

Original

Diseño de un cuestionario de frecuencia para evaluar ingesta alimentaria en la Universidad de Antioquia, Colombia

J. M.^a Monsalve Álvarez y L. I. González Zapata

Universidad de Antioquia. Grupo de Investigación: Determinantes Sociales y Económicos del Estado de Salud y Nutrición. Antioquia, Colombia.

Resumen

Objetivo: Diseñar un cuestionario de frecuencia de ingesta alimentaria (CFIA) semicuantitativo y autoreportado para valorar la ingesta usual de alimentos y macronutrientes en la comunidad académica de la Universidad de Antioquia (UdeA).

Metodología: El diseño del cuestionario se realizó a partir de la revisión y el análisis de estudios de ingesta previos y de los lineamientos establecidos para la venta de productos alimentarios en la UdeA. Para la selección de los alimentos y la definición del tamaño de porción, se aplicó el criterio de patrón de ingesta y el peso o tamaño de porción de mayor frecuencia por cada alimento según lo reportado en estudios previos. Con el CFIA se realizó un estudio descriptivo exploratorio con 154 personas de la UdeA. El análisis incluyó la comprensión, aplicabilidad y exhaustividad del instrumento para los participantes, así como el cálculo de medidas descriptivas en el componente exploratorio.

Resultados: Un CFIA semicuantitativo compuesto por 144 alimentos clasificados en 9 grupos, con tamaños de porción reconocidos por la población y con 9 categorías de opciones de frecuencia de ingesta usual en el último año. El estudio exploratorio evidenció diferencias en el patrón de ingesta en los grupos poblacionales analizados.

Conclusión: El CFIA diseñado fue adecuado para la población objeto de estudio, dado que fue de fácil comprensión y aplicación y permitió valorar la ingesta usual de la comunidad de la UdeA.

(Nutr Hosp. 2011;26:1333-1344)

DOI:10.3305/nh.2011.26.6.5267

Palabras clave: *Diseño de cuestionario de frecuencia. Ingesta alimentaria. Lista de alimentos. Método de evaluación de consumo.*

DEVELOPMENT OF QUESTIONNAIRE TO ASSESS FOOD INTAKE IN THE UNIVERSITY OF ANTIOQUIA, COLOMBIA

Abstract

Objective: To design a self-reported semi-quantitative questionnaire of frequency of food intake (QFFI) to assess the usual intake of foods and macronutrients of the academic community from the University of Antioquia (UoA).

Methodology: The design of the questionnaire was done by reviewing and analyzing previous studies on food intake and the established linings for the selling of dietary products at the UoA. For selecting the foods and defining the serving size, we applied the criterion of intake pattern and the weight or size of the most frequent serving for each food, according to what has been reported in previous studies. We undertook a descriptive exploratory study with the QFFI including 154 people of the UoA. The analysis included the comprehension, applicability and comprehensiveness of the instrument for the participants, as well as the calculation of the descriptive parameters in the exploratory component.

Results: A semi-quantitative QFFI compounded by 144 foods classified in 9 groups with serving sizes known by the population and 9 categories of frequencies of usual intake within the last year. The exploratory study showed differences in the pattern of intake in the population groups analyzed.

Conclusion: The designed QFFI was adequate for the study population since it was easily understood and administered, and it allowed for assessing the usual intake in the community of the UoA.

(Nutr Hosp. 2011;26:1333-1344)

DOI:10.3305/nh.2011.26.6.5267

Key words: *Design frequency questionnaire. Dietary intake. Food list. Evaluation methods of intake.*

Correspondencia: Julia María Monsalve Álvarez.
Carrera 75, n.º 65-87 bloque 44.
Colombia, Medellín.
E-mail: jma@pjaos.udea.edu.co

Recibido: 8-IV-2011.
Aceptado: 10-IV-2011.

Abreviaturas

CFIA: Cuestionario de frecuencia de ingesta alimentaria.

UdeA: Universidad de Antioquia.

ENSIN: Encuesta Nacional de la Situación Nutricional.

Introducción

La ingesta alimentaria, es una de las variables más complejas en su medición, dado la variación intra y entre sujetos, sin embargo en las últimas dos décadas los avances en diferentes métodos de evaluación son importantes, pues cada vez la evidencia es más contundente respecto a la relación entre dieta-enfermedad, y dieta-condiciones socioeconómicas. Los métodos más usados en estudios poblacionales que consideran la medición de la ingesta alimentaria, son el registro diario de alimentos, el recordatorio de 24 horas y el cuestionario de frecuencia de ingesta alimentaria (CFIA); la elección del diseño apropiado, depende de los objetivos, del tipo de estudio y del presupuesto disponible¹⁻⁵.

El diseño de un CFIA para la comunidad de la Universidad de Antioquia (UdeA), da respuesta al componente de evaluación de ingesta de la cohorte MESPYN (Medellín, Salud Pública y Nutrición), la cual tiene como objetivo explorar los determinantes sociales y económicos del estado nutricional y de salud entre estudiantes, profesores y empleados de la Universidad de Antioquia durante 10 años. Para cumplir este objetivo se debe establecer las posibles diferencias en ingesta de alimentos y de nutrientes entre los grupos de individuos e identificar las tendencias a través del tiempo, por lo tanto se requiere un método que indague por ingesta usual.

La mayoría de estudios de cohorte⁶⁻⁹ coinciden en estimar la ingesta usual de alimentos a partir del (CFIA), porque suministra información de alimentos que son ingeridos comúnmente por un tiempo determinado, permite la clasificación de individuos según ingesta, identifica cambios a través del tiempo, permite incluir preguntas abiertas, es de fácil aplicación y de bajo costo. Su origen data desde 1947 con la lista de alimentos de la historia dietética desarrollada por Burke¹⁰, durante la década de los 50 hasta los 70, Stephany y Trulson y otros, desarrollaron estudios con cuestionarios de frecuencia que discriminaban la dieta según grupos de población y hallaron correlación entre los pesos de algunos alimentos del cuestionario y de registro diario de alimentos. A partir de los 90, Gladys Block y Walter Willet han sido los investigadores de mayor referencia para los CFIA, el primero cuantitativo y el segundo semicuantitativo¹¹.

Mientras los CFIA cuantitativos requieren ayudas visuales y el diligenciamiento por parte de un entrevistador para indagar el peso del alimento, los CFIA semicuantitativos incluyen en el cuestionario el tamaño de porción, por lo tanto no requiere ayudas visuales y puede ser autoreportado, su uso es limitado para individuos de bajo nivel educativo, en niños y ancianos^{10,12}.

Por las características del CFIA semicuantitativo es el método más acorde a las necesidades de la Cohorte MESPYN, tal como se planteó anteriormente.

La construcción del CFIA semicuantitativo incluye tres aspectos básicos: la selección de alimentos, la definición del peso de cada uno de ellos, y la frecuencia de ingesta alimentaria. Los dos primeros pueden partir de estudios previos de ingesta que utilicen preguntas abiertas como el registro diario y el recordatorio de 24 horas, que suministran información de alimentos de mayor ingesta y los tamaños de porción de mayor frecuencia. La lista de alimentos en este caso es amplia, dado que es para evaluar energía y macronutrientes^{2,10}.

Respecto a la frecuencia, es la que permite identificar la ingesta usual en un tiempo determinado que puede ser variable, depende del factor dietético estudiado, a través de diferentes categorías de frecuencia de ingesta, desde consumo diario, semanal y mensual.

En Colombia, la Universidad Industrial Santander, ha desarrollado estudios para la construcción de CFIA discriminante para hierro y alcohol en la población de Bucaramanga¹³⁻¹⁵, pero no se han tenido experiencias de CFIA para evaluar ingesta total, y dado la importancia cada vez mayor de tener métodos propios, adaptados a los hábitos alimentarios de las poblaciones de diferentes condiciones socioeconómicas, es necesario para el país avanzar en dichos temas.

Desde la nutrición pública, esta investigación se constituye en un elemento fundamental para el desarrollo de políticas alimentarias y nutricionales, profundizar en la situación alimentaria y nutricional de la población en relación a las condiciones de salud, sociales, económicas y culturales que inciden en el estado nutricional, y establecer programas efectivos desde la promoción de la salud.

El objetivo de este estudio es diseñar un CFIA semicuantitativo y autoreportado para evaluar la ingesta usual de alimentos y macronutrientes en la comunidad académica de la UdeA y explorar su aplicación en estudiantes profesores y empleados para identificar posibles diferencias en la ingesta.

Métodos

Diseño del cuestionario

Selección de alimentos

La selección de alimentos se realizó a partir de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) 2005¹⁷, del Perfil alimentario y Nutricional de Antioquia¹⁶ y de la lista de alimentos y preparaciones autorizado por la UdeA para la venta al interior del campus. De la base de datos de la ENSIN 2005 se filtró los alimentos reportados por la población Antioqueña entre 15 y 60 años, de estos alimentos fueron elegidos aquellos que cumplieron con el criterio de patrón de ingesta según la definición de Morón y Viteri (alimentos consumidos por el 30% o más de la población con una fre-

cuencia semanal)¹⁸, este criterio se aplicó tanto en alimentos como en grupos de alimentos. Del estudio del Perfil, fueron incluidos los alimentos establecidos como patrón de ingesta.

Definición del tamaño de porción

El tamaño de porción para cada alimento se calculó teniendo en cuenta los pesos y medidas codificados en la ENSIN¹⁷; la unidad de medida de mayor frecuencia de ingesta por alimento se asumió como tamaño de referencia en el diseño del CFIA. En el caso de algunas preparaciones regionales tipo empanadas, pasteles y bebidas, los tamaños de porción se determinó con base a la reglamentación de la UdeA sobre pesos y medidas de los alimentos para el servicio de cafeterías al interior del campus universitario.

Además de la lista de alimentos, se incluyó preguntas abiertas para identificar posibles alimentos y suplementos alimentarios que no estuvieran contemplados en la lista.

Frecuencia de alimentos

A partir de la revisión para identificar las categorías de frecuencia más usadas en estudios de cohorte en población similar a las de este estudio. Igualmente se indagó respecto al tiempo para calcular la ingesta promedio, pues este puede ser de meses o años según el factor dietético objeto de estudio.

Aplicación del cuestionario

Selección de sujetos

Un total de 154 personas participó en el estudio: 51 profesores, 48 empleados y 55 estudiantes. El personal docente y administrativo fueron seleccionados mediante muestreo aleatorio simple a partir de los listados suministrados por la Oficina de Relaciones Laborales de la UdeA, mientras que la población estudiantil fue establecida en forma directa y aleatoria por el Departamento de Admisiones y Registros de la UdeA.

VARIABLES INCLUIDAS EN EL ESTUDIO

De ingesta: cantidad y frecuencia de cada uno de los alimentos; variables sociodemográficas: lugar de residencia, sexo, edad; variables socioeconómicas: estrato socio económico (SE) de la vivienda (estrato bajo: 1 y 2, estrato medio: 3 y 4, y estrato alto: 5 y 6), ingresos familiares en el último mes expresado en salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) (para el 2010: 515.000 pesos colombianos o 257 dólares), tipo de vínculo con la Universidad (estudiantes; profesores: vinculados y ocasionales; y empleados: trabajador ofi-

cial calificado y no calificado, administrativos de libre nombramiento, de carrera, temporal y provisional).

Recolección de datos

La recolección de los datos fue realizada por estudiantes del sexto semestre de nutrición y dietética de la UdeA, capacitados, estandarizados y con guía escrita. Los datos sociodemográficos fueron recolectados a partir de una encuesta dirigida. Cada participante se contactó vía telefónica y se programó una cita en su lugar de trabajo o de estudio. Posterior al diligenciamiento de la encuesta sociodemográfica, el participante relleno el CFIA. El encuestador permaneció en el sitio atento a las posibles inquietudes.

Análisis de los datos

El análisis de la ingesta de alimentos se hizo teniendo en cuenta el patrón de ingesta según definición de Morón y Viteri¹⁸; estimación de ingesta de energía y macronutrientes por día¹⁰. Para las variables de ingesta se utilizó la estadística descriptiva, la distribución percentilar y la prueba de Kruskal Wallis y la U de Mann-Whitney (previa aplicación del test Kolmogorov-Smirnov). El nivel de significación para todas las pruebas fue $p < 0,05$. Se empleó el programa SPSS versión 17 para Windows¹⁹.

Conversión de alimentos a nutrientes

La frecuencia de cada alimento que reportó los participantes, se transformó a una unidad común de número de veces día. A continuación se multiplicó este resultado por el peso de cada alimento contemplado en el CFIA, así se obtuvo la cantidad del alimento ingerido por día. Por último, el valor energético y de macronutrientes fue estimado mediante el programa Evaluación de Consumo de Alimentos (ECA) de la Escuela de Nutrición y Dietética de la UdeA²⁰.

Consideraciones éticas

Este estudio no empleó métodos invasivos, de intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos participantes, por lo tanto, se considera una investigación sin riesgo, según la declaración de Helsinki II y la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud²³. Se obtuvo el consentimiento verbal de los participantes.

Resultados

Diseño del cuestionario

De la base de datos de la ENSIN 2005, para Antioquia se obtuvo un total de 372 alimentos, de los cuales

fueron seleccionados los que cumplieron el criterio de patrón de ingesta, algunos fueron incluidos por el grupo de alimentos o por modificaciones en su contenido nutricional. Se verificó que en esta lista los alimentos que según el perfil estuvieron disponibles para una semana en más del 30% de los hogares de Antioquia. También se agregaron algunas preparaciones propias de la cultura alimentaria local y que son vendidas al interior de la UdeA, como los pasteles de pollo, de jamón con queso, pan de queso, buñuelo, papas rellenas, panzerotti, entre otros.

Algunos alimentos incluidos son: *Lácteos*: leche de vaca entera, yogurt, cuajada. *Huevos, carnes y pescados*: pollo con piel, carne de res, carne de cerdo, chicharrón, hígado, chorizo, salchichón, salmón, pescados enlatados en agua y pescados enlatados en aceite. *Verduras y hortalizas*: coliflor, tomate rojo, zanahoria, pepino. *Frutas*: naranja, banano, uvas, mango. *Leguminosas, cereales, tubérculos y plátanos*: lentejas, frijol, arepa tela, arroz blanco, cereales tipo zucarcitas, galletas de sal, plátano, papa, yuca, pan de queso, buñuelo, empanada, pastel de pollo, papa rellena, panzerotti. *Grasas y aceites*: margarinas y aceites vegetales. *Dulces y postres*: bocadillo, leche condensada, chocolatina. *Miscelánea*: Salsa de tomate, condimentos. *Bebidas*: gaseosa, cerveza, energizantes (tabla I).

Con relación al tamaño de porciones, la fuente para este estudio, (ENSIN 2005), empleó el recordatorio de 24 horas con fotografías de utensilios de servida y modelos tridimensionales para identificar el tamaño de porción, cada uno de estos está codificado para cada alimento con su respectivo peso. Las personas que participaron en la ENSIN 2005, seleccionaron el tamaño de porción de cada alimento que refirieron ingerir. Para nuestro estudio se retoma estos datos y se eligió el tamaño de porción de mayor frecuencia, es decir el que más se repitió por cada alimento, dando como resultado el cuestionario semicuantitativo.

Respecto a la frecuencia, se definió 9 categorías que permitió la desagregación de la frecuencia de ingesta de alimentos así: nunca, al mes 1-3 veces, a la semana: 1, 2-4, 5-6; al día: 1, 2-3, 4-6 y +6. El tiempo establecido para definir la ingesta usual fue de un año.

Finalmente el CFIA semicuantitativo contempló 144 ítems clasificados en 9 grupos de alimentos, con 9 categorías de frecuencia, que permite conocer la ingesta usual en el último año. Al final del cuestionario se agregaron 6 casillas más, 3 para alimentos no contemplados en la lista y 3 para suplementos alimentarios.

Aplicación del cuestionario

Se entregó el cuestionario a 154 personas entre estudiantes (36%), profesores (33%) y empleados (31%), de ambos sexos, con edades entre 15 y 64 años, adscritos a los distintos programas académicos de la UdeA. Las características sociodemográficas y económicas se observan en la tabla II.

Las dificultades observadas para diligenciar el cuestionario autoreportado fueron: Confusión en cuanto al cálculo en la ingesta de algunos ítems, algunas personas presentaron dificultad para leer bien aún cuando tenían anteojos, otros manifestaron pereza para completar el cuestionario y dejaron espacios en blanco, hubo mayor disponibilidad de estudiantes que de profesores y empleados. En total se obtuvieron 139 (90%) cuestionarios con todos los ítems marcados en el momento de la recolección del dato y 15 de ellos se completaron posteriormente por vía telefónica.

Ingesta de alimentos

Entre los suplementos y alimentos agregados en las preguntas abiertas se halló que algunos participantes consumen semanalmente omega 3 (17%), calcio (8,2%), leche deslactosada (7%), té (7%), Kola granulada y vitamina C (5,6%), mazamorra (2%) y dulces light (1,3%).

Respecto al patrón de ingesta, se halló que los estudiantes incluyen un mayor número de alimentos (77), comparado con empleados (73) y profesores (67), representados en alimentos del grupo de dulces y postres (Arequipe, bocadillo), carnes frías (mortadela, salchichón) y alimentos fritos como la empanada, el buñuelo y el pastel de pollo. En conjunto, el grupo de las frutas y las verduras tuvo un comportamiento similar en número de alimentos entre los encuestados, aunque al interior de los grupos de participantes se encontró diferencias, por ejemplo: la uva, el champiñón, el brócoli, la coliflor son parte del patrón de ingesta sólo entre profesores y empleados. (En la tabla III se observa las diferencias según vínculo de algunos alimentos).

Diferencias según ingesta de energía y macronutrientes

La estimación de ingesta diaria de energía, proteínas, grasas, carbohidratos y fibra, no presentó diferencias por sexo, vínculo con la universidad, ni por ingresos ($p > 0,05$). La ingesta de colesterol fue mayor en estudiantes que en profesores ($p = 0,001$) y empleados ($p = 0,009$) (tabla IV).

Discusión

El aporte fundamental de este estudio, es un instrumento para valorar ingesta de alimentos en la población universitaria de la UdeA, ajustado a sus características culturales, sociales y económicas, que permite establecer diferencias alimentarias, de energía y de macronutrientes según condiciones socioeconómicas. El método elegido, el CFIA semicuantitativo y autoreportado, representa un aporte para los estudios que

Tabla I
Cuestionario de frecuencia de ingesta de alimentos

dd			mm			aaaa			Código de la encuesta: _____											
Para cada alimento, marque el recuadro que indica el promedio de la frecuencia de ingesta en el año. Debe calcular la cantidad de alimento ingerido, según el tamaño de referencia, ejemplo si ingiere 300 ml de leche 1 vez al día, debe marcar la opción 2-3 veces al día.													CONSUMO MEDIO DURANTE EL AÑO							
													<i>Nunca o casi nunca</i>	<i>Al mes 1-3</i>	<i>A la semana</i>			<i>Al día</i>		
<i>1</i>	<i>2-4</i>	<i>5-6</i>	<i>1</i>	<i>2-3</i>	<i>4-6</i>	<i>+ 6</i>														
I. LÁCTEOS	1. Leche de vaca entera (1 vaso pequeño, 150 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	2. Leche de vaca semidescremada (1 vaso pequeño, 150 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	3. Leche de vaca descremada (1 vaso pequeño, 150 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	4. Leche en polvo (1 cucharada dulcera colmada, 3 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	5. Leche en polvo descremada (1 cucharada dulcera colmada, 3 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	6. Yogurt entero (200 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	7. Yogur light (200 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	8. Cuajada (1 tajada delgada, 28 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	9. Queso crema (cuchara tintera alta, 6 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	10. Queso mozzarella (1 tajada delgada, 28 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	11. Queso duro (1 tajada delgada, 28 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	12. Queso blanco o fresco (1 tajada delgada, 28 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	13. Queso lonchita (1 unidad, 24 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
CONSUMO PROMEDIO DURANTE EL AÑO																				
		<i>Nunca o casi nunca</i>	<i>Al mes 1-3</i>	<i>A la semana</i>			<i>Al día</i>													
				<i>1</i>	<i>2-4</i>	<i>5-6</i>	<i>1</i>	<i>2-3</i>	<i>4-6</i>	<i>+ 6</i>										
II. HUEVOS, CARNES, PESCADOS	14. Huevo de gallina (uno)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	15. Pollo CON piel (1 ración o pieza)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	16. Pollo SIN piel (1 ración o pieza)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	17. Carne de res (1 ración pequeña, 60 g, 1/8 libra)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	18. Carne de cerdo (1 ración pequeña, 60 g, 1/8 libra)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	19. Chicharrón (1 ración pequeña, 60 g, 1/8 libra)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	20. Hígado (res, cerdo, pollo) (1 ración, 60 g, 1/8 libra)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	21. Otras vísceras (sesos, corazón, mollejas) (1 ración)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	22. Chorizo (1 unidad mediana, 30 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	23. Salchichón (1 tajada, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	24. Morcilla (1 unidad, 60 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	25. Mortadela (1 unidad, 34 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	26. Salchicha (1 unidad pequeña de 25 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	27. Carne de hamburguesa (una, 50 g), albóndigas (3 unidades)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	28. Bagre (1 filete, 80 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	29. Trucha (1 filete, 80 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	30. Tilapia (1 filete, 80 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	31. Salmón (1 filete, 80 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	32. Ostras, ostiones, almejas, mejillones y similares (6 unidades)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	33. Calamares, pulpo (1 ración, 200 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	34. Crustáceos: camarones, langostinos, etc. (4-5 piezas, 200 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	35. Pescados enlatados en agua (sardinas, atún) (1 lata pequeña, 80 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
	36. Pescados enlatados en aceite (sardinas, atún) (1 lata pequeña, 80 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								

Tabla I (continuación)
Cuestionario de frecuencia de ingesta de alimentos

	CONSUMO PROMEDIO DURANTE EL AÑO	Nunca o casi nunca	Al mes 1-3	A la semana			Al día			
				1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	+ 6
III. LEGUMINOSAS Y HARINAS	37. Lentejas (1 cucharón, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	38. Frijol (1 cucharón mediano)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	39. Garbanzos (1 cucharón mediano, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	40. Soya (1 cucharón mediano, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	41. Tostada (1 unidad, 32 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	42. Pan blanco (1 tajada, 25 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	43. Pan integral (1 tajada, 32 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	44. Almojábana, pandebono, pandequeso (1 unidad mediana, 25 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	45. Buñuelo (1 unidad pequeña, 70 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	46. Empanada (1 unidad, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	47. Pastel de pollo (1 unidad, 140 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	48. Papa rellena (1 unidad, 130 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	49. Panzerotti (1 unidad, 140 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	50. Palo de queso (1 unidad, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	51. Pastel de queso, jamón, hawaiano (1 unidad, 90 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	52. Galletas de sal: dux, club social, Nosi (1 paquete, 25 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	53. Cereales cucaritas muesli, copos avena, all-bran, granola (1 pocillo, 60 g) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	54. Arepa tela (1 unidad, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	55. Choclo (1 unidad) o tierno enlatado (medio pocillo, 82 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	56. Arroz blanco (1 pocillo chocolatero, 130 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	57. Pasta: fideos, macarrones, espaguetis, otras (medio pocillo, 60 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	58. Pizza (1 ración, 200 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59. Plátano verde o maduro (media unidad mediana, 90 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
60. Papa (1 unidad mediana o 3 criollas pequeñas, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
61. Yuca (1 trozo mediano, 62 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
62. Arracacha (1 trozo mediano, 62 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	CONSUMO PROMEDIO DURANTE EL AÑO	Nunca o casi nunca	Al mes 1-3	A la semana			Al día			
				1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	+ 6
IV. FRUTAS	63. Naranja (1 unidad pequeña, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	64. Mandarina (1 unidad mediana, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	65. Banano (1 unidad pequeña, 85 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	66. Manzana o pera con cáscara (1 unidad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	67. Fresas (8 unidades, 80 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	68. Sandía, melón, piña (1 rebanada, 220 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	69. Papaya, papayuela (1 rebanada, 220 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	70. Uvas rojas o verdes (10 unidades, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	71. Mango (1 unidad mediana, 160 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	72. Guayaba (1 unidad, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	73. Guanábana (2 cucharadas soperas, 32 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	74. Tomate de árbol (1 unidad pequeña, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	75. Mora (8 unidades, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	76. Granadilla (1 unidad, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	77. Maracuyá (1 unidad mediana, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	78. Limón (1 unidad pequeña, 40 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla I (continuación)
Cuestionario de frecuencia de ingesta de alimentos

CONSUMO PROMEDIO DURANTE EL AÑO		Nunca o casi nunca	Al mes 1-3	A la semana			Al día			
				1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	+ 6
V. VERDURAS Y HORTALIZAS	79. Espinaca (un pocillo, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	80. Col, coliflor, brócoli (medio pocillo, 40 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	81. Lechuga (1 pocillo, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	82. Repollo (medio pocillo, 35 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	83. Tomate rojo (1 unidad mediana o medio pocillo, 65 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	84. Tomate verde (4 rodajas, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	85. Zanahoria (un cuarto de pocillo, 30 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	86. Remolacha (un cuarto de pocillo, 30 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	87. Pepino (medio pocillo, 60 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	88. Cebolla cabezona (media unidad, 30g, 3 cucharas soperas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	89. Setas, champiñoles (medio pocillo, 30 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	90. Perejil, tomillo, laurel, orégano, cilantro, hierbabuena, etc. (1 pizca)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
91. Verduras enlatadas (1 lata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Una cucharada o porción individual para freír, untar, para aderezar, o para ensaladas, utiliza en total:		Nunca o casi nunca	Al mes 1-3	A la semana			Al día			
				1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	+ 6
VI. ACEITES Y GRASAS	92. Frutos secos maní, almendra, nueces (medio pocillo tintero, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	93. Aceite de oliva (1 cucharada sopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	94. Aceite de maíz (1 cucharada sopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	95. Aceite de girasol (1 cucharada sopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	96. Aceite de soja (1 cucharada sopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	97. Aceite de canola (1 cucharada sopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	98. Aceite de cáñamo (1 cucharada sopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	99. Mezcla de los anteriores (1 cucharada sopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	100. Aguacate (1/8 de unidad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	101. Margarina (1 cucharadita, 5 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	102. Mantequilla (1 cucharadita, 5 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	103. Manteca vegetal (1 cucharada sopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	104. Manteca de cerdo (1 cucharada sopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	CONSUMO PROMEDIO DURANTE EL AÑO		Nunca o casi nunca	Al mes 1-3	A la semana			Al día		
		1			2-4	5-6	1	2-3	4-6	+ 6
VII. DULCES Y POSTRES	105. Arequipe, mermelada (1 cucharada sopera, 20 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	106. Panelita de leche (1 unidad, 15 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	107. Bocadillo (2 cubos, 25 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	108. Chocolatina (1 unidad pequeña, 12 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	109. Galletas dulces (wafer, festival, 1 paquete)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	110. Pasteles dulces guayaba, arequipe (1 unidad, 90 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	111. Torta dulce (1 porción, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	112. Donas industrializadas (1 unidad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	113. Churros azucarados, churros rellenos (1 ración, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	114. Brownie (1 unidad, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	115. Helado (1 bola pequeña, 45 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	116. Caramelos, confites (2 unidades, 10 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	117. Fruta en almíbar durazno, breva, cereza (1 porción, 80 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	118. Leche condensada (2 cucharadas soperas, 28 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla I (continuación)
Cuestionario de frecuencia de ingesta de alimentos

CONSUMO PROMEDIO DURANTE EL AÑO		Nunca o casi nunca	Al mes 1-3	A la semana			Al día			
				1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	+ 6
VIII. MISCELÁNEA	119. Sopas y cremas de sobre (1 plato)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	120. Mostaza (1 cucharadita)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	121. Mayonesa comercial (1 cucharada sopera, 20 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	122. Salsa de tomate, ketchup (1 cucharadita)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	123. Sal (una pizca)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	124. Azúcar moreno o blanco (1 cuchara tintera o 1 sobre, 5 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	125. Azúcar light (1 cuchara tintera o 1 sobre, 5 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	126. Edulcorantes artificiales tipo sabro, esplenda, estevia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	127. Mecato tipo papitas, platanitos (1 paquete)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
128. Rosquitas (1 paquete)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CONSUMO PROMEDIO DURANTE EL AÑO		Nunca o casi nunca	Al mes 1-3	A la semana			Al día			
				1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	+ 6
IX. BEBIDAS	129. Gaseosa con azúcar (1 botella, 360 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	130. Gaseosa baja en calorías (1 botella, 360 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	131. Agua de fruta o sabor (1 vaso, 200 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	132. Agua panela (1 taza, 250 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	133. Jugos naturales de fruta y/o verduras (1 vaso, 200 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	134. Jugos de frutas en botella o enlatados (200 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	135. Café (1 pocillo, 80 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	136. Chocolate, chocolisto (1 pocillo, 250 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	137. Malta (1 unidad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	138. Bebidas energizantes (1 unidad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	139. Bebidas hidratantes (1 unidad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	140. Vino tinto (1 vaso de 100 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	141. Vino blanco (1 vaso de 100 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	142. Cerveza (1 botella, 330 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	143. Licores: amaranto, café (45 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
144. Destilados: whisky, vodka, ginebra, tequila, aguardiente, ron (1 copa) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si durante el año pasado tomó vitaminas y/o minerales (incluyendo calcio) o productos dietéticos especiales (salvado, cápsulas de omega-3, leche con ácidos grasos omega-3, flavonoides, aceite de hígado de bacalao, linaza, etc.), por favor indique el producto, la marca y la frecuencia con que los tomó.										
Suplementos de vitaminas, minerales o productos dietéticos		Nunca o casi nunca	Al mes 1-3	A la semana			Al día			
				1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	+ 6
145.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
146.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
147.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros alimentos no incluidos en la lista		Nunca o casi nunca	Al mes 1-3	A la semana			Al día			
				1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	+ 6
148.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
149.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
150.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla II
Características de la población estudiada

Variable	Vínculo con la Universidad						Total		
	Estudiante		Profesor		Empleado		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Sexo	Masculino	28	50,9	25	49,0	24	50,0	77	50,0
	Femenino	27	49,1	26	51,0	24	50,0	77	50,0
Edad	$\bar{X} \pm DS$	21 \pm 3		42 \pm 9		44 \pm 9		35 \pm 12	
Tipo de vivienda	Propia	31	56,4	38	74,5	32	66,7	101	66,0
	Prestada	2	3,6	2	3,9	4	8,3	8	5,0
	Arrendada	22	40,0	11	21,6	12	25,0	45	29,0
Estrato	Bajo	22	40,0	3	5,9	4	8,3	29	18,8
	Medio	31	56,4	29	56,9	34	70,8	94	61,0
	Alto	2	3,6	19	37,3	10	20,8	31	20,1
Ingreso mensual familiar	< 1smmlv*	3	5,5	0	–	0	–	3	2,0
	1,1-2smmlv	26	47,3	0	–	15	32,6	41	26,6
	2,1-4smmlv	22	40,0	10	20,0	10	21,7	42	27,3
	4,1-6smmlv	2	3,6	10	20,0	12	26,1	24	15,6
	6,1-8smmlv	1	1,8	10	20,0	2	4,3	13	8,4
	> de 8smmlv	1	1,8	20	40,0	7	15,2	28	18,2

*smmlv: Salario mínimo mensual legal vigente.

contemplan la ingesta alimentaria como variable, ya sea para determinar patrón de ingesta o para identificar ingesta usual de nutrientes en el último año, además es un método de fácil aplicación y de bajo costo. En este sentido, dos revisiones realizadas respecto a las características de los CFIA que se han validado en las dos últimas décadas^{24,25}, coinciden en que los métodos semicuantitativos y autoreportados logran mejores resultados en la validación cuando son aplicados a personas adultas y con un nivel educativo mínimo de básica secundaria, tal como ocurre en la población de interés de este estudio.

La metodología aplicada para la construcción del CFIA combina dos modelos diferentes que han sido la pauta para la mayoría de los estudios de ingesta con CFIA, en primer lugar, la selección de alimentos de estudios de ingesta previos con preguntas abiertas, trabajado por Gladys Block^{26,27}, y en segundo lugar, el uso de los tamaños de porción incluidos en el cuestionario y la frecuencia de nueve categorías, propuesto por Walter Willet¹⁰, esta combinación permite obtener un instrumento más versátil y ajustado a las necesidades de la cohorte MESPYN como son valorar diferencias en la ingesta de alimentos, energía y macronutrientes según condiciones socioeconómicas y valorar los cambios a través del tiempo en una cohorte universitaria.

De otro lado, contemplar en el cuestionario preguntas abiertas, como agregar alimentos no especificados en la lista, verifica que la lista de alimentos del CFIA incluye los alimentos más usualmente consumidos por la población participante. Estos resultados contrarrestan una de las principales desventajas encontradas en algunos textos científicos respecto a los CFIA que pue-

den ser excluyentes por ser un método con preguntas cerradas^{5,28}. Además para la cohorte MESPYN es fundamental contemplar preguntas abiertas dado que es de su interés monitorear los cambios en ingesta a través del tiempo.

Con relación a los resultados del estudio exploratorio, sugiere que existen diferencias en la ingesta, según el tipo de vínculo con la Universidad, el ingreso y el estrato socioeconómico de la vivienda. Las personas que se enfrentan a condiciones socioeconómicas desfavorables, en este caso los estudiantes, suelen ingerir alimentos de mayor densidad calórica, como: frituras (buñuelo, empanada, pastel de pollo), carnes frías, alimentos pertenecientes al grupo de dulces y postres, lo que se traduce en una mayor ingesta de calorías, carbohidratos y colesterol; mientras que los profesores y empleados que gozan de mejores ingresos y una estratificación socioeconómica media alta de la vivienda de residencia, consumen alimentos de mejor calidad como el aceite de oliva, pan integral y champiñones.

Estos hallazgos pueden explicarse desde la teoría de los determinantes sociales de las inequidades en salud, donde el análisis de la ingesta según condiciones del entorno muestra que las comunidades pobres tienen menos capacidad para alimentarse bien, accediendo a alimentos pocos nutritivos y de alto contenido calórico²⁹. También puede interpretarse a partir de la transición nutricional, donde aspectos como la globalización, que aumenta la oferta de alimentos con alta densidad calórica y bajo costo, y el tener mayores ingresos, han llevado a que las comunidades cambien sus patrones de ingesta, reflejado en el aumento de consumo de energía a expensas de proteínas de origen ani-

Tabla III
Algunos alimentos que hacen parte del patrón de ingesta según vínculo con la UdeA

<i>Grupo de alimentos</i>	<i>Alimento</i>	<i>Estudiante %</i>	<i>Profesor %</i>	<i>Empleado %</i>
<i>Leguminosas, cereales, raíces, tubérculos y plátanos</i>	Buñuelo	41,8	—†	35,4
	Cereales zucaritas	47,3	49,0	50,0
	Choclo o maíz tierno	—	31,4	—
	Empanada	49,1	33,3	43,8
	Frijol	83,6	60,8	70,8
	Galletas de sal	69,1	58,8	72,9
	Lentejas	61,8	—	31,3
	Pan integral	—	41,2	39,6
	Pasta, fideos, espaguetis	76,4	70,6	64,6
	Pastel de pollo	34,5	—	—
<i>Huevos, carnes y pescado</i>	Carne de cerdo	80,0	76,5	75,0
	Carne de res	87,3	92,9	79,2
	Chicharrón	38,2	31,4	43,8
	Chorizo	40,0	—	—
	Mortadela	35,4	—	—
	Pescado enlatado en agua	34,5	—	37,5
	Pollo con piel	45,5	—	31,3
	Pollo sin piel	47,3	72,5	68,8
	Salchichón	32,7	—	—
Salchicha	45,5	33,3	—	
<i>Grasas y aceites</i>	Aceite de girasol	58,2	58,8	56,3
	Aceite de oliva	—	52,9	—
	Aguacate	43,6	62,7	62,5
	Frutos secos, maní, almendra	—	31,4	—
	Mantequilla	65,5	31,1	35,4
<i>Dulces y postres</i>	Azúcar	89,1	66,7	62,5
	Arequipe, mermeladas	36,4	—	—
	Bocadillo	34,5	—	33,3
	Chocolatina pequeña	61,8	37,3	31,3
	Confites y caramelos	54,5	—	35,4
	Galletas dulces	56,4	37,3	43,8
	Helado	40,0	—	31,3
	Pastel dulce	41,8	—	—
<i>Bebidas</i>	Aguapanela	67,3	—	58,3
	Bebidas gaseosa	74,5	41,2	39,6
	Cerveza	49,1	39,2	—
	Malta	32,7	—	—
	Tinto	50,9	72,5	53,2

†Alimentos que no cumplen con el criterio de patrón de ingesta para ese grupo poblacional.

mal y grasas, mientras que las poblaciones de escasos recursos acceden a alimentos procesados, de alta densidad calórica y bajo valor nutritivo³⁰⁻³⁴.

El estudio mostró un patrón de ingesta que supera los 65 alimentos con una gran variedad al interior de cada grupo, especialmente en el grupo de frutas y verduras, contrario a lo señalado en estudios anteriores, de América Latina, Colombia y Antioquia^{16,17,35,36}, en los cuales, a través de hojas de balance, encuestas familiares y recordatorios de 24 horas, los alimentos que cumplieron con el criterio de patrón de ingesta, fueron inferiores a 40 y con poca variedad en el grupo de frutas y verduras. Esta diferencia podría explicarse desde los efectos de la urbanización y la industrialización, la inserción de la mujer al mercado laboral y académico,

las largas jornadas laborales, entre otros, factores que contribuyen a que las personas ingieran alimentos por fuera de sus hogares y que sugiere la necesidad de complementar la evaluación de ingesta en diferentes ámbitos como el familiar y el individual.

Finalmente, es posible concluir que este estudio permitió profundizar y avanzar en el diseño y aplicación del CFIA semicuantitativo y autoreportado como método para medir ingesta. El proceso de diseño si bien es la parte compleja del CFIA permitió posteriormente obtener un instrumento de fácil aplicación, de bajo costo y que refleja las características sociales y culturales de la población. Sus características semicuantitativo y autoreportado lo hacen más versátil en el momento de la aplicación. Es útil en estudios donde

Tabla IV
Percentiles de energía y macronutrientes según sexo, ingresos y vínculo con la UdeA

Kcal/g	Sexo				Vínculo UdeA						Ingresos en SMLLV ^a					
	Masculino		Femenino		Estudiante		Profesor ^b		Empleado ^{b2}		< de 2		Entre 2,1 a 6		> de 6	
	p50	p(25-75)	p50	p(25-75)	p50	p(25-75)	p50	p(25-75)	p50	p(25-75)	p50	p(25-75)	p50	p(25-75)	p50	p(25-75)
Energía	2.368	(1.834-3.203)	2.094	(1.685-2.825)	2.576	(1.986-3.720)	1.967	(1.640-2.765)	2.129	(1.572-2.859)	2.321	(1.965-3.147)	2.233	(1.759-3.328)	2.200	(1.637-2.828)
Proteína	81,8	(64,9-110)	77	(66,2-108,4)	90	(68,6-125,9)	76,1	(60,9-106,8)	77,6	(65,6-105,5)	75,7	(67,9-109,5)	79,8	(64,8-113,7)	81,8	(66,1-110,0)
Lípidos	64,9	(50,7-90,0)	60,2	(43,9-94,9)	79,4	(53,5-110,9)	57,8	(42,7-86,6)	60,2	(41,4-84,0)	65,5	(49,3-86,5)	63	(44,8-97,0)	63,7	(44,3-98,2)
Colesterol ^f	333	(258,1-469,4)	302	(208,1-481,4)	399,3	(279,5-591,1)	293,8	(193,1-378,2)	302,1	(224,2-427,4)	377,2	(245,8-532,2)	315,2	(236,5-457,8)	333	(239,4-412,4)
Chos ^g	362,4	(262,4-481,6)	318,7	(245,7-409,4)	394,7	(314,3-532,6)	314,9	(221,6-389,7)	318,1	(224,6-418,7)	375,6	(289,4-517,0)	353,4	(262,8-474,6)	311,8	(218,5-413,3)
Fibra	25,1	(17,6-33,1)	25,1	(19,0-34,7)	26,2	(19,4-35,7)	24,3	(18,4-32,3)	24,6	(17,0-31,9)	24,7	(16,4-38,7)	25,8	(19,4-33,2)	26,6	(18,6-36,2)

*Carbohidratos.

^aSalario Mínimo Mensual Legal Vigente.

^bp = 0,001.

^{b2}p = 0,009.

requieran estimar la ingesta usual de energía y nutrientes en población adulta con un nivel educativo medio.

Las dificultades evidenciadas en la aplicación, no impidieron el desarrollo del estudio, pero si hay aspectos que pueden mejorarse, como incluir en el instructivo el tiempo promedio requerido, los elementos mínimos para su relleno (regla, anteojos), la necesidad de un espacio cómodo e iluminado.

El gran reto que deja el estudio es desarrollar los procesos de validación tanto interna como externa, que permita ser un instrumento que pueda ser utilizado en otros estudios con poblaciones que tengan características similares.

Agradecimientos

Los autores agradecen a la Escuela de Nutrición y Dietética por la financiación del estudio, a Jorge Mario Correa por su apoyo incondicional, a los profesores Pedro Monterrey, Alejandro Estrada y Diana Sepúlveda por sus valiosos aportes.

Referencias

- Dodd K, Guenther P, Freedman L, Subar A, Kipnis V. Statistical methods for estimating usual intake of nutrients and food: a review of the theory. *J Am Diet Assoc* 2006; 106: 1640-1650.
- Martin J, Gorgojo L. Valoración de la ingesta alimentaria a nivel poblacional mediante cuestionarios individuales: Sombras y luces metodológicas. *Rev Esp Salud Pública* 2007; 507-518.
- Manjarrés LM. Métodos para precisar la recolección de la ingesta alimentaria en estudios poblacionales. *Perspectivas en nutrición humana* 2007; 155-163.
- Gibson RS. Principles of Nutritional Assessment. New York: Oxford University Press, 1990.
- INCAP. Manual de Instrumentos de Evaluación Dietética. Publicación INCAP No. 16. Publicación INCAP MDE/156. Guatemala. Centro América. 2006.
- Jain MG, Rohan TE, Soskolne CL, Kreiger N. Calibration of the dietary questionnaire for the Canadian Study of Diet, Lifestyle and Health cohort. *Public Health Nutrition* 2002; 79-86.
- González C, Navarro C, Martínez C, Quirós J, Dorronsoro M, Barricarte A ea. El Estudio Prospectivo Europeo Sobre Cáncer y Nutrición (EPIC). *Rev Esp Salud Pública* 2004; 167-176.
- Frank B, Rimm E, Smith S, Feskanich D, Stampfer M, Willett W et al. Reproducibility and validity of dietary patterns assessed with a food-frequency questionnaire 1-3. *Am J Clin Nutr* 1999; 69: 243-250.
- Martin J, Boyle P, Gorgojo L, Maisonneuve P, Fernandez JC et al. Development and validation of a food frequency questionnaire in Spain. *Int J Epidemiol* 1993; 22 (3): 512-519.
- Willett W. Food Frequency Methods. In: Nutritional Epidemiology. New York: Oxford University Press; 1990, pp. 75-100.
- Subar A, Thompson F, Kipnis V, Midthune D, Hurwitz P, McNutt S et al. Comparative Validation of the Block, Willett, and National Cancer Institute Food Frequency Questionnaires The Eating at America's Table Study. *American Journal of Epidemiology* 2001; 154 (12): 1089-1099.
- Gorgojo L, Martin J. Cuestionario de Frecuencia de Consumo Alimentario. In: Serra LI, JA, editors. Nutrición y salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones. 2.ª ed. Barcelona: Masson; 2006, pp. 178-183.
- Herrán OF, Gamboa D, Prada G. Métodos para la derivación de listas de chequeo en estudios de consumo dietario. *Revista chilena de nutrición* 2006; 33: 488-497.
- Herrán OF, Ardila MF. Desarrollo y seudovalidación de un cuestionario de frecuencia de bebidas alcohólicas para una población colombiana. *Med UNAB* 2005; 8 (3): 176-183.
- Bautista LE, Herran OF, Pryer JA. Development and simulated validation of a food-frequency questionnaire for the Colombian population. *Public Health Nutrition* 2004; 181-188.
- Álvarez MC, Roldán P, Martínez M et al. Perfil alimentario y Nutricional de los Hogares: Análisis comparativo entre las regiones de Antioquia. Medellín; 2005.
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2005. Colombia: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos SA. 2006.
- Moron C, Viteri F. Update on common indicators of nutritional status: food access, food consumption, and biochemical measures of iron and anemia. *Nutrition Reviews* 2009; 67: 31-35.
- Manjarrés LM, Correa JM. Software de análisis de consumo de alimentos ECA1. Medellín; 2004.
- SPSS. Statistical Package for the Social Sciences, version 17.0 for de Windows. Chicago: SPSS Inc.; 2008.
- República de Colombia. Ministerio de salud. Resolución N.º 008430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud (oct. 4, 1993).

22. Cade J, Thompson R, Burley V, Warm D. Development, validation and utilisation of food-frequency questionnaires review. *Public Health Nutr* 2002; 5: 567-587.
23. Molag M, De Vries J, Ocke M, Dagnelie P et al. Design Characteristics of Food Frequency Questionnaires in Relation to Their Validity. *American Journal of Epidemiology* 2007; 166 (12): 1-11.
24. Block G, Hartman AM, Dresser CM, Carroll MD, Gannon, and Gardner L.A data-based approach to diet questionnaire design and testing. *Am J Epidemiol* 1986; 124: 453-469.
25. Block G, Dresser CM, Hartman AM et al. Nutrient sources in the American diet: quantitative data from the NHANES II survey. II macronutrients and fats. *Am J Epidemiol* 1985; 122: 27-40.
26. Kushi L. Gaps in epidemiologic research methods: design considerations for studies that use food-frequency questionnaires. *Am J Clin Nutr* 1994; 59: 180-184.
27. Drewnowski A, Specter SE. Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. *Am J Clin Nutr* 2004; 79: 6-16.
28. Martorell R, Stein AD. El surgimiento de las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta en los países en desarrollo. En: Bowman BA, Russell (Editores). *Conocimientos actuales de nutrición*. 8 ed. Washington DC, 2003: 723-45. ILSI, OPS. Publicación científica y técnica n.º 592
29. Bermudez OI, Tucker KL. Trends in dietary patterns of Latin American populations. *Cad. Saúde Pública* [serial on the Internet]. [cited 2010 may 08]. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000700010&lng=en. doi: 10.1590/S0102-311X2003000700010.
30. Barría M, Amigo H. Transición nutricional: una revisión del perfil latinoamericano. *Arch Latin de Nutrición* 2006; 56 (1): 03-11.
31. Jacoby E, Bull F, Andrea Neiman A. Cambios acelerados del estilo de vida obligan a fomentar la actividad física como prioridad en la Región de las Américas. *Rev Panam Salud Pública* 2003; 14 (4): 223-225.
32. Popkin B. The Shift in Stages of the Nutrition Transition in the Developing World Differs from Past Experiences. *Mal J Nutr* 2002; 8 (1): 109-124.
33. Morón C, Schjtman A. Evolución del consumo de alimentos en América Latina. En producción y manejo de datos de composición química de alimentos en nutrición. Universidad de Chile. FAO. Santiago, Chile, 1997: 60.
34. Montenero A, Ubeda N, García A. Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Nutr Hosp* 2006; 21 (4): 466-473.
35. Rodríguez S, Mundo V, Jiménez A, Shamah T. Methodology for the analysis of dietary data from the Mexican National Health and Nutrition Survey 2006. *Salud pública Méx* [periódico na Internet]. [citado 2010 Mayo 27]. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009001000007&lng=pt. doi: 10.1590/S0036-36342009001000007.
36. Busdiecker S, Castillo C, Salas I. Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropológica. *Rev Chil Pediatr* 2000; 71 (1): 5-11.