

FACES

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

Año 12	Nº 26	mayo-agosto 2006
--------	-------	------------------

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad Nacional de Mar del Plata

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
Instituto de Investigaciones
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad Nacional de Mar del Plata
cendocu@mdp.edu.ar
<http://eco.mdp.edu.ar/cendocu/>

Construcción de indicadores de seguridad alimentaria a nivel de los hogares: análisis por quintiles de ingreso

Construction of Food Security Indexes at Household level: Analysis per income quintiles

Natacha Gentile¹

RESUMEN / SUMMARY

El trabajo propone la cuantificación del concepto de seguridad alimentaria a partir del enfoque del consumo de alimentos, utilizando información de la Encuesta Nacional de Gastos del Instituto Nacional de ESTADÍSTICAS y CENSOS (INDEC 96-97), analizando información por quintiles de ingreso y considerando diferentes variables socioeconómicas que permitan caracterizar los hogares. Los resultados del trabajo dan cuenta de que la problemática del hambre se esconde detrás de los números agregados, por lo tanto resulta vital desagregarla: en tal sentido fue posible observar que la subalimentación resultaba particularmente severa en las $\frac{3}{4}$ partes de los hogares del quintil 1 de ingresos, donde la cobertura de calorías, apenas alcanzaba el 60% de los niveles recomendados por nutricionistas. Estos hogares eran especialmente más numerosos, tenían jefes de hogar con menor instrucción y mayores problemas laborales y mostraban, en conjunto y en relación a hogares del quintil más alto, una dieta poco diversificada y concentrada en harinas y aceites. Finalmente, el trabajo destaca que una de las mayores ventajas de los indicadores tiene que ver con conocer sus limitaciones.

This paper outlines the quantification of the nutrition security concept from the food consumption approach harnessing the National Survey on Expenditure information (INDEC 96-97) analysing the information per income quintiles and considering different socioeconomic variables, which allow us to characterize households. The research accounts for the fact that the issue of famine is concealed

¹ Docente Investigador del Centro de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Nacional de Mar del Plata. Dirección electrónica: natachagentile@gmail.com

behind added numbers, thus it should be desintegrated. Hence, it was possible to observe that undernourishment was particularly serious in $\frac{3}{4}$ of households belonging to quintil I of income, where the calories covering hardly reached the 60% of the levels recommended by nutritionists. These households were specially numerous, their heads had less instruction and more labour problems and gave evidence of a poorly diversified diet concentrated on Flours and Oils, compared to the highest quintil level. Finally, this research points out that one of the main advantages of indexes is getting to know their limitations.

PALABRAS CLAVE / KEYWORDS

Seguridad alimentaria - nutrición - subalimentación - indicadores - calorías - consumo de hogares - encuesta de gastos - quintiles de ingresos.

Nutrition security - nutrition - undernourishment - indicators - calories household consumption - expenditure survey - quintiles income

INTRODUCCIÓN

Objetivos de desarrollo del Milenio, necesidad de construir indicadores

En el año 2000, los Jefes de Estado y de Gobierno de 147 países y 42 ministros y jefes de delegación se reunieron en la Asamblea General de las Naciones Unidas con el fin de emprender la tarea de determinar cómo mancomunar sus voluntades y su compromiso de realizar un esfuerzo conjunto para revitalizar la cooperación internacional destinada a los países menos desarrollados y, en especial, para luchar decisivamente contra la pobreza extrema. En esa oportunidad, se identificaron objetivos -conocidos más adelante como "Objetivos del Milenio"- que apuntaron a la lucha contra la pobreza y el hambre, la reversión del deterioro ambiental, el mejoramiento de la educación, la salud y la promoción de la igualdad entre los sexos, entre otros.

Asociados a estos objetivos se acordaron metas, en las que se indicó el nivel que debían alcanzar en el año 2015 las principales variables económicas y sociales que reflejaban los objetivos anteriormente aprobados. Del mismo modo se convino en examinar periódicamente los adelantos logrados a partir de diferentes indicadores, tratando de evitar así que todo el esfuerzo se desvaneciera con el paso del tiempo.

Entre los objetivos establecidos, los países se comprometieron a “erradicar la pobreza extrema y el hambre” para lo cual propusieron como una de las metas el compromiso de “reducir a la mitad -entre 1990 y 2015- el porcentaje de personas que padecían hambre”. En tal sentido es que también se planteó la necesidad de construir indicadores que posibilitaran medir la problemática nutricional, como forma de evaluar el impacto de las políticas y, en consecuencia, el grado de cumplimiento con el Objetivo de Desarrollo del Milenio. Asimismo cabe destacar que cuantificar la problemática nutricional a partir de la elaboración y uso de indicadores se vincula con una problemática más amplia, la que atañe a la preocupación por resultados en el desarrollo que, en los últimos años, ha estado aparejada -entre otras cosas- por la necesidad de contar con “buenos datos”, en el sentido de que los mismos permitan ampliar la comprensión de los problemas del desarrollo.

Por lo tanto el objetivo del presente trabajo es construir indicadores a nivel de los hogares que favorezcan cuantificar la problemática de la seguridad alimentaria en nuestro país, desagregándola para diferentes quintiles de ingreso y considerando, además, diferentes variables socioeconómicas que hagan factible caracterizar los hogares.

Seguridad alimentaria: Indicadores de subalimentación y del estado nutricional

Según la definición de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la seguridad alimentaria atañe a la situación en que la oferta y la demanda de alimentos resultan suficientes para atender las necesidades de la población de manera continua y estable. Esta definición puede expresarse con arreglo a tres objetivos específicos: suficiencia de los suministros alimentarios, estabilidad de los suministros alimentarios y seguridad del acceso a los suministros. En tal sentido, para estimar el grado de seguridad alimentaria de un país, una región, una comunidad o ciertos grupos de hogares y/o personas se deben encontrar medios adecuados que posibiliten cuantificar estas nociones complejas de suficiencia, estabilidad y acceso. De esta forma la cuantificación de los conceptos relacionados con la seguridad alimentaria puede enfocarse desde diferentes puntos de vista, en correspondencia con los distintos enfoques que se adopten del concepto.

El primero de estos enfoques se vincula con la subalimentación, se refiere al consumo de alimentos y pretende determinar “cuántas personas están consumiendo cantidades insuficientes de nutrientes”, especialmente energía, aunque también podrían considerarse las proteínas, vitaminas y minerales. El segundo enfoque compromete lo que se denomina estado nutricional y se centra en las “manifestaciones físicas de una mala nutrición” y sus indicadores usuales resultan ser antropométricos, particularmente relacionados con el peso y la altura de las personas.

Por lo tanto, la subalimentación está centrada en la principal causa inmediata de la desnutrición, esto es, la baja ingesta de alimentos mientras que el llamado análisis del estado nutricional se concentra en lo que son las manifestaciones externas más visibles, como la excesiva delgadez o el retraso en el crecimiento, en el caso particular de los niños. Finalmente cabe agregar una última consideración que denota la complejidad del tema: la pobreza y la producción de alimentos son causas inmediatas de la desnutrición, a través de su influencia en la disponibilidad de alimentos y el acceso a ellos por parte de la población.

METODOLOGÍA Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Construcción de indicadores de subalimentación

Dado que el presente trabajo busca cuantificar el concepto de seguridad alimentaria, utilizando el enfoque de la subalimentación, a continuación se presenta la secuencia de pasos o metodología que debe seguirse y que va desde la identificación de las demandas nutricionales hasta la estimación de la incidencia de la subalimentación en los hogares.

Necesidades: para medir la subalimentación, la primera cuestión que debe resolverse es la que compromete la cuantificación de las necesidades de nutrientes, que se basa en los requerimientos de una población de referencia. Dichos requerimientos varían de un individuo a otro así como entre diferentes momentos para el mismo individuo. Esta información se obtiene a nivel de grupos, de manera que lo que se obtiene son las necesidades del individuo promedio de cada grupo. Las necesidades de cada individuo concreto del grupo pueden estar por encima o por debajo del promedio grupal. Si bien a menudo se utiliza un valor único que representa las demandas de un individuo promedio, también se reconoce que ello es una

simplificación y, por lo tanto, debe establecerse un rango de necesidades y no un valor único, dado que los individuos pueden requerir mayor o menor cantidad de nutrientes en función de diversos factores que varían entre los individuos como, por ejemplo, la edad, el sexo, la actividad física, entre otros.

Requerimientos de energía del organismo: estos requerimientos fueron definidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “las dosis de energía alimentaria ingerida que compensa el gasto de energía, cuando el tamaño y la composición del organismo y el grado de actividad física de ese individuo son compatibles con un estado duradero de buena salud, y permiten el mantenimiento de la actividad física que sea económicamente necesaria y socialmente deseable”. En otras palabras, es la cantidad de energía necesaria para que el organismo se mantenga en buen estado de funcionamiento con un peso adecuado y lleve adelante de manera sostenible cierto nivel aceptable de actividad física.

Consumo de alimentos: luego de establecer los requerimientos de energía, otra cuestión vinculada con la subalimentación es la cuantificación de los alimentos que recibe la población. En este sentido, el consumo de alimentos puede ser medido en diferentes niveles de agregación: a nivel nacional a partir de hojas de balance, a nivel de los hogares a través de encuestas de gastos o bien a nivel de los individuos mediante encuestas directas sobre consumo de alimentos. En el caso particular de este estudio, se utilizó una encuesta nacional de gastos relevada a nivel de los hogares.

Contenido nutricional de los alimentos: asimismo, dado que el consumo físico de los distintos alimentos debe traducirse en cantidades de nutrientes (o calorías para este caso) y para ello es necesario estimar el aporte nutricional que cada alimento le suministra a quien lo consume, esto implica la necesidad de determinar el contenido nutricional de los alimentos, obtenido a partir de tablas de composición de los mismos.

Estimación de la incidencia de la subalimentación: por lo tanto, el conocimiento sobre las necesidades nutricionales de la población, el consumo de alimentos y su aporte nutricional permitieron construir las siguientes variables:

Calorías teóricas recomendadas por los nutricionistas (C_r), la cual se elaboró en base a la siguiente fórmula: C_r= cantidad de adultos

equivalentes por hogar * 2700 calorías (que es el número recomendado por los nutricionistas) * 30 días (ya que el periodo de referencia de la encuesta es mensual).

Las equivalencias utilizadas para calcular la cantidad de adultos equivalentes en el hogar son las correspondientes a las demandas mínimas de calorías para personas de diferentes edades, sexo y actividad predominante realizada, y son las que utiliza el INDEC para definir las líneas de pobreza e indigencia. La Canasta Básica Alimentaria se ha determinado en función de los hábitos de consumo de la población. Previamente se tomaron en cuenta los requerimientos normativos kilocalóricos y proteicos imprescindibles para que un hombre adulto, entre 30 y 59 años, de actividad moderada, cubra durante un mes esas necesidades. Se seleccionaron luego los alimentos y las cantidades a partir de la información provista por la Encuesta de Gastos de los Hogares. Dado que los requerimientos nutricionales son diferentes según la edad, el sexo y la actividad de las personas, fue necesario hacer una adecuación que refleje las características de cada individuo en relación a sus necesidades nutricionales. Para ello se tomó como unidad de referencia la necesidad energética (2700 kcal) del varón adulto (de 30 a 59 años, con actividad moderada) y se establecieron relaciones en función del sexo y la edad de las personas, construyendo así una tabla de equivalencias. A esa unidad de referencia se la denomina "adulto equivalente".

Ingesta calórica mensual del hogar (C_i), o calorías compradas, la cual fue definida como $C_i = \sum k_j q_j$ siendo k_j el contenido de calorías aportado de los distintos grupos de alimentos j y q_j el número de unidades consumidas mensualmente. Debido a que estas calorías están computadas a partir de relevamientos de gastos *son calorías implícitas* de los alimentos adquiridos por los hogares.

A partir de estas variables fue posible la construcción de dos indicadores: el primero, destinado a identificar la cantidad de hogares que presentaban deficiencias en el consumo de calorías y el segundo dirigido a registrar el grado de cobertura de calorías que realizaban en promedio los hogares.

En el primer caso, se trató de una variable cualitativa, de tipo *dummy*,

categorizada con valores 1 para los hogares que no alcanzaban a cubrir los requerimientos de calorías, es decir aquellos hogares en los que las calorías teóricas recomendadas por los nutricionistas a nivel de los hogares resultaban inferiores a la ingesta calórica mensual y valor 0 para el resto de los hogares. Por ejemplo, un hogar que por su conformación debería consumir en el periodo de referencia que es mensual por valor de 162.000 (2700 calorías * cantidad de adultos equivalentes * 30 días) y que solo consume por valor de 97.900 calorías es un hogar que no cubre requerimientos de calorías y toma en la variable valor 1. En cambio, si su consumo de calorías hubiera superado el valor recomendado, se trataría de un hogar incluido en la categoría 0, de hogares sin problemas de cobertura en defecto.

En el segundo caso, se trató de un indicador cuantitativo, construido a partir de considerar la brecha existente entre las calorías compradas y las calorías teóricas sugeridas por los nutricionistas, donde valores inferiores al 100% alertan problemas de escasez en la cobertura, en tanto que valores superiores al 100% indican exceso en la misma. Por ejemplo, un valor para este indicador equivalente al 79% indica que el hogar apenas cubre un 79% de los requerimientos de calorías indicados por los nutricionistas, en tanto que un valor igual a 187% muestra que el hogar consume calorías en exceso, esto es, que consume un 87% más de lo que debería consumir.

Fuente de información

Se trabajó utilizando información vinculada con la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHO) para el periodo 96-97 relevada por el INDEC y que incluyó una muestra de 27.260 hogares en todo el país. La información utilizada proviene del proyecto ECO 30/99, Diferencias en el Consumo de alimentos en Hogares Argentinos segmentados por ingreso. Centro de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional de Mar del Plata.

RESULTADOS

Distribución de Hogares deficientes en el consumo de calorías y grado de cobertura de calorías: total país

La seguridad alimentaria puede cuantificarse a partir de indicadores

cualitativos y cuantitativos de subalimentación. En este sentido y siguiendo la metodología anteriormente planteada fue posible determinar que en nuestro país durante el periodo 96-97, algo más de la mitad de los hogares, es decir un 57%, presentaba problemas de deficiencias en el consumo de calorías: 57 de cada 100 hogares no cubrían los requerimientos sugeridos por los nutricionistas (Tabla 1). Al mismo tiempo, el grado de cobertura de calorías alcanzado por este grupo se ubicaba, en promedio, apenas en el 61,6% de lo aconsejado versus una cobertura de calorías del 173,1% (es decir, excedente en un 73,1%) para el resto de los hogares (43%) que no presentaban problemas de déficit calórico.

Distribución de Hogares deficientes en el consumo de calorías y grado de cobertura de calorías en los hogares: total país y por quintiles de ingreso

Se analizaron ambos indicadores por quintiles de ingreso y fue posible reconocer que ellos tomaban otra dimensión al estudiárselos en forma desagregada. De este modo, mientras el 41,7% de los hogares del quintil más alto presentaban problemas de deficiencia en el consumo de calorías, esta cifra subía al alarmante valor del 71,7% para el caso de los hogares del quintil más bajo de ingresos (Tabla 2).

Por otra parte, si bien la importancia relativa de la problemática de la deficiencia de calorías en cada quintil resultó distinto, al analizar el grado de cobertura de calorías de cada uno se observó que el mismo promediaba el 61 por ciento, con independencia del quintil de ingresos, no registrándose prácticamente diferencias para esta variable en los diferentes grupos de ingresos. No obstante, si esta misma variable se examina en los hogares que efectivamente cubren los requerimientos de calorías, sí se observan diferencias en el grado de cobertura en función del ingreso. Así, mientras los hogares del quintil más bajo que no tienen problemas de subalimentación cubren el 149,4% de los requerimientos, en el extremo opuesto de la distribución, la cobertura llega casi al 200 por ciento (196%) para los hogares de mayores ingresos (quintil 5) que no tienen problemas de déficit de calorías (Tabla 3).

VARIABLES SOCIOECONÓMICAS: ANÁLISIS PARA EL TOTAL PAÍS, PARA HOGARES QUE CUBREN REQUERIMIENTOS, Y HOGARES QUE NO CUBREN CALORÍAS, DESAGREGADOS POR QUINTILES DE INGRESO

Ahora bien, luego de este paneo general a nivel país y por quintiles de ingreso vinculado con la problemática de la subalimentación, se analizaron diferentes variables sociodemográficas para los siguientes niveles de desagregación:

a)- Total país.

a.1)- Hogares que cubren requerimientos de calorías.

a.2)- Hogares que no cubren requerimientos de calorías, y dentro de este grupo, hogares diferenciados por quintiles de ingreso.

De esta manera, en lo que sigue del trabajo se caracterizaron los diferentes grupos antes mencionados (en particular los que tienen problemas de subalimentación, diferenciándolos en quintiles de ingreso) a partir de las siguientes variables socioeconómicas (Tabla 4): composición de los hogares, cantidad de menores de 14 años, cantidad de mayores de 65 años, cantidad de adultos equivalentes; edad, años de escolarización y condición de actividad del jefe de hogar; gasto total del hogar y participación del gasto en alimentos en el gasto total del hogar. Finalmente se estudió la distribución geográfica de los hogares.

Composición de los hogares, menores de 14 y mayores de 65 años, adultos equivalentes: La composición de los hogares a nivel país en el periodo de referencia (96-97) era equivalente a 3,8 integrantes, en tanto que entre los hogares que cubrían calorías la misma cifra descendía a 3,3 personas, y entre quienes no cubrían los requerimientos, ascendía a 4,2. Asimismo, dentro de este último grupo se observó que en el quintil más bajo de ingresos los hogares eran más numerosos al estar conformados por 5,4 integrantes promedio versus el quintil más alto cuya composición era equivalente a 2,9 individuos. En el grupo de hogares subalimentados se constató también que en los de menores ingresos había menor cantidad de menores de 14 años y mayor número de mayores de 65 años. Esta situación resultó estrechamente relacionada con la cantidad de adultos equivalentes por quintil de ingresos para el mismo grupo. Así, mientras que la cantidad de adultos equivalentes en el quintil 1 era de 4,2, en el quintil 5 este valor se reducía a 2,4 (en ambos casos considerando el grupo de hogares deficientes en calorías).

Edad, años de escolarización, y condición de actividad del jefe de hogar:

En cuanto al jefe de hogar, se analizaron la edad promedio, la cantidad de años de escolarización y la condición de actividad del mismo. Para el total país, se verificó que la edad promedio de quien era considerado jefe de hogar se situaba en 48,8 años, los años de estudio se ubicaban en 8,6 y el 67,1% de estos jefes de hogar eran activos ocupados. Estos valores, en particular edad y años de escolarización, se incrementaron por encima de la media para el caso del grupo de hogares sin problemas de escasez de calorías, y cayeron por debajo de la media en el grupo de hogares que no cubrieron los requerimientos de calorías. Por su parte, al desagregar lo ocurrido en este último grupo (deficiente en calorías) por quintiles de ingreso, y considerando las mismas variables, se constató que en el quintil 1, los jefes de hogar en términos relativos eran más jóvenes y con menor formación, dado que la cantidad de años de estudio promediaba los 6,6 años versus los 12,3 años correspondientes a los jefes de hogar del quintil más alto, y además se encontraban en una situación más precaria en términos de ocupación pues mientras en el quintil más bajo de ingreso un 12,1% de los jefes estaba desocupado, en el quintil de mayores ingresos este porcentaje se reducía a solo el 2,9%, en todos los casos, teniendo en cuenta los hogares con problemas de bajo consumo de calorías.

Gasto total per cápita y participación del gasto en alimentos en el gasto total: Se examinó el gasto total per cápita de los hogares, detectándose que a nivel país se ubicó en el periodo bajo estudio en \$ 219,3. Del mismo modo se determinó que un 30,8% del mismo correspondía a la compra de alimentos. Además se verificó que este último valor subió al 34,3% para el grupo de hogares sin problemas de déficit en el consumo de calorías y cayó al 27% para los hogares con déficit en el consumo calórico. Por otro lado, al analizar lo ocurrido al interior de este último grupo (los hogares deficitarios) se encontró que a mayor nivel de ingresos era menor la proporción del gasto destinada a la compra de alimentos. En tal sentido, mientras que los hogares del quintil más bajo destinaron un 45,4% de su gasto total a la compra de alimentos, en el extremo superior, los hogares del quintil de ingresos más alto destinaron a los alimentos apenas un 13,6% de su presupuesto. No obstante los hogares de ambos quintiles presentaron problemas de déficit de calorías.

Distribución geográfica de los hogares: En cuanto a la distribución geográfica de los hogares se observó que aquellos que no cubrían

requerimientos calóricos y que además correspondían al quintil 1 de ingresos se concentraban principalmente en tres regiones: Pampeana, Noroeste y Noreste, con el 24,7%, el 23% y el 17,8% respectivamente. En tanto, los hogares con la misma problemática vinculada con la subalimentación pero pertenecientes al quintil más alto de ingresos se distribuían en diferentes regiones y con diferentes porcentajes: Metropolitana, Pampeana y Patagónica con el 30,4%, 23,4% y 22,6% respectivamente.

Gasto en alimentos de los hogares y aportes de calorías de los diferentes grupos de alimentos: análisis para el total país, para hogares que cubren requerimientos, y hogares que no cubren calorías desagregados por quintiles de ingreso

Para los diferentes grupos de hogares se analizó el gasto *per cápita* en función de diferentes tipos de alimentos. Así mientras que para el total país, el gasto *per cápita* en alimentos se ubicó en promedio en \$ 67,48, este valor subió a los \$ 105,44 en el caso de los hogares que cubrieron los requerimientos de calorías, y se redujo a \$ 45,25 en el 53 por ciento de los hogares que no los alcanzaron. Asimismo, al estudiar este último grupo (el de los hogares deficientes en calorías) por quintiles de ingreso, se observaron situaciones dispares: por ejemplo, en el quintil 1 el nivel de gasto fue apenas de \$ 31,2 y en el quintil más alto este valor llegó a los \$ 74,02 *per capita*.

Por otra parte, en cuanto a la distribución del gasto en los diferentes tipos de alimentos, se destacó en todos los grupos de hogares (total país, hogares que cubren requerimientos de calorías y hogares que no cubren requerimientos de calorías por quintiles de ingreso), el mayor gasto vinculado a la carne, y luego harinas, pan y cereales, y en tercer lugar lácteos y derivados. En relación con lo anterior, se examinó también la participación de los distintos tipos de alimentos en el gasto total con el propósito de precisar la importancia relativa de cada uno (Tabla 6). De este modo, al considerar exclusivamente la situación de los hogares deficientes en términos de calorías distribuidos por quintiles de ingresos, se detectó, por ejemplo, que mientras en el quintil más bajo, el gasto en harinas, pan y cereales representaba el 23,4% del presupuesto en alimentos, en el quintil de ingresos más alto esta cifra se reducía al 14,2%.

Otra diferencia destacable, que se observó en el mismo sentido, se vincula

con la participación del gasto en **carnes** en relación con el gasto total: el quintil más bajo gastó un 27,9% respecto del total mientras en los hogares del quintil más alto, ese valor se redujo al 22%. Otro tanto ocurrió con los tubérculos, el quintil 1 destinó un 2,3% a la compra de este alimento, el quintil 5 apenas reservó el 1,3%. Por otra parte, se puso de relieve que en el caso de las frutas, por un lado, y de los lácteos y derivados, por otro, el quintil de mayores ingresos gastó en ambos grupos un porcentaje más alto que el quintil de ingresos más bajo. En el caso de la fruta, por ejemplo, mientras el primer grupo destinaba 5,9% del presupuesto, los hogares de mayores ingresos, un 7,6%. Respecto de los lácteos, el quintil más bajo gastó 9,4% de su presupuesto en tanto que en el quintil más alto, este porcentaje se elevó al 11%. Cabe resaltar, además, la participación del grupo “otros alimentos” en el gasto total en alimentos pues mientras los hogares del quintil 1 destinaron un 15,6%, el quintil 5 elevó este porcentaje al 27,8%.

Por otra parte, se estudió el aporte de calorías que realizaron los diferentes tipos de alimentos (Tabla 7) para el grupo de hogares que cubrieron los requerimientos de calorías versus aquellos otros que no lo hicieron. En tal sentido se verificó que los hogares que superaron las necesidades tuvieron una dieta en la que las **harinas, pan y cereales** participaron en un 34,8%; en el grupo deficitario en calorías este valor subió al 40,8% con diferencias considerables al analizarse por quintiles de ingreso (aquí las diferencias fueron del 45,1% para el quintil 1 al 33% de participación para el quintil 5).

En relación con los **aceites y grasas**, en los hogares que cubrieron las calorías recomendadas, el porcentaje de las mismas fue del 14,1% mientras que en el grupo que no alcanzó a cubrirlas el porcentaje se redujo casi a la mitad, esto es al 7,3%, nuevamente con notables diferencias al observarse este último valor por quintiles de ingreso (en el quintil 1 el porcentaje subió al 9,1% en tanto que en el quintil 5 bajó al 4,6%). Respecto del aporte de las **carnes**, llamó la atención que mientras en los hogares que alcanzaron los requerimientos calóricos, el aporte de calorías se ubicó en el 13,3% mientras que en los hogares que no los alcanzaron, la contribución aumentó al 17,2%, en este último caso sin grandes oscilaciones al considerarse los diferentes quintiles de ingreso.

Finalmente, al examinar los hogares que no cubrieron los requerimientos de calorías por quintiles de ingreso, se constató que mientras en el quintil 1 el

mayor porcentaje lo aportaron las **carnes**, en el quintil 5, parecía que este valor se reducía y diversificaba en favor de los **lácteos, pollo y frutas**.

CONCLUSIONES

La seguridad alimentaria puede medirse a través de indicadores cualitativos y cuantitativos de subalimentación, elaborados a partir de la comparación entre calorías compradas por los hogares, obtenidas a partir del consumo de alimentos consignado en las encuestas de gastos de los hogares y calorías teóricas recomendadas por los nutricionistas por adulto equivalente. En tal sentido fue posible determinar indicadores de subalimentación para nuestro país y en particular para el periodo 96-97, que señalaban que algo más de la mitad de los hogares (57%) manifestaban problemas de deficiencias en el consumo de calorías. Al mismo tiempo, el grado de cobertura de calorías que este grupo alcanzaba se ubicaba, en promedio, apenas con el 61,6% de los requerimientos aconsejados por los nutricionistas.

Esta información, presentada a nivel país, resulta útil a la hora de tener una visión agregada de la problemática, aunque es necesario desagregarla en función de diferentes grupos y en particular por quintiles de ingreso, con el fin de lograr una aproximación más precisa a la problemática, ya que los promedios esconden muchas veces situaciones riesgosas sobre las que es necesario intervenir de manera específica.

En ese sentido se verificó que casi las tres cuartas partes (71,7%) de los hogares del primer quintil de ingresos eran deficitarias en términos de calorías y su grado de cobertura se ubicaba en el 59,1 por ciento de las calorías recomendadas. Además se observó que se trataba de hogares más numerosos al estar conformados por 5,4 integrantes promedio y 4,2 adultos equivalentes, con menor cantidad de menores de 14 años y mayor número de mayores de 65 años en comparación a quintiles de mayores de ingresos.

Con jefes de hogar en términos relativos más jóvenes y con menor formación, dado que la cantidad de años de estudio alcanzada por este grupo promediaba los 6,6 años versus los 12,3 años correspondientes a los jefes de hogar del quintil más alto, y en situación más precaria en términos de ocupación, en función de que mientras en el quintil más bajo de ingreso un 12,1% de los jefes se hallaba desocupado, en el quintil de mayores ingresos, este porcentaje se reducía a solo el 2,9%, en todos los casos considerando los

hogares con problemas de bajo consumo de calorías.

También se analizó la participación del gasto en alimentos en el presupuesto total y se detectó que en los hogares con déficit en el consumo calórico, a mayor nivel de ingresos era menor la proporción del gasto destinada a la compra de alimentos. Al respecto, mientras que los hogares del quintil más bajo destinaban un 45,4% de su gasto total a la compra de alimentos, en el extremo superior, los hogares del quintil de ingresos más alto destinaban apenas un 13,6% de su presupuesto (a pesar de estar en el grupo deficitario en calorías).

Se llevó a cabo, además, el examen del gasto *per cápita* en función de diferentes tipos de alimentos. De este modo, al estudiar el grupo de hogares deficientes en calorías por quintiles de ingreso, se observaron situaciones dispares, por ejemplo, mientras que en el quintil 1 el nivel de gasto era apenas de \$ 31,2, en el quintil más alto este valor alcanzaba los \$ 74,02 *per cápita*. Por otra parte, en cuanto a la distribución del gasto en los diferentes tipos de alimentos, en todos los grupos de hogares se destacó el mayor gasto vinculado en primer lugar con la **carne**, en segundo lugar con las **harinas, pan y cereales**, y en tercer lugar con **lácteos y derivados**, aunque con diferente importancia relativa.

Finalmente, en el grupo de hogares que no cubrían los requerimientos de calorías, se analizó el aporte de las mismas a través de diferentes tipos de alimentos. Se verificó que las **harinas, pan y cereales** participaban en un 40,8% con diferencias destacables al realizarse el examen por quintiles de ingreso. En el caso de los **aceites y grasas**, el porcentaje se ubicaba en el 7,3%, también con notables diferencias al observarse este último valor por quintiles de ingreso. En cuanto al aporte de las **carnes**, la contribución aumentaba al 17,2%, en este último caso sin grandes oscilaciones al considerarse los diferentes quintiles de ingreso. Por último se constató que mientras en el quintil 1 el mayor porcentaje lo aportaban las **carnes**, en el quintil 5, parecía que este valor se reducía y diversificaba en favor de los **lácteos, pollo y frutas**.

CONSIDERACIONES FINALES

Una de las mayores ventajas en el uso de indicadores se relaciona con el hecho de conocer sus limitaciones, particularmente a la hora de interpretar resultados, esto es, interpretar los indicadores nutricionales. De modo

general, cabe subrayar que las encuestas de gastos representan un instrumento más, destinado a medir el consumo de alimentos y que, como tal, presenta limitaciones. Por ejemplo, se sabe que las encuestas de gastos no están armadas para medir el consumo sino para medir la adquisición de bienes y servicios de los hogares, incluyendo los alimentos. Por lo tanto la encuesta contabiliza la cantidad de alimentos que ingresaron al hogar y no la cantidad de alimentos efectivamente consumida.

Este tipo de encuestas, por otra parte, toma un periodo de referencia que no necesariamente es el mismo para todos los rubros de alimentos. Tampoco mide el consumo efectivo de cada uno de los integrantes del hogar, de manera tal que no es posible identificar el consumo individual al interior de los hogares. La conversión de los alimentos en energía es relativamente sencilla, aunque si los alimentos se compran preparados suelen presentarse complicaciones adicionales.

Algunas de las limitaciones encontradas en este análisis se relacionaron, en primer lugar, con que no fue posible disponer de las cantidades de alimentos comprados y consumidos fuera del hogar ni de los alimentos listos para consumir, lo que evidentemente introdujo una complicación al dar una subestimación del verdadero valor de las calorías implícitas compradas por el hogar; no obstante se pudo detectar que estos valores resultaron muy bajos en los hogares con deficiencias de calorías y correspondientes al quintil de menores ingresos. En segundo lugar, no fue posible identificar las calorías vinculadas con los alimentos en especie, recibidos por los hogares a través de diferentes programas sociales, pues tampoco estaba disponible esta información, lo cual provocó los mismos efectos que la limitación anterior. Sin embargo, se observó que, en promedio, esta ayuda se hizo efectiva en el 5,6% de todos los hogares de la encuesta, según información difundida por el propio INDEC. No obstante resultó relativamente más alta al considerar la información por quintiles de ingreso, reflejando que un 18,1% de los hogares del quintil I habían recibido comida en especie.

Finalmente, a la luz de las consideraciones anteriores, cabe destacar que un énfasis importante debería estar puesto en la continuidad de la información en el tiempo para poder analizar la evolución del fenómeno bajo estudio y en la desagregación de los datos con el objetivo de evitar que se escondan tras un “promedio” situaciones que requieren diferentes tipos de

intervención. Asimismo y desde otra perspectiva, se precisa una mejora en la captación de las cantidades consumidas de alimentos y bebidas para lograr una mayor aproximación al tema, así como resulta fundamental promover la complementariedad de los métodos de captación de datos, que permitan disponer de indicadores tanto cuantitativos como cualitativos.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS

- Beccaria L. y Perelman, P. (1999). "La utilización del gasto y el ingreso en la medición de la pobreza", SIEMPRO. En 3er. Taller Regional MECOVI: Medición del gasto en las encuestas de hogares. México, 24-28 de mayo de 1999: 515-527.
- Feres J.C. y Mancero X. (2001). "Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura". Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos No. 4. Santiago de Chile. CEPAL, 46 pp.
- Feres, J.C. (1999). "Determinación de los requerimientos nutricionales". En 4to. Taller Regional MECOVI: La medición de la pobreza: El método de las líneas de pobreza. Buenos Aires, 16 - 19 de noviembre de 1999: 167-175.
- Grosskoff R. (1999). "Validación de la pauta de consumo normativa". En 4to. Taller Regional MECOVI: La medición de la pobreza: El método de las líneas de pobreza. Buenos Aires, 16 - 19 de noviembre de 1999: 293-297.
- INDEC -Instituto Nacional de Estadística y Censos-: "Resumen Metodológico de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 1996/97". 1998: 18 pp. www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/74/ENGH-meto_espanhol.doc
- INDEC: "Acerca del método utilizado para la medición de la pobreza en argentina". Documento preparado por la Dirección Nacional de Encuestas de Hogares. 2003: 9 pp. <http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/7/sesd-metodologia-pobreza.pdf>
- INDEC: "Informe de Prensa sobre Valorización Mensual de la Canasta Básica Alimentaria y de la Canasta Básica Total". 2002: 4 pp. http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/74/canasta_08_02.pdf
- INDEC: "El ingreso y el gasto de los hogares", serie Perfil de Condiciones de

- Vida Nº 1. 2000: 104 pp.
- Maletta H. (2003): "Notas metodológicas del Curso sobre Políticas económicas y seguridad Alimentaria Nº 3". Proyecto Regional para la Formación en Economía y Políticas Agrarias y de Desarrollo Rural en América Latina. Proyecto FODEPAL. 2003: 15 pp.
- Maletta H. y Gómez, R. (2004): Seguridad alimentaria: medición y métodos. Parte I y II. Proyecto Regional para la Formación en Economía y Políticas Agrarias y de Desarrollo Rural en América Latina. Proyecto FODEPAL. <http://www.fodepal.es/bibvirtual/PAP/papsegmed.htm>
- Medina, F. (1999). "El ingreso y/o el gasto como variables para medir el bienestar de los hogares". En 3er. Taller Regional MECOVI: Medición del gasto en las encuestas de hogares. México, 24-28 de mayo de 1999: 529-53
- Medina, F. (1999): "Las escalas de equivalencia: Alcance conceptual y alternativas de cálculo". En 4to. Taller Regional MECOVI: La medición de la pobreza: El método de las líneas de pobreza. Buenos Aires, 16 - 19 de noviembre de 1999: 353-367.
- FAO/OMS/UNU - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Organización Mundial de la Salud/Universidad de las Naciones Unidas- (1985), "Necesidades de energía y de proteínas". Informe de una Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos, Serie de Informes Técnicos, Nº 724, Ginebra, OMS. 1985: 220 pp.
- FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2001). "Perfiles nutricionales por países – Argentina". Enero de 2001: 30 pp.
- Petetta, D. (1999). "Cálculo de las necesidades de energía por tipo de actividad". INDEC. Argentina. En 4to. Taller Regional MECOVI: La medición de la pobreza: El método de las líneas de pobreza. Buenos Aires, 16 - 19 de noviembre de 1999: 235-248.
- Rodríguez, Elsa M. M.; Gentile, Natacha; Lupín, Beatriz; Garrido, Laura. (2001). "Análisis nutricional: el consumo de calorías de la población pobre en argentina". Congreso Rioplatense de Economía Agraria, 1. Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria. (32a.: octubre 2001 : Montevideo), 17 pp

ANEXO

Tabla 1: DISTRIBUCIÓN DE HOGARES DEFICIENTES EN EL CONSUMO DE CALORÍAS (KAL) Y GRADO DE COBERTURA DE CALORÍAS DE LOS HOGARES: TOTAL PAÍS

	Cantidad de hogares	Porcentaje de hogares	Grado de cobertura de calorías (%)
HOGARES QUE NO CUBREN REQUERIMIENTOS CALÓRICOS	15.526	57,0%	61,6
HOGARES QUE CUBREN REQUERIMIENTOS CALÓRICOS	11.734	43,0%	173,1
Total país	27.260	100%	109,6

Fuente: elaboración propia en base a datos de la ENGHO 96/97

Tabla 2: DISTRIBUCIÓN DE HOGARES DEFICIENTES EN EL CONSUMO DE CALORÍAS (KAL): TOTAL PAÍS Y POR QUINTILES DE INGRESO

	Total País	Subtotales por quintiles de ingreso				
		1	2	3	4	5
HOGARES QUE NO CUBREN REQUERIMIENTOS KAL	57,0	71,7	61,4	55,7	48,4	41,7
HOGARES QUE CUBREN REQUERIMIENTOS KAL	43,0	28,3	38,6	44,3	51,6	58,3
Total país	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia en base a datos de la ENGHO 96/97

Tabla 3: GRADO DE COBERTURA DE CALORÍAS DE LOS HOGARES: TOTAL PAÍS Y POR QUINTILES DE INGRESO

	Total País	Subtotales por quintiles de ingreso				
		1	2	3	4	5
HOGARES QUE NO CUBREN REQUERIMIENTOS KAL	61,6	59,1	63,1	63,8	62,6	60,1
HOGARES QUE CUBREN REQUERIMIENTOS KAL	173,1	149,4	158,5	170,1	181,1	196,0

Fuente: elaboración propia en base a datos de la ENGHO 96/97

Tabla 4: VARIABLES SOCIOECONÓMICAS

VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS	TOTAL PAÍS	Hogares que cubren requerimientos calóricos	Hogares que no cubren requerimientos calóricos						
			subtotal	quintiles de ingreso					
				1	2	3	4	5	
Composición del hogar	3,8	3,3	4,2	5,4	4,4	3,8	3,3	2,9	
Menores de 14 años	1,08	1,02	1,13	0,86	1,04	1,56	1,11	1,32	
Mayores de 65 años	0,31	0,32	0,30	0,37	0,31	0,26	0,33	0,15	
Adultos equivalentes	3,0	2,6	3,4	4,2	3,5	3,1	2,7	2,4	
Edad del jefe de hogar	48,8	51,4	46,7	44,8	47,5	47,9	47,9	46,7	
Años de estudio del jefe de hogar	8,6	8,8	8,5	6,6	7,8	8,8	9,9	12,3	
Condición de actividad jefe	activo ocupado	67,1	63,4	69,9	66,9	68,1	69,3	71,6	78,9
	activo desocupado	5,6	4,0	6,8	12,1	6,4	4,8	3,1	2,6
	inactivo	27,3	32,5	23,3	21,0	25,4	26,0	25,2	18,5
	<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gasto total del hogar p/c (mes)	219,3	307,1	167,8	68,7	126,2	184,2	275,4	542,4	
% gasto en alimentos en gasto total	30,8	34,3	27,0	45,4	35,0	28,8	21,9	13,6	
Región del País	Metropolitana	18,0	16,9	18,8	12,7	16,8	20,5	22,1	30,4
	Pampeana	28,4	30,2	27,1	24,7	27,9	30,5	29,0	23,4
	Noroeste	17,8	18,3	17,4	23,0	19,1	14,9	13,8	9,5
	Noreste	12,2	13,5	11,3	17,8	11,4	8,8	6,2	5,7
	Cuyo	11,2	10,3	12,0	12,5	13,6	12,5	10,8	8,4
	Patagónica	12,3	10,8	13,4	9,3	11,1	12,9	18,2	22,6
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia en base a datos de la ENGH0 96/97

Tabla 5: GASTO PER CAPITA POR TIPOS DE ALIMENTOS (MENSUAL)

	TOTAL PAÍS	Hogares que cubren requerimientos calóricos	Hogares que no cubren requerimientos calóricos					
			subtotal	quintiles de ingreso				
				1	2	3	4	5
Harinas, Pan y Cereales	12,1	18,2	8,6	7,3	8,6	9,3	10,0	10,5
Carnes	16,7	24,7	12,0	8,7	12,4	14,2	15,3	16,3
Pollo	3,6	5,4	2,5	1,3	2,5	3,3	3,7	4,4
Aceites y Grasas	1,5	3,0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
Lácteos y Derivados	7,3	11,7	4,7	2,9	4,6	5,9	6,6	8,1
Frutas	4,0	6,2	2,7	1,4	2,4	3,3	4,3	5,6
Hortalizas y Legumbres	4,6	7,2	3,1	2,2	3,1	3,7	4,2	5,0
Tubérculos	1,3	1,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	0,9
Azúcares y Dulces	2,3	4,1	1,2	0,9	1,1	1,3	1,5	2,1
Otros alimentos	14,1	23,2	8,8	4,9	7,7	10,3	13,1	20,6
<i>TOTAL Alimentos</i>	67,48	105,44	45,25	31,2	44,18	52,97	60,39	74,02

Fuente: elaboración propia en base a datos de la ENGH0 96/97

Tabla 6: PARTICIPACIÓN DEL GASTO DE LOS DISTINTOS TIPOS DE ALIMENTOS EN EL GASTO TOTAL EN ALIMENTOS (%)

	PARTICIPACIÓN DEL GASTO DE LOS DISTINTOS TIPOS DE ALIMENTOS EN EL GASTO TOTAL EN ALIMENTOS (%)							
	Total país	Hogares que cubren requerimientos calóricos	Hogares que no cubren requerimientos calóricos					
			subtotal	quintiles de ingreso				
			1	2	3	4	5	
Harinas, Pan y Cereales	18,0	17,2	18,9	23,4	19,6	17,6	16,5	14,2
Carnes	24,7	23,4	26,5	27,9	28,2	26,9	25,4	22,0
Pollo	5,3	5,2	5,5	4,3	5,7	6,1	6,2	5,9
Aceites y Grasas	2,2	2,9	1,3	2,1	1,4	1,1	0,9	0,7
Lácteos y Derivados	10,8	11,1	10,4	9,4	10,4	11,1	10,9	11,0
Frutas	5,9	5,9	5,9	4,4	5,5	6,2	7,1	7,6
Hortalizas y Legumbres	6,9	6,8	6,9	7,0	6,9	7,0	7,0	6,8
Tubérculos	2,0	1,8	2,3	3,1	2,5	2,0	1,8	1,3
Azúcares y Dulces	3,4	3,9	2,7	2,9	2,5	2,5	2,5	2,8
Otros alimentos	20,9	22,0	19,5	15,6	17,4	19,5	21,7	27,8
TOTAL Alimentos	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: elaboración propia en base a datos de la ENGH0 96/97

Tabla 7: APOORTE DE CALORÍAS POR TIPOS DE ALIMENTOS (%)

	APOORTE DE CALORÍAS POR TIPOS DE ALIMENTOS (%)							
	Total país	Hogares que cubren requerimientos calóricos	Hogares que no cubren requerimientos calóricos					
			subtotal	quintiles de ingreso				
			1	2	3	4	5	
Harinas, Pan y Cereales	37,2	34,8	40,8	45,1	41,3	38,4	36,9	33,0
Carnes	14,9	13,3	17,2	15,9	17,7	18,2	18,1	17,1
Pollo	1,9	1,8	2,1	1,3	2,1	2,6	2,8	3,0
Aceites y Grasas	11,4	14,1	7,3	9,1	7,4	6,3	5,3	4,6
Lácteos y Derivados	7,6	7,5	7,8	5,8	7,5	9,0	9,6	11,2
Frutas	2,6	2,5	2,8	2,0	2,8	3,2	3,9	4,4
Hortalizas y Legumbres	2,1	2,2	2,0	1,7	1,9	2,1	2,3	2,4
Tubérculos	3,1	2,6	3,7	3,9	3,9	3,7	3,5	2,6
Azúcares y Dulces	8,8	10,2	6,8	8,2	6,5	6,1	5,2	5,2
Otros alimentos	10,4	11,0	9,6	7,1	8,9	10,4	12,3	16,3
TOTAL Alimentos	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: elaboración propia en base a datos de la ENGH0 96/97