

## TAMAÑO DE LA PORCIÓN E INGESTA ALIMENTARIA, “PORCIONES CONTROLADAS”

### PORTION SIZE AND ALIMENTARY INTAKE “CONTROLLED PORTIONS”

MACEIRA, C;<sup>A</sup> LEAL, M.; ESSAYAG, S.; LAVANDA, I.; BROVARONE, L; STAFFIERI, R.<sup>B</sup>; RIDNER, E.<sup>C</sup>

a. Pepsico Alimentos de Argentina SRL. Cazadores de Coquimbo 2860 3 piso. Munro, Buenos Aires, Argentina

b. Centro de Nutrición Maimónides (CNM), Carrera de Nutrición, Universidad Maimónides, Hidalgo 775, Buenos Aires, Argentina.

c. SAN – Sociedad Argentina de Nutrición.

Correspondencia: Lic. Marcela Leal: [nutricion@maimonides.edu](mailto:nutricion@maimonides.edu) y [diego.hekimian@pepsico.com](mailto:diego.hekimian@pepsico.com)

#### RESUMEN

**Introducción:** La creciente epidemia de obesidad y la falta de intervenciones eficientes, obliga a la búsqueda de nuevas estrategias de acción. El objetivo de este estudio es aportar información para avanzar en el reconocimiento y aplicación de una estrategia de intervención con el fin de reducir el aumento de la obesidad y poder observar si al reducir el tamaño de las porciones disponibles para consumo se disminuiría la ingesta calórica total. Este trabajo ha sido llevado adelante en conjunto entre PepsiCo de Argentina, la Universidad Maimónides y la Sociedad Argentina de Nutrición, en un claro ejemplo de interdisciplinaridad y trabajo en Red.

**Material y Métodos:** Se realizó una encuesta a **397 personas**, mediante un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas a través de entrevistas personales. Se investigaron las categorías: galletitas, *snacks* y tostadas.

**Resultados:** Se encuestó a 41% hombres y 59% de mujeres. **Siete de cada 10 personas hace sus compras en kioscos, negocios chicos o en la calle.** El **92%** de los encuestados consume habitualmente galletitas, *“snacks”* un **54%** y *“Tostadas”* un **31%**. Para todas las categorías, **el lugar de mayor consumo es la casa.** Se observó una distorsión de la percepción del tamaño del envase y contenido del paquete comprado (número de unidades según el encuestado y las reales). El 70 % de los consumidores de *“tostadas”*, 32% de galletitas y 14 % de *snacks*, refirieron que la cantidad suministrada por el **paquete pequeño** *“no le satisface”* o le *“es insuficiente”*, pudiendo indicar una **distorsión en el tamaño de la porción.**

**Conclusiones:** El trabajo no permitió identificar la utilización de la estrategia de *“porciones controladas”* para lograr una reducción de la ingesta calórica, sólo en casos minoritarios fue manifestada como razón de compra el *“controlar la ingesta calórica”*. Puede deberse a la falta de concientización del consumidor en que puede comprar el envase menor con esta utilidad.

**Palabras claves:** tamaño de la porción, obesidad, ingesta energética, control de peso.

English

Português

#### PORTION SIZE AND ALIMENTARY INTAKE “CONTROLLED PORTIONS”

##### SUMMARY

**Introduction:** The increasing obesity epidemic and the lack of effective interventions make necessary to search for new action strategies. The objective of this study was to provide information to advance on the acknowledgement and implementation of an intervention strategy aimed to reduce the increasing obesity rate and to determine if reducing portion sizes available for consumption would reduce the total energy intake.

#### TAMANHO DA PORÇÃO E INGESTÃO DE ALIMENTOS - “PORÇÕES CONTROLADAS”

##### RESUMO

**Introdução:** A crescente epidemia de obesidade e a falta de intervenções eficientes, obriga a pesquisa de novas estratégias de ação. O objetivo deste estudo é contribuir com informação para avançar no reconhecimento e aplicação de uma estratégia de intervenção com o fim de reduzir o aumento da obesidade e poder observar se ao reduzir o tamanho das porções disponíveis para o consumo se diminuiria a consumo calórico total.

This study was carried out by PepsiCo Argentina, Maimónides University and the Argentine Society of Nutrition (SAN), in a clear example of interdisciplinarity and networking.

**Methods:** 397 individuals filled out a survey that was conducted through personal interviews and included open and multiple-choice questions. The following categories were analyzed: biscuits (cookies), snacks and toasts.

**Results:** Of those who participated in the study, 41% were men and 59% were women. Seventy percent bought food in "kioscos", small shops or in the street; 92% usually consume biscuits, 54% eat snacks and 31% are toast consumers. For all categories, the location where the individuals consumed the most was at home. A distortion regarding package size and content perception (number of units according to the surveyed individual and real number of units per package) was observed. Seventy percent of toast consumers, 32% of biscuit consumers, and 14% of snacks consumers referred that the amount of food in the package does not fulfill their desires or is insufficient, which shows a distortion in the portion size perception.

**Conclusions:** It was not possible to identify the use of the "controlled portion size" as an effective strategy to reach a reduction in the total energy intake; only in a few cases it was considered a reason to purchase for "controlling the total energy intake". This may be due to the consumer's lack of awareness that they can buy the "smaller package" with this purpose.

**Key words:** portion size, energy intake, obesity, weight management.

Este trabalho foi levado adiante em conjunto entre a PepsiCo da Argentina, a Universidade Maimónides e a Sociedade Argentina de Nutrição, em um claro exemplo de interdisciplinaridade e trabalho em Rede.

**Material e Métodos:** Foi realizada uma pesquisa com 397 pessoas, mediante um questionário com perguntas abertas e fechadas através de entrevistas pessoais. Foram investigadas as categorias: bolachas, snacks e tostadas.

**Resultados:** Foram entrevistados 41% de homens e 59% de mulheres. Sete em cada 10 pessoa fazem suas compras em negócios pequenos ou na rua. Constatou-se que 92% dos entrevistados consome habitualmente bolachas, "snacks" 54% e "Tostadas" 31%. Para todas as categorias, o maior lugar de consumo é em casa. Foi observada uma distorção da percepção do tamanho da embalagem e conteúdo do pacote comprado (número de unidades segundo o entrevistado e as reais). Constatou-se que 70% dos consumidores de "tostadas", 32% de biscoitos e 14% de snacks, disseram que a quantidade fornecida pelo pacote pequeno "não lhe satisfaz" ou lhe "é insuficiente", podendo indicar uma distorção no tamanho da porção.

**Conclusões:** O trabalho não permitiu identificar a utilização da estratégia de "porções controladas" para obter uma redução da consumo calórico, apenas em casos minoritários foi manifesta como razão de compra "controlar a consumo calórico".

Isso pode se dever à falta de conscientização do consumidor que pode comprar a embalagem menor com esta utilidade.

**Palavras chave:** tamanho da porção, obesidade, ingestão energética, controle de peso.

## Introducción:

Actualmente existe consenso y creciente preocupación por parte de organismos relacionados con la salud pública (OMS, OPS, FAO, Ministerio de Salud nacional) y los profesionales de la salud respecto del rápido aumento de las cifras de obesidad en el mundo. La Argentina no está exenta, por lo cual es manifiesto desde estos organismos la necesidad de avanzar en medidas de prevención de esta patología para reducir el gasto económico en salud pública generado por la intervención y el tratamiento de las comorbilidades de la obesidad.

Las enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer, diabetes, problemas articulares y traumatológicos, se pueden destacar entre las principales o más frecuentes comorbilidades del exceso de peso.<sup>1</sup>

Los estudios realizados en el mundo apuntan a la obesidad como resultado de una ingesta calórica la cual, en la mayoría de las veces, excede el gasto energético de los individuos.<sup>2</sup> Por esta razón, en los últimos años la industria alimentaria ha colaborado con la formulación de nuevos alimentos con un contenido reducido

en calorías y/o grasas. La mayor parte de los nuevos productos desarrollados está buscando la implementación de distintos tipos de fibras para lograr un aumento de la saciedad y en consecuencia una reducción de la ingesta calórica.

Los ambientes obesogénicos juegan un importante rol en la excesiva ingesta de calorías. Diversos estudios apuntan al aumento del sedentarismo y la distorsión del tamaño de las porciones normales como los principales responsables.<sup>3,4,5</sup>

**El tamaño de la porción de alimentos y la densidad calórica de las porciones** son dos de las características presentadas como las posibles responsables, entre muchos otros factores, del aumento del consumo de calorías y grasas en la población general.<sup>6,4,7,8</sup>

Existe consenso en el mundo académico y en el ámbito de la práctica profesional en que resulta necesario comprender cómo debería ser una porción y cuántas calorías debiera contener esta para combatir la obesidad. Así, el tamaño de las porciones de alimentos y la densidad energética de las porciones han sido indica-

das como posibles características a ser manipuladas para conseguir un cambio en los valores de ingesta calórica. Algunas investigaciones evidencian el efecto que tiene la reducción de las porciones de alimentos a monodosis o a porciones de 100 Kcal por paquete.<sup>9,10</sup>

El término **porciones controladas** se ha comenzado a utilizar reflejando una estrategia a ser implementada para la disminución de la ingesta diaria.<sup>11</sup> Este concepto puede ser interpretado como porciones tradicionalmente más pequeñas o de hasta 100 Kcal por paquete. *De todos modos, todavía hay escasas investigaciones científicas para confirmar una comprobada efectividad para la reducción de la ingesta calórica de la población.*

De este modo, la presente investigación resulta relevante por la seriedad que reviste la temática de la obesidad en el mundo y por la necesidad en contribuir científicamente a diseñar e implementar estrategias que apunten a su reducción como también a la disminución de las comorbilidades asociadas. El estudio resultó viable metodológicamente debido a que se intentó aportar evidencia científica sobre el beneficio que traería aparejada la utilización de porciones controladas de alimentos de consumo habitual como promotores de la prevención del sobrepeso y de la obesidad a través de técnicas de recolección de datos pertinentes para tal fin.

En este marco, los **objetivos del estudio** son: Aportar información para avanzar en el reconocimiento y aplicación de una estrategia de intervención con el fin de reducir el aumento de la obesidad y poder observar si al reducir el tamaño de las porciones disponibles para consumo se disminuiría la ingesta calórica total.

## Material y Métodos

**Muestra.** La muestra estuvo compuesta por **397 casos:** hombres y mujeres entre 18 y 50 años. Se dividieron en 4 grupos, hombres entre 18 y 25 años, mujeres entre 18 y 25 años, hombres entre 26 y 50 años y mujeres entre 26 y 50 años. Se realizó un muestreo estratificado por puntos geográficos, no aleatorio e incidental, de esta forma no se intenta extrapolar los resultados al universo y si obtener una aproximación al tema de estudio. El estudio es un primer paso de un proyecto de investigación que intenta dilucidar el problema del aumento de la obesidad y aportar estrategias para combatirla. Por este motivo hemos intentado no extrapolar los resultados a la población general de la Ciudad de Buenos Aires y si expresar los resultados sobre los participantes de la investigación.

Se realizaron 151 encuestas para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (lugares de realización: Centro, Caballito, La Boca y Recoleta) y 246 encuestas para primer y segundo cordón de la Provincia de Buenos Aires (lugares de realización: Berazategui, José C. Paz, Avellaneda, Olivos y San Fernando).

El enfoque del estudio ha sido cualitativo y cuantitativo. En cuanto a los criterios de inclusión, las mujeres y hombres encuestados no debían estar relacionados con ningún miembro del proyecto ni estar vinculados a la investigación ni con el área de la nutrición. Los mismos fueron reclutados en lugares públicos (puertas de negocios, shopping, plazas, vía pública, etcétera).

Se utilizó como técnica la entrevista cuantitativa a través de una encuesta diseñada por el equipo de trabajo afectado al proyecto y adaptada en función de las modificaciones que resultaron de la prueba piloto. El instrumento de recolección de datos utilizado fue un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, el cual fuera completado en la entrevista personal por encuestadores calificados y capacitados previamente por la coordinación del proyecto para llevar a cabo el relevamiento en terreno. El cuestionario utilizado fue provisto por investigadores de la SAN y modificado en varias oportunidades por los autores de la presente investigación y por último, luego de la realización de la prueba piloto con el 10% de muestra.

Las encuestadoras fueron nutricionistas y alumnas del último año de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Maimónides. En la capacitación a las encuestadoras, los autores hicieron hincapié en la forma de dirigirse y actuar durante la realización de la encuesta para evitar sesgos en las respuestas y mantener la cordialidad.

Todas las relevadoras asistieron a dichas sesiones de capacitación y fueron evaluadas durante dicho proceso y durante el trabajo de campo. Durante el relevamiento, el acto de completar cada cuestionario demoró en promedio 10 minutos. Para la evaluación de la intención de compra fueron utilizadas láminas con modelos de paquetes de galletitas, *snacks* y tostadas en tamaño real.

Luego del trabajo de relevamiento, cada uno de los cuestionarios fue debidamente revisado y las respuestas fueron cargadas en una base de datos y tabuladas en categorías preestablecidas para permitir un análisis estadístico apropiado. Las variables han sido todas procesadas estadísticamente para su interpretación y análisis. Se investigaron las siguientes categorías de productos: galletitas, *snacks* salados y tostadas.

## Análisis Estadístico

Los resultados fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS® (*Statistical Package for Social Sciences for Windows*) versión 13.0 y Excel® 97-2003. Se les aplicaron funciones de estadística descriptiva para su análisis e interpretación, y se evaluaron frecuencias de las variables de interés. El estudio fue de carácter exploratorio y se buscó describir e identificar posibles futuras líneas de investigación.

## Resultados

La muestra estuvo compuesta por 397 individuos, siendo 234 mujeres y 163 hombres (59% y 41%, respectivamente). Un 38% residía en la Capital Federal y un 62% en el GBA. Según el rango etario, el 47% de la muestra se ubicaba entre 18 a 30 años y el 53% restante, estaba en el rango de 31 a 50 años, siendo ésta la edad máxima de los encuestados.

En cuanto a la ocupación, lideraron los "empleados", con un 36% de los encuestados (144 casos). Le siguieron los "Técnicos y profesionales de nivel medio", con el 13%; "estudiantes" y "amas de casa", ambos con el 11%, luego los "profesionales científicos" con el 9%. Los "empresarios y comerciantes" se registraron con el 6%, agrupados independientemente del nivel de mando. De forma más marginal, se ubicaron los "operarios/oficios" y los empleos "no calificados", ambos con el 5%, y los "desocupados" con el 3%.

El 50% de los sujetos de la muestra (198 casos) tenían hijos, con un promedio de 1 hijo. El 76% de los hijos de las personas encuestadas estaba escolarizado, 43% asistían a escuelas privadas y 33% a escuelas públicas. En cuanto al nivel de escolaridad alcanzado por los individuos encuestados prevaleció el secundario completo (26%) y solo el 2% no completó el primario.

Respecto del peso y la talla, se les preguntó a los individuos si recordaban su peso y altura. El 74% (294 casos) recordaban estos valores y se obtuvo que el 57% tenía peso normal, el 23% tenía sobrepeso, el 15% tenía obesidad y solamente el 5% restante se ubicó en la categoría de delgado. Agregados los datos en pares de categorías, el 62% se ubicaron en el binomio delgado/normopeso y el 38% restante poseía sobrepeso/obesidad.

El 26% restante de la muestra no recordaban su peso y talla (103 casos) y fue el encuestador profesional en estos casos el que estimó dicha valoración. En este sentido, surge que el 54% tenía peso normal, el 25% tenía sobrepeso; el 14% era delgado y el 7% restante tenía obesidad (68% delgado/normopeso, 32% sobrepeso/obesidad). En este sentido, las diferencias con los valores resultantes de los datos de peso y talla arrojados por los propios encuestados no marcan diferencias estadísticamente significativas con las estimaciones hechas sobre la muestra que no recordaba dicha información, hecho éste que marca una tendencia en las características de peso/talla de la población encuestada. Si buscáramos un promedio entre ambas, estaríamos en condiciones de afirmar que del total de la muestra el 65% se ubican en el binomio delgado/normopeso y que el 35% restante posee sobrepeso/obesidad.

## Hábitos de consumo

Entendiendo al hábito de consumo como aquella con-

ducta del individuo en su afán por satisfacer determinadas necesidades con cierta frecuencia, la encuesta apuntó a reconocer las conductas de los individuos respecto de sus comportamientos al realizar compras para el consumo en su hogar o fuera de él. En este marco, lo primero que se les consultó a los encuestados fue si vivían solos o acompañados y con cuántas personas bajo el mismo techo en caso de vivir con otros/as.

A partir de esta pregunta, surge que "solo/a" vivía el 9% de la muestra; dos personas, el 22%; tres personas, el 23%; cuatro personas, el 26%; y finalmente más de 4 personas, el 20%. Siendo el promedio de personas por hogar en los encuestados de 3,7 personas; es decir, **casi 4 personas bajo el mismo techo compartían los gastos y la alimentación.**

Respecto de quién hace las compras en supermercados, **el 31% dijo hacerlas "solo/a"** (123 casos), siendo el 80% mujeres y el 20% hombres. **El 38% comentó que las hacían "ellos/as junto con otros/as"** de su grupo familiar o cohabitacional y dentro de esta categoría 58% fueron mujeres y 42% hombres. Por último, también **un 31% respondió que las hacían "otros/as"**. **Estos resultados indican, desde una mirada según género, la preeminencia de la mujer en el acto de hacer las compras en el supermercado.**

En relación a la frecuencia de la realización de las compras, los datos se concentraron, aunque no fuertemente, en los extremos **"más de una vez por semana" (38%)** y **"menos de una vez por semana" (33%)**, siendo que la categoría intermedia "una vez por semana" fue la respuesta que dio el 26% de la muestra. Un 3% no sabe o no contesta la pregunta.

La encuesta apuntó a identificar los hábitos de consumo a través de compras en otros establecimientos distintos de los supermercados, esto es negocios chicos, que incluyen todos los comercios del canal tradicional (kioscos, almacenes, autoservicios, panaderías, carnicerías, verdulerías, granjas, queserías y pescaderías) o en la misma calle. **En este sentido, los resultados obtenidos en el trabajo de campo indicaron que el 69% (274 casos) compraba en estos otros establecimientos mientras que el 31% no lo hacía. Es decir, 7 de cada 10 hacía sus compras en kioscos, negocios chicos o en la calle. Y lo hacían en un promedio de 0,53 veces por día y 1,31 veces por semana.**

Atentos al **mapa de consumos** que se desprende del análisis de los datos, surge, con base en los 274 individuos que realizaban compras en kioscos, negocios chicos o en la calle, el siguiente perfil de consumo, considerando que las opciones de consumo no son mutuamente excluyentes, es decir un mismo individuo puede comprar más de un tipo de producto por vez. Así, el 62% de los productos comprados estuvo concentrado en: golosinas, chicles o caramelos (37%); alfa-



jores (13%) y chocolates (12%). Le siguieron en segunda instancia las galletitas (49%); las gaseosas, jugos y agua en tercer lugar (35%); los lácteos, en cuarto lugar, representando un 28% (yogur, 8%; leche, 9%; quesos, 4%; otros 7%). En quinto lugar se ubicaron las frutas y verduras (15%); el pan (12%); carne, pollo, huevos y/o pescado (9%); fiambres y sándwiches (8%); barras de cereal (7%); cigarrillos (4%); en igual proporción se ubicaron productos tales como el café, yerba, o el azúcar (4%); pastas (2%); mermelada (1%); tostadas (1%); facturas (1%) y finalmente otros (3%).

#### Consumo de galletitas

Del total de la muestra, surge que **367 individuos consumían galletitas (92%), 282 consumían galletitas dulces, incluyendo las simples y rellenas (77%) y 332 saladas (91%),** tomando a las tipo "sándwich", sin sal, integrales y no integrales. Un 23% era consumidor exclusivo de galletitas saladas (84 casos) y un 9% de galletitas dulces (33 casos).

En relación a las galletitas saladas, de los 332 consumidores de esta categoría, el 14 % respondieron que solo consumen galletitas saladas integrales, **43% "no integrales" y un mismo porcentaje refirió consumir de ambos tipos.**

El 89% de los consumidores de galletitas, refirió consumirlas en su casa. Ahora bien, ponemos el foco de atención sobre: lugar de consumo, tamaños de los envases, percepción de unidades por paquete/tamaño del mismo y cantidades ingeridas al abrir el paquete, el cuadro Nº1 resume las principales datos encontrados. El estudio también buscó indagar sobre la hipótesis de compra. Teniendo en cuenta tanto a los compradores existentes como a los potenciales (los que no consumen galletitas pero comprarían, totalizando 388 casos), al preguntarles qué paquete comprarían, **un 45% respondió que compraría el mediano, un 40% el grande y un 14% el chico.** Dentro de estos mismos casos y ahora excluyendo al 14% que *a priori* compraría el más chico, se le preguntó a estos 330 casos si compraría el más chico y cuál sería el motivo. Un 50% refirió que sí compraría el más chico y un 48% que no lo compraría. El 2% restante no supo responder o no contestó.

**En cuanto a las razones de compra del envase chico, la amplia mayoría respondió que lo compraría para cuando come o está sólo (30%).** Sumando los que contestaron a la conveniencia del envase en cuanto al traslado y practicidad, ya sea para comer en la calle, llevar en la cartera, que los chicos lo lleven al colegio o llevarlo a la facultad o al trabajo, llegaron a casi la mitad de los casos (44%). **En un 7% de los casos la razón de comprar el envase chico fue el control de la porción que se come.** En la Tabla Nº1 se resume las principales respuestas recibidas.

La principal razón (n=158) de **no comprar el paquete chico** fue la poca cantidad que contiene o el bajo rendimiento del mismo, con casi la mitad de los casos. Le siguió la percepción de que la relación precio/cantidad del paquete no es conveniente. Ambas razones sumaron un 71% de los casos. Un 15% hizo referencia a la imposibilidad de compartir el paquete pequeño y un 11% a que la cantidad no satisface su apetito.

#### Consumo de snacks

Del total de la muestra, **213 casos declararon consumir snacks (54%). El 72%** respondieron consumirlos con mayor habitualidad en sus casas. Por su parte, un **11%** del total de la muestra (397 casos) dijo consumirlos en reuniones u otros sitios, distintos de sus casas, el trabajo o la calle (44 casos). A este grupo, por su falta de habitualidad en el consumo y posible desconocimiento del tamaño del envase comprado para dichos eventos, no se le formularon las preguntas relacionadas con algunas de las variables estudiadas.

Del total de consumidores de *snacks* en la casa (153 casos), surgió que **la mitad de los consumidores (76 casos), consumía envases medianos** y, entre éstos, **el 73% compartía siempre el contenido.** Un 20% respondió que a veces comparte y un 7% que nunca lo hace. Al preguntarles cuánto comen al abrir el paquete mediano, **un 37% respondió comer la mitad del contenido del envase (28 casos); un cercano 36% indicó que consume todo el paquete (27 casos)** y un 28% menos de la mitad (21 casos).

El cuadro Nº2 resume los principales datos encontrados

CUADRO 1  
Resumen de las principales respuestas obtenidas respecto del consumo de galletitas (n=388)

	Envase chico	Envase Mediano	Envase Grande
Lugar de mayor habitualidad en el consumo	• 1° Calle • 2° Trabajo	• 1° Casa • 2° Trabajo	Casa
Percepción mayoritaria de unidades por paquete	La mitad percibe que contiene entre 6 y 10 unidades	La mitad percibe que contiene entre 11 y 20 unidades	8 de cada 10 percibe que contiene más de 20 unidades
Cuántas come la mayoría al abrir el paquete	1 a 5 unidades: 63%	1 a 5 unidades: 70%	1 a 5 unidades: 68%
Ventajas	• Práctico para trasladar • Para cuando está solo o come solo		
Desventajas	• Poca cantidad /no rinde • No conviene relación precio/ cantidad		

cuando se relacionó tamaño del envase con otras variables. Independientemente del lugar de consumo habitual, se puede observar en la tabla 2 que la cantidad de respuestas "como todo el paquete" se va reduciendo según el tamaño del mismo, otorgando una muestra de validez interna a la investigación.

En relación con la **hipótesis de compra**, cuando se les mostró la lámina de los 3 tamaños de paquetes de *snacks*, tanto a los consumidores existentes como a los potenciales (los que no consumían *snacks* pero comprarían, totalizando 316 casos), y se les pregunta qué paquete compraría, un 41% seleccionó el mediano, un 31% el grande y un 28% el chico. Luego, a los que no seleccionaron espontáneamente el envase chico, cuando se les pregunta si compraría este tamaño de envase, un **54% respondió afirmativamente**, un 45% no compraría este tamaño y el 1% restante no supo responder o no contestó. Las razones principales para decidir comprar el envase chico fueron "para cuando estoy o como solo" (42%) o "para cuando estoy en la calle" (14%). Ambas suman el 56% de las respuestas, es decir casi 6 de cada 10 casos. La tabla N°3 resume esta información.

Por el contrario, las razones dadas por aquellos que no comprarían el más chico se refirieron principalmente a **la poca cantidad/bajo rendimiento (42%) y a la imposibilidad de compartirlo (39%)**; sumando ambas razones el 81% de las respuestas. Un 15% refirió que no conviene la relación precio-cantidad y el 5% restante que no le satisface el apetito dicha cantidad.

#### Consumo de tostadas

Del total de la muestra, **sólo 125 casos declararon consumir tostadas (31%)**. La amplia mayoría (118 casos) informó consumirlas en sus casas (94%). De estos 118 casos que declararon consumir en su hogar, 48 casos dijeron consumir **paquetes medianos (41%)** y una igual cantidad informó consumir **paquetes grandes (41%)** y en 22 casos **paquetes chicos (18%)**. Entre estos últimos 22 casos, el 57% dijo nunca compartir el paquete (12 casos), la cuarta parte que a veces comparte y el 19% restante siempre lo hacen. El cua-

TABLA 1

#### Razones por las cuales compraría el envase chico de galletitas (n=165)

Razones	%
Para cuando come/está solo/a	30%
Para cuando está en la calle	13%
Para mi/s hijo/s para que lo lleven al colegio	11%
Para el trabajo/facultad	10%
Para no comer de más	7%
Menor precio	6%
Práctica para llevar en la cartera	6%
Envase práctico	4%
La cantidad es suficiente	4%
Como colación	3%
Para que no sobre/se humedezcan	3%
Otros	3%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recolectados en la encuesta

TABLA 2

#### Cantidad consumida al abrir el envase de snacks – todos los sitios integrados-

Cantidad consumida	Chico	Mediano	Grande
Todo	85%	34%	12%
La mitad	11%	40%	20%
Menos de la mitad	4%	26%	68%

Base: Envase chico: 72 casos, mediano: 91 casos, grande: 50 casos

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recolectados en la encuesta

TABLA 3

#### Razones por las cuales compraría el envase chico de snacks (n=122)

Razones	%
Para cuando come/está solo/a	42%
Para cuando está en la calle	14%
Envase práctico	8%
Para no comer de más	7%
Para que mi/s hijo/s se lleven al colegio	6%
Para que no sobre/se humedezcan	5%
La cantidad es suficiente	4%
Para el trabajo/facultad	4%
Como colación	3%
Otros	3%
Menor precio	3%
Para llevar en la cartera	1%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recolectados en la encuesta

#### CUADRO 2

#### Resumen de las principales respuestas obtenidas en relación al consumo de snacks (n=316)

	Envase chico	Envase Mediano	Envase Grande
Lugar de mayor habitualidad en el consumo	• En el Trabajo • En el Calle	En la casa	En la casa
¿Cuánto come la mayoría al abrirlo?	Todo	Todo o la mitad	Menos de la mitad
Ventajas	• Práctico para trasladar • Para cuando está solo o come solo		
Desventajas	• Poca cantidad /no rinde • No alcanza para compartir		

dro Nº3 resume las principales datos encontrados cuando relacionamos tamaño del envase con otras variables. Entre este mismo tipo de consumidores, **poco más de la mitad aseguró comerse todo el paquete (55%)**.

Respecto de la **hipótesis de compra**, cuando se les mostró la lámina de los 3 tamaños de paquetes de *tostadas*, tanto a los consumidores existentes como a los potenciales (los que declararon no consumir tostadas pero comprarían, totalizando 223 casos), y se les preguntó qué paquete compraría, **la mitad dijo que compraría el mediano (49%)**, el 36% el grande y el 15% restante refirió que compraría el chico.

A aquellas personas que no eligieron espontáneamente el envase chico (189 casos), se les preguntó si comprarían este tamaño. **Los datos arrojaron que el 45% estaría dispuesto a comprarlo y el 55% no**. En cuanto a las razones para no comprarlo, casi **7 de cada 10 personas contestaron que el paquete chico no rinde**. Le siguió la razón "no conviene la relación precio-cantidad", con el 15%. Por el contrario, las razones mencionadas por los encuestados para comprarlo fueron en primer lugar, con el **43%, "para comer cuando está sólo" o "para comer solo"**. Le siguió con un 14% "para comer cuando estoy en la calle".

#### Otros hallazgos

Con base en los 397 casos, surgió del relevamiento que 258 sujetos refieren haber notado una modificación en sus porciones (66%) y, casi la mitad de ellos (48%), que dicho cambio se habría materializado hace más de un año.

Al preguntarles si eligen su compra por la información nutricional que figura en el frente del paquete, **el 69% dijo que no y el 31% dijo que sí**.

En relación con las dietas, al preguntarles si alguna vez habían hecho intentos por bajar de peso, **el 59% dijo que sí y el 41% respondió que no**. De los 234 casos que dijeron que sí, al preguntarles cuántas veces habían hecho el intento, **el 58% respondió que varias veces**, es decir más de la mitad de los casos; un 28% respondió que muchas veces lo había intentado y un

14% adujo que sólo lo intentó una vez.

Analizando los datos desde una perspectiva de género, surgió que **el 61% de las mujeres respondió que lo intentaron varias veces, es decir 6 de cada 10 mujeres**; el 31% dijo que muchas y el 8% restante una sola vez. Los varones, aunque levemente en menor proporción respecto del sexo opuesto, la mitad declaró intentos para bajar de peso varias veces (51%); el 28% muchas veces y un 14% una sola vez, mientras que un 7% no supo responder o no contestó la pregunta.

Ahora bien, al preguntarles si tuvieron éxito, **el 45% de los encuestados dijo que sí**; atendiendo al sexo de los encuestados, las mujeres respondieron en iguales proporciones que "sí" y que "no siempre", con un 45% y un 44%, respectivamente. Y los varones, por su parte, dijeron que sí habían tenido éxito un 45%; le siguieron aquellos que respondieron que "no siempre" con un 39% y finalmente aquellos que nunca tuvieron éxito (16%) que, al igual que en el caso de las mujeres, se ubicaron en la tercera posición.

#### Discusión

La razón principal de compra del envase chico fue "para cuando estoy solo o como solo" lo cual denota que este envase fue percibido por los encuestados **como una porción individual**. Sin embargo, **fueron muy pocos los que refirieron que compran el paquete chico "para no comer de más"**. Esto nos invita a plantear una hipótesis de trabajo que deberá someterse a prueba en futuros estudios, esto es si el acto de comprar un envase chico está más asociado a la practicidad o a la falta de necesidad de compartir antes que a controlar el consumo. Visto que el objetivo de esta investigación se orienta a este último fin, se podrían pensar, entonces, estrategias que permitan, por un lado, que los consumidores identifiquen a este envase como una oportunidad para controlar la ingesta y, por el otro, promocionar su implementación entre aquellos que no lo utilizan. Esta finalidad puede ser estudiada en futuros estudios al combinarse con la densidad calórica y el tipo de alimento ofrecido. Varias propuestas de intervenciones dirigidas a manipular el

CUADRO 3  
**Resumen de las principales respuestas obtenidas respecto del consumo de tostadas (compradores habituales y compradores potenciales) n= 223**

	Envase chico	Envase Mediano	Envase Grande
¿Cuánto come la mayoría al abrirlo?	• La mitad se lo come todo. • Entre 1 y 5 unidades	Entre 1 y 5 unidades	Entre 1 y 5 unidades
Percepción de la mayoría del contenido del paquete	2 a 5 unidades	11 a 20 unidades	Más de 20 unidades
Ventajas	• Para cuando como, estoy solo (43%)		
Desventajas	• Poca cantidad, no rinde (68%)		

tamaño de la porción se encontraron en la literatura abordada, pero ha sido muy difícil encontrar una intervención que arroje resultados prometedores.<sup>10,12,13</sup>

Es llamativo que **la mayoría de los consumidores de galletitas o tostadas refiriera consumir entre 1 y 5 unidades de estos productos, independientemente del tamaño del envase**. Esta realidad pareciera oponerse a la evidencia empírica de otros estudios abordados en la revisión bibliográfica, entre los cuales se comprueba que ante el aumento del volumen de alimentos ofrecido, aumenta el consumo de los mismos.<sup>3,8,14,15</sup> Cabe aclarar que estos estudios fueron observacionales y la medición de la cantidad consumida fue realizada de forma más controlada por los investigadores, obteniendo un valor más preciso. Muchas veces el recuerdo del entrevistado sobre la cantidad ingerida no fue exacta, encontrándose frecuentemente un sub-relato del tamaño de la porción.<sup>16</sup> El consumo de 1 a 5 galletitas por la mayoría de los entrevistados también se opone al hecho de que Argentina presenta uno de los mayores consumos de este alimento entre los países de la región (Argentina 8 Kg/hab/año, Brasil 5 Kg/hab/año).<sup>17</sup>

Respecto de la percepción del tamaño del envase y de la cantidad de unidades que contiene según el tamaño, se observó en esta investigación que 3 de cada 10 consumidores de galletitas manifestaron que **un envase chico contiene entre 11 y 20 unidades**, lo cual reveló una distorsión del tamaño y del contenido del paquete comprado. La distorsión fue uno de los factores determinantes de la sobre-ingesta de alimentos y, en consecuencia, del aumento de las calorías consumidas. En este estudio se manifestó esta tendencia.

En el caso de las "tostadas", **7 de cada 10 personas contestaron que el paquete más chico "no rinde"**. Vale aclarar que esta pregunta sobre las razones por las cuales la persona compraría o no compraría el paquete chico fue abierta y, por consiguiente, las respuestas fueron luego clasificadas en categorías según la asociación entre las mismas. Respecto del significado de "no rinde", entonces, el instrumento utilizado no permitió saber si los individuos se referían a una persona o varias y/o a una sola ocasión de consumo o varias. Sería interesante profundizar el estudio de estas razones de compra/no compra de la porción controlada, por ejemplo, mediante el uso de técnicas cualitativas tales como entrevistas o grupos focales para conocer más en profundidad estas motivaciones.

Cuando se sumaron las razones "no me satisface", "me quedaría con hambre" y "poca cantidad para mí", se obtuvo que **un 32% de los consumidores de galletitas refirió que no compraría paquetes chicos porque la cantidad no le satisface o le es insuficiente**. La misma razón fue suministrada por el 14% de los consumidores de *snacks*. **Estas respuestas podrían indicar, nueva-**

**mente, una distorsión del tamaño de la porción, esto es que una "porción controlada" pueda ser interpretada como escasa**. Por el contrario, 57% de los que respondieron que sí la comprarían mostraron la aceptación de la porción individual al responder que la elegirían "para ellos solos" o para "cuando están en la calle".

El 58% de los participantes respondieron afirmativamente el hecho de haber intentado varias veces bajar de peso, convirtiéndose de este modo en compradores potenciales de las "porciones controladas" como una modalidad de consumo que contribuya a permitirles poder alcanzar este objetivo. A su vez, al caracterizar antropométricamente a los encuestados en el presente estudio, 65% delgado/normopeso y 35% sobrepeso/obesidad, se obtuvieron cifras próximas a las de la última Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (2007)<sup>18</sup>, 57 % delgado/normopeso y 43% sobrepeso/obesidad, lo cual indica que esta variable no alteró los resultados de la encuesta.

Otra llamativa conclusión que arrojó este estudio fue que **más de la mitad de los encuestados refirió haberse dado cuenta de que las empresas modificaron sus porciones. Esta tendencia podría estar denotando que la población está atenta a las innovaciones de la industria alimentaria, lo cual es una oportunidad para la implementación de nuevas estrategias**. Por el contrario, sólo 7 de cada 10 personas declaró comprar por la información nutricional y un marginal 4% conoce qué son las *Guidelines Daily Amounts* (GDA) o Cantidades Diarias Orientativas. Esto podría reflejar que el interés de las personas tiene como contrapartida la falta de educación al consumidor, para que este pueda entender esta información y utilizarla para su beneficio nutricional. La atención de los individuos hacia estos temas nos lleva a pensar que sería interesante que la industria, a través de la educación alimentaria y de la comunicación al consumidor, colabore para que las personas identifiquen al envase chico con una "porción controlada". Esta modalidad podría ser utilizada para controlar la ingesta y mantener un peso corporal saludable, objetivo que refirieron haber tenido a lo largo de su vida más de la mitad de los encuestados. Un estudio realizado el año pasado mostró resultados prometedores cuando se utilizó la estrategia "porciones controladas" para descenso de peso en individuos conscientes de reducir y monitorear su ingesta.<sup>19</sup>

La industria debería tomar el mando de esta capacitación a través de una buena comunicación, pudiendo trabajar estos conceptos ya sea desde campañas publicitarias y/o dentro del marco de los programas de Responsabilidad Social Empresaria (RSE). Un estudio cualitativo sobre el uso de "porciones controladas" como estrategia de intervención para el descenso de



peso mostró interesante resultados. La mayoría de los grupos indicaron que la relación precio-cantidad es importante a la hora de la compra, ventaja hasta ahora ofrecida sólo en los paquetes grandes y resaltaron como positivo el ofrecimiento de la industria de una mayor variedad de tamaños.<sup>20</sup>

Debido a que uno de los objetivos de esta investigación fue aportar evidencia sobre estrategias a ser utilizadas para coadyuvar en la prevención del aumento del consumo calórico y en consecuencia de la obesidad, es importante señalar que **el 69% de los encuestados no eligió la compra del alimento por su rótulo nutricional**. Esto induce a pensar, y es materia de futuras investigaciones, que no sólo la educación alimentaria a través de esta información resulta suficiente, aunque sí necesaria, para el control del aumento de peso corporal en la población.

Con todos estos resultados, estamos provisionalmente en condiciones de **refutar la hipótesis** planteada al inicio de la presente investigación de que **las porciones controladas permiten por sí mismas una reducción de la ingesta calórica**. Los resultados arrojaron que la mayoría consume la misma cantidad al abrir el paquete, independientemente del tamaño del mismo. Por otro lado, no se evidenció una clara identificación por parte de los consumidores, de que el envase chico pueda ser una porción individual y a su vez pueda ser utilizada como estrategia para consumir menor cantidad. Ya que sólo en casos minoritarios fue manifestada como razón de compra el "controlar la ingesta calórica", este hecho se puede deber a la falta de concientización del consumidor en que está comprando el envase menor con esta utilidad.

Desde el campo nutrición, este estudio arroja interesantes resultados sobre la distorsión del tamaño de la porción, mostrando concordancia con lo señalado en la literatura. Sería importante que se rescate este hallazgo y se planifiquen intervenciones de educación alimentaria para mejorar el entendimiento sobre el tamaño de la porción y consecuentemente, la salud de la población.

El presente estudio ha sido un interesante acercamiento a un tema inédito y muy poco explorado en la literatura científica local. A partir de estos resultados, se entiende la necesidad de continuar estudiando acerca de la implementación de esta estrategia en el tratamiento de la obesidad.

### Recomendaciones

Resulta necesario que en futuras investigaciones se obtengan datos sobre la cantidad de consumo de los alimentos con la utilización de otros instrumentos y técnicas cuali-cuantitativas que ayuden a validar la información recogida en este estudio. En este sentido,

nuestra recomendación es validar estos datos cuantitativos con técnicas cualitativas. Inclusive sería interesante utilizar la observación no participante como técnica para evaluar la distorsión entre aquello que los consumidores "dicen que hacen" y lo que hacen realmente, fundamentalmente respecto de porciones compradas y consumidas, que permitan además profundizar los resultados del presente estudio y confirmar las conclusiones a las que se ha arribado en esta investigación.

### Conclusiones

- "Galletitas" fue la categoría líder, con un **92%** de los encuestados como consumidores habituales, ya sea saladas o dulces. Le sigue "snacks" con un **54%** y "Tostadas" con un **31%**. Para todas las categorías, **el lugar de mayor consumo fue la casa**.

- Los **envases chicos** resultó frecuente que se elijan para comer fuera de la casa, lo cual fue consistente con la razón aludida por los encuestados, esto es la practicidad de este tamaño de envase para el traslado.

- La mayoría de los consumidores de galletitas o tostadas refirieron consumir entre 1 y 5 unidades de estos productos, independientemente del tamaño del envase, hecho que no concuerda con la literatura.

- Se observó una distorsión de la percepción del tamaño del envase y contenido del paquete comprado (número de unidades según el encuestado y las reales).

- El 70 % para "tostadas", un 32% de los consumidores de galletitas y un 14 % de *snacks*, refirieron que la cantidad suministrada por el paquete pequeño no le satisface o le es insuficiente, pudiendo indicar una distorsión en el tamaño de la porción.

- El 58% de los participantes respondieron afirmativamente el hecho de haber intentado varias veces bajar de peso con poco éxito, convirtiéndose de este modo en compradores potenciales de las "porciones controladas" como una modalidad de consumo que contribuya a permitirles poder alcanzar este objetivo.

- Como parte de los datos recogidos se destaca que casi nadie utilizó la información nutricional de las etiquetas.

- La población se mostró atenta a las innovaciones de la industria alimentaria, lo cual es una oportunidad para la implementación de nuevas estrategias.

- La presente investigación no permitió identificar positivamente la utilización de la estrategia de "porciones controladas" para lograr una reducción de la ingesta calórica, ya que sólo en casos minoritarios fue manifestada como razón de compra el "controlar la ingesta calórica". Este hecho se puede deber a la falta de concientización del consumidor en que puede comprar el envase menor con esta utilidad y a limitaciones del instrumento utilizado.

## Bibliografía

- 1- Bray, G.A. Obesity is a chronic, relapsing neurochemical disease. *International Journal of Obesity* (2004) 28, 34–38.
- 2- Hill, J.O., Wyatt, H.R., & Melanson, E.L. (2000). Genetic and environmental contributions to obesity. *Medical Clinics of North America*, 84, 333–346.
- 3- Kral TVE, Roe LS, Rolls BJ: Combined effects of energy density and portion size on energy intake in women. *Am J Clin Nutr* 2004, 79(6):962-968.
- 4- Ello-Martin, J.A., Ledikwe, J.H. & Rolls, B.J. (2005). The influence of food portion size and energy density on energy intake: implications for weight management. *American Journal of Clinical Nutrition*, 82(Suppl), 236–241.
- 5- Schwartz J, Byrd-Bredbenner C: Portion distortion: Typical portion sizes selected by young adults. *J Am Diet Assoc* 2006, 106:1412-1418.
- 6- Devitt, A.A. & Mattes, R.D. (2004). Effects of food unit size and energy density on intake in humans. *Appetite*, 42, 213–220.
- 7- Ledikwe JH, Ello-Martin JA, Rolls BJ: Portion sizes and the obesity epidemic. *J Nutr* 2005, 135:905-909.
- 8- Fisher, J.O., Arreola, A., Birch, L.L. & Rolls, B.J. (2007). Portion size effects on daily energy intake in low-income Hispanic and African American children and their mothers. *American Journal of Clinical Nutrition*, 86, 1709–1716.
- 9- Rolls, B.J., Roe, L.S. & Meengs, J.S. Salad and Satiety: energy density and portion size of a first-course salad affect energy intake at lunch. *J Am Diet Assoc*. 2004; 104: 1570-1576.
- 10- Rolls BJ, Roe LS, Meengs JS: Reductions in portion size and energy density of foods are additive and lead to sustained decreases in energy intake. *Am J Clin Nutr* 2006, 83:11-17.
- 11- Rolls BJ, Roe LS, Meengs JS: The effect of large portion sizes on energy intake is sustained for 11 days. *Obesity* 2007, 15(6):1535-1543.
- 12- Antonuk B, Block LG: The effect of single serving versus entire package nutritional information on consumption norms and actual consumption of a snack food. *J Nutr Educ Behav* 2006, 38:365-370.
- 13- Ueland O, Cardello AV, Merrill EP, Leshner LL: Effect of portion size information on food intake. *J Am Diet Ass* 2009, 109(1):124-127.
- 14- Diliberti N, Bordi PL, Conklin MT, Roe LS, Rolls BJ: Increased portion size leads to increased energy intake in a restaurant meal. *Obes Res* 2004, 12(3):562-568.
- 15- Rolls, B.J., Roe, L.S., Kral, T.V.E., Meengs, J.S. & Wall, D.E. (2004). Increasing the portion size of a packaged snack increases energy intake in men and women. *Appetite*, 42, 63–69.
- 16- Johansson, G.; Wikman, A.; Ahren, A.M. et al (2001) Underreporting of energy intake in repeated 24-hour recalls related to gender, age, weight status, day of interview, educational level, reported food intake, smoking habits and area of living. *Public Health Nutrition*: 4(4), 919-927.
- 17- Cuniberti, M.; Menella, D. Requerimientos Industriales de Trigo en la Argentina. *Revista idiaXXI*, N°6 Junio de 2004.
- 18- Ministerio de Salud de la Nación Argentina, Documento de resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS), 2007. [www.msal.gov.ar](http://www.msal.gov.ar)
- 19- Raynor, H.; Van Walleghe, E.; Niemeier, H. et al. Do food Provisions Packaged in Single-Serving reduce energy intake at breakfast during a brief behavioral weight-loss intervention? *J Am Diet Assoc*. 2009; 109:1922-1925.
- 20- Vermeer, W.M.; Steenhuis, I.H.M.; Seidell, J.C. Portion size: a qualitative study of consumers' attitudes toward point-of-purchase interventions aimed at portion size. *Health Education Research* 2010, 25 (1): 109-120.

## Agradecimientos:

El equipo de trabajo agradece a las Licenciadas Eliana Kuhn, M. Laura Beltrán, Melina Marcheschi, Gabriela Gayna y a las alumnas María Arroyo, Ivana Handrujovicz, Josefina Áleman, Luciana Fortín y Mercedes Lisarrague por su participación en esta investigación a través de la realización de las encuestas. Al Lic. Pablo Guerra por el diseño de las láminas; a la *dataentry* Srta. Érica Navarro y Luciana Mazzaferri.