

# **Desigualdades sociales en alimentación: posibilidades de análisis de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares.**

Matias Salvador Ballesteros y Betina Freidin.

Cita:

Matias Salvador Ballesteros y Betina Freidin (2019). *Desigualdades sociales en alimentación: posibilidades de análisis de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares. XIII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-023/196>

## **XIII Jornadas de Sociología-UBA**

26-30 de agosto de 2019

### **Desigualdades sociales en alimentación: posibilidades de análisis de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares**

**Matías Salvador Ballesteros**(IIGG y Sociología (UBA)/ CONICET) - matiballesteros@yahoo.com.ar

**Betina Freidin**(IIGG y Sociología (UBA)/ CONICET) - freidinbetina@gmail.com

**Agustín Wilner**(IIGG y Sociología (UBA)/ CONICET) - aguswilner@gmail.com

**Lucía Pinillos**(Sociología (UBA) - pinilloslucia03@gmail.com

Email:matiballesteros@yahoo.com.ar

Eje temático: Estructura social, demografía, población

Mesa: Desigualdades sociales en salud

#### **Resumen**

La Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (ENGHO) (INDEC) tiene entre sus objetivos estimar la estructura de gasto de los hogares y el origen de los ingresos. Uno de los componentes relevados es la adquisición de alimentos y bebidas para consumir dentro y fuera del hogar durante la última semana. A partir de ello, distintos antecedentes han analizado el “consumo aparente” de los hogares, señalando desigualdades en los promedios de los consumos de distintos quintiles de ingreso y cómo esto ha evolucionado en el tiempo. En cambio, no han sido exploradas las posibilidades de otros modelos de análisis como la construcción de tipologías de consumos a partir del análisis de cluster. Tampoco la realización de regresiones lineales múltiples para analizar las desigualdades en el consumo de distintos alimentos que además de por el ingreso pueden estar relacionados con otras características de los hogares como el nivel educativo del jefe, el tipo de hogar, el lugar de residencia, características de las viviendas, etc. En este sentido, el objetivo de la presente ponencia es dar cuenta de las potencialidades y limitaciones que tienen los modelos de análisis señalados para analizar desigualdades en la alimentación de la población a partir de esta fuente. Además, señalaremos algunas consideraciones y decisiones metodológicas del estudio sobre desigualdades sociales en las pautas alimentarias tomando como base la ENGHO 2012-2013

## **Introducción**

Existen distintos tipos de encuestas o registros para analizar las pautas alimentarias de la población urbana, como el Recordatorio de 24 horas, el Registro alimentario y el Cuestionario de frecuencia de consumo. En esta ponencia reflexionamos sobre las potencialidades que ofrece la Encuesta Nacional de Gasto de Hogares (ENGHO) 2012-2013 para analizar las desigualdades sociales en la alimentación de los hogares urbanos de Argentina. Para ello, primero revisamos distintos enfoques sobre las desigualdades sociales en las pautas alimentarias. Posteriormente realizamos una búsqueda de los antecedentes de investigación existentes en Argentina que emplearon ENGHO, en sus distintos relevamientos- y damos cuenta de las características de los modelos de análisis estadísticos utilizados señalando las ventajas que tienen los mismos, pero también algunas limitaciones. A continuación damos cuenta de las potencialidades y limitaciones que tienen otros modelos de análisis, y cómo podrían resultar complementarios de los empleados en los antecedentes relevado. Además, señalamos algunas consideraciones y decisiones metodológicas a tener en cuenta al momento de realizar un estudio sobre desigualdades sociales en las pautas alimentarias tomando como fuente de datos la ENGHO 2012-2013.

## **Desigualdades sociales e inequidad en el acceso a los alimentos protectores de la salud**

Desde hace décadas los expertos de las ciencias médicas y de la nutrición advierten sobre la centralidad de la alimentación para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ENTs) y el mantenimiento de la salud. La mayor incidencia en las tasas de morbilidad y mortalidad de las ENTs-- especialmente las cardiovasculares, la diabetes, la obesidad, y algunos tipos de cánceres – han puesto la atención sobre los factores de riesgo sobre los que se espera que los individuos ejerzan control a través del desarrollo de hábitos de vida saludables, entre ellos la alimentación. Para disminuir la carga de morbilidad por las ENTs, los organismos internacionales recomiendan que las autoridades sanitarias fortalezcan la promoción de la salud y la prevención primaria de los factores de riesgo que son modificables a través del estilo de vida y su control en el primer nivel de atención, junto con políticas focalizadas hacia los sectores más vulnerables. Asimismo, se promueve la implementación de políticas estratégicas intersectoriales y mecanismos de regulación y control estatal de la industria alimentaria y del marketing publicitario (OMS, 2003; OMS, 2011).

La transición epidemiológica se observa tanto en los países desarrollados de mayores ingresos como más recientemente en los de medianos y bajo acompañando los procesos de urbanización y los cambios en la economía alimentaria global, entre otros factores ecológicos, económicos y sociales que

inciden en la mayor prevalencia de estas enfermedades (OMS, 2003; 2010). Los cambios de la economía alimentaria mundial impactan en los hábitos alimentarios; por ejemplo, con el mayor consumo de alimentos muy energéticos con alto contenido de grasas y ultraprocesados (OMS, 2003: 13), patrón alimentario que afecta negativamente la salud de la población urbana y especialmente a los sectores sociales de menores ingresos. Coexiste en estos países, y para los sectores más empobrecidos, una doble carga de malnutrición: la derivada de la inseguridad alimentaria y la desnutrición que genera mayor exposición a contraer enfermedades infecciosas y retrasos madurativos por carencias nutricionales, y la del menor consumo de alimentos protectores de la salud frente a enfermedades crónicas y factores de riesgo (como frutas, verduras y carnes magras) que se observa en la mayor incidencia de obesidad infantil y sobrepeso en adultos, especialmente entre las mujeres (OMS, 2003: 19-20). Entre las variables que determinan el acceso a los alimentos, se encuentran los precios de los alimentos, ya que determinan la cantidad y calidad de los alimentos que se pueden comprar con el ingreso familiar, de lo que se deriva la importancia de considerar el costo de una dieta saludable en comparación con los productos densos en calorías que a menudo son más baratos que los alimentos tradicionales, y generalmente reemplazan dietas más saludables en los hogares de bajos ingresos (FAO-PAHO-WHO, 2016:s/n).

Con relación al estudio de las desigualdades en las pautas alimentarias en Argentina, el aumento de la malnutrición (déficit de nutrientes y el sobrepeso) en los sectores de menores recursos se debe a una problemática de acceso y no de disponibilidad, ya que la misma ha crecido de forma conjunta con el incremento en la producción agropecuaria (Aguirre, 2005 y 2010; Scribano et al., 2010). Siguiendo a Bourdieu, Aguirre (2005, 2010) muestra el “enclasmiento” de las prácticas alimentarias: en los sectores peor posicionados en la estructura social predomina un patrón alimentario de necesidad basado en alimentos más baratos que “llenen y rinden”, mientras que al ascender en la escala social predomina la elección de productos saludables recomendados por los expertos. La tendencia observada por Aguirre con datos de la ENGHO se mantuvo en los últimos años, siendo los hogares de mayores ingresos los que tienen una dieta más variada que incluye alimentos protectores de la salud, como diversidad de frutas y verduras (Zapata et al. 2016). La contracara es la inseguridad alimentaria severa y total que se registra en los grupos con mayor vulnerabilidad laboral, de ingresos y residencial (ODSA, 2017). Para el año 2005, Fleischer et al. (2008) muestran que el consumo de frutas y vegetales cinco días a la semana se incrementa a medida que lo hace el nivel educativo y el ingreso, para ambos sexos, aunque el género marca diferencias en otros indicadores: el índice de masa corporal está inversamente relacionado con ambas variables estructurales pero sólo en las mujeres.

En el consumo y prácticas alimentarias inciden asimismo los roles de género, la edad, la composición del hogar y el lugar de residencia. Datos de encuestas poblacionales muestran que el sobrepeso y la obesidad afectan más a las mujeres de menores recursos (Monteverde et al., 2013; Acosta et al., 2015), posiblemente debido a que es más frecuente que no consuman alimentos de alta calidad nutricional para permitir que otros miembros de su grupo familiar lo hagan (Acosta et al., 2015: 115). Varios estudios (Fiszbein y Giovagnoli, 2004; Adaszko, 2010; Tuñón, 2011; Salvia et al., 2012) muestran cómo la inseguridad alimentaria -medida con indicadores objetivos y subjetivos de privación- está asociada con la pobreza extrema, la presencia de niños en el hogar, la precariedad del trabajo del jefe de hogar, las condiciones habitacionales y localización territorial en distintas regiones del país. Respecto de los factores territoriales, se ha documentado cómo la oferta comercial diferencial de los distintos barrios y aéreas es una dimensión del ambiente urbano construido que afecta las posibilidades de consumo de los hogares (Diez Roux y Mair, 2010); especialmente para aquellos cuyos integrantes tienen escasa capacidad de desplazamiento o traslado para satisfacer de manera “deslocalizada” sus necesidades cotidianas de consumo (Suarez, 2011).

Piaggio (2016) destaca la importancia de incluir en el debate sobre seguridad alimentaria no sólo la vulneración del derecho a la alimentación adecuada por situaciones de malnutrición por déficits sino también la producida en entornos “obesogénicos” que requieren de intervención estatal para su regulación y control. Estos entornos son generados principalmente por las grandes corporaciones alimenticias de bebidas y alimentos ultraprocesados que generalmente contienen un alto aporte de grasas, azúcares o sodio, y son elaboradas con sustancias extraídas o refinadas de alimentos enteros y con gran cantidad de aditivos, y cuyo consumo se promueve mediante grandes inversiones en estrategias publicitarias y de comercialización (Piaggio, 2016: 608). Desde una perspectiva sociocultural, también se observa la incidencia de las identidades de género (Gil, 2004; Freidin, 2016) nacionales, regionales y étnicas (Archetti, 2000; Santoni et al., 2004) en las prácticas alimentarias.

### **Las encuestas de gasto de hogares y el consumo aparente**

Las encuestas de gasto de hogares recolectan información sobre las cantidades físicas de alimentos compradas y el dinero gastado (Zapata et al 2016b: 19). Esto significa que este tipo de encuestas asumen que las cantidades de alimentos compradas son las que efectivamente se consumen o están disponibles para el consumo en el hogar, lo que nos lleva a la noción de “consumo aparente”. Siguiendo a Zapata et al (2016a: 474), se considera como consumo aparente a las cantidades de alimentos y bebidas adquiridos para consumir en el hogar o comprados y consumidos fuera del mismo.

Dado que estas encuestas no se dirigen específicamente a recolectar información nutricional, su uso para el estudio de la alimentación requiere el pasaje de las cantidades físicas adquiridas a sus respectivos valores nutricionales a través de una tabla de composición alimentaria (Fiedler, 2012: 180).

Por otro lado, al relevar información al nivel del hogar, este tipo de encuestas no distinguen entre las cantidades específicas que consume cada miembro que integra cada uno de los hogares participantes (Fiedler, 2002: 310). Sin embargo, al brindar información sobre la composición del hogar, permiten trabajar con la noción de “adulto equivalente”. Así, se supone que la distribución de los alimentos al interior del hogar se realiza en proporción directa a los requerimientos energéticos de cada uno de los miembros del hogar (Fiedler, 2012: 180). Se toman como referencia entonces los requerimientos energéticos de un varón de entre 30 y 59 años, con actividad física moderada y necesidades energéticas de 2700 kcal, tomando como valor un coeficiente equivalente a 1 (Zapata et al. 2016a: 475).

Ahora bien, trabajar con estos supuestos acarrea una serie de ventajas y desventajas frente a otros modos de relevar información sobre la alimentación de las personas y los hogares. Entre las alternativas se encuentran las hojas de balance de alimentos, basados en datos a nivel nacional a partir de los cuáles se calcula el consumo aparente promedio por habitante y arrojan como resultado un promedio anual a nivel nacional; y las encuestas específicas de consumo, cuya metodología varía, pero que suelen basarse en recordatorios de distinto período o releven el consumo específico de cada persona (Chateaneuf, 1997: 76-78). Cabe señalar que el país no cuenta con encuestas probabilísticas específicas de consumo (Zapata et al., 2016b), con la excepción de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo que se centra en la población de 18 años y más, que únicamente indaga la cantidad de consumo de frutas y de verduras en una semana típica, la utilización de sal en las comidas y el tipo de aceite o grasa utilizado generalmente para cocinar.

Las encuestas de gasto hogares presentan las siguientes ventajas: 1) trabajan con muestreos representativos a nivel nacional y subnacional, que permiten identificar diferencias por regiones y/o variables sociodemográficas (Zapata et al., 2016b; Fiedler, 2012); 2) realizan el seguimiento de los hogares a lo largo del año, dando cuenta de la variabilidad temporal y la estacionalidad del consumo aparente por hogar (Zapata et al., 2016b); y 3) resultan menos invasivas y costosas que las alternativas, y aportan mayor precisión y mejor información a nivel del hogar (Fiedler, 2012).

Por otro lado, este tipo de encuestas poseen las siguientes desventajas: 1) no releven el consumo específico por integrante del hogar sino el consumo aparente, así como tampoco aportan datos para cada uno de los individuos del hogar, requiriendo el uso del concepto de adulto equivalente; 2) no

toman en consideración las compras previas al período relevado, que también podrían ser consumidos, o las compras destinadas al acopio de alimentos (limitación menos importante para los alimentos perecederos en el corto plazo, que para los que pueden almacenarse por más tiempo). Tampoco contabilizan otras formas de adquirir alimentos (ej.: a través de planes sociales) (Zapata et al., 2016b; Fiedler, 2008), o los alimentos desperdiciados (más importante en hogares de mayores recursos), ni la autoproducción de alimentos (Zapata et al., 2016b); y 3) relevan información sobre alimentos adquiridos, generalmente crudos o sin preparar, lo que implica su pasaje a los valores correspondientes de consumición final (Naska et al., 2001).

Por último, cabe destacar que distintos autores indican que los resultados que arroja el trabajo con estas encuestas muestran consistencias sólidas con las encuestas específicas de consumo individual de alimentos (Naska et al., 2001; Fiedler, 2012).

### **Características de la ENGHo y consideraciones necesarias para estimar el consumo aparente**

La Encuesta Nacional de Gasto de Hogares (ENGHo) 2012-2013 fue realizada por el INDEC entre el 16 de marzo de 2012 y el 19 de marzo de 2013. Se basó en una “muestra probabilística, polietápica y estratificada extraída de la Muestra Maestra Urbana de Viviendas de la República Argentina” (INDEC, s/f: 4). Ello permite realizar estimaciones para los hogares particulares de viviendas particulares ubicadas en localidades de cinco mil y más habitantes del país.

Su objetivo general es obtener “información sobre las condiciones de vida de la población en general y de grupos de hogares en particular, desde el punto de vista de su participación en la distribución y en la adquisición de los bienes y servicios” (INDEC, sin fecha: 4). Las principales dimensiones del estudio son el gasto y el ingreso de los hogares (INDEC, sin fecha: 5). Los gastos, por su parte están agrupados en nueve tipos diferentes: 1) Alimentos y bebidas; 2) Bienes y servicios varios; 3) Enseñanza; 4) Equipamiento y mantenimiento del hogar; 5) Esparcimiento; 6) Indumentaria y calzado; 7) Propiedades, combustibles, agua y electricidad; 8) Salud; 9) Transporte y comunicaciones. En nuestro caso nos interesa únicamente el rubro Alimentos y bebidas.

Cada hogar fue visitado tres veces por un/a encuestador para realizar una entrevista de apertura, una intermedia y otra de cierre. Se utilizaron cinco cuestionarios diferentes: 1) Características de los hogares; 2) Gastos diarios (registra los gastos de la semana en alimentos y otros bienes y servicios frecuentes); 3) Gastos varios (gastos de bienes y servicios adquiridos entre el mes y el año anterior a la encuesta); 4) Gastos personales (gastos de la semana de referencia vinculados con el transporte público, comidas fuera del hogar, cigarrillos y otros gastos); y 5) Ingresos. Para el registro de gastos se

combinaron dos métodos. Por un lado, en las entrevistas se le consultó por gastos realizados con períodos de referencias mayores a la semana (un mes, dos meses o un año). Por otro, se le solicitó a los miembros del hogar que realicen las anotaciones de los gastos habituales en los cuestionarios (INDEC, s/f: 8). En el caso de los alimentos comprados para consumir en el hogar, el cuestionario incluye una hoja para cada día de la semana con un espacio para anotar el producto comprado (la base permite diferenciar 334 tipos de alimentos diferentes<sup>1</sup>), la cantidad y la unidad de medición<sup>2</sup>. También se registró el gasto de los alimentos comprados y consumidos fuera del hogar (restaurant, bar y comedores). Sin embargo, estos gastos se registraron de forma genérica sin permitir diferenciar el tipo de alimento consumido (por ejemplo se registró “almuerzo”, pero no el tipo de alimentos consumidos en el almuerzo). Es por eso que los análisis nutricionales que pueden realizarse sobre los consumos fuera del hogar son muy limitados.

En base a estos cuestionarios se hicieron seis bases con distintas unidades de análisis. Para nuestro trabajo nos interesan tres. Una es la que registra los gastos diarios (en nuestro caso nos centramos únicamente en los alimentos), donde cada producto (alimento) representa una fila/unidad de análisis. Otra en la que contiene información sobre las características del hogar y cada fila/unidad de análisis es un hogar. Para vincular ambas bases es necesario sumar en la base de gastos el consumo de cada hogar para los diferentes productos y grupos de productos y luego pasar esa información a la base del hogar. Una tercera base es la que contiene información sobre cada miembro de los hogares.

Cabe destacar que para estimar el consumo de los hogares cada alimento fue ponderado según su factor de corrección. Éste es un índice que se obtiene del cociente entre el peso bruto de un alimento (constituido tanto por las partes comestibles como por las que no son comestibles del alimento, denominadas desecho) y el peso neto (constituido únicamente por las partes comestibles). El factor de corrección nos permitió calcular el peso neto a partir del peso bruto.

Para cargar el factor de corrección a cada uno de los productos nos basamos en el Sistema de Análisis y Registro de Alimentos -Programa SARA versión 1.2.12-y en López y Suárez (2011). Aquí fue vital el aporte realizado por una de las autoras de la ponencia que es nutricionista. A su vez, para estimar el consumo del hogar se debe tener en cuenta la cantidad de adultos equivalentes. Por ello se

---

<sup>1</sup> Los 334 tipos de alimentos refieren a los comprados para consumir en el hogar. Si incorporamos las bebidas y la alimentación fuera del hogar totalizan 405 ítems.

<sup>2</sup> Para casi la totalidad de los productos la unidad de medición informada en la base de datos fue en kilogramos. Las excepciones fueron dos productos que fueron informados con unidad de atado: la albahaca y el perejil (le imputamos 50 gramos) y otro denominado “Verdurita, jardinera, ensaladas varias frescas” (le imputamos 200 gramos). Además, el ajo fue informado por unidad (le imputamos 35 gramos a la cabeza de ajo).

divide el peso de los alimentos una vez considerado el factor de corrección por la cantidad de adultos equivalentes que tiene cada hogar.

### **Antecedentes sobre alimentación utilizando la ENGHO y sus modelos de análisis**

Los trabajos de Aguirre (2005 y 2010) constituyen un importante antecedente. Analizando encuestas de gasto de hogares de los años 1965, 1970, 1985 y 1996, la autora da cuenta de que con el correr de los años se ha ido consolidando un patrón alimentario de pobres (sin diversidad de alimentos y con muchos hidratos de carbono, grasa y azúcares y pobre en lácteos, frutas y verduras) y otro de ricos (con diversidad de carnes, frutas y verduras), asociado con el acceso diferencial a los productos, pero también con las construcciones de sentido en torno al cuerpo y los efectos de los alimentos sobre él, el gusto y la comensalidad. En un trabajo más reciente, Zapata et. al. (2016a y b) actualizan el estudio de la problemática analizando encuestas de gastos de hogares entre los años 1996 y 2013, y concluyen que se produce un notable aumento del consumo de los productos ultraprocesados y, por lo tanto, de grasas, azúcares y sodio; a la vez de una disminución en la ingesta de frutas, vegetales, legumbres, carne vacuna y leche. Por su parte, Pace Guerrero et al. (2014) y Pace Guerrero (2014), trabajando con las ENGHO de 1996-97 a 2012-13, concluyen que ha descendido el consumo de todas las categorías de la carne con excepción del pollo (cuyo consumo ha aumentado). Britos (2002) señala, a partir de datos de la ENGHO 1996-97 que los hogares del primer quintil de ingreso destinaban entonces entre un 50 y un 60% de sus ingresos a la compra de alimentos y poseían una estructura monótona de gastos alimentarios, compuesta en mayor medida por panificados y cereales. Arcidiácono y Tortolero (2013), por su parte, señalan a partir de la ENGHO 2004-5 (entre otras fuentes de datos) que el quintil más bajo destina más de un 50% de sus gastos en alimentos principalmente a harinas y carnes, mientras que ese porcentaje disminuye por debajo del 30% en el quintil más alto. También con datos de la ENGHO 2004-5, Britos et al. (2010) comparan las brechas entre la disponibilidad de alimentos, las cantidades recomendadas de consumo y el consumo aparente para el promedio de hogares y los hogares más pobres. Si bien para el promedio de los hogares hay brechas entre las recomendaciones de consumo y el consumo aparente en la mayoría de las grandes categorías de alimentos, estas brechas se intensifican cuando se centran en los hogares pobres.

Estos trabajos han realizado un análisis del consumo aparente de distintos tipos de alimentos, centrándose en los promedios de toda la población en su conjunto o según los quintiles de ingreso del hogar. En algunos casos, y teniendo en cuenta los objetivos del trabajo, han considerado a la cantidad de adultos equivalentes para estimar el consumo aparente del hogar. La gran ventaja de trabajar con

esta técnica de análisis descriptiva es que puede considerar en un mismo análisis a distintos tipos de alimentos, permitiendo señalar la presencia de patrones diferenciales en los promedios según ingreso y su evolución en el tiempo. Esto no es algo menor, ya que por un lado permite considerar al conjunto de los alimentos y por otro permite diferenciarlos con un gran nivel de desagregación. Por ejemplo, en el caso de Zapata et al. (2016a) consideran a catorce grandes tipos de alimentos. Pero a su vez, al interior de cada tipo, diferencias en subtipos o en el producto final. Por ejemplo, en el caso de las hortalizas diferencian a siete alimentos (papa, lechuga, tomate, zapallo, zanahoria, tomate en conserva y cebolla) y dividen a los restantes en dos subtipos (otras hortalizas feculentas y otras hortalizas no feculentas). De esta forma, les permite comparar las diferencias entre quintiles de ingreso y/o según el paso del tiempo de una gran variedad de productos.

### **Las potencialidades de utilizar otros modelos de análisis**

Sibien el análisis descriptivo de los promedios del consumo aparente por adulto equivalente ofrece grandes potencialidades que han sido exploradas por los antecedentes, el mismo no permite dar cuenta de otras dos cuestiones que pueden ser complementarias y ayudar a comprender otras dimensiones de la temática. Por un lado, no permiten dar cuenta del efecto que pueden tener otras variables independientes más allá del ingreso per cápita del hogar. Y más aún, si una vez controladas el efecto de las otras variables, el ingreso continúa teniendo la misma incidencia, si esta disminuye o si desaparece. Por ejemplo, no se han considerado otras variables que están presentes en la encuesta como el tipo de hogar, la cantidad de niños menores de 14 años, algún indicador del nivel educativo (por ejemplo, nivel educativo del jefe de hogar), la condición de ocupación del jefe de hogar, el lugar de residencia o características de la vivienda que resulten importante al momento de definir el tipo de alimentación (por ejemplo, si tiene cocina con instalación de agua). La posibilidad de incluir en el análisis algún indicador de la clase social del hogar está limitada debido a que en la encuesta no se indagó en detalle el tipo de ocupación de los encuestados.

Para poder dar cuenta del efecto neto que tienen diversas variables independientes sobre una variable dependiente cuantitativa (como lo es la cantidad de consumo de determinado producto en el hogar según adulto equivalente), la regresión lineal múltiple es una técnica de análisis multivariado pertinente. Esta nos permitiría ver por ejemplo cuál es el efecto neto de un conjunto de variables independientes (ingreso per cápita del hogar, nivel educativo y de la condición ocupacional del jefe de hogar, tipo de hogar, de la cantidad de niños menores de 14 años, lugar de residencia, etc.) una vez controlado el efecto del resto de las variables independientes. Si bien con esta modalidad de análisis

podemos incorporar en el análisis el efecto varias variables independientes, se dificulta la realización de un análisis que incluya a todos los alimentos con un nivel de desagregación como el detallado anteriormente realizado por Zapata et al. (2016a). Es decir, se podría realizar una regresión lineal múltiple considerando todas las variables anteriores y algún tipo de alimento específico, como por ejemplo hortalizas no feculentas. También se podría realizar una regresión lineal múltiple para cada uno de los alimentos que Zapata et al. (2016a) diferencian al interior de las hortalizas no feculentas. Sin embargo, sería muy engorroso un análisis que incorpore la realización de una regresión lineal múltiple para cada uno de los tipos, subtipos y alimentos con los que trabajan Zapata et al. (2016a), por la cantidad de información que implicaría el mismo. Es por lo anterior que entendemos que este tipo de análisis podría ser complementario al realizado por los antecedentes, ya que por un lado no puede considerar al conjunto de los alimentos y dar cuenta con detalle de los tipos y subtipos, debiendo considerar sólo a algunos de ellos o con un menor nivel de desagregación. Pero por el otro, permite realizar un análisis multivariado dando cuenta del efecto de distintas variables independientes sobre los distintos tipos de alimentos.

La otra dimensión que no permite considerar los análisis descriptivos de los antecedentes está vinculada con la heterogeneidad presente al interior de los promedios por quintiles de ingreso. Por ejemplo, una de las conclusiones de los antecedentes es que los hogares de mayores ingresos tienen un mayor consumo aparente por adulto equivalente de hortalizas que los hogares de menor ingreso. Sin embargo, ello podría encubrir el hecho de que hay hogares al interior del quinto quintil que consumen mucha cantidad de hortalizas y otros que no consumen nada o muy poco. De hecho, como se observa en el Cuadro 1, al interior de cada quintil de ingreso la heterogeneidad en el consumo de hortalizas por adulto equivalente es muy alta. En todos los quintiles el coeficiente de variación es 1,0 o 1,1, dando cuenta de que es una media sesgada para cada uno de los quintiles y para la población en general. A su vez, en todos los quintiles hay hogares en los que no se consume hortalizas (valor mínimo igual a 0,0) y hogares en los que se consume muy por encima de la media poblacional (por ejemplo un hogar del 1er quintil consumo 1761,4 gramos diarios de hortalizas por adulto equivalente cuando la media de toda la población es 217,3).

**Cuadro 1. Consumo promedio en gramos de hortalizas por adulto equivalente, según quintil de ingreso per cápita del hogar.**

| Quintil de ingreso per cápita del hogar | Hortalizas (gr diarios promedio por AE) | DesvíoEstándar (DE) | Coeficiente de variación (DV) | Rango  |        |
|---|---|---------------------|-------------------------------|--------|--------|
|   |   |                     |                               | Mínimo | Máximo |
| 1                                       | 178,4                                   | 174,7               | 1,0                           | 0,0    | 1761,4 |
| 2                                       | 201,4                                   | 196,9               | 1,0                           | 0,0    | 2293,9 |
| 3                                       | 228,3                                   | 223,7               | 1,0                           | 0,0    | 2005,1 |
| 4                                       | 233,6                                   | 247,6               | 1,1                           | 0,0    | 2653,7 |
| 5                                       | 245,0                                   | 281,0               | 1,1                           | 0,0    | 2454,0 |
| <b>Total</b>                            | 217,3                                   | 229,1               | 1,1                           | 0,0    | 2653,7 |

Fuente: elaboración propia en base a ENGH0 2012-2013.

Los datos anteriores muestran que, si bien los promedios son muy útiles para mostrar tendencias, en su interior pueden esconder grandes diferencias en las características de los consumos de los hogares. Por eso una estrategia alternativa para agrupar a los hogares según “tipos” de consumo aparente es la construcción de tipologías de consumos alimentarios familiares a partir del análisis de clasificación (también conocido como análisis de *clusters* o de conglomerados). A diferencia de los análisis que utilizan los promedios de consumo de los quintiles de ingreso, pero también de la propuesta de realizar regresiones lineales múltiples, este modelo de análisis permitiría ubicar a cada uno de los hogares dentro de una categoría de la tipología de consumo, lo que posibilitaría mostrar variaciones en la alimentación al interior de los distintos estratos sociales y no solo la diferencia entre ellos. Una vez construida la tipología de consumos, se podría analizar cuál es el efecto que tienen distintas variables independientes (tanto con un análisis descriptivo como con modelos de análisis multivariado).

Cabe señalar dos limitaciones para este tipo de análisis con la ENGH0. Por un lado, para este tipo de análisis la problemática de la compra de alimentos para acopio y el consumo de alimentos almacenados es particularmente importante ya que clasifica a cada uno de los hogares y no se basa en promedios. Por otro lado, y al igual que con la regresión lineal múltiple, los modelos de análisis de clasificación no permiten incluir tantas variables (en este caso tipos de alimentos) como el análisis descriptivo. Es por los dos motivos anteriores que sería conveniente realizar análisis con esta técnica centrándose en productos frescos ya que se limitaría el problema de la compra de alimentos para acopio y el consumo de alimentos almacenados, y se reduciría el número de variables involucradas. A su vez, como lo recomienda la bibliografía especializada para esta técnica de análisis, será necesario evaluar la

viabilidad de construcción de las distintas tipologías teniendo en cuenta la pertinencia teórica y la realización de pruebas empíricas para testear cómo funcionan (López Roldán y Fachelli, 2015).

## **Conclusiones**

Con el propósito teórico-metodológico de analizar las desigualdades sociales en el acceso a la alimentación a partir de fuentes estadísticas secundarias, revisamos los tipos de encuestas nacionales con muestras probabilísticas disponibles en nuestro país. Nos centramos en la ENIGHO 2012-2013 que proporciona datos sobre consumo aparente de alimentos tomando como unidad de análisis el hogar, dando cuenta de sus ventajas y limitaciones. Analizamos trabajos que han utilizado los distintos relevamientos de la ENIGHO y que aportaron análisis descriptivos de patrones de consumo aparente de distintos tipos de alimentos para el total de la población a lo largo del tiempo, y discriminando por los niveles de ingreso de los hogares (en este caso, el indicador empleado es el consumo promedio según adulto equivalente).

El valor analítico de estos trabajos es muy alto ya que permiten desagregar con mucho detalle los tipos de alimentos considerados como variable dependiente y observar patrones de consumo diferenciales entre grupos sociales, según el ingreso del hogar. Sin embargo, presentan algunas limitaciones frente al potencial de utilización de las bases de datos de la ENIGHO. Por un lado, al trabajar con valores promedios se ocultan diferencias muy elevadas dentro de cada grupo de ingreso (quintiles). Por ejemplo, tomando los datos de la ENIGHO 2012-2013 sobre consumo de hortalizas vemos que en todos los grupos el DE y el CV equivalen o son mayores que la media lo que implica una gran variabilidad entre los hogares de un mismo quintil. El cálculo del rango visibiliza las diferencias en cada grupo, que oscilan entre 0 (sin consumo) y un valor máximo de consumo aparente que, por ejemplo, para el caso del primer quintil de ingresos es 10 veces mayor al promedio del grupo, y siendo este valor a su vez ocho veces más elevado que el consumo aparente promedio para toda la población. Planteamos entonces la posibilidad de trabajar con modelos estadísticos clasificatorios que no utilizan consumos promedios y que permiten construir tipos de hogares según su consumo, como lo es el análisis de *clusters*, para observar diferencias no solo entre estratos sociales sino también al interior de ellos, siempre que los tipos observados tengan sentido teórico. Por otro lado, también planteamos que los análisis de tipo descriptivo pueden complementarse con técnicas de análisis multivariado, en particular con modelos de regresión lineal múltiple. Esta estrategia permitiría observar el efecto neto de otras variables estructurales independientes disponibles en las bases de datos sobre los hogares, además del ingreso (como el nivel educativo, características de la vivienda, región de residencia, etc).

Sin embargo, si bien estos modelos permiten precisar el valor explicativo de cada variable independiente (manteniendo constantes las restantes) y de todas consideradas en conjunto, la limitación que presentan es que se trabaja con un menor nivel de desagregación de variable dependiente (tipos de alimentos). Esta limitación se presenta también con el análisis tipológico sugerido.

Esperamos que el avance de la discusión teórico-metodológica que presentamos en esta ponencia aporte para la decisión de qué modelos de análisis estadístico son los más adecuados para las distintas preguntas de investigación y perspectivas teórico-disciplinarias en las que se inscriban los futuros análisis basados en la ENGHO.

## **Bibliografía**

- Adaszko, D. (2010). “Hábitat, salud y situación económica de los hogares”. En *La Deuda Social frente al Bicentenario. Progresos, dilaciones y retrocesos del Desarrollo Humano y Social*. Bs As: UCA.
- Aguirre, P. (2005). *Estrategias de consumo: qué comen los argentinos que comen*. Bs As: Miño y Dávila.
- Aguirre, P (2010). “La comida en los tiempos del ajuste”. En S Torrado (Dir) *El costo social del ajuste*. Bs As: Edhasa.
- Archetti, E. (2000) Hibridación, pertenencia y localidad en la construcción de una cocina nacional. *Trabajo y Sociedad*, 2.
- Arcidiácono, M. y Tortarolo, D. (2013). Medición de la pobreza en Argentina y sus regiones: el enfoque de Engel de kilocalorías. Disponible en: [http://economics.dtortarolo.com.ar/pobreza\\_engel%20\(CNEPE2013\).pdf](http://economics.dtortarolo.com.ar/pobreza_engel%20(CNEPE2013).pdf)
- Britos, S. (2002). La alimentación en tiempos de crisis. Intervenciones sociales en relación con los precios de alimentos. *Arch. argent. pediatr*, 100(5).
- Britos, S. (2005). *Obesidad en Argentina: También una cuestión económica*. Buenos Aires: CESNI.
- Britos, S., Saraví, A. y Vilella, F. (2010). *Buenas prácticas para una alimentación saludable de los argentinos*. Bs As: UBA.
- Chateauneuf, R. (1997) Encuestas de presupuestos y gastos familiares en los estudios alimentarios. En: *Producción y manejo de datos de composición química de alimentos en nutrición*. Santiago: FAO.
- De Maio, F. G., Linetzky, B., y Virgolini, M. (2009). An average/deprivation/inequality (ADI) analysis of chronic disease outcomes and risk factors in Argentina. *Population Health Metrics*, 7(8).
- Diez Roux, A.V. y C. Mair (2010) “Neighborhoods and health”, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1186:125-145.

- Fiedler JL, Smitz MF, Dupriez O, Friedman J.(2008) Household income and expenditure surveys: a tool for accelerating the development of evidencebased fortification programs. *Food and Nutrition Bulletin*. 29(4):306-319.
- Fiedler JL, Lividini K, Bermudez OI, Smitz MF. (2012) Household Consumption and Expenditures Surveys (HCES): a primer for food and nutrition analysts in low- and middle-income countries. *Food and Nutrition Bulletin*, 33(Suppl 3):S170-S184.
- Fiszbein, A. y Giovagnoli, P. (2004) Hambre en la Argentina. *Desarrollo Económico*, 43(172): 637-656.
- Fleisher, N., A. Diez Roux, M. Alazraqui, y H. Spinelli (2008) “Social Patterning of Chronic Disease Risk Factors in a Latin American City”, *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, Vol. 85, No. 6
- Freidin, B. (2016). Alimentación y riesgos para la salud: visiones sobre la alimentación saludable y prácticas alimentarias de mujeres y varones de clase media en el Área Metropolitana de Buenos Aires. *Salud Colectiva*, 12(4): 519-536.
- Gil, G. (2004). Fútbol y ritos de comensalidad. *Antropológica*, 22: 9- 29.
- INDEC (s/f). *Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2012/2013. Documento de utilización de la base*. Recuperado de [https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/menusuperior/engho/utilizacion\\_base\\_engho2012.pdf](https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/menusuperior/engho/utilizacion_base_engho2012.pdf)
- López Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Bellaterra: UAB.
- Naska A, Vasdekis VG, Trichopoulou A. (2001) A preliminary assessment of the use of household budget survey data for the prediction of individual food consumption. *PublicHealthNutrition*, 4(5B):1159-1165.
- Pace Guerrero, I. (2014). Estimación de sistemas de ecuaciones de demanda para tipos de carnes en Argentina para el periodo 1996/97-2012/13. Mar del Plata: F. de Cs Económicas y Sociales (UNMP)
- Pace Guerrero, I., Berges, M., y Casellas, K. (2014). Estimaciones de elasticidades de demanda para carnes y pescado en Argentina. Reunión de la Asociación Argentina de Economía Política, 49, Posadas.
- PAHO & WHO (2017) 2016 *Latin America and the Caribbean Panorama of Food and Nutritional Security*, Santiago: PAHO & WHO.
- Observatorio de la Deuda Social Argentina (2017) *Desarrollo humano e integración social en la argentina urbana 2010-2016*, Documento estadístico serie del bicentenario (2010-2016) / año vii. UCA.

- OMS, (2010) *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles*. Ginebra: OMS.
- OMS (2003) *Dieta, nutrición y prevención de Enfermedades crónicas*. Serie Informes Técnicos 196. Ginebra: OMS.
- Ortiz-Hernández, L (2007). “La necesidad de un nuevo paradigma en el campo de la alimentación y nutrición”. en E. G. Jarillo Soto y E. Guinsberg (Comps.) *Temas y Desafíos en Salud Colectiva*. Bs As: Lugar.
- Piaggio, L.R (2016) El derecho a la alimentación en entornos obesogénicos: Reflexiones sobre el rol de los profesionales de la salud, *Salud Colectiva*, 12:4: 605-19.
- Salvia, A., Tuñón, I., y Musante, B. (2012). *La Inseguridad Alimentaria en la Argentina. Hogares Urbanos*. Año 2011. Bs As: UCA.
- Santoni, M, Zito Fontán, L., y Torres, G. (2004). El alimento, la cocina étnica, la gastronomía nacional. Elemento patrimonial y un referente de la identidad cultural, *Scriptaethnologica*, (26): 55-66.
- Scribano, Eynard, M. & J. Huergo (2010). Alimentación, energía y depredación de los bienes comunes: la invisibilidad de la expropiación colonial. *Onteaiken. Boletín sobre Prácticas y Estudios de Acción Colectiva* 9(5): 26-45.
- Suárez, A. L. (2011). Segregación residencial en la región metropolitana de Buenos Aires. En B. Balian de Tagtachian y A.L. Suárez (comps.), *Pobreza y solidaridad social en la Argentina : aportes desde el enfoque de las capacidades humanas*. Buenos Aires: Educa.
- Tuñón, I. (2011) “Situación de la Infancia a Inicios del Bicentenario. Un enfoque multidimensional y de derechos.” *Barómetro de la Deuda Social de la Infancia*. Serie del Bicentenario 2010-2016. Bs As: UCA.
- Zapata, M. E., Roviroso, A. y Carmuega, E. (2016a). Cambios en el patrón de consumo de alimentos y bebidas en Argentina, 1996-2013. *Salud Colectiva*, 12(4): 473-486.
- Zapata, M. E., Roviroso, A. y Carmuega, E. (2016b). *La mesa de los Argentinos en las últimas dos décadas*. BsAs: CESNI.