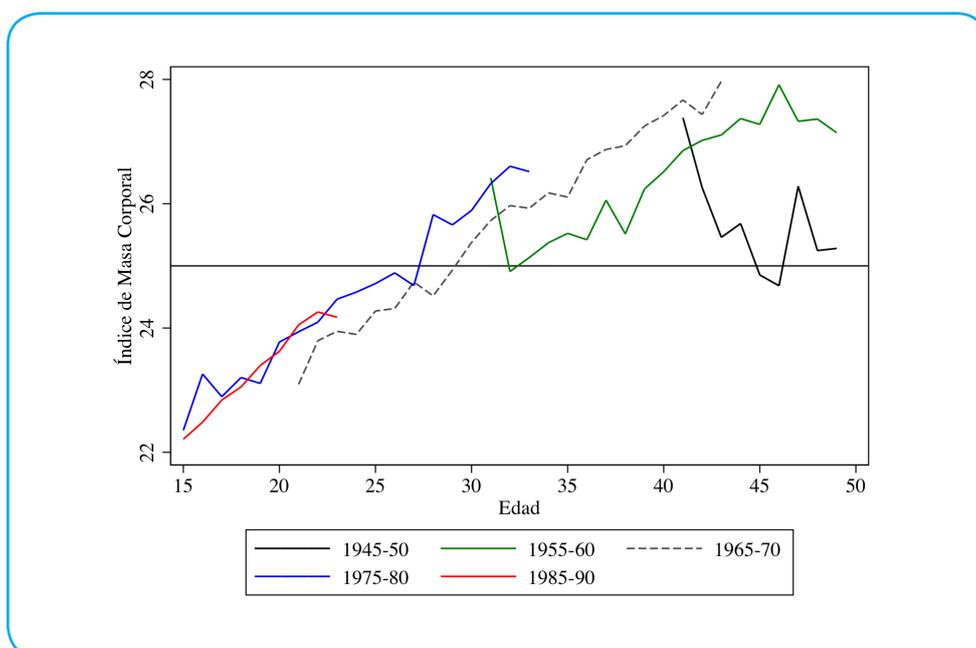
Gráfico N° 3
Niños que Recibieron todas las Vacunas según ENDES



Nota: El porcentaje se calcula en base a los nacimientos en los cinco años anteriores a la encuesta. Esta pregunta no fue incluida en la ENDES de 1986.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la ENDES 1986, 1991-92, 1996, 2000 y 2004-07.

Gráfico N° 4
Perfiles del Índice de Masa Corporal para cohortes seleccionadas

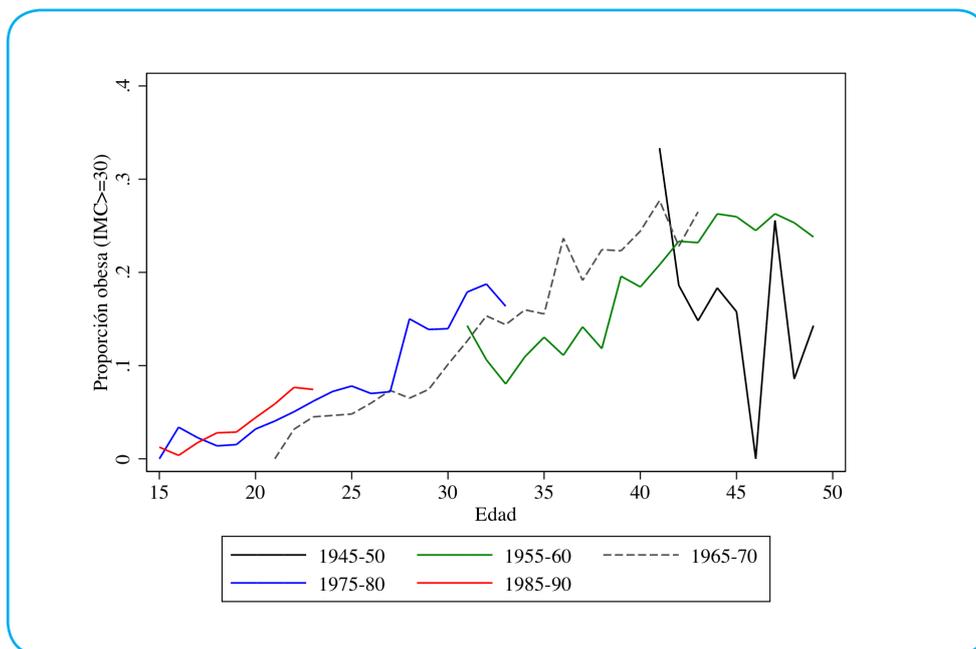


Nota: Cada cohorte incluye a los nacidos en la segunda mitad de cada década. La línea horizontal (IMC=25) representa el umbral a partir del cual se considera a una persona con problemas de sobrepeso.

Elaboración propia en base a las ENDES de 1991-92, 1996, 2000 y 2004-2008.

Gráfico N° 5

Perfil de la Proporción de la Población con Obesidad, cohortes seleccionadas.



Nota: Cada cohorte incluye a los nacidos en la segunda mitad de cada década. Se considera a una persona con problemas de obesidad cuando el IMC es por lo menos igual a 30.

Elaboración propia en base a las ENDES de 1991-92, 1996, 2000 y 2004-2008.

Apéndice: Módulo de educación en la ENDEMAIN 2004 de Ecuador.

XIII. ASISTENCIA ESCOLAR DE LOS HIJOS DE 5 A 16 AÑOS DE EDAD

1300	VEA EN LA PREGUNTA 320d (PÁGINA 7) CUÁNTOS HIJOS DE 5 A 16 AÑOS DE EDAD TIENE LA ENTREVISTADA QUE ESTÉN VIVOS Y ANOTE EL TOTAL	HIJOS..... <input type="text"/> <input type="text"/>	NINGUNO..... 00 PASE 1400			
<p>ENTREVISTADORA: REVISE TODA LA PREGUNTA 320, COLUMNA "d" DE LAS PÁGINAS 7 Y 8 E IDENTIFIQUE LOS NOMBRES DE LOS HIJOS DE 5 A 16 AÑOS DE EDAD Y ANÓTELOS AL PRINCIPIO DE CADA COLUMNA. LOS RESPECTIVOS NÚMEROS DE LÍNEA ANÓTELOS EN LOS ESPACIOS A LA ALTURA DE LA PREGUNTA 1301. COMENZANDO EN LA PRIMERA COLUMNA CON EL DE MENOR EDAD QUE ESTÉ VIVO. TAMBIÉN TRASLADE LA EDAD EN AÑOS DE CADA HIJO EN LOS ESPACIOS A LA ALTURA DE LA PREGUNTA 1302. LUEGO, LÉALE A LA ENTREVISTADA: "Ahora vamos a hablar unos momentos de la educación de su(s) hijo(s)".</p>						
	PREGUNTAS	ÚLTIMO DE 5 A 16 AÑOS	PENÚLTIMO DE 5 A 16 AÑOS	ANTEPENÚLTIMO DE 5 A 16 AÑOS	CUARTO ANTERIOR DE 5 A 16 AÑOS	QUINTO ANTERIOR DE 5 A 16 AÑOS
1301.	No. DE LINEA NOMBRE	<input type="text"/> <input type="text"/>				
1302.	EDAD (años)	<input type="text"/> <input type="text"/> AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1303.	¿Asistió alguna vez (NOMBRE) a Kinder (o Primero de básica)?	SI 1 NO 2 P. 1305	SI ..... 1 NO ..... 2 P. 1305	SI ..... 1 NO ..... 2 P. 1305	SI ..... 1 NO ..... 2 P. 1305	SI ..... 1 NO ..... 2 P. 1305
1304.	¿Cuántos años completos tenía cuando comenzó Kinder?	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> NR.....99	AÑOS ..... NR.....99	AÑOS ..... NR.....99	AÑOS ..... NR.....99	AÑOS ..... NR.....99
1305.	¿Ha asistido (NOMBRE) al primer grado (o segundo de básica)?	SI 1 NO 2 SIG.COL. NS/NR 9 SIG.COL.	SI 1 NO 2 SIG.COL. NS/NR 9 SIG.COL.	SI 1 NO 2 SIG.COL. NS/NR 9 SIG.COL.	SI 1 NO 2 SIG.COL. NS/NR 9 SIG.COL.	SI 1 NO 2 P.1400 NS/NR 9 P.1400
1306.	¿ Cuántos años completos tenía cuando comenzó este grado?	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> NR 99	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> NR 99	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> NR 99	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> NR 99	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> NR 99
1307.	A que nivel y grado asistió en el año escolar 2003 / 2004? Sierra: Oct2003 – jul2004 Costa: May2003 – Ene2004	<input type="text"/> <input type="text"/> Nivel Grado Ninguno..... 00 P. 1310 NS/NR..... 99 SIG.COL.	<input type="text"/> <input type="text"/> Nivel Grado Ninguno..... 00 P. 1310 NS/NR..... 99 SIG.COL.	<input type="text"/> <input type="text"/> Nivel Grado Ninguno..... 00 P. 1310 NS/NR..... 99 SIG.COL.	<input type="text"/> <input type="text"/> Nivel Grado Ninguno..... 00 P. 1310 NS/NR..... 99 SIG.COL.	<input type="text"/> <input type="text"/> Nivel Grado Ninguno..... 00 P. 1310 NS/NR..... 99 SIG.COL.
1308.	¿A qué tipo de escuela o colegio asiste: (LEA LAS ALTERNATIVAS)	FISCAL (Español)?..... 1 FISCAL (Bilingüe)?..... 2 FISCOMISIONAL?..... 3 PARTICULAR?..... 4				
1309.	¿Estaba repitiendo grado (NOMBRE) en el año 2003/2004?	SI..... 1 NO 2	SI..... 1 NO ..... 2	SI..... 1 NO ..... 2	SI..... 1 NO ..... 2	SI..... 1 NO ..... 2
PASE 1313						

PREGUNTAS	ÚLTIMO DE 5 A 16 AÑOS	PENÚLTIMO DE 5 A 16 AÑOS	ANTEPENÚLTIMO DE 5 A 16 AÑOS	CUARTO ANTERIOR DE 5 A 16 AÑOS	QUINTO ANTERIOR DE 5 A 16 AÑOS
1310. ¿Cuál es el nivel y grado más alto de estudio que ha aprobado (NOMBRE)?	Nivel <input type="text"/> Grado <input type="text"/> Ninguno 00	Nivel <input type="text"/> Grado <input type="text"/> Ninguno 00	Nivel <input type="text"/> Grado <input type="text"/> Ninguno 00	Nivel <input type="text"/> Grado <input type="text"/> Ninguno 00	Nivel <input type="text"/> Grado <input type="text"/> Ninguno 00
1311. ¿Qué edad tenía cuando dejó de estudiar?	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NS/NR..... 99	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NS/NR..... 99	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NS/NR..... 99	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NS/NR..... 99	AÑOS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NS/NR..... 99
1312. ¿Por qué razón abandonó la escuela o colegio (dejó de estudiar)?	Discapacidad física/ Mental..... 01 Problemas familiares..... 02 Problemas económicos... 03 Problemas en la escuela.. 04 Ya no había grado..... 05 Tenía que trabajar..... 06 Muy lejos..... 07 Por bajo rendimiento..... 08 Cambio de domicilio..... 09 Ya no quiso/no le gustó... 10 Otra, Cuál..... 99 NS / NR..... 99	Discapacidad física/ Mental..... 01 Problemas familiares..... 02 Problemas económicos... 03 Problemas en la escuela.. 04 Ya no había grado..... 05 Tenía que trabajar..... 06 Muy lejos..... 07 Por bajo rendimiento..... 08 Cambio de domicilio..... 09 Ya no quiso/no le gustó... 10 Otra, Cuál..... 99 NS / NR..... 99	Discapacidad física/ Mental..... 01 Problemas familiares..... 02 Problemas económicos... 03 Problemas en la escuela.. 04 Ya no había grado..... 05 Tenía que trabajar..... 06 Muy lejos..... 07 Por bajo rendimiento..... 08 Cambio de domicilio..... 09 Ya no quiso/no le gustó... 10 Otra, Cuál..... 99 NS / NR..... 99	Discapacidad física/ Mental..... 01 Problemas familiares..... 02 Problemas económicos... 03 Problemas en la escuela.. 04 Ya no había grado..... 05 Tenía que trabajar..... 06 Muy lejos..... 07 Por bajo rendimiento..... 08 Cambio de domicilio..... 09 Ya no quiso/no le gustó... 10 Otra, Cuál..... 99 NS / NR..... 99	Discapacidad física/ Mental..... 01 Problemas familiares..... 02 Problemas económicos... 03 Problemas en la escuela.. 04 Ya no había grado..... 05 Tenía que trabajar..... 06 Muy lejos..... 07 Por bajo rendimiento..... 08 Cambio de domicilio..... 09 Ya no quiso/no le gustó... 10 Otra, Cuál..... 99 NS / NR..... 99
1313. ¿Cuántas veces ha repetido (repitió) grado desde que comenzó la escuela a estudiar el primer grado?	VECES..... <input type="text"/> <input type="text"/> NINGUNA..... 00	VECES..... NINGUNA..... 00	VECES..... NINGUNA..... 00	VECES..... NINGUNA..... 00	VECES..... NINGUNA..... 00

CÓDIGO DE NIVELES:

KINDER / 1ro. De BÁSICA / JARDÍN..... 7
 PRIMARIO..... 1
 SECUNDARIO..... 2
 SUPERIOR..... 3
 POST GRADO..... 4

Básico	Nivel	Grado
EDUCACIÓN BÁSICA		
1	7	7
2	1	1
3	1	2
4	1	3
5	1	4
6	1	5
7	1	6
8	2	1
9	2	2
10	2	3
EDUCACIÓN MEDIA		
1	2	4
2	2	5
3	2	6



INFORME DE MISIÓN AL INEI - PERÚ

FEBRERO - DICIEMBRE DE 2011

Comparación de resultados de la
Encuesta Demográfica y de Salud
Familiar con otras Encuestas de
Hogares en el Perú

Consultoría financiada por
ICF Internacional

Consultor Michel Sérurier

Introducción

Las Cuentas Nacionales ofrecen una visión global, sintética y totalmente compatibilizada de la economía de un país. Se compone de un marco central anual, de mediciones trimestrales y regionales, y de una gran variedad de cuentas satélites, que ofrecen una visión especializada de aspectos específicos de las realidades socio-económicas del país.

Para su elaboración, las Cuentas Nacionales necesitan una amplia investigación estadística donde se contrastan múltiples fuentes de información, entre ellas las grandes investigaciones estadísticas censales del país, las encuestas por muestreo, los registros administrativos y otros múltiples estudios especiales e investigaciones puntuales. Y si es cierto que las fuentes económicas han siempre ocupado una función esencial en esta investigación, las nuevas tecnologías usadas dan una importancia creciente a todas las encuestas a los hogares, incluyendo aquellas que tienen una perspectiva más sociológica.

Esta nueva tendencia explica el interés que los contadores nacionales del Perú acuerdan a la encuesta ENDES, sabiendo que su contribución puede tener tres dimensiones estratégicas en su contribución a los trabajos del INEI:

1. Ofrecer una visión complementaria de fenómenos ya analizados a partir de otras fuentes, dándoles así una medición de mejor calidad (por el medio de arbitrajes entre las distintas informaciones disponibles) dentro del mismo marco central.

2. Aportar datos a fenómenos hasta ahora medidos en forma indirecta (tanto en el marco central como en las cuentas satélites existentes).
3. Abrir la posibilidad por nuevas mediciones (dentro de las cuentas existentes o a favor de nuevas cuentas satélites).

Sin embargo, este interés por parte de Cuentas Nacionales no se limita a la sola fuente ENDES; se extiende también a todas las otras encuestas realizadas acerca de los hogares. Y aparece además interesante no solamente comparar los valores asociados a las variables que tienen en común, sino también cruzar entre ellas variables que pertenecen a encuestas distintas.

Así, en el transcurso del trabajo con los equipos del INEI, se consideró conveniente extender el campo de las comparaciones a todas las fuentes sociales disponibles en el Perú, cuyas características permiten generalizar el cruce de sus datos, contribuyendo así a un mejor conocimiento de las realidades socio-económicas del país.

El documento que se presenta a continuación constituye un punto de partida para formalizar las metodologías de comparación entre estas fuentes, y para emprender los estudios que permiten los cruces entre variables propias a fuentes distintas.

Una primera parte está dedicada a una evaluación de las fuentes que se incorporaron en el estudio, con elementos de comparación entre los valores que presentan, e interrogaciones

sobre las discrepancias encontradas. Se explicita también la contribución que la elaboración de las Cuentas Nacionales aporta a la calidad de los datos entregados por las encuestas.

La segunda parte propone una metodología que permita cruzar los datos que pertenecen a fuentes distintas, usando variables “puentes”.

Y la tercera parte presenta contribuciones efectivas o potenciales de estas encuestas a la realización de mediciones socio-económicas, principalmente dentro de los instrumentos que proponen las cuentas nacionales.

I. Evaluación de las fuentes disponibles

Se realizó un inventario de todas las fuentes estadísticas que se llevan a los hogares, que tengan levantamiento similar, y por las cuales existen preguntas comunes, condición necesaria para que se realicen eventuales comparaciones entre variables específicas.

Se decidió entonces realizar esta investigación considerando las fuentes siguientes:

- A - La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)
- B - La Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), continúa
- C - La Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (ENAPRES), 2010
- D - La Encuesta Nacional Continua (ENCO), 2006
- E - La Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares 2008 – 2009 (ENAPREF)
- F - La Encuesta Nacional del Uso del Tiempo (ENUT), 2010
- G - Y los Censos de Población y Vivienda de 2007 (CPV 2007)

Es importante mencionar que todas estas encuestas se realizan a partir de muestreo basados en áreas, en referencia al levantamiento realizado por los censos a la Población y Vivienda. Las 3 primeras son continuas, en cuanto las otras tres se realizaron puntualmente, pero en años por los cuales se tienen las dos primeras. Existió también un censo demográfico en el año 2005.

1.1 Inventario de las fuentes con sus características

1.1.1 Confrontación metodológica entre las encuestas a hogares

En términos de objetivos de las encuestas y los censos, estos evidentemente son diferentes en las siete grandes investigaciones; ya que mientras que la ENDES se focaliza en la dinámica demográfica y la salud materno infantil, la ENAHO tiene como objetivos medir la pobreza y las condiciones de vida de las familias; la ENAPREF por su parte sirve para obtener las ponderaciones del índice de precios al consumidor y la medición del consumo de las familias, mientras que la ENCO fue parte de un proyecto de censo continuo que se truncó, pero que sin embargo tiene información muy rica para diversos fines, en tanto el CPV de 2007 sirve de marco de muestreo y obviamente provee factores de expansión para las diversas encuestas, en tanto que la ENAPRES tiene como finalidad efectuar seguimiento y evaluación de diversos programas estratégicos que sirven para mejorar las condiciones de vida a saber: electrificación rural, telecomunicación rural, saneamiento básico, acceso a servicios básicos y a oportunidades de mercado, seguridad ciudadana, vigencia de los derechos humanos, productividad rural de pequeños productos agropecuarios y sanidad agraria. Finalmente, la ENUT tiene como objetivo conocer el uso del tiempo de hombres y mujeres, en particular el tiempo que le dedican al trabajo doméstico y no doméstico para su valoración social, que permita formulación de políticas de equidad de género

En lo que corresponde a la población objetivo, la ENDES se concentra en los hogares con mujeres en edad reproductiva y niños de cinco o menos años, mientras que la ENAHO, la ENAPREF, la ENCO y la ENAPRES son muy convergentes en el estudio de las viviendas y sus ocupantes residentes, en tanto que la ENUT estudia el uso del tiempo para personas con 12 a más años de edad.

El diseño muestral es probabilístico, de áreas y estratificado en todas las encuestas por muestreo excepto en la ENUT donde sólo se menciona que es probabilística; en cinco de ellas el muestreo es bietápico (ENDES, ENAPREF, ENCO, ENAPRES y ENUT) y multietápico en ENAHO. En ENDES, ENAHO, ENAPREF y ENAPRES es auto ponderado o independiente en cada departamento y sólo en el caso de la ENCO esta independencia se da a nivel de provincia, debido al importante tamaño de su muestra.

El marco muestral de la ENDES, ENAPRES y ENUT está dado por los censos de población y vivienda de 2007, mientras que la ENAHO parte del marco de los censos de población y vivienda del 2005 y en las bases de datos se está actualizando a los censos del 2007. La ENAPREF fue elaborada desde el marco del pre censo del 2007, y la ENCO tiene el marco de los censos de población y vivienda de 2005.

Se observa mucha similitud en la unidad de muestreo, todas las investigaciones llegan a áreas urbanas y rurales, sin embargo la ENDES, la ENAPREF, la ENCO, la ENAPRES y la ENUT son bietápicas, mientras que la ENAHO es trietápica como ya se mencionó.

En lo que se refiere al tamaño de la muestra la ENDES investiga anualmente 26600 viviendas,

ENAHO 22600 viviendas, ENAPREF en su periodo mayo 2008 –abril 2009 investigó 36216 viviendas, la ENCO por su naturaleza de censo continuo captó 382 671 viviendas en el 2006, la ENAPRES 51504 viviendas mientras que la ENUT sólo 4580 viviendas.

Respecto a los niveles de inferencia, puntualmente la ENDES y la ENAPRES tienen inferencia nacional urbana y rural, por regiones naturales costa, sierra y selva, a nivel de Lima Metropolitana y en los 24 departamentos del país. La ENAHO en su muestra anual tiene inferencia a nivel nacional urbana y rural, regiones naturales, así como por departamentos y dominios de estudio, uno de los cuales es Lima Metropolitana. La ENAPREF y la ENUT sólo tienen inferencia nacional urbana y rural y por regiones naturales; mientras que la ENCO tiene inferencia nacional, departamental y provincial.

La ENDES se ha convertido en una encuesta continua, al igual que la ENAHO y ENAPRES, en tanto, la ENAPREF, la ENCO y la ENUT corresponden a un corte transversal.

Sobre los cuestionarios y temas investigados, la ENDES tiene dos cuestionarios, un cuestionario del hogar donde pregunta por las características de la vivienda, así como por las características básicas del hogar y sus integrantes, y un cuestionario individual donde indaga por la salud reproductiva de las mujeres. Como sabemos la ENAHO tiene un conjunto de cuestionarios modulares, donde el cuestionario ENAHO.01 corresponde a la vivienda y el hogar; el cuestionario ENAHO.01A, indaga por las características educativas de los mayores de 3 años de edad, salud de todos los entrevistados y el empleo de los mayores de 14 años de edad. El cuestionario ENAHO.02 corresponde a los ingresos del productor

agropecuario, módulo referido a la unidad productiva, y el módulo ENAHO.04 es el del trabajador independiente, también como unidad productiva. Finalmente ENAHO adicionalmente tiene un cuestionario ENAHO.01B referido al tema de gobernabilidad y democracia. En el caso de la ENAPREF, el cuestionario ENAPREF.01 corresponde a las características de las viviendas y gastos del hogar, ENAPREF.02 corresponde a los gastos diarios del hogar, ENAPREF.03 es un formulario personal y capta los gastos diarios personales, y finalmente ENAPREF.04 corresponde al ingreso del productor agropecuario. Por sus características la ENCO se diseñó con un solo cuestionario, sin embargo, tiene uno ad hoc y además otro con un conjunto ampliado de preguntas para Lima Metropolitana. Mientras que la ENAPRES tiene tres grandes cuestionarios: ENAPRES.01A urbano que pregunta características de la vivienda, derechos de los niños y adolescentes, seguridad ciudadana, sistema de justicia penal y empleo; ENAPRES.01B rural que además de las características de la vivienda, derechos de los niños, sistema de justicia penal y el empleo, indaga sobre acceso a servicios educativos básicos y a telecomunicación rural; y ENAPRES.02 urbano/rural sobre productividad y sanidad agraria. Ver cuadro adjunto. En tanto que la ENUT 2010 tiene dos grandes cuestionarios:

ENUT.01 que trata sobre características de la vivienda, miembros del hogar y tareas de apoyo al hogar y ENUT.02 correspondiente a tareas realizadas por el hogar, empleo e ingreso que es totalmente individual para miembros con 12 y más años de edad.

El cuadro siguiente presenta un resumen comparativo de las principales características metodológicas que las distintas encuestas a los hogares.

Se puede además proponer los comentarios siguientes:

- La población de viviendas y hogares estudiados es muy similar, con la particularidad de la ENDES que es centrada en mujeres de 15 a 49 años y sus hijos menores de 6 años y que la ENUT está orientada a personas con 12 y más años de edad.
- Las seis encuestas son probabilísticas.
- Las unidades de muestreo son muy similares.
- Todas las muestras son representativas con inferencia a nivel nacional y en casi todas departamental excepto ENAPREF y ENUT.
- La ENDES y la ENAHO son encuestas continuas y centradas al año calendario.

Cuadro 1. COMPARATIVO DE METODOS ENTRE ENDES, OTRAS ENCUESTAS DE HOGARES Y EL CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007

METODOS / INVESTIGACION	ENDES	ENAHO	ENAPREF	ENCO	ENAPRES	ENUT	CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007
OBJETIVO	Conocer la dinámica demográfica y la salud materno infantil para la estimación de indicadores de programas estratégicos y la evaluación y formulación de programas de población y salud familiar	Medir la pobreza y las condiciones de vida de los hogares, conocer los alcances de los programas sociales y ser fuente de información pública y privada	Determinar la estructura de consumo de los hogares mediante el conocimiento del ingreso y el destino de este en la adquisición de bienes y servicios. Estimar el consumo de los hogares de las Cuentas Nacionales	Generar indicadores que permitan conocer la evolución de las principales variables demográficas, sociales y económicas, así como del mercado laboral	Seguimiento y evaluación de programas estratégicos para mejorar condiciones de vida	Conocer el uso del tiempo de hombres y mujeres, sobretudo el tiempo que le dedican al trabajo doméstico no doméstico para su valoración social, que permita formulación de políticas de equidad de género	Determinar la población, el número de viviendas, así como los principales indicadores socio demográficos y laborales del país
Población estudiada	Hogares particulares y sus miembros, mujeres de 15 a 49 años e hijos de 5 años o menos.	Viviendas particulares y ocupantes residentes del área urbana y rural	Viviendas particulares y ocupantes residentes del área urbana y rural	Viviendas particulares y ocupantes residentes del área urbana y rural	Viviendas particulares y ocupantes residentes del área urbana y rural	Viviendas particulares y ocupantes residentes del área urbana y rural con 12 a más años	Población total y total de viviendas
Diseño Muestral	probabilístico, de áreas, estratificada, bietápica y autoponderada a nivel departamental por área urbana y rural.	probabilístico, de áreas, estratificada, y multietápica e independiente en cada departamento	probabilístico, de áreas, estratificada, bietápica e independiente en cada departamento.	probabilístico, de áreas, estratificada, bietápica e independiente en cada provincia.	probabilístico, de áreas, estratificada, bietápica e independiente en cada departamento.	probabilística, bietápica,.	...
Marco Muestral	Censo de Población de 2007	Censo de Población de 2005 / Bases de Datos Actualizadas con Censo de Población 2007	El marco muestral básico para la selección de la muestra de la ENAPREF es la información estadística del Pre Censo del 2007	Censo de Población de 2005	Censo de Población de 2007	Marco de áreas con Censo de Población de 2007 y marco de lista con Pre Censo 2007	...
Unidad de Muestreo	Área urbana: conglomerado y vivienda particular. Área rural: Área de empadronamiento rural y vivienda particular.	Área urbana y Área rural con unidad primaria, unidad secundaria y unidad terciaria de muestreo	Área urbana y Área rural con unidad primaria y unidad secundaria de muestreo	Área urbana y Área rural con unidad primaria y unidad secundaria de muestreo	Área urbana y Área rural con unidad primaria y unidad secundaria de muestreo	...	...
Muestra	1132 conglomerados anuales, 566 conglomerados panel. 26600 viviendas	22640 viviendas (13824 urbanas y 8816 rurales)	36216 viviendas (34680 urbanas y 1536 rurales)	382671 viviendas	51504 viviendas (32968 urbanas y 18576 rurales) y 5277 conglomerados	4580 viviendas (3080 urbanas y 1500 rurales) y 510 conglomerados	...
Inferencia	Nacional, urbana y rural; regiones naturales, Lima Metropolitana y 24 departamentos	Nacional urbana y rural, departamento, regiones geográficas, dominios de estudio	Nacional urbana y rural, y regiones naturales	Nacional, departamental y provincial	Nacional y departamento urbana y rural, regiones geográficas	Nacional urbana y rural, regiones geográficas	...
Tipo de encuesta	continua	continua	corte transversal	corte transversal	continua	corte transversal	...

1.2 Inventario de los formularios y mención de los puntos comunes

Los objetivos obviamente son diferentes. Las principales diferencias las encontramos en los cuestionarios dados los fines de cada una de las encuestas.

Para un mejor análisis hemos dividido los cuestionarios y preguntas de las investigaciones, principalmente en función de la ENDES y luego lo que viene en las otras investigaciones, así tenemos cuestionarios del hogar, cuestionario individual o

personal, cuestionario a la unidad productiva y otros cuestionarios.

1.2.1 Formulario de la encuesta ENDES

En lo que se refiere al cuestionario del hogar, la Sección 1 de ENDES que contiene el listado del hogar y que corresponde a las preguntas de los miembros del hogar, con características generales de salud, empleo y educación, ENAHO lo presenta en su capítulo 200 del Módulo ENAHO.01, ENAPREF también lo presenta en su capítulo 200,

lo mismo que la ENCO, la ENAPRES y la ENUT en su capítulo 200 con características generales de educación. En los censos de población en la sección 4 de la cédula censal se incluyen las personas que conforman el hogar.

La sección 2 de características de las viviendas de la ENDES podría ser la de mayor similitud y comparabilidad con las otras encuestas, ya que está aparece en todas las demás y en el propio censo de población y vivienda de 2007.

Las otras secciones del cuestionario del hogar de la ENDES no son comparables con las otras investigaciones estadísticas porque ellas no investigan tales temas.

El segundo cuestionario de la ENDES es el individual y está orientado básicamente a las mujeres en edad reproductiva. En este se puede tener comparabilidad en la sección 07 de la ENDES de antecedentes del cónyuge y trabajo de la mujer. En efecto en la ENAHO.01A se cuenta con los capítulos 300 de educación, capítulo 400 de salud y el capítulo 500 de empleo e ingresos. En ENAPREF.01 el empleo y los ingresos se presentan en su capítulo 300, en la ENCO ello se aprecia en el capítulo 400, en la ENAPRES los cuestionarios individuales están dirigidos a los temas de acceso a servicios educativos básicos, derechos de niños y adolescentes, electrificación rural, seguridad ciudadana, sistema de justicia penal y empleo (éste último capítulo para toda las personas con 14 años a más), en tanto que en la ENUT tenemos cuestionarios individuales sobre tareas de apoyo al hogar, empleo e ingresos del trabajo. Mientras que en el censo de población ello se investiga en el capítulo de características de la población.

Todos los demás capítulos de estas investigaciones no son relevantes para

comparaciones con la ENDES y más bien forman parte de las diferencias (Ver cuadro 2).

1.2.2 Comparación entre fuentes

El listado del hogar de la Sección 01 de la ENDES facilita obtener información sobre las personas que habitualmente viven en el hogar, su relación con el jefe de hogar, preguntándole por un conjunto de características básicas como sexo, edad, estado civil, cobertura de los seguros de salud, en la seguridad social o en seguros privados, y sobre su condición de actividad, educación y supervivencia de los padres. La ENAHO en su cap. 200 del cuestionario ENAHO.01 pregunta también por cada miembro del hogar y su relación con el jefe del hogar, características básicas como sexo, edad, distrito y provincia de nacimiento; y a partir de allí, elige quienes serán entrevistados en los diferentes módulos de cuestionarios individuales o personales. En la ENAPREF.01 en su cap. 200 se hacen también preguntas relacionadas con sexo, edad y nivel educativo. De la misma forma la ENCO en su cap. 200 hace las preguntas a todas las personas sobre los residentes habituales del hogar y sus características básicas, de igual modo la ENAPRES y la ENUT en su cap. 200 también pregunta de forma similar. Finalmente en los censos de población y vivienda de 2007 estas preguntas se hacen en la sección 4 y en la sección 5. En síntesis a partir de estas preguntas podemos hacer algunos cruces comparativos sobre las características básicas de la población y los entrevistados.

La ENDES presenta en su sección 2 las características de la vivienda considerando preguntas sobre servicios básicos como agua, desagüe, recojo de desechos, electricidad, uso de combustibles y tenencia de electrodomésticos; además del número de habitaciones, materiales

de la vivienda, tenencia de vehículos, tenencia de teléfono, entre otros. En la ENAHO las características de la vivienda se preguntan en el capítulo 100 del cuestionario ENAHO.01 y se pregunta sobre tipos de materiales de construcción de la vivienda, número de habitaciones y servicios básicos, así como, combustible utilizado y tenencia de teléfono de la vivienda. En la ENAPREF se hacen preguntas muy similares que en la ENAHO, precisándose mejor el gasto en algunos servicios. En la ENCO también se hacen las preguntas básicas sobre el tipo de construcción de las viviendas, de igual manera en ENAPRES, ENUT y la cedula censal de los censos de población y vivienda de 2007.

La ENDES en su sección 7 del cuestionario individual investiga sobre los antecedentes del cónyuge y el trabajo de la mujer. En lo que

corresponde al trabajo de la mujer en edad fértil se hace una batería de preguntas sobre la ocupación que desarrollan estas. En la ENAHO.01A se tiene un conjunto de preguntas especializadas para determinar el empleo y los ingresos en su ocupación principal y en su ocupación secundaria. ENAPREF tiene el cap. 300 de Empleo e Ingresos en su formulario ENAPREF.01, sin embargo consideramos que es menos exhaustivo que el de la ENAHO. De la misma forma tanto la ENCO de 2006, la ENAPRES del 2010, la ENUT del 2010 y la cedula censal del 2007 tienen preguntas sobre empleo, sin embargo, en todos los casos estas son menos exhaustivas que las de la ENAHO.

Todo eso se presenta de manera sintética en el cuadro 2. Un inventario sistemático se encuentra en el anexo 1.

Cuadro 2. COMPARATIVO DE CUESTIONARIOS ENTRE ENDES, OTRAS ENCUESTAS DE HOGARES Y EL CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007

CUESTIONARIOS / INVESTIGACION	ENDES	ENHAO	ENAPREF	ENCO	ENAPRES	ENUT	CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007
Cuestionario Hogar	C.Hogar Sección 1: Listado del Hogar, y características generales de salud, empleo y educación	ENHAO.01 Cap 200: Características de los miembros del hogar	ENAPREF. 01 Cap 200: Características de los miembros del hogar	Cuestionario Nacional ENCO.01A1 200: Características de los residentes habituales del hogar	ENAPRES.01A y 01.B Cap 200: Características de los residentes habituales del hogar	ENUT. 01 Cap 200: Características de los miembros del hogar	Cedula censal Sección 1: Localización de la Vivienda y Número de Hogares Sección 4: Personas que conforman el hogar
	C.Hogar Sección 2: Características de la Vivienda	ENHAO.01 Cap 100: Características de la vivienda y del hogar	ENAPREF. 01 Cap 100: Característica y gastos de las viviendas	Cuestionario Nacional ENCO.01A1 Datos del hogar	ENAPRES.01A y 01.B Cap 100: Características de la vivienda y del hogar	ENUT. 01 Cap 100: Característica de la vivienda y del hogar	Sección 1: Características y servicios de la vivienda Sección 3: Características del hogar
	C.Hogar Sección 3: Medición del peso y talla	...	...	...	...	...	...
	C.Hogar Sección 4: Prueba de Hemoglobina	...	...	...	...	...	...
	C.Hogar Sección 5: Medición de la presión arterial	...	...	...	...	...	...
	C.Hogar Sección 6: Prueba de la Sal, el agua y prácticas de salud	...	...	...	...	...	...
Cuestionario Individual ó personal	...	ENHAO.01 cap. 600: gastos del hogar	ENAPREF.01 cap 600 Gastos del hogar ENAPREF.02 Gastos diarios del hogar ENAPREF.03 Gastos diarios personales	...	...	...	...
	...	ENHAO.01 cap. 700: programas sociales de ayuda alimentaria o nutricional	...	...	...	...	...
	C.Individual Mujeres de 15 a 49 años. Sección 1: Antecedentes	...	...	...	...	...	...
	C.Individual Sección 2: Reproducción	...	...	...	...	...	...
	C.Individual Sección 3: Anticoncepción	...	...	...	...	...	...
	C.Individual Sección 4A: Embarazo, parto, puerperio Y lactancia	...	...	...	...	...	...
	C.Individual Sección 4B: Inmunización y salud	...	...	...	...	...	...
	C.Individual Sección 5: Nupcialidad	...	...	...	...	...	...
	C.Individual Sección 6: Preferencias de Fecundidad	...	...	...	...	...	...
	C.Individual Sección 7: Antecedentes del Cónyuge y Trabajo de la Mujer	...	ENHAO.01A cap. 300 Educación, 400 salud y 500 empleo e ingreso	ENAPREF. 01 cap 300 Empleo e ingreso	Cuestionario Nacional ENCO.01A1 400 características de población, educación y empleo e ingreso, salud	ENAPRES.01A y 01.B Cap 800: Empleo	ENUT. 02 cap 600 Empleo e ingreso	Sección 5: Características de la población
C.Individual Sección 8: SIDA y otras ITS	...	...	...	...	...	...	...
C.Individual Sección 9: Mortalidad materna	...	...	...	...	...	...	...
C.Individual Sección 10: Violencia Doméstica	...	...	...	...	...	...	...
Cuestionario de la Unidad Productiva	...	ENHAO.02: Ingreso del productor agropecuario ENHAO.04: Ingreso del trabajador independiente	ENAPREF. 04: ingreso del productor agropecuario	...	...	...	...
Otros cuestionarios	...	ENHAO.01B: Gobernabilidad y Democracia	...	Cuestionario Nacional ENCO.01A1 300 seguridad ciudadana	ENAPRES. 02: Productividad y sanidad agraria	...	...

1.3 Comparación de los resultados

1.3.1 Características de la vivienda

El comparativo se realizó entre los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2010 (ENDES), la Encuesta Nacional de Hogares 2010 (ENAHO), la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares 2008-2009 (ENAPREF), la Encuesta Nacional de Programas Estratégicos 2010 (ENAPRES), la Encuesta Nacional del Uso del Tiempo 2010 (ENUT) y el Censo de Población y Vivienda 2007 (CPV), sin embargo debemos de advertir que la definición de área rural en ENDES, ENAHO, ENAPREF, ENAPRES y ENUT corresponde a la definición usada en las encuestas, más amplia, pues incluye al estrato semi rural que tiene menos de 2000 habitantes o 400 viviendas, mientras que la definición de área rural en los Censos de Población y Vivienda es la conocida como definición rural más restrictiva y en este caso finalmente no muy comparable.

Se ha verificado con los cuestionarios que las cinco fuentes de información estadística utilizadas, recogen información sobre las características de la vivienda, al respecto se observa lo siguiente:

Las cinco encuestas a hogares tienen resultados muy similares en cuanto a la tenencia de Luz Eléctrica como fuente de energía de las viviendas.

Con respecto a la fuente de agua para beber las encuestas a hogares tienen una estructura similar de resultados para el área urbana, excepto la ENUT que muestra un porcentaje alto (83,0%) de viviendas con agua por red pública dentro de la vivienda; mientras que en el área rural existen diferencias: Según ENDES el 53,6% de las viviendas del área rural tienen agua de red pública dentro de la vivienda, mientras que ENAHO dice que es el 36,4%, la ENAPREF el 36,5%, la ENAPRES 36,0% y la ENUT 39,9%. En este caso en particular el dato de ENAHO, ENAPREF, ENAPRES y ENUT podría ser más consistente con la realidad si lo comparamos con el resultado del CPV 2007: 13.1% de las viviendas del área rural tienen agua de red pública, dentro de la vivienda. Entonces por este lado tenemos un segmento de investigación para la mejora de la ENDES, ya que si el indicador de tenencia de agua de red pública dentro de la vivienda no es muy preciso, se puede estar llegando a algunas conclusiones no exactas. Igualmente hay diferencias importantes entre la ENDES y las demás encuestas a hogares respecto a la fuente de agua para el área rural proveniente de manantial, río, acequia y agua de lluvia.

En los resultados de las preguntas relacionadas a la conexión del servicio sanitario y del principal material del piso se observa que las encuestas no difieren mucho en sus resultados, aunque la ENUT muestra un porcentaje algo bajo (9,2%) de viviendas sin servicio sanitario.

Cuadro 3. RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE ENDES, OTRAS ENCUESTAS A HOGARES Y EL CPV2007 SOBRE CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

Características seleccionadas	ENDES 2010			ENAH0 2010			ENAPREF 2008-2009			ENAPRES 2010			ENUT 2010			CPV 2007			
	Área Residencia		Total	Área Residencia		Total	Área Residencia		Total	Área Residencia		Total	Área Residencia		Total	Área Residencia		Total	
	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	
Luz Eléctrica	96,8	60,3	85,2	98,1	58,6	87,9	96,4	58,4	85,6	97,4	57,8	87,0	98,2	57,3	87,1	89,1	29,5	74,1	
Fuente de agua para beber																			
Red pública, dentro de la vivienda	73,5	53,6	67,2	78,4	36,4	67,5	77,9	36,5	66,1	80,5	36,0	68,9	83,0	39,9	71,3	68,8	13,1	54,8	
Red pública, fuera de la vivienda pero dentro del edificio	6,4	6,3	6,3	8,8	2,0	7,0	4,9	0,9	3,8	5,9	1,0	4,6	5,7	10,2	6,9	9,0	8,7	8,9	
Piñón/grifo público	2,6	3,8	3,0	1,8	2,1	1,9	3,7	4,2	3,8	2,6	2,0	2,4	2,9	4,3	3,2	3,9	3,6	3,8	
Pozo en la casa/patio	1,8	4,0	2,5	1,9	8,9	3,7	2,6	12,1	5,3	1,9	8,2	3,6	2,1	12,3	4,9	4,4	18,8	8,1	
Pozo público	0,5	4,9	1,9																
Manantial	0,1	9,6	3,2																
Rio/acequia	0,6	11,2	4,0	2,4	46,7	13,9	2,4	43,2	14,0	1,9	48,8	14,2	1,2	31,3	9,4	4,4	50,6	16,0	
Agua de lluvia	0,0	0,5	0,2																
Camión tanque	4,3	0,3	3,1	2,9	0,8	2,4	4,6	0,6	3,4	3,9	1,1	3,2	3,3	0,8	2,6	5,2	1,2	4,2	
Agua embotellada	6,2	0,3	4,3	3,7	3,1	3,6	4,6	4,4	4,6	3,3	2,9	3,2	1,9	1,2	1,7	4,4	4,1	4,3	
Otros	3,9	5,5	4,5																
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	101,9	101,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Servicio sanitario																			
Inodoro dentro de la vivienda	70,6	10,1	51,4	74,5	9,2	55,9	73,1	11,5	55,6	72,6	8,0	55,7	75,9	11,8	58,5	63,6	1,7	48,0	
Inodoro fuera de la vivienda	6,6	1,0	4,9	8,5	1,3	6,3	4,7	0,4	3,5	5,5	0,3	4,2	4,8	0,9	3,7	8,0	0,8	6,1	
Letrina exclusiva	14,8	53,9	27,3	6,1	23,5	11,3	11,1	41,7	19,8	11,2	49,2	21,2	12,0	48,0	21,8	13,2	47,3	21,8	
Letrina común	1,4	2,7	1,8	4,9	34,2	12,0	4,8	16,3	8,0	2,9	8,7	4,4	3,1	12,9	5,8	4,8	5,2	4,9	
No hay servicio	6,1	31,7	14,2	4,8	29,6	12,7	4,7	28,5	11,5	6,5	32,5	13,3	3,5	24,2	9,2	9,1	42,0	17,4	
Otro 1/	0,3	0,5	0,4	1,2	2,1	1,8	1,6	1,5	1,6	1,3	1,3	1,3	0,7	2,2	1,1	1,4	3,1	1,8	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Principal material del piso																			
Tierra/arena	18,5	74,6	36,4	16,4	75,2	31,6	-	-	-	19,0	77,7	34,3	25,3	80,7	40,4	29,2	85,8	43,4	
Madera (entablado)	4,1	7,5	5,2	4,5	7,9	5,4	-	-	-	4,0	6,7	4,7	2,2	5,7	3,2	2,6	5,8	3,4	
Parquet o madera pulida	6,2	0,1	4,3	7,1	0,1	5,3	-	-	-	5,6	0,0	4,1	3,9	0,5	3,0	6,0	0,2	4,5	
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	4,5	0,0	3,1	5,2	0,1	3,9	-	-	-	4,5	0,1	3,3	0,3	0,0	0,2	0,9	0,1	0,7	
Losetas, terrazos o similares	13,2	0,4	9,1	11,6	0,2	8,6	-	-	-	12,5	0,3	9,3	13,9	0,4	10,2	12,4	0,1	9,3	
Cementó/adrido	53,3	15,6	41,3	54,7	14,3	44,3	-	-	-	54,2	13,9	43,7	54,4	12,7	43,0	48,4	7,8	38,2	
Otro material	0,1	1,8	0,6	0,5	2,2	1,0	-	-	-	0,2	1,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,2	0,5	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	-	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Número de viviendas (muestreal)	18151	8454	26605	12557	8504	21061	32684	1496	34180	31777	18140	49917	2893	1457	4350	-	-	-	-

1/ Incluye río, canal y otros.

1.3.2 Distribución de viviendas por áreas según departamentos

La evolución del número de viviendas contribuye a la medición de la producción de servicios de vivienda. En tal sentido, atender la distribución de las viviendas por áreas urbano-

rural (con definiciones comparables) según departamentos es de vital importancia para las cuentas nacionales anuales, trimestrales y regionales. Se observa distribuciones parecidas entre la ENDES, ENAHO, ENAPREF, ENAPRES y ENUT a pesar que ENAPREF y ENUT no tengan inferencia departamental.

Cuadro 4. RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE ENDES Y OTRAS ENCUESTAS A HOGARES SOBRE CANTIDAD DE VIVIENDAS

Departamento	ENDES 2010			ENAHO 2010			ENAPREF 2008-2009			ENAPRES 2010			ENUT 2010		
	Área Residencia		Total	Área Residencia		Total	Área Residencia		Total	Área Residencia		Total	Área Residencia		Total
	Urbana	Rural	2010	Urbana	Rural	2010	Urbana	Rural	2008-09	Urbana	Rural	2010	Urbana	Rural	2010
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Amazonas	0,8	3,1	1,5	0,7	3,0	1,3	0,7	3,8	1,6	0,8	3,2	1,4	1,1	3,5	1,7
Ancash	3,0	6,6	4,1	2,9	5,9	3,7	2,8	5,9	3,7	2,9	6,4	3,8	3,2	6,7	4,2
Apurímac	0,7	4,5	1,9	0,8	4,1	1,6	0,7	4,1	1,7	0,7	3,9	1,6	0,8	3,7	1,6
Arequipa	5,8	2,6	4,8	5,3	2,4	4,6	5,5	2,5	4,7	5,1	2,3	4,4	4,8	2,1	4,1
Ayacucho	1,8	6,1	3,2	1,6	4,5	2,3	1,5	5,4	2,7	1,6	4,7	2,4	1,7	5,2	2,6
Cajamarca	2,1	12,3	5,4	2,2	13,2	5,0	2,0	12,2	5,0	2,2	12,6	4,9	2,1	12,7	5,0
Cusco	2,8	8,3	4,6	3,3	8,3	4,6	3,3	7,0	4,4	3,2	8,1	4,5	2,9	8,7	4,5
Huancavelica	0,5	5,7	2,1	0,5	5,0	1,7	0,4	5,1	1,8	0,5	5,0	1,7	0,9	5,0	2,0
Huánuco	1,7	5,9	3,0	1,4	6,5	2,7	1,2	6,9	2,9	1,4	6,6	2,7	1,3	6,0	2,6
Ica	3,4	1,3	2,8	3,1	1,1	2,6	2,9	0,9	2,3	3,0	1,1	2,5	3,0	1,2	2,5
Junín	4,0	5,9	4,6	4,0	6,5	4,6	4,0	6,3	4,7	4,1	6,5	4,7	3,3	5,8	4,0
La Libertad	5,8	3,9	5,2	6,3	5,5	6,1	5,5	4,5	5,2	5,8	5,2	5,7	5,6	4,4	5,3
Lambayeque	4,2	2,5	3,6	4,0	2,6	3,6	3,9	1,8	3,3	4,3	2,6	3,8	4,3	2,1	3,7
Lima	43,0	4,2	30,7	44,6	3,1	33,9	46,5	4,4	34,3	45,5	3,2	34,4	44,8	4,6	33,8
Loreto	2,4	3,0	2,6	2,2	3,4	2,5	2,3	4,2	2,8	2,3	3,4	2,6	2,2	3,2	2,5
Madre de Dios	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,5	0,4	0,6	0,5	0,6
Moquegua	0,9	0,5	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	1,3	1,7	1,4
Pasco	0,9	1,3	1,0	0,9	1,5	1,1	0,9	1,6	1,1	0,8	1,5	1,0	1,4	1,8	1,5
Piura	5,8	4,0	5,2	5,8	5,4	5,7	4,9	3,8	4,6	5,4	5,6	5,5	5,4	3,4	4,9
Puno	3,6	12,3	6,4	3,2	10,9	5,2	3,9	11,1	6,0	3,3	10,9	5,3	2,6	10,7	4,8
San Martín	2,5	3,4	2,8	2,3	3,7	2,6	2,1	4,0	2,7	2,2	3,8	2,6	2,2	3,4	2,5
Tacna	1,5	0,7	1,3	1,5	0,8	1,3	1,5	0,8	1,3	1,4	0,8	1,2	1,8	1,7	1,8
Tumbes	0,9	0,2	0,7	0,9	0,2	0,7	0,9	0,2	0,7	0,9	0,2	0,8	1,0	0,4	0,9
Ucayali	1,5	1,1	1,4	1,5	1,3	1,4	1,4	2,0	1,6	1,4	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Viviendas (muestral)	18151	8454	26604	12557	8504	21061	40111	1895	42006	31777	18140	49917	2893	1457	4350

Nota: Las fichas técnicas de ENAPREF y ENUT no mencionan que los resultados tengan inferencia departamental.

1.3.3 Tasa de ocupación de las mujeres en edad fértil

Con respecto a la información del empleo de las mujeres, existe un problema de cobertura, la ENDES está enfocada sólo a mujeres entre 15 y 49 años. Las cifras de la ENAHO han sido obtenidas del capítulo 500 "Empleo e ingresos", las de ENAPREF del capítulo 300 "Empleo e ingresos", las de ENAPRES del capítulo 800 "Empleo" y las de ENUT del capítulo 600 "Empleo e ingreso". Consideramos que lo más comparable con ENDES

son los resultados de la tasa de ocupación ya que se considera a la semana como referencia. Según se observa hay resultados similares entre ENDES y ENAHO, aunque se observan algunas diferencias importantes en algunos departamentos.

Inclusive la ENAPREF da resultados de ocupación para las mujeres de forma similar que ENDES y ENAHO. Siendo preocupante que la ENAPRES da una participación muy elevada de ocupación (72,5% a nivel global) posiblemente porque al no preguntar por las horas trabajadas

Cuadro 5. RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE ENDES Y OTRAS ENCUESTAS A HOGARES SOBRE EMPLEO DE LAS MUJERES

Características seleccionadas	ENDES 2010						ENAPREF 2008-2009						ENAPRES 2010						ENUT 2010						
	Ocupada		No ocupada		Total		Ocupada		No ocupada		Total		Ocupada		No ocupada		Total		Ocupada		No ocupada		Total		
	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	
Edad																									
15-19	38,8	4278	61,2	100,0	100,0	4428	39,9	60,1	100,0	100,0	7717	51,8	48,2	100,0	5960	26,7	73,3	100,0	823	73,3	100,0	100,0	100,0	823	
20-24	60,5	3399	39,5	100,0	100,0	3287	58,9	41,1	100,0	3287	6897	67,1	32,9	100,0	4547	55,0	45,0	100,0	613	45,0	100,0	100,0	100,0	613	
25-29	66,6	3364	33,4	100,0	100,0	2886	70,2	29,8	100,0	2886	5764	75,8	24,2	100,0	4272	60,7	39,3	100,0	558	39,3	100,0	100,0	100,0	558	
30-34	70,0	3356	30,0	100,0	100,0	2966	73,6	26,4	100,0	2966	5515	77,5	22,5	100,0	4037	64,8	35,2	100,0	557	35,2	100,0	100,0	100,0	557	
35-39	74,8	2880	25,2	100,0	100,0	3211	76,5	23,5	100,0	3211	5454	81,0	19,0	100,0	4376	69,3	30,7	100,0	633	30,7	100,0	100,0	100,0	633	
40-44	78,7	2777	21,3	100,0	100,0	2816	78,6	21,4	100,0	2816	4865	82,1	17,9	100,0	4055	69,3	30,7	100,0	570	30,7	100,0	100,0	100,0	570	
45-49	77,6	2560	22,4	100,0	100,0	2419	77,9	22,1	100,0	2419	4204	82,5	17,5	100,0	3573	73,6	26,4	100,0	486	26,4	100,0	100,0	100,0	486	
Estado Conyugal																									
Soltera	57,7	7493	42,3	100,0	100,0	7976	57,6	42,4	100,0	7976	-	66,4	33,6	100,0	10958	52,0	48,0	100,0	1508	48,0	100,0	100,0	100,0	1508	
Casada o conviviente	65,2	13039	34,8	100,0	100,0	11482	68,6	31,4	100,0	11482	-	74,2	25,8	100,0	16909	58,2	41,8	100,0	1672	41,8	100,0	100,0	100,0	1672	
Divorciada/separada/viuda	85,0	2413	15,0	100,0	100,0	2224	82,0	18,0	100,0	2224	-	86,9	13,1	100,0	2953	65,5	34,5	100,0	1060	34,5	100,0	100,0	100,0	1060	
Área																									
Urbana	62,9	16924	37,1	100,0	100,0	14091	63,4	36,6	100,0	14091	38996	68,2	31,8	100,0	21205	58,3	41,7	100,0	3002	41,7	100,0	100,0	100,0	3002	
Rural	70,2	6022	29,8	100,0	100,0	7591	73,7	26,3	100,0	7591	1420	87,5	12,5	100,0	9615	55,1	44,9	100,0	1238	44,9	100,0	100,0	100,0	1238	
Departamento																									
Amazonas	66,8	309	33,2	100,0	100,0	871	71,8	28,2	100,0	871	874	78,0	22,0	100,0	1122	57,3	42,7	100,0	101	42,7	100,0	100,0	100,0	101	
Ancaash	64,7	871	35,3	100,0	100,0	886	64,7	35,3	100,0	886	2512	75,7	24,3	100,0	1197	50,5	49,5	100,0	165	49,5	100,0	100,0	100,0	165	
Apurímac	77,5	364	22,5	100,0	100,0	567	71,6	28,4	100,0	567	1124	84,0	16,0	100,0	994	69,2	30,8	100,0	37	30,8	100,0	100,0	100,0	37	
Arequipa	63,1	1004	36,9	100,0	100,0	832	63,4	36,6	100,0	832	1307	68,2	31,8	100,0	1152	59,2	40,8	100,0	150	40,8	100,0	100,0	100,0	150	
Ayacucho	68,1	614	31,9	100,0	100,0	815	69,4	30,6	100,0	815	1520	80,9	19,1	100,0	1183	64,3	35,7	100,0	75	35,7	100,0	100,0	100,0	75	
Cajamarca	58,1	1211	41,9	100,0	100,0	931	71,8	28,2	100,0	931	1492	82,7	17,3	100,0	1301	51,7	48,3	100,0	276	48,3	100,0	100,0	100,0	276	
Cusco	76,7	994	23,3	100,0	100,0	770	77,2	22,8	100,0	770	1313	81,7	18,3	100,0	1118	70,4	29,6	100,0	157	29,6	100,0	100,0	100,0	157	
Huancaavelica	80,8	396	19,2	100,0	100,0	632	76,1	23,9	100,0	632	1831	87,6	12,4	100,0	1075	78,0	22,0	100,0	76	22,0	100,0	100,0	100,0	76	
Huánuco	61,6	655	38,4	100,0	100,0	850	68,9	31,1	100,0	850	1466	73,4	26,6	100,0	1118	32,0	68,0	100,0	111	68,0	100,0	100,0	100,0	111	
Ica	65,1	609	34,9	100,0	100,0	639	63,9	36,1	100,0	639	1453	68,3	31,7	100,0	1333	64,4	35,6	100,0	146	35,6	100,0	100,0	100,0	146	
Junín	71,3	1072	28,7	100,0	100,0	1072	66,7	33,3	100,0	1072	1481	81,0	19,0	100,0	1220	54,8	45,2	100,0	191	45,2	100,0	100,0	100,0	191	
La Libertad	46,7	1215	53,3	100,0	100,0	831	63,5	36,5	100,0	831	1442	69,6	30,4	100,0	1360	60,6	39,4	100,0	233	39,4	100,0	100,0	100,0	233	
Lambayeque	57,9	950	42,1	100,0	100,0	928	63,9	36,1	100,0	928	1556	61,8	38,2	100,0	1236	53,1	46,9	100,0	220	46,9	100,0	100,0	100,0	220	
Lima	65,6	7622	34,4	100,0	100,0	629	63,9	36,1	100,0	629	7444	67,6	32,4	100,0	4486	57,9	42,1	100,0	1028	42,1	100,0	100,0	100,0	1028	
Loreto	66,8	671	33,2	100,0	100,0	1031	58,7	41,3	100,0	1031	1692	75,0	25,0	100,0	1320	51,1	48,9	100,0	273	48,9	100,0	100,0	100,0	273	
Madre de Dios	64,1	92	35,9	100,0	100,0	626	69,9	30,1	100,0	626	1118	72,7	27,3	100,0	1057	73,2	26,8	100,0	46	26,8	100,0	100,0	100,0	46	
Moquegua	66,5	147	33,5	100,0	100,0	593	63,5	36,5	100,0	593	1022	66,4	33,6	100,0	905	75,1	24,9	100,0	41	24,9	100,0	100,0	100,0	41	
Pasco	62,6	212	37,4	100,0	100,0	650	67,3	32,7	100,0	650	1253	76,4	23,6	100,0	1050	56,0	44,0	100,0	63	44,0	100,0	100,0	100,0	63	
Piura	55,4	1368	44,6	100,0	100,0	1052	61,9	38,1	100,0	1052	1529	75,5	24,5	100,0	1346	48,2	51,8	100,0	257	51,8	100,0	100,0	100,0	257	
Puno	82,7	1143	17,3	100,0	100,0	691	77,4	22,6	100,0	691	1346	85,7	14,3	100,0	960	68,8	31,2	100,0	141	31,2	100,0	100,0	100,0	141	
San Martín	64,0	646	36,0	100,0	100,0	901	65,7	34,3	100,0	901	2216	70,3	29,7	100,0	1375	50,6	49,4	100,0	219	49,4	100,0	100,0	100,0	219	
Tacna	64,6	265	35,4	100,0	100,0	617	63,8	36,2	100,0	617	1260	69,2	30,8	100,0	773	74,9	25,1	100,0	57	25,1	100,0	100,0	100,0	57	
Tumbes	50,4	179	49,6	100,0	100,0	677	64,1	35,9	100,0	677	1103	55,0	45,0	100,0	988	53,9	46,1	100,0	56	46,1	100,0	100,0	100,0	56	
Ucayali	57,5	336	42,5	100,0	100,0	776	70,2	29,8	100,0	776	1532	71,2	28,8	100,0	1151	51,9	48,1	100,0	121	48,1	100,0	100,0	100,0	121	
Región natural																									
Lima metropolitana	65,2	6898	34,8	100,0	100,0	1561	75,9	24,1	100,0	1561	7324	-	-	-	-	58,1	41,9	100,0	869	41,9	100,0	100,0	100,0	869	
Resto Costa	57,5	5516	42,5	100,0	100,0	10035	63,1	36,9	100,0	10035	10819	-	-	-	-	57,3	42,7	100,0	1183	42,7	100,0	100,0	100,0	1183	
Sierra	69,2	7985	30,8	100,0	100,0	5233	65,1	34,9	100,0	5233	15422	-	-	-	-	59,7	40,3	100,0	1126	40,3	100,0	100,0	100,0	1126	
Selva	66,2	2547	33,8	100,0	100,0	4853	73,9	26,1	100,0	4853	6851	-	-	-	-	51,5	48,5	100,0	1062	48,5	100,0	100,0	100,0	1062	
Nivel de educación																									
Sin educación	69,8	545	30,2	100,0	100,0	859	74,3	25,7	100,0	859	726	83,7	16,3	100,0	1427	64,5	35,5	100,0	127	35,5	100,0	100,0	100,0	127	
Primaria	70,3	5477	29,7	100,0	100,0	5546	75,3	24,7	100,0	5546	24852	82,0	18,0	100,0	7318	61,3	38,7	100,0	1121	38,7	100,0	100,0	100,0	1121	
Secundaria	57,6	10649	42,4	100,0	100,0	9502	58,0	42,0	100,0	9502	14560	65,9	34,1	100,0	13619	50,1	49,9	100,0	2001	49,9	100,0	100,0	100,0	2001	
Superior	71,9	6275	28,1	100,0	100,0	5774	69,9	30,1	100,0	5774	278	74,6	25,4	100,0	8456	67,2	32,8	100,0	991	32,8	100,0	100,0	100,0	991	
Total	64,9	22946	35,1	100,0	100,0	21682	65,7	34,3	100,0																

no fue posible excluir de la PEA ocupada a los ayudantes familiares que trabajan menos de 15 horas a la semana, filtro que si es posible en las otras encuestas, entonces sobreestima el empleo. Mientras que la ENUT da una tasa global de ocupación para las mujeres algo baja (57,6%) ya que las ENDES, ENAHO y ENAPREF dan entre 64,2% y 65,7%.

1.3.4 Ocupaciones de las mujeres en edad fértil

Se tabularon grupos ocupacionales usando el Código Nacional de Ocupaciones (CNO) a partir de las encuestas a hogares ENDES 2010, ENAHO 2010, ENAPREF 2008-2009, ENAPRES 2010 y ENUT 2010, a fin de comparar la ocupación de las mujeres entre 15 y 49 años que es la población objetivo de la ENDES.

Se reagruparon convenientemente los grupos ocupacionales de acuerdo al tipo de ocupación e importancia relativa, clasificándolo en 15 grupos para su mejor presentación, encontrándose diferencias importantes entre ENDES y las otras encuestas (aunque se considera a la ENAHO como la más confiable pues es más exhaustiva y continúa), especialmente en los grupos ocupacionales de:

- “Trabajadores calificados de los servicios personales” (grupos ocupacionales 51 a 56), destacando principalmente las azafatas, mozos y especialistas en tratamiento de belleza. Mientras las otras encuestas tienen una participación de las mujeres ocupadas entre 5,1% y 8,4% la ENDES arroja 4,1%, siendo mayor la brecha en el área urbana;

- “Comerciantes y vendedores no ambulantes” (grupos ocupacionales 57 y 58). En tanto que la ENDES señala una participación del 25,1%, en las demás encuestas oscila entre 16,3% y 18,6%, siendo más fuerte la diferencia en el área urbana;
- “Agricultores (explotadores), trabajadores calificados agropecuarios, pesqueros” (grupos ocupacionales 61 a 64), destacando principalmente agricultores de cultivo extensivo. Mientras las otras encuestas tienen una participación de las mujeres ocupadas entre 3,8% y 5,1% la ENDES arroja 24,6%, siendo mayor la brecha en el área rural;
- “Vendedores ambulantes” (grupos ocupacionales 91 y 92, sin calificación). En tanto que la ENDES señala una participación de sólo 3,3%, en las demás encuestas oscila entre 7,6% y 10,7%, siendo más fuerte la diferencia en el área urbana;
- “Peones agropecuarios, mineros, pesca y otros” (grupos ocupacionales 97 y 98, sin calificación). Mientras las otras encuestas tienen una participación de las mujeres ocupadas entre 13,5% y 21,5% la ENDES arroja 2,7%, siendo mayor la brecha en el área rural.

Aunque cabe la posibilidad de problemas de codificación en estas ocupaciones de carácter no profesional analizadas.

En cambio no se muestran evidencias relevantes en la participación de los grupos ocupacionales de carácter profesional de las mujeres, asociados a los grupos 1, 2, 3 y 4 del CNO.

En el cuadro siguiente se muestra también los códigos de ocupaciones al nivel de un dígito.

Cuadro 6. RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE ENDES Y OTRAS ENCUESTAS A HOGARES SOBRE OCUPACIONES DE LAS MUJERES

Código	Código Nacional de Ocupaciones (Grupos Ocupacionales)	ENDES 2010						ENAHO 2010						ENAPREF 2008-2009						ENAPRES 2010						ENUT 2010									
		Urbano		Rural		Total		Urbano		Rural		Total		Urbano		Rural		Total		Urbano		Rural		Total		Urbano		Rural		Total					
		%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)				
00/11	Fuerzas armadas y policiales; otros miembros gobierno	0,4	49	0,0	0,3	0,2	27	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	48	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
12 a 14	Directores de empresas	0,4	46	0,2	0,3	0,3	46	0,2	0,1	0,3	0,3	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	74	0,3	0,2	0,3	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	
2	Profesionales, científicos e intelectuales	13,3	1520	2,5	10,2	8,5	1086	10,7	1,8	8,5	1086	11,4	1,2	8,7	11,8	2,5	9,3	11,8	2,5	3150	11,8	2,5	9,3	11,8	2,5	9,3	11,8	2,5	9,3	11,8	2,5	9,3	11,8	2,5	9,3
3	Técnicos de nivel medio y trabajadores asimilados	7,4	817	0,8	5,5	6,0	653	7,8	0,5	6,0	653	7,6	0,5	5,7	9,6	0,8	7,2	9,6	0,8	1705	9,6	0,8	7,2	9,6	0,8	7,2	9,6	0,8	7,2	9,6	0,8	7,2	9,6	0,8	7,2
4	Jefes y empleados de oficina	7,6	850	1,0	5,7	7,2	824	9,2	1,1	7,2	824	8,3	0,9	6,3	7,8	0,6	5,9	7,8	0,6	2203	7,8	0,6	5,9	7,8	0,6	5,9	7,8	0,6	5,9	7,8	0,6	5,9	7,8	0,6	5,9
51 a 56	Trabajadores calificados de los servicios personales	5,3	614	1,3	4,1	8,4	1159	9,8	3,9	8,4	1159	7,4	2,7	6,1	6,3	1,9	5,1	6,3	1,9	1988	6,3	1,9	5,1	6,3	1,9	5,1	6,3	1,9	5,1	6,3	1,9	5,1	6,3	1,9	5,1
57,58	Comerciantes y vendedores (no ambulantes)	30,5	3724	11,5	25,1	16,8	2499	18,8	10,8	16,8	2499	20,4	10,6	17,8	20,4	8,3	16,3	20,3	8,3	5040	19,3	8,3	16,3	20,3	8,3	16,3	20,3	8,3	16,3	20,3	8,3	16,3	20,3	8,3	16,3
6	Agricultores (explotadores), trabajadores calificados	5,7	3651	72,1	24,6	4,2	824	1,6	11,9	4,2	824	1,4	13,8	4,7	3,86	1,2	10,8	3,8	1,2	386	1,2	10,8	3,8	1,2	10,8	3,8	1,2	10,8	3,8	1,2	10,8	3,8	1,2	10,8	
7	Obreros de minas y manufactura	7,4	941	3,6	6,3	7,0	843	7,2	6,5	7,0	843	7,9	7,6	7,8	15,13	7,3	5,2	6,7	7,3	1513	7,3	5,2	6,7	7,3	5,2	6,7	7,3	5,2	6,7	7,3	5,2	6,7	7,3	5,2	6,7
81 a 87	Artisanos, obreros de construcción y confeccionadores	0,4	52	0,3	0,3	0,7	90	0,8	0,4	0,7	90	1,3	0,2	1,0	30,7	1,1	0,6	1,0	1,1	30,7	1,1	0,6	1,0	1,1	0,6	1,0	1,1	0,6	1,0	1,1	0,6	1,0	1,1	0,6	1,0
88	Conductores de vehículos	0,1	12	0,0	0,1	0,1	13	0,1	0,1	0,1	13	0,2	0,0	0,1	23	0,3	0,1	0,2	0,3	23	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2
91,92	Vendedores ambulantes	4,2	404	1,2	3,3	7,6	990	9,2	2,7	7,6	990	12,8	5,2	10,7	325,6	12,0	2,9	9,6	12,0	2019	12,0	2,9	9,6	12,0	2,9	9,6	12,0	2,9	9,6	12,0	2,9	9,6	12,0	2,9	9,6
94	Personal doméstico, limpiadores, lavanderos	13,5	1585	3,5	10,7	16,2	2063	19,7	5,5	16,2	2063	15,8	5,3	13,0	390,6	15,7	3,4	12,4	15,7	390,6	15,7	3,4	12,4	15,7	3,4	12,4	15,7	3,4	12,4	15,7	3,4	12,4	15,7	3,4	12,4
97,98	Peones agropecuarios, mineros, pesca y otros	3,1	405	1,7	2,7	16,2	3348	3,7	54,5	16,2	3348	4,7	51,7	17,2	126,7	6,4	62,4	21,5	6,4	126,7	6,4	62,4	21,5	6,4	62,4	21,5	6,4	62,4	21,5	6,4	62,4	21,5	6,4	62,4	
99,95,96	Otros trabajadores no calificados nep	0,7	79	0,2	0,5	0,6	77	0,8	0,2	0,6	77	0,6	0,3	0,6	165	0,8	0,2	0,6	0,8	165	0,8	0,2	0,6	0,8	0,2	0,6	0,8	0,2	0,6	0,8	0,2	0,6	0,8	0,2	0,6
NEP		0,2	22	0,1	0,1	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Total		100,0	14858	100,0	100,0	100,0	14542	100,0	100,0	100,0	14542	100,0	100,0	100,0	25001	100,0	100,0	100,0	25001	100,0	100,0	100,0	22878	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	2403	

Código Nacional de Ocupaciones a un dígito		Urbano		Rural		Total		Urbano		Rural		Total		Urbano		Rural		Total																
%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)	%	Número de mujeres (muestra)															
0-1	MIEMBROS DEL GOBIERNO Y DIRECTORES DE EMPRESAS	0,8	95	0,2	0,6	0,1	73	0,6	0,1	0,5	73	0,3	0,1	0,2	122	0,5	0,1	0,4	122	0,5	0,1	0,4	76	0,3	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2
2	PROFESIONALES, CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES	13,3	1520	2,5	10,2	8,5	1086	10,7	1,8	8,5	1086	11,4	1,2	8,7	3150	11,8	2,5	9,3	3150	11,8	2,5	9,3	1074	11,8	2,5	9,3	10,3	4,5	10,3	4,5	10,3	4,5	10,3	4,5
3	TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO Y TRABAJADORES ASIMILADOS	7,4	817	0,8	5,5	6,0	653	7,8	0,5	6,0	653	7,6	0,5	5,7	1705	9,6	0,8	7,2	1705	9,6	0,8	7,2	1237	9,6	0,8	7,2	1,0	7,6	1,0	7,6	1,0	7,6	1,0	7,6
4	JEFES Y EMPLEADOS DE OFICINA	7,6	850	1,0	5,7	7,2	824	9,2	1,1	7,2	824	8,3	0,9	6,3	2203	7,8	0,6	5,9	2203	7,8	0,6	5,9	1133	7,8	0,6	5,9	1,3	6,1	1,3	6,1	1,3	6,1	1,3	6,1
5	TRABAJADORES CALIFICADOS DE LOS SERVICIOS PERSONA	35,7	4338	12,8	29,2	25,2	3658	28,6	14,8	25,2	3658	27,8	13,3	23,9	6998	25,6	10,3	21,5	6998	25,6	10,3	21,5	4999	25,6	10,3	21,5	15,3	25,7	15,3	25,7	15,3	25,7	15,3	25,7
6	AGRICULTORES (EXPLORADORES); TRABAJADORES CALIFIC	5,7	3651	72,1	24,6	4,2	824	1,6	11,9	4,2	824	1,4	13,8	4,7	386	1,2	10,8	3,8	386	1,2	10,8	3,8	1132	1,2	10,8	3,8	1,2	19,6	1,2	19,6	1,2	19,6	1,2	19,6
7	OBROSOS, OPERADORES DE LAS ACTIVIDADES DE MINAS,	7,4	941	3,6	6,3	7,0	843	7,2	6,5	7,0	843	7,9	7,6	7,8	1513	7,3	5,2	6,7	1513	7,3	5,2	6,7	1253	7,3	5,2	6,7	6,6	7,6	6,6	7,6	6,6	7,6	6,6	7,6
8	OBROSOS DE LA CONSTRUCCION, CONFECCIONADORES DE	0,5	64	0,3	0,4	0,8	103	0,9	0,5	0,8	103	1,5	0,2	1,1	330	1,4	0,7	1,2	330	1,4	0,7	1,2	223	1,4	0,7	1,2	0,5	1,4	0,5	1,4	0,5	1,4		
9	NO ESPECIFICADOS - TRABAJADORES NO CALIFICADOS DE	21,5	2563	6,6	17,2	40,7	6478	33,4	62,9	40,7	6478	33,9	62,5	41,5	8594	34,9	69,0	44,0	8594	34,9	69,0	44,0	10851	34,9	69,0	44,0	51,3	36,0	51,3	36,0	51,3	36,0		
Total		100,0	14858	100,0	100,0	100,0	14542	100,0	100,0	100,0	14542	100,0	100,0	25001	100,0	100,0	100,0	25001	100,0	100,0	100,0	22878	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	2403	

1.4 Preguntas sobre las diferencias encontradas

En los cuadros que se presentan en los párrafos anteriores, aparece una gran convergencia entre las respuestas respectivas a preguntas que estas fuentes tienen en común. Sin embargo, se pueden anotar también algunas diferencias. Parte de ellas se pueden aceptar, tomando en cuenta los intervalos de confianza que permiten estas distintas encuestas. Pero algunas otras se revelan fuera de tales intervalos. Y eso merece una atención especial según tres direcciones distintas:

- versus los usuarios: mencionar el problema, y proponer explicaciones, dando, si posible, una evaluación de los distintos motivos que puedan explicar tal diferencia;
- versus los contadores nacionales; a fin de ayudarles en sus arbitrajes (ver párrafo siguiente);
- versus los productores de las encuestas; si la diferencia revela un problema en su proceso de elaboración.

Dentro de las explicaciones posibles, se pueden mencionar:

- Una diferencia en la redacción del formulario, incluyendo el contexto en el cual esta posicionada la pregunta.
- La forma en la cual se realiza la recolección de los datos.
- Si la respuesta se refiere a la persona entrevistada, o a otro miembro del hogar.
- Las características del muestreo.
- Los métodos usados para reconstituir el universo de referencia.

Como ejemplo de tales diferencias, se

puede mencionar un problema que se encuentra en muchos países: el nivel de la población activa ocupada (PAO) tales como lo miden un censo demográfico por un lado, y una encuesta especializada a los hogares (tipo ENAHO) por otro lado. La encuesta da siempre más gente; lo que tiene como principal explicación el hecho que la encuesta se realiza con encuestadores profesionales. En este caso, no se trataría de cambiar la metodología de elaboración del censo o de la encuesta. Pero sí, conviene entregar la razón de la diferencia encontrada, y no satisfacerse de una mera yuxtaposición de resultados contradictorios!

La necesidad de esta investigación ha sido reconocida por los expertos del INEI; pero su realización necesita medios específicos, cuya implementación tendrá que ser determinada dentro del plan de trabajo de la institución.

Otro punto merece atención: la forma específica por la cual la ENDES trata la determinación del nivel socioeconómico de los hogares. Se encuentra en el anexo 2 un análisis detallado del fenómeno, y elementos para asegurar la comparación con los criterios usados en la ENAHO. Se puede constatar que los criterios usados no presentan mucha diferencia, lo que permite una mejor comparación entre resultados respectivos.

1.5 Contribución de las Cuentas Nacionales a la medición de los fenómenos

1.5.1 De la medida estadística a la medición macroeconómica

Las encuestas (o censos) estadísticas, como las cuentas nacionales, miden fenómenos

económicos y sociales a nivel colectivo. Pero la naturaleza de la medida obtenida no es la misma.

En el caso de la producción estadística, la medición se obtiene de la recolección de micro-dato suministrado (y producido) por parte de agentes (o eventos) elementales: las empresas, los hogares y datos administrativos. Por la simple agregación o por medio de expansiones adecuadas, y a través de las clasificaciones que ha adoptado, el compilador procede a una lectura sintética del micro-dato que ha recopilado. Pero en este enfoque, ninguna distancia se puede tomar en relación al micro-dato obtenido. La medida propuesta está, por tanto, vinculada con el evento que le dio luz.

En cuanto a las cuentas nacionales, se encuentra frente a un contexto metodológico muy diferente. Lo que podría llamarse la medida macroeconómica se caracteriza por el hecho de poner el concepto de primero, un concepto que sea operativo para el análisis socio-económico. El objetivo es asociar un número a las variables definidas como representativas de este concepto, en relación con los fenómenos que la teoría económica considera importantes: el desempleo, la inflación, la producción,... Para ello, se debe aprovechar toda la información disponible, entre las que están las estadísticas. Sin embargo, debe superar las contradicciones que puedan surgir entre ellos, y completar lo que falta en la observación estadística.

1.5.2 La gestión de las deficiencias por parte del contador nacional

La producción de las cuentas nacionales es sin duda una fuerza motriz para impulsar el

avance hacia una mejor observación estadística, puesto que esta elaboración requiere información sobre todos los aspectos de la vida económica nacional. No obstante, este estímulo no tiene efecto inmediato y se necesita tiempo para mejorar un sistema estadístico.

Sin embargo, la producción de las cuentas no da espera y, por lo tanto, con la información disponible actualmente se deben medir todos los agregados que ofrecen tanto el marco central como las cuentas satélites que se quiere elaborar. El establecimiento de una nueva base estadística de las cuentas nacionales es la ocasión propicia para el desarrollo de los métodos más adecuados para medir todas las áreas que la estadística ha dejado en la sombra o incluso en la oscuridad.

El marco central es un sistema totalmente integrado, de manera que todas las áreas poco conocidas interactúan: así, un aumento de ingresos de los hogares como resultado de una estimación de la evasión fiscal resulta en un mayor ahorro, y la necesidad de asociarle los activos que adquieren los hogares durante el período. Por tanto, es conveniente identificar todas las zonas donde la observación estadística es insuficiente, para no limitarse a las zonas grises en el ámbito de la producción: el contrabando, el trabajo clandestino, la sub-declaración fiscal, el consumo final, las transferencias entre hogares (especialmente desde o hacia el resto del mundo), o el lavado de dinero.

En este contexto, el control de coherencia de la cuenta de los hogares es un elemento esencial, pero a condición de que su parte financiera también esté disponible.

1.5.3 La labor del contador nacional¹

Como se explica en el apartado 1.5.1, la medición que el contador nacional realiza es diferente de la propuesta por la producción estadística. Esta medida, denominada “macroeconómica”, trata de cuantificar conceptos operacionales para el análisis socio-económico. Y más allá de los acontecimientos a los que el estadístico tiene acceso, se pretende ser exhaustivo en la medición de los fenómenos, dentro de un esquema contable que conecta todos los conceptos seleccionados.

Pero la introducción de la herramienta, y la realización de las evaluaciones correspondientes, constituyen una tarea compleja y exigente, que implica la movilización de medios muy importante durante varios años hasta completar los siguientes proyectos:

- Establecer el diseño conceptual del sistema a nivel local, tal como se define en el SCN.
- Decidir sobre la magnitud del trabajo a desarrollar: la totalidad o parte del marco central por un lado, el nivel de detalle de los trabajos a realizar de otra parte.
- Formalizar las cuentas satélites que se pretende elaborar en relación a este marco central.
- Establecer las clasificaciones que concretizan las decisiones anteriores.
- Definir los métodos de elaboración para ponerlas en ejecución (y desarrollar las herramientas informáticas).
- Búsqueda y tratamiento de todas las estadísticas necesarias para llevar a cabo la tarea.

¹ Par una presentación más detallada de este trabajo remitirse al documento “Las cuentas nacionales: lineamientos conceptuales, metodológicos y prácticos”- CEPAL - julio de 2007.

- Preparar las cuentas de un primer año de referencia (llamado base estadística - benchmark) y, a continuación, una serie de cuentas anuales.
- Y, como dicha serie tiende a deteriorarse con el tiempo, debe renovarse su elaboración al cabo de una década.

1.5.4 De los datos estadísticos a la medición macroeconómica

Para preparar las cuentas de la Nación, el contador nacional se basa en datos proporcionados por todo el sistema estadístico nacional. Pero estos datos son incompletos (véase lo que se dice antes sobre la no observación estadística), dependen de micro datos que el encuestado acepta entregar al estadístico (cada encuesta es víctima del sesgo sociológicamente analizables). Es clásico que la recolección efectiva no tenga cobertura completa, y cualquier encuesta por muestreo tiene un elemento de incertidumbre en cuanto a los valores expandidos. Por último, a menudo hay una diferencia entre el objeto investigado y el concepto tal como se define en el SCN. Todo esto explica la diferencia de naturaleza que se menciona en el apartado 1.5.1, y esta diferencia se traduce en una multitud de deficiencias y discrepancias entre la información dada por las estadísticas, discrepancias que aparecen cuando el contador nacional trata de medir los agregados de las cuentas. Superar estas contradicciones y proporcionar evaluaciones cuando falta información básica implica el dominio de un trabajo específico, que puede resumirse en una palabra clave: arbitraje (o conciliación).

Este término es central en el vocabulario del contador nacional. Conciliar, significa que se reclama el derecho a cuestionar datos estadísticos a priori irreprochables, basados en

un razonamiento cuyos fundamentos lógicos no son de la misma naturaleza, y sin que un margen de error pueda asociársele. Contra las críticas que generalmente se presentan, no está demás destacar todo el “oficio” que requieren esas decisiones.

La necesidad del arbitraje resulta de la discontinuidad que ya se ha mencionado entre medición estadística y medición macroeconómica. El arbitraje se esforzará por llenar el hueco que aparece entre la información estadística y el concepto cuya medición se desea: así la hipótesis de fraude pone en duda la exactitud de la producción obtenida de las declaraciones de impuestos. Pero también es necesario acudir a este procedimiento cuando por lo menos dos informaciones dicen representar, de manera contradictoria, el mismo fenómeno económico, dado que las cuentas nacionales prevén la unicidad de la representación. Finalmente, resulta necesario conciliar para reducir las diferencias irreconciliables entre las fuentes estadísticas.

Para resolver estas contradicciones, no se puede simplemente utilizar procedimientos matemáticos, como promedios, proporciones, u otras formas que se consideren más apropiadas, ya que cualquier discrepancia significativa entre los datos estadísticos es la manifestación de la existencia de una información adicional que hay que descubrir. En otras palabras, el arbitraje no es en ningún caso una simple decisión de naturaleza algorítmica: sólo después de interpretar la discrepancia existente es posible proponer los tratamientos adecuados para reducirla o eliminarla.

El logro de tal resultado requiere de una habilidad especial cuya adquisición será gradual, y cuya base técnica es de carácter estadístico y

económico. Al principio, el trabajo de estadístico consiste a garantizar la comparabilidad de las fuentes, de modo que si la discrepancia persiste, su interpretación es necesariamente de naturaleza económica. Y es también como economista que hay que validar la calidad de los procedimientos - y los resultados - del arbitraje.

Por último, las conciliaciones que debe realizar el contador nacional le permiten aportar una luz suplementaria a la información que recibe y ensambla, de manera que los resultados obtenidos arrojen una representación de la economía nacional más completa y confiable que la dada por la suma de los datos elementales. En esto radica la complejidad de su trabajo.

Una descripción detallada de lo que se realizó en Perú para la elaboración de su nueva base de cuentas nacionales se presenta en el párrafo 3.1.

1.5.5 Un ejemplo: la contribución de las Cuentas Nacionales a la medición de la economía informal

En el caso de la economía informal, el uso de esta metodología permite ofrecer una medición más completa de este fenómeno, y su integración dentro del resto de la economía nacional.

Más concretamente:

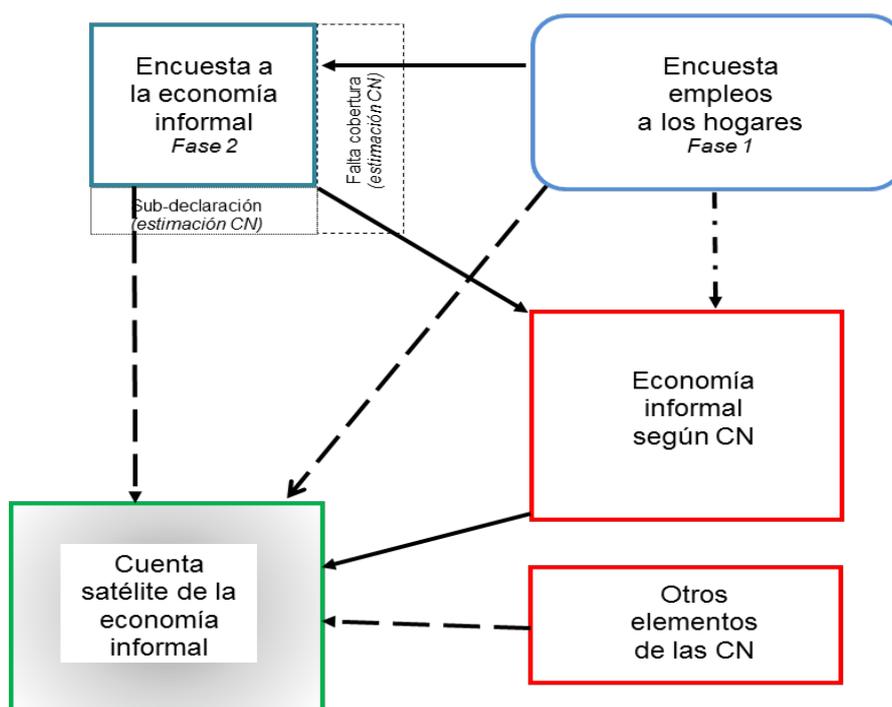
- Ofrece una evaluación de las zonas de sombra de las encuestas,
- Permite una visión integrada de la informalidad en relación al resto de la economía nacional,
- Abre el paso a un análisis más detallado de este fenómeno dentro de una cuenta satélite.

El gráfico presentado a continuación visualiza lo que se propone como estrategia compartida. Esta metodología se está aplicando en Perú, en el contexto de la elaboración de su nueva serie de Cuentas Nacionales (con base estadística 2007).

Tanto la encuesta a los empleos (ENAHO), como su fase 2 al sector informal representan un material esencial tanto para la medición del conjunto de la economía nacional como para medir las partes oscuras de la informalidad que escapa a las encuestas: falta de cobertura y sub-declaración. Una vez finalizado el trabajo del marco central, se puede entonces elaborar la cuenta satélite de la informalidad. El marco

central proporciona sus evaluaciones, tanto lo relacionado a la informalidad, como otros elementos que permiten ubicarla en su entorno; y se busca en las encuestas todo lo que permite diversificar la comprensión de este fenómeno.

Dependiendo el contexto local (fuentes disponibles, metodologías usadas, clasificaciones propuestas,...) la medición de la economía informal (sector y empleo) se puede diferenciar directamente dentro del marco central. En el caso del Perú, los resultados de la investigación que presenta este documento van a permitir la introducción en la cuenta satélite de la informalidad variables específicas extraídas tanto de la ENDES, como de las otras encuestas disponibles en el país.



Todo esto está presentado con más detalles a continuación en el párrafo 3.2.

II. Propositiones metodológicas para cruzar los datos

Perú dispone, con estas distintas encuestas sociales, de una gran riqueza de información sobre los hogares y sus miembros. Sin embargo, cada una tiene una meta específica, orientada a tal o cual aspecto de la vida de las personas y de su familia: situación de la mujer, características de los empleos practicados, uso del tiempo no remunerado, gastos de la familia,...

En este contexto, no existe problema cuando se quiere cruzar variables que pertenecen a la misma encuesta. Pero la situación cambia cuando se trata de cruzar variables que provienen de encuestas distintas, tal como:

- Repartición de ingresos con natalidad
- Nivel educativo con uso de tiempo
- Tamaño de la familia con enfermedades de la mujer
- Características de los hogares y de sus miembros donde dominan los ingresos de la informalidad
-

Se trata, en este capítulo, proponer una metodología que permita tales cruces. Pero hay que considerarla como una propuesta experimental; y se esperan primeros resultados para validarla.

2.1 Desafíos a superar para alcanzar los cruces propuestos – el uso de variables “puente”

Las diversas encuestas consideradas no llenan las condiciones para permitir un cruce

entre sus variables respectivas: esta posibilidad no existe sino cuando las encuestas se llevan a cabo en forma coordinada, como es el caso de encuestas tipo 1-2-3 (es la tecnología que se usa para la encuesta a la informalidad, vinculada a la ENAHO).

Estas encuestas tienen diseño autónomo, muestreos distintos y no comparten las mismas reglas de expansión. Sin embargo, todas se refieren a la misma cartografía de áreas elaborada en el contexto del censo demográfico; y presentan una buena convergencia de formulación por sus preguntas comunes. O sea existe una real proximidad entre ellas.

¿Existe entonces la posibilidad de cruzar sus variables, sin limitarse a una mera yuxtaposición? La verdad es que una pista parece existir, con la existencia de un gran número de variables comunes, verdadero zócalo para establecer puentes entre ellas. Y sobre todo el hecho que las respuestas a las mismas preguntas presentan una convergencia muy positiva.

Apoyándose en esta constatación, se puede imaginar entonces una confrontación de variables perteneciendo a dos encuestas distintas, usando como intermedio lo que llamamos variables “puente”. Se tratan de variables comunes a las dos encuestas, y por las cuales haya convergencia en las características de las respuestas en cada fuente. Tienen además que respetar las dos exigencias siguientes:

- Las respuestas son muy similares de una fuente a la otra, y
- tienen una sensibilidad con las respectivas variables a cruzar.

¿Que significa esta segunda exigencia? Existe una elasticidad significativa por parte de las dos variables a comparar con la variable “puente” escogida. Así, la calidad de la vivienda depende del nivel de los ingresos del hogar; se buscarían entonces las variables de la ENDES² que podrían tener una elasticidad en relación al nivel de estos ingresos, tal como por ejemplo la edad de la primera maternidad.

Algunos cruces posibles:

- Nivel educativo con uso de tiempo
- Tamaño de la familia con enfermedades de la mujer

Convendría entonces proceder a un censo de las variables “puente” que se podrían usar; se imaginó por ejemplo el número de miembros del hogar por habitaciones disponibles en la vivienda; o el acceso al agua potable; o el nivel de educación. Realizar este trabajo necesita expertos bien al tanto de la realidad social del país, y en condición de interpretar el contenido de las encuestas!

La realización de estos cruces se llevaría usando el modelo matemático presentado a continuación. Primeros resultados se encuentran en anexo a este documento.

2 La encuesta ENDES presenta la dificultad de no permitir numeración asociada a preguntas, en especial en caso de respuestas múltiples. Conviene entonces determinar cómo asociar numeración a las informaciones colectadas.

2.2 Un modelo matemático

A continuación, se presentan las características matemáticas de este modelo.

Variables

Variables « puente »

Sea P la referencia de estas variables, presentes en las fuentes a y b, con resultados semejantes.

Puede tener n posiciones P_n; suponemos 5: P₁, P₂, P₃, P₄, P₅

Variables a cruzar

En la fuente a, la variable E, con k posiciones: E_k. Por ejemplo, podríamos tomar quintiles de ingreso: n va de 1 à 5.

En la fuente b, la variable F, con m posiciones: F_m.

El cruce podría ser quintiles de ingresos con intervalos de edad al nacimiento del primer hijo.

Fórmulas

Consideramos la variable E en una de sus posiciones, sea E₃ (la misma elaboración se tiene que repetir para las distintas posiciones de la variable E).

Para E₃, tenemos la estructura de respuestas a la variable P según los valores x siguientes:

	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅
E _k	x ₁ ^k	x ₂ ^k	x ₃ ^k	x ₄ ^k	x ₅ ^k

con $\sum_n x_n^k = 1$ (agregación horizontal)

Conviene entonces analizar como la fuente b considera la variable F en relación a la misma variable puente P, según las variables siguientes:

	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄
P ₁	y ₁ ¹	y ₂ ¹	y ₃ ¹	y ₄ ¹
P ₂	y ₁ ²	y ₂ ²	y ₃ ²	y ₄ ²
P ₃	y ₁ ³	y ₂ ³	y ₃ ³	y ₄ ³
P ₄	y ₁ ⁴	y ₂ ⁴	y ₃ ⁴	y ₄ ⁴
P ₅	y ₁ ⁵	y ₂ ⁵	y ₃ ⁵	y ₄ ⁵

Con $\sum_n y_m^n = 1$ (agregación vertical)

Tendríamos entonces la relación siguiente entre E y F

	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄
E _k	$z'_{1^k} = \sum_n x_n^k y_1^n$			

Ahora bien, la suma de los z' va a ser $\neq 1$. Conviene entonces ajustarlos proporcionalmente de tal forma que tengamos las variables z con $\sum z = 1$.

Seleccionar las variables "puente"

Para elaborar estas comparaciones, es posible usar distintas variables « puente ». Pero no todas tienen la misma pertinencia. Por ejemplo, en el ejemplo propuesto, la variable puente "territorio" no tiene la misma sensibilidad a la variable F que la de características de vivienda. O sea, puede ser que no haya mucha diferencia de estructura entre las distintas características del variable puente "territorio".

Sin embargo, es posible que para el cruce de dos variables, tengamos variables puentes que tengan sensibilidad. Se podría entonces realizar los cálculos usando los distintos "puentes", y ver las diferencias que aparecerían entre los resultados respectivos. Se puede esperar una cierta convergencia; pero existe también la posibilidad de buscar interpretación a las diferencias encontradas!

III. Contribución de las encuestas a las mediciones socio-económicas

3.1 Contribución al marco central de las Cuentas Nacionales

3.1.1 Aspectos Generales

Las encuestas en general y las encuestas de hogares en particular son de singular importancia para la medición macroeconómica. Las encuestas de hogares se orientan principalmente a la medición de los ingresos y gastos, así como a la medición del empleo de la economía, y en el Perú, así como en muchos países, son las únicas que informan regularmente sobre las magnitudes económicas específicas de los hogares para los fines de las cuentas nacionales.

Por el lado del consumo los países elaboran generalmente cada cierto periodo de tiempo, de acuerdo a sus presupuestos, encuestas de ingresos y gastos de los hogares o encuestas de presupuestos familiares, las mismas que tienen entre sus objetivos medir las ponderaciones para la determinación del índice de precios al consumidor, la estructura por productos del consumo de las familias, así como, coeficientes de elasticidad instantánea. A partir de esta información las cuentas nacionales pueden realizar estimaciones del vector de consumo final de los hogares por productos.

Considerando que las encuestas de presupuestos familiares también recogen información sobre empleo e ingresos del

hogar, a partir de esta información las cuentas nacionales pueden elaborar la matriz de empleo de la economía, sea como matriz de población económicamente activa ocupada (PEAO), matriz de empleo total o matriz de empleo equivalente a tiempo completo, considerando las horas de trabajo. Asociada a la matriz de empleo se construyen matrices de ingresos del trabajo como remuneraciones de los asalariados e ingresos mixtos de los trabajadores independientes.

En las encuestas de presupuestos familiares se visita el hogar cada día de la semana y se pregunta al jefe del hogar y a los perceptores de ingresos sobre sus ingresos y gastos al detalle.

Por otro lado se ejecutan encuestas sobre condiciones de vida donde se privilegia la medición al detalle de los alimentos, el autoconsumo de los hogares, y se recoge información de los otros bienes y servicios de la canasta familiar, incluida la educación y salud, así como los gastos de vivienda, entre otros. Las encuestas de condiciones de vida son algo menos exhaustivas que las encuestas de presupuestos familiares, debido a que sus objetivos son principalmente la medición de la pobreza y no tanto determinar la estructura de ponderaciones ni obtener un vector de consumo por productos. Sin embargo, por su propia finalidad de medición de la pobreza, estas encuestas captan bastante bien los gastos en alimentos y se elaboran con mayor periodicidad, e inclusive en países como el Perú son encuestas continuas.

3.1.2 Aporte a la Medición de los Gastos de los Hogares y el Consumo Final

El INEI utilizó la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares ENAPREF 2008-2009 y la Encuesta Nacional de Hogares ENAHO, que es una encuesta continua, para la determinación de

los gastos de los hogares y la determinación del vector de consumo de los hogares por productos del año base 2007 de las cuentas nacionales.

Los siguientes cuadros sintetizan lo que proporcionan ambas encuestas a la determinación de esta variable:

ENAPREF 2007: PREGUNTAS SOBRE EL CONSUMO FINAL		
Capítulo	Contenido	
100.	Características y gastos de la vivienda	Se investiga las características de la vivienda y se pregunta por los gastos en alquileres efectivos e imputados y servicios básicos (agua, electricidad, telefonía e internet para el hogar, tv-cable, vigilancia de vivienda, etc.) tanto para la vivienda principal y secundaria, así como gasto en combustibles para cocinar y servicio doméstico.
600.	Gastos del hogar	Es el capítulo dedicado especialmente al gasto de consumo del hogar según los grupos y subgrupos definidos en la encuesta. Son gastos por recordación mensual, trimestral y anual.
300.	Empleo e ingreso	En el ítem 6 de la pregunta 321 "gastos de transferencias y financieros" sondea por los costos reales en el sistema financiero (costos administrativo financieros, membresía, etc.).
400.	Gastos diarios del hogar	Es un capítulo dedicado al gasto de consumo diario del hogar según los grupos y subgrupos definidos en la encuesta. Es un seguimiento de gastos durante una semana.
500.	Gastos diarios personales	Es un capítulo dedicado al gasto de consumo diario personal de los miembros del hogar con 14 a más años de edad según los grupos y subgrupos definidos en la encuesta. También es un seguimiento de gastos durante una semana.
ENAPREF 0.4 Ingreso del productor agropecuario		Estudia las actividades de tipo agrícola, pecuario y silvícola realizadas por el hogar, las formas de explotación de la tierra y los ingresos percibidos por estos conceptos; adicionalmente, investiga el autoconsumo de los hogares en productos agropecuarios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.		

ENAHO 2007: PREGUNTAS SOBRE EL CONSUMO FINAL		
Capítulo	Contenido	
100.	Características y gastos de la vivienda	Se investiga las características de la vivienda y se pregunta por los gastos en alquileres efectivos e imputados y servicios básicos (agua, electricidad, telefonía e internet para el hogar, tv-cable, vigilancia de vivienda, etc.) así como gasto en combustibles para cocinar.
600.	Gastos del hogar	Es el capítulo dedicado especialmente al gasto de consumo del hogar según los grupos y subgrupos definidos en la encuesta. Son gastos por recordación mensual, trimestral y anual. Solo en alimentos pregunta gasto y cantidad con recordación de 15 días, con bastante detalle.
300.	Educación	Pregunta por el nivel educativo y los gastos en bienes y servicios educativos por persona, así como el gasto en servicio de internet en cabina pública.
400.	Salud	Investiga la calidad de los servicios de salud así como los gastos en bienes y servicios de la salud por persona, incluyendo una estimación de lo recibido por el Seguro (privado o público).
500.	Empleo e ingreso	Pregunta por los alimentos consumidos fuera del hogar así como el servicio de transporte y comunicaciones para las personas con 14 a más años de edad.
ENAHO 0.2 Ingreso del productor agropecuario		Estudia las actividades de tipo agrícola, pecuario y silvícola realizadas por el hogar, las formas de explotación de la tierra y los ingresos percibidos por estos conceptos; adicionalmente, investiga el autoconsumo de los hogares en productos agropecuarios.
ENAHO 0.4 Ingreso del trabajador independiente		Investiga las características de las empresas no constituidas en sociedad no agropecuarias, así como sus ingresos y gastos que permitan aproximar el ingreso mixto, que incluye la ganancia monetaria y el autoconsumo.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.		

Sin embargo, las encuestas de hogares, a pesar de considerarse una fuente directa, no entregan el universo del consumo final de las familias, haciendo abstracción de los errores muestrales, e inclusive el centrado de precios, ello ocurre principalmente debido a:

- Definición distinta del consumo final en las encuestas y el vector de cuentas nacionales
- Sub declaración por parte de los informantes a las encuestas

En el primer grupo está el tema de los problemas conceptuales o de definición, por ejemplo el caso de la determinación de la frontera de la producción y del consumo, la determinación del valor del auto consumo de bienes primarios y la medición del alquiler imputado de vivienda, para los cuales cuentas nacionales hace mejoras y precisiones.

El segundo grupo se da principalmente debido a la subestimación de gastos por mala recordación de los informantes; porque los informantes esconden gastos en bienes suntuarios y diversión; porque los estratos de altos ingresos tienden a rechazar las entrevistas y no siempre están bien representados; o porque operativamente hay productos muy difíciles de captar como es el caso de los servicios financieros y seguros, entre otros motivos.

Entre los ajustes efectuados a la ENAPREF y eventualmente la ENAHO para fines de medición del consumo, se consideró:

- Eliminación de servicios que están fuera de la frontera de la producción y el consumo, quedando solamente el alquiler imputado de vivienda y el servicio doméstico remunerado.

- Corrección del valor autoconsumido de bienes primarios.
- Corrección del gasto en alquiler de vivienda, con información de stock de viviendas ocupadas del censo de población de 2007 y precios promedio de alquiler de la encuesta, considerando área geográfica y tipos de vivienda.
- Centrado de precios del periodo mayo 2008 – abril 2009, al periodo 2007, utilizando deflatores de precios al consumidor por productos.
- Una estimación o reconstitución de los productos difíciles de captar en las encuestas de hogares como los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente, por ejemplo.
- Utilización de intervalos de confianza al 95% para fines de corrección estadística de valores mínimos del gasto.

La Encuesta Nacional de Hogares se utilizó como una fuente de información complementaria, sólo allí donde se verificó que sus valores podrían ser más robustos que los de la ENAPREF.

En el cuadro que sigue, se compara el total del CF en la nueva base 2007, primero con las solas fuentes ENAPREF y ENAHO, y después agregando a estas últimas las partidas que no consideran, por los valores calculados directamente en Cuentas Nacionales.

Así, cuando se comparan datos con contenido conceptual idéntico (eliminando de las Cuentas Nacionales lo que no se puede tomar en cuenta en las encuestas), la discrepancia efectiva entre encuesta y CCNN representa 16,3% del total, lo que está en línea con lo que se puede encontrar en otros países.

Consumo Final
Cobertura de las encuestas a hogares (ENAPREF/ ENAHO)
Respecto a cuentas nacionales 2007
(Porcentaje)

CCIF	Nivel de desagregación	Estructura porcentual del gasto total	Cobertura	
			ENAPREF y ENAHO	Encuestas con flujo reconstituido
1	Alimentos y bebidas no alcohólicas	23,8%	89,2%	89,4%
2	Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	2,3%	39,8%	48,1%
3	Prendas de vestir y calzado	6,6%	60,0%	62,4%
4	Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	11,1%	102,4%	102,4%
5	Muebles, artículos para el hogar y para conservación ordinaria del hogar	5,2%	78,3%	78,4%
6	Salud	4,9%	81,8%	87,8%
7	Transporte	11,2%	70,7%	75,4%
8	Comunicaciones	4,1%	84,9%	84,9%
9	Recreación y cultura	6,3%	55,2%	64,2%
10	Educación	5,6%	78,4%	78,7%
11	Restaurantes y hoteles	9,3%	85,5%	95,7%
12	Bienes y servicios diversos	9,6%	50,3%	84,7%
	Total	100,0%	77,6%	83,7%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

3.1.3 Aporte a la Medición de los Ingresos de los Hogares

El INEI utilizó principalmente la Encuesta Nacional de Hogares ENAHO, para la determinación de los ingresos de los hogares y particularmente para la determinación de los ingresos del trabajo del año base 2007.

La información sobre los ingresos del trabajo se sintetiza en el capítulo de empleo e ingresos de la encuesta. Se cuantificaron los sueldos y salarios de los trabajadores dependientes y los ingresos mixtos de los trabajadores independientes.

Las preguntas correspondientes a los otros ingresos de los hogares que hacen parte del ingreso disponible, también se ubican en el capítulo 500 de empleo e ingresos de la ENAHO.

Al igual que el consumo de los hogares, los ingresos del trabajo también son objeto de sub

estimación (marginalmente sobre estimación) en las encuestas de hogares, al margen de los errores de muestreo, debido a:

- Problemas conceptuales, de definición o cobertura
- Por sub declaración

En el primer caso, por ejemplo, la ENAPREF al igual que la ENAHO sólo recoge los ingresos por sueldos y salarios de los trabajadores dependientes y no las remuneraciones de los asalariados que incluye las contribuciones a la seguridad social.

En el segundo caso, los informantes por idiosincrasia rebajan sus ingresos, especialmente cuando este es aparente; porque los estratos de altos ingresos tienden a rechazar estas entrevistas y normalmente no están bien representados; porque los cuenta propia dueños de las empresas no constituidas en sociedad de los hogares

minimizan sus ingresos netos por temor a la carga impositiva del Estado, entre otros motivos.

Las encuestas de hogares permitieron obtener los ingresos totales por sueldos y salarios, así como, los ingresos promedio de los trabajadores asalariados, estos ingresos fueron normalmente ajustados en las cuentas nacionales considerando su coherencia y principalmente por la posibilidad de cruce con otras fuentes y el arbitraje que posibilitan los métodos de la contabilidad nacional. Por ejemplo, se pudo contrastar ingresos promedio de las encuestas de hogares, del censo económico, de los registros administrativos y de algunos estudios especiales para considerar una estimación final.

Asimismo, en el caso de las remuneraciones de los asalariados, estas en las encuestas no contemplan o lo hacen de forma marginal, las contribuciones a la seguridad social que son pagadas por los empleadores y el pago por concepto de utilidades recibidas por los trabajadores, vigente para un conjunto de empresas.

También se pudo ajustar en lo conveniente el ingreso mixto promedio de los trabajadores de las empresas de los hogares, cruzando los datos con otras fuentes y en el contexto del trabajo iterativo de cuentas nacionales.

COBERTURA DE LOS INGRESOS DEL TRABAJO DE LA ENAHO RESPECTO A LAS CUENTAS NACIONALES 2007			
(Porcentaje)			
Actividad		Remuneración Promedio ^{1/} ENAHO / CCNN	Ingreso Mixto Promedio ENAHO / CCNN
1	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	103,3%	57,5%
2	Pesca y acuicultura	129,9%	92,8%
3	Extracción de petróleo, gas, minerales y servicios conexos	75,5%	63,9%
4	Manufactura	76,1%	61,6%
5	Electricidad, gas y agua	86,9%	43,3%
6	Construcción	63,9%	84,2%
7	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores	89,1%	89,7%
8	Transporte, almacenamiento, correo y mensajería	76,4%	69,2%
9	Alojamiento y restaurantes	93,6%	85,6%
10	Telecomunicaciones y otros servicios de información	90,0%	78,4%
11	Servicios financieros, seguros y pensiones	44,8%	79,3%
12	Servicios prestados a empresas	91,7%	121,1%
13	Administración pública y defensa	93,6%	0,0%
14	Otros servicios	90,4%	48,1%
Total		84,4%	72,2%

1_/ ENAHO no incluye contribuciones a la seguridad social

Fuente: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

Además, cuando se comparan datos con contenido conceptual idéntico (eliminando de las Cuentas Nacionales lo que no se puede tomar en cuenta en las encuestas), la discrepancia efectiva entre encuesta y CCNN es la siguiente

(ratio Encuesta/Cuentas por el conjunto de la economía):

Remuneraciones de los asalariados: 0,94

Ingreso mixto: 0,72

3.1.4 Aporte en la determinación de la Matriz de Empleo de la economía y la medición del sector informal

En los países donde no se tienen muy buenos marcos de muestreo de las encuestas económicas, así como, una alta participación de trabajadores laborando en empresas de los hogares no constituidas en sociedad, y del sector informal, es muy necesaria la elaboración de una Matriz de Empleo de la economía. La matriz de empleo es la fuerza laboral del país y puede estar expresada en número de trabajadores, empleos o puestos de trabajo a tiempo completo, permite inferir la producción a partir del análisis de la productividad.

Normalmente se tabulan matrices de empleo de actividades económicas con categorías de ocupación, asociadas a segmentos de unidades productivas que finalmente se derivan a los

sectores institucionales de las cuentas nacionales. La matriz de empleo equivalente a tiempo completo es superior a la matriz de personas ocupadas, porque considera las horas trabajadas del empleo principal y del empleo secundario y las homogeniza en una matriz de empleo única.

Al elaborarse la matriz de empleo por segmentos de unidades productivas o modos de producción, tendremos dentro de ellas al segmento de los hogares con producción de mercado y al segmento de los hogares con producción para uso final propio que incluye el alquiler de vivienda el servicio doméstico. Dentro del segmento de hogares con producción de mercado de las cuentas nacionales, se ubica el sector informal, el mismo que puede ser particionado a partir de trabajos y ratios técnicos extraídos del módulo del trabajador independiente o encuesta informal en la ENAHO.

MATRIZ DE EMPLEO DE LA ECONOMIA 2007				
(Miles de Empleos)				
Actividad	TOTAL	Asalariados	No Asalariados	
1 Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	4 534	995	3 539	
2 Pesca y acuicultura	106	56	50	
3 Extracción de petróleo, gas, minerales y servicios conexos	204	175	30	
4 Manufactura	1 752	1 083	669	
5 Electricidad, gas y agua	48	36	12	
6 Construcción	685	466	219	
7 Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores	2 732	866	1 866	
8 Transporte, almacenamiento, correo y mensajería	822	255	568	
9 Alojamiento y restaurantes	1 021	375	646	
10 Telecomunicaciones y otros servicios de información	203	129	74	
11 Servicios financieros, seguros y pensiones	76	72	5	
12 Servicios prestados a empresas	572	384	188	
13 Administración pública y defensa	538	538	0	
14 Otros servicios	2 036	1 701	335	
Total	15 330	7 130	8 200	

Empleo equivalente a partir de encuestas de generada partir de encuestas de hogares y otras fuentes económicas
Fuente: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

3.1.5 Aprovechar mejor las Encuestas de los Hogares

Las encuestas de hogares han sido bastante bien aprovechadas para fines de elaboración del año base de las cuentas nacionales 2007, sin embargo, siempre hay lugar para el mejoramiento:

- Es importante distinguir bien los gastos de consumo final de los gastos de consumo intermedio, por ejemplo los de electricidad, agua y combustibles.
- Se debe distinguir bien los gastos del hogar, del consumo del hogar, por ese lado ENAPREF cuantificó los gastos del hogar, sin que interese a quién podían donar los hogares parte de ese gasto. Por su parte ENAHO por ser de condiciones de vida, recoge más bien el consumo del hogar y considera las donaciones en bienes de consumo final recibidas de otros hogares.
- La experiencia nos indica que se debe mejorar la captación del gasto de consumo en general y particularmente en prendas de vestir, calzado, muebles y otros bienes durables, transporte, servicios recreativos y de diversión. En prendas de vestir y calzado, se observa dificultad para la recordación, así como para ubicar a los miembros del hogar y hacerle las preguntas directamente, algo similar por el lado de la recordación sucede con los muebles y otros bienes durables, así como, con el servicio de taxi, transporte terrestre interprovincial y el aéreo; los servicios recreativos y de diversión también son conocidos por su subdeclaración u omisión.
- En general hay una muy pobre captación en las encuestas de hogares sobre los otros ingresos y gastos de los hogares, como son las rentas de la propiedad y las transferencias recibidas y otorgadas. Este es un problema que podemos calificar de estructural, ya que si los informantes no informan bien sobre sus ingresos del trabajo mucho menos informaran bien sobre sus otros ingresos.
- Por el lado del empleo, la experiencia en la elaboración de la matriz nos da mayores beneficios para en un próximo año de referencia hacerla con mayor exhaustividad.
- Un tema de agenda, algo complejo, es ajustar los ingresos y gastos de las encuestas de hogares a los niveles de cuentas nacionales. Para ello el equipo de cuentas nacionales se plantea “definir perfiles de distribución de los ingresos y gastos de los hogares del país, a partir de la compatibilización de la información de ingresos y gastos de las Encuestas de Hogares y las Cuentas Nacionales”. Sobre el particular se han efectuado las siguientes recomendaciones:
 - Existen los temas del ruido estadístico, arbitraje, subdeclaración y falta de cobertura.
 - Se debe considerar la reconstitución de los gastos del quintil superior y la subdeclaración del ingreso mixto del primer quintil.
 - Hacer la cuenta de quintiles por cada tipo de ingreso y gasto, considerando las subdeclaraciones.
 - Reclasificar los grupos de consumo (alimentos, vestimenta, etc.) basado en un análisis socioeconómico (se viene clasificando en bienes de consumo masivo, bienes normales y bienes exclusivos o suntuarios, está bien).
 - Se recomendó considerar tanto los ingresos del trabajo como los otros ingresos que hacen al ingreso disponible, que inicialmente el equipo no se había planteado.
 - Incluir el perfil de ingresos de los formales e informales no planteado.

3.2 Contribución a las cuentas satélites

3.2.1 Aspectos Generales

El capítulo 29 del SCN2008 “Cuentas satélite y otras extensiones” brinda un marco referencial para las Cuentas Satélites de las Cuentas Nacionales. Menciona que hay dos tipos de cuentas satélites: las internas, que reordenan las clasificaciones centrales con posibilidad de introducir elementos complementarios pero sin modificar los conceptos originales del SCN de manera fundamental; y las externas, que incorpora conceptos alternativos.

Entre las cuentas satélites internas podemos mencionar a la de turismo, sector informal y salud; mientras que el trabajo no remunerado es una cuenta satélite externa pues implica modificar la frontera de la producción.

Los principales temas a considerar en la elaboración de las cuentas satélite mencionadas también están contemplados en el capítulo 29 del SCN 2008 y se sintetizan en la segunda columna del cuadro 2, mencionándose también las preguntas o bloques de preguntas de las encuestas a hogares útiles a la elaboración de cuentas satélite.

Así, la ENDES contribuiría a elaborar la Cuenta Satélite de Salud pues permite identificar a las unidades proveedoras de atención sanitaria e incluye algunos gastos específicos.

La ENAHO es la más integral pues existen preguntas útiles al gasto turístico; al sector informal mediante la investigación exhaustiva del empleo informal, las unidades informales de producción y el lugar de compra u origen de los productos destinados al consumo final; el gasto en

productos de salud y lugar de compra; así como permite calcular el número de TFNR (trabajadores familiares no remunerados) que laboran menos de 15 horas semanales y los que laboran 15 horas o más lo que sirve al análisis de la cuenta satélite del trabajo no remunerado.

Mientras que la ENAPREF mide el gasto en transporte aéreo y terrestre interprovincial, restaurantes y alojamiento que incluye el motivo turístico; los lugares de compra útiles al estudio del sector informal; el gasto en bienes y servicios de la salud así como su lugar de compra y el financiamiento vía compras al crédito; así como permite investigar a los TFNR que ejercen actividad económica.

Mientras tanto no se ha podido identificar aportes concretos de la ENAPRES a las cuentas satélites mencionadas.

Finalmente, la ENUT permite cuantificar el número de personas y horas del trabajo no remunerado, sea ejerciendo una actividad económica como TFNR, tareas de apoyo al hogar por terceros o por la misma persona, así como trabajo para la colectividad.

Como se aprecia, existe información importante de las encuestas a hogares útiles a la medición de las cuentas satélite de las cuentas nacionales, conforme muestra esta exploración de carácter introductorio.

3.2.2 Cuentas Satélites en Perú y aporte de Encuestas de Hogares

En Perú se tiene algunas experiencias en la elaboración de cuentas satélites y las encuestas de hogares han puesto su cuota para el desarrollo de estas investigaciones, se tiene en agenda también

algunos proyectos para desarrollar otras cuentas de este tipo.

a. Cuentas Satélite de Turismo 2001, 2002, 2007

El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo y el Comité Técnico Interinstitucional de la Cuenta Satélite de Turismo, elaboraron la cuenta satélite de turismo de 2001, la cuenta satélite de turismo de 2002 y recientemente han entregado la cuenta satélite de turismo de 2007, a partir de los resultados preliminares del año base 2007 de las cuentas nacionales.

En estas cuentas satélites de turismo, las encuestas de hogares contribuyeron en la medición de tópicos relacionados con el empleo, el flujo turístico interno y su gasto per cápita, el transporte turístico, transferencias en especie, alquiler de vivienda y determinación de los ingresos del trabajo (remuneraciones e ingreso mixto), entre otras. Lo relevante es que la matriz de empleo de 2007 se elabora principalmente a partir de la Encuesta Nacional de Hogares, matriz de empleo que es base para la elaboración de las cuentas nacionales de 2007, que incluye el cuadro de oferta y utilización de la economía peruana de 2007 (COU 2007), conocido por algunos como insumo – producto, y sólo a partir del COU 2007 es posible elaborar con mejor calidad la cuenta satélite de turismo.

b. Cuenta Nacionales de Salud 1995, 1995-2005

El Programa Iniciativa Regional de Reforma del Sector Salud en América Latina y el Caribe, financiada por USAID, a través de Partnerships for Health Reform produjeron las “Cuentas Nacionales de Salud 1995” de Perú.

Por otro lado, hace más de tres años el Ministerio de Salud en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud, y la Organización Mundial de la Salud, así como, el Consorcio de Investigación Económica y Social de Perú, elaboraron las “Cuentas Nacionales de Salud 1995 – 2005”.

En las mencionadas investigaciones se utilizaron las encuestas de hogares y particularmente la ENAHO para lo correspondiente al gasto de los hogares en servicios de salud y un conjunto de indicadores relacionados con consultas o atenciones en el sector público o privado (Ministerio de Salud, Essalud, Fuerzas Armadas y Policiales, Sector Privado, Farmacia u otros). En la primera investigación no se menciona la ENDES que ya existía, mientras que en la segunda, sólo como información de contraste relacionada con las tendencias en la utilización de servicios de salud.

c. Cuenta Satélite del Trabajo No Remunerado – Ley N° 29700

En Junio de 2011 se publicó la Ley N° 29700 “Ley que incluye el Trabajo No Remunerado en las Cuentas Nacionales” que consta de dos artículos y que en el primero dice: “Inclusión de Cuenta Satélite del Trabajo No Remunerado. Inclúyase una Cuenta Satélite del Trabajo No Remunerado, con especial énfasis en el trabajo doméstico no remunerado, en las Cuentas Nacionales, mediante la aplicación de encuestas de uso del tiempo. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) es la institución responsable de la aplicación de lo dispuesto en la presente Ley”. Ya se ha aprobado su Reglamento y el INEI a partir de la información de la encuesta de hogares de uso del tiempo que ejecutó en el 2010, sin considerar el marco satélite, debe desarrollar los

primeros trabajos piloto sobre esta investigación. Las otras encuestas ejecutadas en el país también servirán para efectuar las estimaciones, ya que el tema principal es la valoración del trabajo no remunerado, y esta valoración entre otras fuentes la podemos encontrar en las encuestas de hogares como ENAHO y ENAPREF, entre las principales.

d. Cuentas Satélite del Sector Informal 2007

En el marco de los trabajos del año base 2007 de las Cuentas Nacionales de Perú, la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales del INEI se propuso la medición del sector informal y el empleo informal de la economía en el marco de las cuentas nacionales y dentro de las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En este contexto el trabajo con las encuestas de hogares ha sido muy intenso, tanto para fines de determinación de los agregados macroeconómicos en el marco central de las cuentas nacionales, así como, de acuerdo a la metodología planteada, para su partición utilizando el módulo del trabajador independiente o encuesta informal de la ENAHO y otras fuentes.

Las encuestas de hogares y particularmente la ENAHO y la ENAPREF han contribuido entonces dentro del marco central de las cuentas nacionales de 2007 a la determinación de la matriz de empleo de la economía, a la determinación de la matriz de ingresos del trabajo, a la determinación del consumo de los hogares, a la determinación de los otros ingresos y gastos de los hogares. Han contribuido también a la cuantificación de la inversión en viviendas, la medición de la producción del alquiler real e imputado de las viviendas y de la producción del servicio doméstico, entre otras transacciones y saldos contables.

Por el lado de la medición del sector informal, la articulación del módulo de empleo con el módulo del trabajador independiente de la ENAHO, posibilitan la medición del sector informal en el marco de la contabilidad nacional, a partir de la partición del sector institucional de los hogares del marco central de las cuentas, con ratio indicadores de la encuesta del trabajador independiente o informal. De esta manera se determinan las cuentas de producción y de generación del ingreso del sector informal, entendido no como un sector institucional del sistema de cuentas nacionales, si no como un conjunto de unidades productivas con características particulares, y articuladas con el empleo.

Por otro lado y quizá con mayor trabajo que desarrollar está el tema del empleo informal, el mismo que incluye el empleo informal dentro del sector informal y el empleo informal fuera del sector informal o dentro del llamado sector "formal", empleo informal que se define principalmente a partir de las condiciones de trabajo de los asalariados.

La forma de medición del sector informal es coherente con el sistema de cuentas nacionales y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que indican que este se inscribe en el sector institucional de los hogares del sistema de cuentas nacionales, y busca terminar con gran parte de la confusión internacional sobre estas unidades productivas, al que lo asocian con otros segmentos de la economía no registrada. La medición del empleo informal también es coherente con las directrices de la OIT.

En la medición el sector informal debe tabularse por área geográfica urbana y rural, dominios geográficos, tamaño en número de

trabajadores, sin registro administrativo, por intervalos de ingresos, separando la agricultura, resaltando la diversidad de la informalidad y su distinción y también traslape con otros segmentos de la economía no observada. Asimismo, en la elaboración de la cuenta satélite no basta con la medición de la economía informal, o el conjunto del sector informal y el empleo informal,

sino que es imprescindible conocer también las condiciones socio económicas y demográficas de los trabajadores inmersos en la informalidad, por tanto se deben de generar sus niveles de ingresos promedio, la distribución de sus ingresos por estratos, por nivel educativo, por grupos de edad, por dominios geográficos, tipos de ocupación y por condición de pobreza, entre otros.

MARCO CONCEPTUAL: EMPLEO INFORMAL OIT

Unidades de producción por tipos	Puestos de trabajo según la situación en el empleo								
	Trabajadores por cuenta propia		Empleadores		Trab. Fam. Auxiliares	Asalariados		Miembros de cooperativas de productores	
	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal	Informal	Formal	Informal	Formal
Empresas del sector formal					1	2			
Empresas del sector informal ^(a)	3		4		5	6	7	8	
Hogar ^(b)	9					10			

(a) Según la definición de la Décimo Quinta Conferencia Internacional de Estadísticas del Empleo (Con exclusión de los hogares que emplean a trabajadores domesticos asalariados).

(b) Hogares que producen bienes exclusivamente para su propio uso final y hogares que emplean a trabajadores domesticos asalariados.

Nota : En el gráfico también se puede identificar al empleo dentro del sector informal como la suma de las casillas 3 al 8, al empleo informal fuera del sector informal al sumar las casillas 1, 2, 9 y 10 y al empleo informal como la suma de las casillas 1 a 6 y 8 a 10.

Cuadro 8. PREGUNTAS DE LAS ENCUESTAS A HOGARES QUE PUEDEN APORTAR A LAS CUENTAS SATELITE CCNN

CUENTA SATELITE	SUB TEMAS	ENDES 2010	ENAHO 2010	ENAPREF 2008-09	ENAPRES 2010	ENUT 2010
Turismo	Información en general sobre turismo interno, turismo receptivo y turismo emisor	-	No especifica turismo interno del emisor. Sólo distingue transporte por motivo turístico	No especifica turismo interno del emisor	-	-
	Gasto turístico y Consumo turístico	-	Preg 604_6_7 Gasto en viaje por turismo y por motivo familiar (transporte)	Preg 605 Últimos 23 días, Preg 606 Gastos trimestrales y 607 Gastos anuales	-	-
	Industrias del turismo	-	-	-	-	-
Sector Informal	Empleo y condición de actividad de los hogares (para selec. submuestra)	-	Preg 501 a 521A Empleo	-	-	-
	Unidades informales de producción	-	ENAHO.04 "Ingreso del trabajador independiente"	-	-	-
	Consumo de los hogares y lugares de compra	-	Preg 601B, 603A1, 604A1, 606A1, 606E1, 607 A1, 610A1, 611A1, 311C, 417, 559B	Preg 603F, 604F, 605F, 606F, 607F, 401F, 402 F, 501F, 502F	-	-
	Casos. Funcionales de la atención sanitaria; a) Servicios y bienes de la atención médica personal; b) Servicios de atención médica colectiva; c) Funciones relacionadas con la atención sanitaria.	-	Preg 414 (ítem 1 al 15)	Preg 604, 606, 607, 402, 502	-	-
Salud	Análisis de las unidades proveedoras de atención sanitaria	Preg. 249, 312, 329, 426A y 488B Lugar de control de embarazo, de esterilización, de planificación familiar, de parto y de control de salud de los niños respectivamente;	Preg 401B Lugar de parto; Preg 403 Lugar de consulta por enfermedad o accidente; Preg 411 Lugar de hospitalización; Preg 417 Lugar de compras bs y ss	Preg 604F (últimos 23 días), 606F (trimestrales), 607F (anuales), 402F (gastos diarios del hogar), 502F (gastos diarios personales)	-	-
	Gasto en atención sanitaria	Preg. 489D y 474A Lugar de control de la fiebre y diarrea; Preg 803A Lugar de prueba de SIDA	Preg 416 y 418 (ítems 1 al 15)	Preg 604G, 604H, 606G, 606H, 607G, 607H, 403G, 402H, 502G, 502H	-	-
	Financiamiento de la atención sanitaria	Preg. 314 Gasto de esterilización; Preg. 317A Gasto en bienes esterilizados;	-	Compra al crédito; 604E, 606E, 607E, 402E, 502E	-	-
	TENR >= 15 horas semanales	-	Preg 507 y 513; 517 y 518	Preg 306_5 (ocupación principal)	Preg 608 y 609 (ocup. principal)	-
Trabajo no remunerado	TENR < 15 horas semanales	-	Preg 507 y 513; 517 y 518	Preg 306_5 (ocupación principal)	-	Preg 608 y 609 (ocup. principal)
	Empleo doméstico no remunerado	-	-	-	-	Tareas de apoyo al hogar por terceros: Cap 300 si p309="no", Cap 400 si p404="no"; Tareas para el hogar por la misma persona: Cap 500 secciones C,D,E,F,G,H,N,P
	Trabajo para la colectividad	-	Preg 801 ¿?	-	-	Cap 500 sección O

3.3 Inventario de otras mediciones para aclarar demandas actuales

Entre los resultados directos de las mismas encuestas y la medición bastante sofisticadas que ofrecen las cuentas satélites, existe todo un espacio de interpretación de las estadísticas sociales, dentro del cual cruces entre las distintas fuentes constituyen un potencial importante y muy prometedor.

Se trató de realizar un primer inventario de los cruces interesantes, lo cual se presenta a continuación. Pero es evidente que esta lista no constituye sino un primer paso en esta investigación. Parecería conveniente que el mismo INEI dedique tiempo tanto para promover análisis como para incentivar a los investigadores a explorar estas nuevas posibilidades. Una atención especial podría darse a todo lo que se relaciona a la interpretación de la pobreza en el país, tema que recibe ya mucha atención por parte de los investigadores.

TEMAS Y CRUCES DE INTERÉS EN LAS ENCUESTAS DE HOGARES

1. Interesa observar las similitudes y/o diferencias entre los niveles socioeconómicos medidos a partir de variables relacionadas con la riqueza en ENDES y los perfiles de distribución por quintiles de ENAHO cuantificados a partir del gasto o el ingreso. Interpretar estos tabulados, su convergencia y divergencia.
2. Interesa el tema de la distribución del ingreso y la medición de la desigualdad (¿qué tan desiguales somos?), y desde ese punto de vista, un tema es el del ajuste de los valores de las encuestas de hogares (ENAPREF – ENAHO) a los datos macro de las cuentas nacionales, incorporar ello en las bases de datos y calcular nuevamente la distribución.
3. Evaluar la población económicamente activa (PEA) medida en los censos de población y vivienda y su discrepancia con la PEA medida en las encuestas de hogares, aportando conclusiones y recomendaciones.
4. Son interesantes los cruces de las diferentes variables de la Encuesta Demográfica con los niveles de Pobreza de ENAHO: pobre, pobre extremo y no pobre. Por ejemplo algunos de los planteados en el modelo matemático para la convergencia de fuentes:
 - Pobreza monetaria (ENAHO) y mujeres en edad fértil (ENDES).
 - Pobreza Monetaria (ENAHO) y Número de Hijos Sobrevivientes (ENDES)
 - Pobreza Monetaria (ENAHO) y Persona que proporcionó la Atención Prenatal (ENDES)
 - Pobreza Monetaria (ENAHO) y Preferencia a tener más hijos en mujeres en unión (ENDES)
 - Pobreza Monetaria (ENAHO) y Mortalidad Infantil (ENDES)
5. Las preguntas de la ENDES no ayudan mucho para el tema de la informalidad. Sin embargo sabemos que los trabajadores familiares son por definición informales, por tanto, allí tenemos un primer sumando, luego podemos asumir que todos los trabajadores independientes forman parte del sector informal, con lo que por agregación tenemos un primer indicador de mujeres informales con empleo en los últimos doce meses desde ENDES.
6. Las preguntas de ENDES sobre decisión de uso del dinero que ganan las mujeres son de interés en estudios socioeconómicos.
7. Se verificó que ENDES también entrega cobertura de seguros de salud, esta información también se puede contrastar con información de la ENAHO y otras fuentes.

8. Aproximar los costos de la salud y articularlos con las características de las viviendas.
9. Relacionar personas del hogar y número de habitaciones para dormir.
10. Evaluar los hogares que tienen bienes durables en ENDES y su relación con las enfermedades. La encuesta sobre programas estratégicos tiene múltiples variables relacionadas con los programas:
 - Electrificación rural
 - Telecomunicación rural
 - Saneamiento básico
 - Acceso a servicios básicos y oportunidades de mercado
 - Seguridad ciudadana
 - Vigencia de los derechos humanos y derechos fundamentales
- Productividad rural de los pequeños productores agropecuarios
- Sanidad agraria
11. En Cuadro 7 sobre Variables comunes entre ENDES otras encuestas de hogares y el censo de población y vivienda 2007, puede ayudar a generar cruces de variables y a identificar las variables “puente”.
12. En el cuadro 8 sobre preguntas de las encuestas de hogares que pueden aportar a las cuentas satélites, se entregan preguntas de interés.
13. El tema de la valoración del trabajo no remunerado puede ser abordado a partir del cruce de la encuesta de uso del tiempo, las encuestas de hogares que cuantifican ingresos y gastos y otras fuentes.

IV. Presentación de algunos resultados

Los resultados presentados a continuación no son sino ejemplos del uso del modelo matemático, lo cual permite cruzar datos de la ENDES con los criterios de pobreza que genera la encuesta ENAHO.

Se tratan de vínculos escogidos en forma experimental, sin tomar en cuenta pedidos de análisis por parte de usuarios de las encuestas. Convendría entonces definir cruces de más relevancia entre informaciones de la ENDES y variables medidas por otras encuestas. Y en forma más amplia, cruces que contemplan variables presentes en otras encuestas, fuera de la ENDES.

Para esta fase experimental, se consideró una única variable puente: el nivel educativo de las mujeres en edad fértil. Y se consideró una única variable inicial, perteneciendo a la ENAHO: el nivel de pobreza.

En cuanto a las variables de la ENDES, se consideraron las 3 variables siguientes:

- El Número de Hijos sobrevivientes
- La Persona que proporcionó la Atención Prenatal
- La Preferencia de más hijos en MEF unidas.

Sigue una descripción detallada del proceso de elaboración de estos cruces, con una presentación de los resultados alcanzados.

4.1 Presentación de la variable "puente" usada

Variable Puente (P) = Nivel Educativo de las MEF (Mujeres en Edad Fértil)

P = NIVEL EDUCATIVO DE LAS MEF	
P1	Sin educación
P2	Primaria
P3	Secundaria
P4	Superior

Verificamos que la variable puente a ser considerada tenga una semejante distribución en ambas encuestas. Encontramos las siguientes distribuciones:

Nivel educativo de las mujeres en edad fértil (MEF), según encuestas ENDES y ENAHO, 2010

Nivel Educativo	ENDES	ENAHO	DIF
Sin educación	2,4	3,0	-0,6
Primaria	23,9	20,6	3,2
Secundaria	46,4	45,4	1,0
Superior	27,3	31,0	-3,6
Número de casos sin ponderar	22 947	21 893	

Primer Ejemplo:

Variables a cruzar : Pobreza Monetaria (ENAH0) y Número de Hijos sobrevivientes (ENDES)

ENAH0		
POBREZA	E1	Pobre Extremo
	E2	Pobre No Extremo
	E3	No Pobre

ENDES		
NÚMERO DE HIJOS SOBREVIVIENTES DE MUJERES EN UNION (ENDES)	F1	0 hijos
	F2	1-2 hijos
	F3	3 hijos
	F4	4 + hijos

Distribución del Nivel Educativo de las MEF según Condición de Pobreza

POBREZA	NIVEL EDUCATIVO DE LAS MEF					
		Sin educación P1	Primaria P2	Secundaria P3	Superior P4	Total
Pobre Extremo	E1	0,1264	0,5370	0,3188	0,0178	1,00
Pobre No Extremo	E2	0,0565	0,3533	0,4859	0,1042	1,00
No Pobre	E3	0,0139	0,1385	0,4580	0,897	1,00

Distribución del número de hijos sobrevivientes en MEF según Nivel Educativo

NIVEL EDUCATIVO DE LAS MEF		NÚMERO DE HIJOS SOBREVIVIENTES DE MUJERES EN UNION			
		0 hijos F1	1-2 hijos F2	3 hijos F3	4 + hijos F4
Sin educación	P1	0.01	0.01	0.03	0.09
Primaria	P2	0.13	0.19	0.35	0.57
Secundaria	P3	0.45	0.47	0.44	0.28
Superior	P4	0.41	0.33	0.18	0.06
Total		1.00	1.00	1.00	1.00

Relación entre Pobreza Monetaria (ENAH0) y Número de hijos sobrevivientes en MEF (ENDES)

POBREZA		NÚMERO DE HIJOS SOBREVIVIENTES DE MUJERES EN UNION (ENDES)				
		0 hijos F1	1-2 hijos F2	3 hijos F3	4 + hijos F4	
Pobre Extremo	E1	0,182	0,212	0,273	0,332	1,000
Pobre No Extremo	E2	0,230	0,245	0,266	0,259	1,000
No Pobre	E3	0,294	0,282	0,246	0,177	1,000

Este último cuadro, nos muestra que son las mujeres en edad fértil (MEF) que están en pobreza extrema (60,5 por ciento) las que han tenido 3 o más hijos a lo largo de su vida reproductiva en

contraste con las MEF que son Pobres No extremas (52,5 por ciento) y más aun con las No Pobres (42,3 por ciento).

Segundo Ejemplo:

Variables a cruzar : Pobreza Monetaria (ENAHO) y Persona que proporcionó la Atención Prenatal (ENDES)

ENAHO			ENDES		
POBREZA	E1	Pobre Extremo	PERSONA QUE PROPORCIONÓ LA ATENCION PRENATAL A LAS MEF QUE TUVIERON NACIMIENTO EN LOS ULTIMOS 5 AÑOS	F1	Médico
	E2	Pobre No Extremo		F2	Obstetriz
	E3	No Pobre		F3	Enfermera
				F4	Sanitario (Técnico en enfermería)/promotor de salud (trabajador de salud)
				F5	Comadrona/Partera
				F6	Otro
				F7	No recibió atención prenatal

Distribución del Nivel Educativo de las MEF según Condición de Pobreza

POBREZA		NIVEL EDUCATIVO DE LAS MEF				Total
		Sin educación P1	Primaria P2	Secundaria P3	Superior P4	
Pobre Extremo	E1	0,126	0,537	0,319	0,018	1,000
Pobre No Extremo	E2	0,057	0,353	0,486	0,104	1,000
No Pobre	E3	0,014	0,138	0,458	0,390	1,000

Distribución porcentual del número de mujeres de 15-49 años de edad, que tuvieron nacimientos en los cinco años que precedieron de la encuesta, por persona que proporcionó el cuidado prenatal, para el último nacimiento, según nivel educativo, ENDES 2010

NIVEL EDUCATIVO DE LAS MEF (ENDES)		PERSONA QUE PROPORCIONÓ LA ATENCION PRENATAL A LAS MEF QUE TUVIERON NACIMIENTO EN LOS ULTIMOS 5 AÑOS						
		Médico	Obstetriz	Enfermera	Sanitario	Comadrona/Partera	Otro	No recibió atención prenatal
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
Sin educación	P1	0,013	0,021	0,088	0,050	0,395	0,000	0,099
Primaria	P2	0,148	0,322	0,621	0,669	0,321	0,558	0,636
Secundaria	P3	0,399	0,506	0,276	0,254	0,284	0,442	0,253
Superior	P4	0,440	0,151	0,016	0,028	0,000	0,000	0,012
Total		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Relación entre Pobreza Monetaria (ENAH0) y persona que proporcionó la atención prenatal a las MEF (ENDES)

POBREZA		PERSONA QUE PROPORCIONÓ LA ATENCIÓN PRENATAL A LAS MEF QUE TUVIERON NACIMIENTO EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS						
		Médico F1	Obstetriz F2	Enfermera F3	Sanitario F4	Comadrona/ Partera F5	Otro F6	No recibió atención prenatal F7
Pobre Extremo	E1	0,082	0,129	0,165	0,170	0,119	0,168	0,166
Pobre No Extremo	E2	0,120	0,155	0,148	0,150	0,112	0,169	0,146
No Pobre	E3	0,206	0,184	0,121	0,121	0,099	0,154	0,115

Tercer Ejemplo:

Variables a cruzar : Pobreza Monetaria (ENAH0) y Preferencia de mas hijos en MEF unidas (ENDES)

ENAH0		
POBREZA	E1	Pobre Extremo
	E2	Pobre No Extremo
	E3	No Pobre

ENDES		
PREFERENCIA DE MÁS HIJOS DE MUJERES EN UNIÓN (ENDES)	F1	No quiere más
	F2	Esterilizada 1/
	F3	Desea más
	F4	Indecisa
	F5	Infértil

Distribución del Nivel Educativo de las MEF según Condición de Pobreza

POBREZA (ENAH0)		NIVEL EDUCATIVO DE LAS MEF				Total
		Sin educación P1	Primaria P2	Secundaria P3	Superior P4	
Pobre Extremo	E1	0.1264	0.5370	0.3188	0.0178	1.00
Pobre No Extremo	E2	0.0565	0.3533	0.4859	0.1042	1.00
No Pobre	E3	0.0139	0.1385	0.4580	0.3897	1.00

Distribución de las mujeres en unión de acuerdo a la preferencia de más hijos según nivel de educación

NIVEL EDUCATIVO DE LAS MEF		PREFERENCIA DE MÁS HIJOS DE MUJERES EN UNIÓN				
		No quiere más F1	Esterilizada 1/ F2	Desea más F3	Indecisa F4	Infértil F5
Sin educación	P1	0.05	0.03	0.01	0.06	0.05
Primaria	P2	0.38	0.34	0.21	0.39	0.29
Secundaria	P3	0.40	0.36	0.47	0.44	0.40
Superior	P4	0.18	0.26	0.32	0.12	0.26
Total		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Relación entre Pobreza Monetaria (ENAHO) y Preferencia a tener más hijos en mujeres en unión (ENDES)

POBREZA	PREFERENCIA DE MÁS HIJOS DE MUJERES EN UNIÓN (ENDES)					
	No quiere más	Esterilizada 1/ F2	Desea más F3	Indecisa F4	Infértil F5	
	F1					
Pobre Extremo	E1	0.267	0.242	0.209	0.281	0.233
Pobre No Extremo	E2	0.253	0.238	0.243	0.266	0.238
No Pobre	E3	0.236	0.245	0.285	0.234	0.251

Anexo 1.

Inventario detallado de variables comunes entre las encuestas a hogares y el Censo de Población y Vivienda 2007

TEMAS	ENDES 2010	ENAH0 2010	ENAPREF 2008-09	ENAPRES 2010	ENIUT 2010	CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007
Vivienda y Hogar	P 40: ¿CUÁL ES LA FUENTE PRINCIPAL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA QUE UTILIZAN EN SU HOGAR PARA TOMAR O BEBER? RED PÚBLICA Dentro de la vivienda Fuera de la vivienda pero dentro del edificio Pilón/Grifo público AGUA DE POZO Pozo en la casa/Paito/Lote Pozo público AGUA DE SUPERFICIE Manantial (puquilo) Río/Acequia/Laguna AGUA DE LLUVIA CAMIÓN TANQUE/AGUATERO AGUA EMBOTELLADA OTRO	P 110. EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN SU HOGAR PROCEDE DE: ¿Red pública, dentro de la vivienda? ¿Red pública, fuera de la vivienda pero dentro del edificio? ¿Pilón de uso público? ¿Camión-cisterna u otro similar? ¿Pozo? ¿Río, acequia, manantial o similar? Otro	P105. EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN SU HOGAR PROCEDE DE: <i>(Lea cada alternativa y circule uno o más códigos)</i> Red pública, dentro de la vivienda? ¿Red pública, fuera de la pero dentro del edificio? ¿Pilón de uso público? ¿Camión-cisterna u otro similar? ¿Pozo? ¿Río, acéquia, manantial o similar? ¿Otra?	P129. ¿ EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN SU HOGAR PROCEDE DE: ¿Red pública, dentro de la vivienda (agua potable)? ¿Red pública, fuera de la pero dentro del edificio (agua potable)? ¿Pilón de uso público (agua potable)? ¿Camión-cisterna u otro similar? ¿Pozo? ¿Río, acequia, manantial o similar? ¿Otra forma? ¿Río, acequia, manantial o similar? ¿Otro?	P106. ¿EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN SU HOGAR PROCEDE DE: Red pública, dentro de la vivienda? Red pública, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación? Pilón de uso público? Camión-cisterna u otro similar? Pozo? Río, acequia, manantial o similar? Otra forma? ¿Otro?	P4. ¿EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LA VIVIENDA, PROCEDE DE: Red pública dentro de la vivienda (agua potable)? Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación (agua potable)? Pilón de uso público (agua potable)? Camión-cisterna u otro similar? Pozo? Río, acequia, manantial o similar? Vecino? Otro?
	P 51: ¿QUÉ TIPO DE SERVICIO HIGIÉNICO TIENE SU HOGAR? CONECTADO A RED PÚBLICA DE DESAGÜE Dentro de la vivienda Fuera de la vivienda pero dentro del edificio POZO/TANQUE SÉPTICO LETRINA Mejorada ventilada Mejorada ecológica/ Abonera / Compostera Mejorada colgante /Flotante Pozo ciego o negro con tratamiento de cal, ceniza, estércoi, aserrín, arena. Pozo ciego o negro RIO, ACEQUIA O CANAL NO HAY SERVICIO (Matoral, campo)	P 111. EL SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE SU HOGAR ESTA CONECTADO A: ¿Red pública, dentro de la vivienda? ¿Red pública, fuera de la vivienda pero dentro del edificio? ¿Pozo séptico? ¿Pozo ciego o negro/letrina? ¿Río, acequia o canal? NO TIENE	P106. EL SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE SU HOGAR ESTA CONECTADO A: <i>(Lea cada alternativa y circule un solo código)</i> ¿Red pública, dentro de la vivienda? ¿Red pública, fuera de la vivienda pero dentro del edificio? ¿Pozo séptico? ¿Río, acequia o canal? NO TIENE	P142. EL BAÑO O SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE SU HOGAR, ESTA CONECTADO A: ¿Red pública de desagüe dentro de la vivienda? ¿Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación? ¿Letrina? ¿Pozo séptico? ¿Pozo ciego o negro? ¿Río, acequia o canal? NO TIENE	P107. ¿EL BAÑO O SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE SU HOGAR ESTÁ CONECTADO A: Red pública de desagüe dentro de la vivienda? Red pública de desagüe fuera de la vivienda pero dentro de la edificación? Pozo séptico? Pozo ciego o negro/letrina? Río, acequia o canal? NO TIENE 6	P6. ¿EL BAÑO O SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE LA VIVIENDA, ESTA CONECTADO A: Red pública de desagüe dentro de la vivienda? Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación? Pozo séptico? Pozo ciego o negro / letrina? Río, acequia o canal? NO TIENE

TEMAS	ENDES 2010	ENAH0 2010	ENAPREF 2008-09	ENAPRES 2010	ENUT 2010	CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007
<u>Vivienda y Hogar</u>	P 54: ¿EL SERVICIO HIGIÉNICO ES DE USO EXCLUSIVO DEL HOGAR? SI NO	-	-	-	P108. EL SERVICIO HIGIÉNICO ES DE: ¿Uso exclusivo del hogar? ¿Uso compartido con otro hogar?	-
	P 70. ¿QUÉ TIPO DE ALUMBRADO QUE UTILIZAN SU HOGAR? ELECTRICIDAD GAS LICUADO (GLP) GAS NATURAL (TUBERÍA) KEROSENE VELAS BATERÍA OTRO	P 112. ¿CUÁL ES EL TIPO DE ALUMBRADO QUE TIENE SU HOGAR? (Acepte una o más alternativas) Electricidad? Kerosene (mechero/lamparín)? Petróleo/gas (lámpara)? Vela? Generador? Otro? NO UTILIZA	P107. ¿EL TIPO DE ALUMBRADO QUE TIENE SU HOGAR ES: (Lea cada alternativa y circule uno o más códigos) Electricidad? Kerosene (mechero/lamparín)? Petróleo/gas (lámpara)? Vela? Generador? Otro?	P127. ¿CUÁL ES EL TIPO DE ALUMBRADO QUE USA SU HOGAR: (Circule uno o más códigos) Electricidad? Kerosene (mechero / lamparín)? Petróleo/gas (lámpara)? Vela? Generador? Otro?	P109. ¿EL TIPO DE ALUMBRADO QUE TIENE SU HOGAR ES: Electricidad? Kerosene (mechero/lamparín)? Petróleo/gas (lámpara)? Vela? Generador? Otro?	P7. ¿LA VIVIENDA TIENE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA? Si No
	P 62: ¿CUÁL ES EL COMBUSTIBLE QUE UTILIZAN MÁS FRECUENTEMENTE EN SU HOGAR PARA COCINAR? ELECTRICIDAD GAS LICUADO (GLP) GAS NATURAL (TUBERÍA) KEROSENE CARBÓN VEGETAL CARBÓN MINERAL LEÑA BOSTA RESIDUOS AGRÍCOLAS CAÑAS/ARBUSTOS (SECOS) NO COCINA OTRO	P 113. ¿CUÁL ES EL COMBUSTIBLE QUE USAN EN EL HOGAR PARA COCINAR SUS ALIMENTOS: (Acepte una o más alternativas) Electricidad? Gas (GLP)? Gas natural? Kerosene? Carbón? Leña? Otro? NO COCINAN	P108. ¿LA ENERGÍA O COMBUSTIBLE QUE USAN EN EL HOGAR PARA COCINAR SUS ALIMENTOS ES: (Lea cada alternativa y circule uno o más códigos) Electricidad? Gas propano? Gas natural? Kerosene? Carbón? Leña? Bosta o estiercol? Otro? NO COCINAN	P128. LA ENERGÍA O COMBUSTIBLE QUE MÁS USA SU HOGAR PARA COCINAR LOS ALIMENTOS ES: ¿Electricidad? ¿Gas propano? ¿Gas natural? ¿Kerosene? ¿Carbón? ¿Leña? ¿Bosta o estiercol? ¿Otro? NO COCINAN	P110. ¿LA ENERGÍA O COMBUSTIBLE QUE USAN EN EL HOGAR PARA COCINAR SUS ALIMENTOS ES: Electricidad? Gas? Kerosene? Carbón? Leña? Bosta o estiercol? Otro? NO COCINAN	(3ra. SECCIÓN) P2. ¿LA ENERGÍA O COMBUSTIBLE QUE MÁS SE UTILIZA EN SU HOGAR PARA COCINAR LOS ALIMENTOS ES: Electricidad? Gas? Kerosene? Carbón? Leña? Bosta, estiercol? Otro? NO COCINAN

TEMAS	ENDES 2010	ENAH0 2010	ENAPREF 2008-09	ENAPRES 2010	ENUT 2010	CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007
<u>Vivienda y Hogar</u>	P 73: MATERIAL PREDOMINANTE DEL PISO DE LA VIVIENDA PISO ACABADO Parquet o madera pulida Laminas asfálticas, vinílicos o similares. Losetas, terrazos o similares Cemento/Ladrillo PISO RUSTICO Madera (entablados) Pona PISO NATURAL Tierra / Arena OTRO	P103 EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS PISOS ES: ¿Parquet o madera pulida? ¿Láminas asfálticas, vinílicos o similares? ¿Losetas, terrazos o similares? ¿Madera (entablados)? ¿Cemento? ¿Tierra? ¿Otro material?	-	P103 EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS PISOS DE LA VIVIENDA ES: ¿Parquet o madera pulida? ¿Láminas asfálticas, vinílicos o similares? ¿Losetas, terrazos o similares? ¿Madera (entablados)? ¿Cemento? ¿Tierra? ¿Otro?	P103. ¿EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS PISOS ES: Tierra? Cemento? Losetas, terrazos, cerámicos o similares? Parquet o madera pulida? Madera (pona, tornillo, etc.)? Láminas asfálticas, vinílicos o similares? Otro material?	P3. EN LA VIVIENDA, ¿EL MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE 3B. EN LOS PISOS ES DE: Tierra? Cemento? Losetas, terrazos, cerámicos o similares? Parquet o madera pulida? Madera (pona, tornillo, etc.)? Láminas asfálticas, vinílicos o similares? Otro material?
	P 74: MATERIAL PREDOMINANTE DE PAREDES DE LA VIVIENDA ELABORADOS / ACABADOS Ladrillo o bloque de cemento Piedra o sillar con cal o cemento Adobe o tapia tarrajeados RÚSTICOS Adobe o tapia sin tarrajear Tablones/Madera Quincha (caña con barro) NATURALES / LIGEROS Cañar/Bambú/Palma/Troncos/Tabi que Esteras Cartón Tripley Sin paredes OTRO	P102A. EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LAS PAREDES EXTERIORES ES: ¿Ladrillo o bloque de cemento? ¿Piedra o sillar con cal o cemento? ¿Adobe? ¿Tapia? ¿Quincha (caña con barro)? ¿Piedra con barro? ¿Madera? ¿Esteras? ¿Otro material?	-	P102. EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LAS PAREDES EXTERIORES DE LA VIVIENDA ES: ¿Ladrillo o bloque de cemento? ¿Piedra o sillar con cal o cemento? ¿Adobe o tapia? ¿Quincha (caña con barro)? ¿Piedra con barro? ¿Madera? ¿Esteras? ¿Otro?	P102. ¿EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LAS PAREDES EXTERIORES ES: Ladrillo o bloque de cemento? Adobe o tapia? Madera (pona, tornillo, etc.)? Quincha (caña con barro)? Esteras? Piedra con barro? Piedra o sillar con cal o cemento? Otro material?	P3. EN LA VIVIENDA, ¿EL MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE 3A. EN LAS PAREDES EXTERIORES ES DE: Ladrillo o bloque de cemento? Adobe o tapia? Madera (pona, tornillo, etc.)? Quincha (caña con barro)? Esteras? Piedra con barro? Piedra, sillar con cal o cemento? Otro material?

TEMAS	ENDES 2010	ENAH0 2010	ENAPREF 2008-09	ENAPRES 2010	ENUT 2010	CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007
Vivienda y Hogar	<p>P 75: MATERIAL PREDOMINANTE DEL TECHO – DE LA VIVIENDA</p> <p>ELABORADOS / ACABADOS Concreto armado Tejas</p> <p>RÚSTICOS Planchas de calamina, Fibra de cemento o similares. Madera Caña o estera con torta de barro</p> <p>NATURALES / LIGEROS Paja, hojas de palmera, etc. Estera Cartón Sin techo OTRO</p>	<p>P 103A. EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS TECHOS ES:</p> <p>¿Concreto armado? ¿Madera? ¿Tejas? ¿Planchas de calamina, fibra de cemento o similares? ¿Caña o estera con torta de barro? ¿Estera? ¿Paja, hojas de palmera, etc.? ¿Otro material?</p>	-	<p>P104. EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS TECHOS DE LA VIVIENDA ES:</p> <p>¿Concreto armado? ¿Madera? ¿Tejas? ¿Planchas de calamina, fibra de cemento o similares? ¿Caña o estera con torta de barro? ¿Estera? ¿Paja, hojas de palmera, etc.? ¿Otro?</p>	-	-
	<p>P 71: SIN CONTAR BAÑO, PASADIZOS, NI GARAGE, ¿CUÁNTAS HABITACIONES SON DE USO DEL HOGAR?</p> <p>NÚMERO DE HABITACIONES</p>	<p>P 104. SIN CONTAR BAÑO, COCINA, PASADIZOS NI GARAJE, ¿CUÁNTAS HABITACIONES EN TOTAL TIENE LA VIVIENDA?</p> <p>Anote la respuesta en el recuadro</p>	-	<p>P 105. SIN CONTAR BAÑO, COCINA, PASADIZOS NI GARAJE, ¿CUÁNTAS HABITACIONES EN TOTAL TIENE LA VIVIENDA?</p> <p>Anote la respuesta en el recuadro</p>	<p>P104. SIN CONTAR BAÑO, COCINA, PASADIZOS NI GARAJE, ¿CUÁNTAS HABITACIONES EN TOTAL TIENE LA VIVIENDA?</p> <p>Anote la respuesta en el recuadro</p>	<p>P8. ¿CUÁNTAS HABITACIONES O PIEZAS EN TOTAL TIENE LA VIVIENDA. SIN CONSIDERAR EL BAÑO, LA COCINA NI EL GARAJE?</p>
	<p>P 72: ¿CUÁNTAS HABITACIONES USAN EN SU HOGAR PARA DORMIR?</p> <p>NÚMERO DE HABITACIONES</p>	<p>P104A. ¿CUÁNTAS HABITACIONES SE USAN EXCLUSIVAMENTE PARA DORMIR?</p> <p>Nº de habitaciones</p>	-	-	<p>P105. ¿CUÁNTAS HABITACIONES SE USAN EXCLUSIVAMENTE PARA DORMIR?</p> <p>Anote la respuesta en el recuadro</p>	-

TEMAS	ENDES 2010	ENAH0 2010	ENAPREF 2008-09	ENAPRES 2010	ENUT 2010	CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007
	<p>P 61: SU HOGAR TIENE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿sofá? ¿vitrina/aparador? ¿reposterero? ¿cómoda/roperera? ¿reloj de pared? ¿teléfono fijo? ¿celular? ¿radio? ¿televisión? ¿televisión por cable? ¿licuadora? ¿cocina a gas? ¿cocina a kerosene? ¿microondas? ¿refrigerador/congeladora? ¿lavadora? ¿computadora? ¿internet? ¿bomba de agua? ¿generador de electricidad? 	<p>P612. ¿SU HOGAR TIENE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Radio? 2. Tv a color? 3. Tv blanco y negro? 4. Equipo de sonido? 5. Dvd? 6. Video grabadora? 7. Computadora? 8. Plancha? 9. Licuadora? 10. Cocina a gas? 11. Cocina a kerosene? 12. Refrigerador/congeladora? 13. Lavadora? 14. Horno microondas? 15. Máquina de coser? 16. Bicicleta? 17. Auto, camioneta? 18. Motocicleta? 19. Triciclo? 20. Mototaxi? 21. Camión? 22. Otro? 	<p>P608. SU HOGAR TIENE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Máquina de coser? ¿Máquina de tejer? ¿Auto o camioneta para uso particular? ¿Auto o camioneta para trabajo? ¿Motocicleta para uso particular? ¿Motocicleta para trabajo? ¿Computadora? ¿Mototaxi para trabajo? ¿Triciclo para trabajo? 	-	<p>P111. SU HOGAR TIENE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Plancha? Licuadora? Radio? Televisor a color? Lavadora de ropa? Refrigeradora? Computadora? Teléfono fijo? Conexión a Internet? Auto o camioneta de uso particular? 	<p>(3ra. SECCIÓN) P1. ¿SU HOGAR TIENE:</p> <p>1A. EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Radio? Televisor a color? Equipo de sonido? Lavadora de ropa? Refrigeradora o congeladora? Computadora? NINGUNO
	<p>P 77: ALGÚN MIEMBRO DE SU HOGAR TIENE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bicicleta/triciclo Motocicleta/Motocar Carro/Camión Carreta Bote a motor Otro medio de transporte (pequeño, caballo, etc.) 	<p>P612. ¿SU HOGAR TIENE:</p> <p>La tenencia de vehículos se capta en la P612.</p>	<p>P608. SU HOGAR TIENE:</p> <p>La tenencia de vehículos se capta en la P608.</p>	-	<p>P111. SU HOGAR TIENE:</p> <p>La tenencia de vehículos se capta en la P111.</p>	-

TEMAS	ENDES 2010	ENAH0 2010	ENAPREF 2008-09	ENAPRES 2010	ENUT 2010	CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007
Empleo	<p>P707. La semana pasada, entre el domingo _____ y el sábado _____, ¿Ud. ha realizado algún trabajo, aparte del trabajo del hogar?</p> <p>Si No</p> <p>P708. Como ud. sabe, algunas mujeres trabajan por una paga en dinero o especie. Otras venden cosas, tienen pequeños negocios o trabajan en tierras de la familia o en empresas de la familia. ¿La semana pasada ud. ha realizado alguno de estos trabajos?</p> <p>Si No</p> <p>P708A. Aunque ud. no trabajó la semana pasada, ¿Tiene un trabajo o negocio del cual estuvo ausente por licencia, enfermedad, vacaciones, maternidad o cualquier otra razón?</p> <p>Si No</p>	<p>P501. LA SEMANA PASADA, DEL AL ¿TUVO UD. ALGÚN TRABAJO? (Sin contar los quehaceres del hogar)</p> <p>Si No</p> <p>P502. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TIENE ALGUN EMPLEO FIJO AL QUE PRÓXIMAMENTE VOLVERÁ?</p> <p>Si No</p> <p>P503. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TIENE ALGUN NEGOCIO PROPIO AL QUE PRÓXIMAMENTE VOLVERÁ?</p> <p>Si No</p> <p>P504. LA SEMANA PASADA, ¿REALIZÓ ALGUNA ACTIVIDAD AL MENOS UNA HORA PARA OBTENER INGRESOS EN DINERO O EN ESPECIE, COMO:</p> <p>Trabajando en algún negocio propio o de un familiar? Ofreciendo algún servicio? Haciendo algo en casa para vender? Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.? Realizando alguna labor artesanal?</p>	<p>P301. LA SEMANA PASADA, DEL AL ¿TUVO UD. ALGÚN TRABAJO? (Sin contar los quehaceres del hogar)</p> <p>Si No</p> <p>P302. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TIENE ALGUN EMPLEO FIJO O NEGOCIO PROPIO AL QUE PRÓXIMAMENTE VOLVERÁ?</p> <p>Si No</p> <p>P303. LA SEMANA PASADA, ¿REALIZÓ ALGUNA ACTIVIDAD AL MENOS UNA HORA PARA OBTENER INGRESOS EN DINERO O EN ESPECIE, COMO:</p> <p>Trabajando en algún negocio propio o de un familiar? Ofreciendo algún servicio? Haciendo algo en casa para vender? Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.? Realizando alguna labor artesanal?</p>	<p>P801. LA SEMANA PASADA, DEL AL ¿TUVO UD. ALGÚN TRABAJO? (Sin contar los quehaceres del hogar)</p> <p>Si No</p> <p>P802. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TIENE ALGUN EMPLEO FIJO AL QUE PRÓXIMAMENTE VOLVERÁ?</p> <p>Si No</p> <p>P803. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TIENE ALGUN NEGOCIO PROPIO AL QUE PRÓXIMAMENTE VOLVERÁ?</p> <p>Si No</p> <p>P804. LA SEMANA PASADA, ¿REALIZÓ ALGUNA ACTIVIDAD AL MENOS UNA HORA PARA OBTENER INGRESOS EN DINERO O EN ESPECIE, COMO:</p> <p>Trabajando en algún negocio propio o de un familiar? Ofreciendo algún servicio? Haciendo algo en casa para vender? Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.? Realizando alguna labor artesanal?</p>	<p>P603. LA SEMANA PASADA, DEL AL ¿TUVO UD. ALGÚN TRABAJO? (Sin contar los quehaceres del hogar)</p> <p>Si No</p> <p>P604. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TIENE ALGUN EMPLEO FIJO O NEGOCIO PROPIO AL QUE PRÓXIMAMENTE VOLVERÁ?</p> <p>Si No</p> <p>P605. LA SEMANA PASADA, ¿REALIZÓ ALGUNA ACTIVIDAD AL MENOS UNA HORA PARA OBTENER INGRESOS EN DINERO O EN ESPECIE, COMO:</p> <p>Trabajando en algún negocio propio o de un familiar? Ofreciendo algún servicio? Haciendo algo en casa para vender? Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.? Realizando alguna labor artesanal?</p>	<p>(5ta. SECCIÓN) 13. LA SEMANA PASADA, ¿TRABAJO AL MENOS UNA HORA POR ALGÚN PAGO EN DINERO O ESPECIE?</p> <p>Si No</p> <p>14. LA SEMANA PASADA:</p> <p>¿No trabajó pero tenía trabajo? ¿Aunque no trabajó, tiene algún negocio propio? ¿Realizó algún cachuelo por un pago en dinero o especie? ¿Estuvo ayudando en la chacra, tienda o negocio de un familiar sin pago alguno? NO TRABAJÓ</p>

TEMAS	ENDES 2010	ENAH0 2010	ENAPREF 2008-09	ENAPRES 2010	ENUT 2010	CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2007
		Haciendo prácticas pagadas en un centro de trabajo? Trabajando para un hogar particular? Fabricando algún producto? Realizando labores remuneradas en la chacra o cuidado de animales? Ayudando a un familiar sin remuneración? Otra?	Realizando alguna labor artesanal para vender? Haciendo prácticas pagadas en un centro de trabajo? Trabajando para un hogar particular? Fabricando algún producto? Realizando labores remuneradas en la chacra o cuidado de animales? Ayudando a un familiar sin remuneración? Otra?	Haciendo prácticas pagadas en un centro de trabajo? Trabajando para un hogar particular? Fabricando algún producto? Realizando labores remuneradas en la chacra o cuidado de animales? Ayudando a un familiar sin remuneración? Otra?	ropa, joyas, etc.? Realizando alguna labor artesanal para vender? Haciendo prácticas pagadas en un centro de trabajo? Trabajando para un hogar particular? Fabricando algún producto? Realizando labores remuneradas en la chacra o cuidado de animales? Ayudando a un familiar sin remuneración, en algún negocio, bodega, taller, chacra, cuidado de animales, etc.? Otra?	(5ta. SECCIÓN) LA SEMANA PASADA, ¿CUÁL ES LA OCUPACIÓN PRINCIPAL QUE DESEMPEÑÓ? (Ejemplos: PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, ABOGADO, PEÓN AGRÍCOLA, AGRICULTOR, VENDEDOR AMBULANTE DE COMIDA, ETC.)
	P710. ¿Cuál es su ocupación, es decir, qué clase de trabajo hace (hacia) ud. principalmente?	505. a) ¿CUÁL ES LA OCUPACIÓN PRINCIPAL QUE DESEMPEÑO?	304. a) ¿CUÁL ES LA OCUPACIÓN PRINCIPAL QUE DESEMPEÑO?	805. a) ¿CUÁL ES LA OCUPACIÓN PRINCIPAL QUE DESEMPEÑO?	606. a) ¿CUÁL ES LA OCUPACIÓN PRINCIPAL QUE DESEMPEÑO?	

Anexo 2. Variables en la determinación del nivel socioeconómico

Los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2010, se refieren a la medición del nivel socio económico definido en términos de activos o riqueza de los hogares, en lugar de los ingresos y el consumo. Se recoge información sobre las características de las viviendas y sobre la disponibilidad de bienes de consumo duradero y servicios que se relacionan con el nivel socio económico. A cada hogar se le asigna un puntaje generado mediante el método de componentes principales, dependiendo de la disponibilidad de bienes y servicios, y las características de la vivienda. A los residentes de un determinado hogar se le asigna el valor del hogar en el cual residen, lo que les permite crear quintiles poblacionales de bienestar o de riqueza, es decir, cinco grupos con el mismo número de personas cada uno ³.

Entre los bienes duraderos y las características de las viviendas utilizados para segmentar la población en quintiles de riqueza se tiene: disponibilidad de bienes en el hogar (electricidad, cocina, radio, televisor, refrigeradora, lavadora de ropa, computadora y teléfono); disponibilidad en el hogar de automóvil, motocicleta y bicicleta; fuente de abastecimiento de agua y fuente de abastecimiento de agua para beber; servicio sanitario; material del piso; material de las paredes; material del techo; combustible para cocinar y número de personas por cuarto.

No hemos efectuado una réplica del método que resulta bastante aparente. Sin embargo, a partir de los resultados de la ENAHO donde sí se dispone de la mayoría de estas variables, hemos efectuado comparaciones a nivel de los insumos, principalmente en los cuadros comparables sobre las viviendas presentado al inicio del informe, así como, en los que a continuación entregamos sobre la disponibilidad de bienes durables por parte de los hogares. Se verifica una buena convergencia de la información de ENDES 2010 y la ENAHO 2010 en disponibilidad de bienes durables por los hogares.

A nivel total, algunas mayores divergencias se dan en la tenencia de refrigerador y bicicleta, la participación de esta última se hace más diferente a nivel de área urbana (ver comparativo de bienes durables).

Por departamentos, se observan algunas discrepancias más notables, entendidas debido a problemas de inferencia.

3 En ENDES 2010 se menciona: “para una descripción detallada de los procedimientos, alcances y limitaciones, véase Rutstein Shea O. and Kiersten Johnson, R.P. Pande y A. Wagstaff. Socioeconomic Differences in Health, Nutrition and Population in Bolivia. The World Bank, Mayo 2000”.

COMPARATIVO ENDES ENAHO 2010 TENENCIA DE BIENES DURABLES DEL HOGAR

(porcentaje de hogares que disponen de bienes durables)

Bienes de consumo específico	ENDES 2010			ENAHO 2010		
	Total	Area de residencia		Total	Area de residencia	
	2010	Urbana	Rural	2010	Urbana	Rural
Radio	85,6	87,0	82,5	83,3	83,7	81,9
Televisión	77,7	91,8	47,3	80,0	91,9	46,4
Teléfono residencial	27,3	38,7	2,8	30,4	40,1	2,1
Refrigerador	39,4	54,7	6,5	43,9	56,5	8,4
Computadora	20,1	28,5	2,0	23,4	30,9	2,6
Bicicleta	23,5	23,7	23,1	30,0	32,2	23,7
Motocicleta	9,0	9,3	8,4	6,6	6,7	6,3
Carro / camión	10,3	13,6	3,4	10,4	12,8	3,6
Bote con motor	0,5	0,3	1,1			
Número de hogares	26605	18151	8454	21496	12962	8534

Fuente: ENDES 2010, ENAHO 2010

COMPARATIVO ENDES ENAHO 2010 TENENCIA DE BIENES DE CONSUMO DURABLES DEL HOGAR
(porcentaje de hogares que disponen de bienes durables)

Área de residencia y departamento	ENDES 2010										ENAHO 2010									
	Radio	Televisión	Teléfono residencial	Refrigerador	Computadora	Bicicleta	Motocicleta	Carro / camión	Número de hogares	Radio	Televisión	Teléfono residencial	Refrigerador	Computadora	Bicicleta	Motocicleta	Carro / camión	Número de hogares		
Área de Residencia																				
Total	85.6	77.7	27.3	39.4	20.1	23.5	9.0	10.3	26805	83.3	80.0	30.4	43.9	23.4	30.0	6.6	10.4	21496		
Urbana	87.0	91.8	38.7	54.7	28.5	23.7	9.3	13.6	18151	83.7	91.9	40.1	56.5	30.9	32.2	6.7	12.8	12962		
Rural	82.5	47.3	2.8	6.5	2.0	23.1	8.4	3.4	8454	81.9	46.4	2.1	8.4	2.6	23.7	6.3	3.6	8534		
Departamento																				
Amazonas	84.2	50.9	7.5	17.8	10.1	17.2	12.0	4.6	397	81.1	58.2	7.4	21.3	8.5	20.7	10.8	5.6	850		
Ancash	80.9	72.3	18.2	25.0	14.2	20.5	4.9	6.5	1104	81.2	82.6	24.6	37.8	19.9	25.6	2.5	9.7	872		
Apurímac	84.5	55.5	4.8	8.9	9.4	10.6	3.3	4.8	507	82.3	59.4	3.6	10.3	8.8	11.2	0.6	5.5	666		
Arequipa	95.6	92.6	26.4	39.3	20.9	22.5	5.6	17.2	1276	91.0	88.8	33.5	51.8	34.5	26.4	3.7	17.6	881		
Ayacucho	81.4	56.8	5.2	9.4	7.5	10.5	3.3	4.9	843	81.1	63.8	7.1	16.2	12.6	19.4	5.1	6.3	864		
Cajamarca	88.3	50.0	10.3	13.9	9.4	16.8	7.7	6.5	1429	87.4	49.4	8.8	16.9	14.2	19.7	7.0	4.7	929		
Cusco	92.3	63.1	13.1	18.4	14.3	33.2	6.9	6.9	1213	90.7	75.1	10.4	22.0	17.1	34.7	6.3	8.3	808		
Huancavelica	79.1	55.5	4.0	4.4	7.0	19.8	3.2	3.7	566	71.3	52.5	4.3	4.6	7.5	18.1	2.7	3.3	735		
Huanuco	78.7	54.6	8.3	15.9	10.3	21.6	7.9	3.9	801	84.3	59.5	11.2	22.9	14.9	25.5	11.0	5.9	853		
Ica	86.1	92.3	28.3	58.5	25.9	38.3	11.2	12.6	735	81.6	92.5	29.5	58.9	21.8	40.0	6.9	10.4	854		
Junín	84.2	78.4	20.8	23.8	18.3	25.0	6.4	9.2	1233	86.2	80.1	19.7	25.0	19.5	33.6	6.1	11.1	955		
La Libertad	85.1	80.6	31.6	39.2	17.3	19.9	8.1	7.9	1389	80.8	77.3	31.3	43.2	20.5	22.2	4.8	7.2	806		
Lambayeque	84.7	87.4	27.9	47.5	23.4	37.9	13.0	9.8	968	78.1	86.3	30.0	47.5	22.2	42.9	7.9	8.1	817		
Lima	88.0	94.2	51.4	69.3	32.7	17.7	3.9	16.4	8166	84.4	95.1	52.7	69.9	34.1	31.8	1.7	15.0	3103		
Loreto	59.5	56.1	24.5	24.2	10.6	5.5	18.6	1.4	684	64.1	61.8	24.5	31.2	13.1	12.5	19.4	1.5	852		
Madre de Dios	84.3	77.9	16.5	44.4	18.6	9.7	50.5	8.7	116	77.7	79.9	15.2	53.0	18.6	24.0	52.0	6.3	634		
Moquegua	91.9	86.1	16.2	49.6	24.9	13.0	5.8	17.5	200	90.5	88.9	15.6	53.1	32.9	22.0	3.4	19.2	664		
Pasco	86.2	78.8	8.5	15.2	15.9	18.1	17.4	12.8	265	85.4	77.1	8.6	17.1	23.7	25.6	9.0	12.2	643		
Piura	79.2	80.9	22.2	38.9	15.3	34.9	17.7	6.2	1385	78.0	74.0	24.0	36.6	14.2	29.2	11.3	7.5	979		
Puno	91.1	59.4	3.2	4.4	7.8	53.1	19.0	5.6	1697	87.9	63.1	4.8	6.1	15.9	56.0	13.7	8.4	811		
San Martín	84.2	60.9	12.0	23.3	10.8	26.9	26.9	4.1	738	82.8	66.9	16.1	35.3	15.5	31.8	22.6	4.0	870		
Tacna	95.1	94.3	15.1	47.0	23.9	22.2	8.4	21.6	337	90.6	88.3	21.9	53.3	32.7	25.4	8.0	20.6	703		
Tumbes	79.3	90.5	12.5	53.9	17.7	32.5	20.9	8.2	191	77.4	88.0	14.4	51.2	20.9	33.9	15.5	6.9	638		
Ucayali	65.6	71.1	23.2	36.8	15.2	23.6	28.2	3.0	364	71.8	72.7	23.1	40.6	16.7	24.9	20.8	2.5	709		

Fuente: ENDES 2010, ENAHO 2010

ENDES 2010: DISTRIBUCION DE LOS HOGARES POR QUINTILES DE RIQUEZA

Distribución porcentual de los hogares por área de residencia y región natural, según quintil de riqueza, Perú 2010

Quintiles de riqueza	Total 2010	Área de residencia		Región Natural			
		Urbana	Rural	Lima Metropolitana	Resto Costa	Sierra	Selva
Quintil inferior	20,5	3,2	57,6	0,8	6,7	37,6	36,5
Segundo quintil	20,6	15,2	32,1	6,2	20,2	28,7	27,8
Quintil intermedio	20,6	26,4	8,1	20,4	27,3	16,8	20,7
Cuarto quintil	19,3	27,5	1,7	29,6	26,5	10,3	10,9
Quintil superior	19,1	27,8	0,5	43,0	19,3	6,7	4,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Número de hogares	26605	18151	8454	7190	6087	10429	2899

Fuente: ENDES 2010, Resultados

