# Actitudes, conocimientos y comportamiento de los consumidores en relación con el consumo de sal en países centinelas de la Región de las Américas\*

Rafael Moreira Claro,<sup>1</sup> Hubert Linders,<sup>2</sup> Camila Zancheta Ricardo,<sup>3</sup> Branka Legetic<sup>4</sup> y Norm R. C. Campbell<sup>5</sup>

Forma de citar (artículo original)

Claro RM, Linders H, Ricardo CZ, Legetic B, Campbell NRC. Consumer attitudes, knowledge, and behavior related to salt consumption in sentinel countries of the Americas. Rev Panam Salud Publica. 2012;32(4):265–73.

### **RESUMEN**

**Objetivo.** Describir las actitudes, los conocimientos y el comportamiento individuales con respecto al consumo de sal, sus fuentes alimentarias, y las prácticas actuales de etiquetado de alimentos en relación con su contenido en sal y sodio en cinco países centinelas de la Región de las Américas.

**Métodos.** De septiembre del 2010 a febrero del 2011, se obtuvo una muestra de conveniencia de 1 992 adultos (de 18 años de edad o mayores) de Argentina, Canadá, Chile, Costa Rica y Ecuador (aproximadamente 400 de cada país). Se llevó a cabo la recopilación de datos en centros o áreas comerciales importantes mediante un cuestionario de 33 preguntas. Se presentan los cálculos descriptivos correspondientes a la muestra total y estratificados por países y según las características sociodemográficas de la población estudiada.

**Resultados.** Casi 90% de los participantes asociaron la ingesta excesiva de sal con la aparición de trastornos de salud, más de 60% señalaron que estaban tratando de reducir su ingesta de sal actual, y más de 30% creían que la reducción de la sal alimentaria era de gran importancia. Solo 26% de los participantes manifestaron que conocían la existencia de un valor máximo recomendado de ingesta de sal o sodio, y 47% de estos afirmaron que conocían el contenido de sal de los productos alimenticios. Más de 80% de los participantes dijeron que les gustaría que el etiquetado de los alimentos indicara si los niveles de sal o sodio eran altos, medios o bajos, y desearían que en los paquetes de los alimentos con alto contenido de sal apareciera una etiqueta de advertencia clara.

**Conclusiones.** Se requieren nuevas iniciativas para incrementar los conocimientos de los consumidores acerca de la existencia de un límite máximo de ingesta y mejorar su capacidad para vigilar estrictamente y reducir el consumo de sal.

### Palabras clave

Sodio; actitud; conocimiento; conducta; organizaciones del consumidor; Américas.

y fisiopatológicos que asocian la ingesta excesiva de sal con varios trastornos de salud, como los accidentes cerebrovasculares y las cardiopatías coronarias (2), los cálculos renales (3), el cáncer gástrico (4), la osteoporosis (5) e, indirectamente, también con la obesidad (6). Las enfer-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade de São Paulo-Nutrição, São Paulo, Brasil. Enviar la correspondencia a: Rafael Claro, rclaro@usp.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Consumers International, Santiago, Chile.

Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., Estados Unidos de América.

La ingesta excesiva de sal constituye una inquietud primordial de salud pública (1). Causa hipertensión (2) y existen datos probatorios epidemiológicos

Departamento de Medicina, Universidad de Calgary, Calgary, Alberta, Canadá.

<sup>\*</sup>Traducción completa del artículo publicado en el número especial sobre Prevención de enfermedades cardiovasculares y reducción de sal en la dieta, Revista Panamericana de Salud Pública, octubre de 2012.

medades cardiovasculares son una causa principal de mortalidad a escala mundial, y el incremento de la presión arterial es el factor de riesgo más importante de enfermedades cardiovasculares (7). Los cálculos indican que el aumento de la presión arterial es la causa de aproximadamente la mitad de la carga mundial de enfermedades cardiovasculares (7).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda un nivel máximo de ingesta de sal por persona inferior a 5 g/d (1). Aunque sigue siendo escasa la información fidedigna y representativa a escala nacional sobre el consumo de sal, los datos disponibles indican que la mayor parte de las poblaciones mundiales tienen una ingesta promedio de sal por persona superior a 6 g/d; en muchos países de Europa Oriental y Asia, es incluso superior a 12 g/d (8). En concreto, en la Región de las Américas, los cálculos recientes muestran niveles de ingesta de sal excesivos en Argentina (12 g/d) (9), Brasil (11 g/d) (10), Canadá (8 g/d) (11), Chile (9 g/d) (12), y Estados Unidos (8,7 g/d) (13).

La OMS recomienda que las iniciativas para reducir la sal alimentaria se basen en: 1) el seguimiento y la evaluación del consumo de sal, la determinación de las fuentes alimentarias de sal, la determinación de las actitudes, los conocimientos y el comportamiento de los consumidores en cuanto a la sal de los alimentos como un riesgo para la salud; 2) la reducción de la cantidad de sal añadida a los alimentos; y 3) la introducción de programas que aumenten los conocimientos de los consumidores y fomenten un comportamiento saludable para reducir el consumo de sal alimentaria (OMS, Reino Unido) (13, 14). En septiembre del 2009, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) constituyó un grupo de expertos para que analizaran el exceso de sal alimentaria como riesgo para la salud en la Región de las Américas, formularan recomendaciones de políticas basadas en datos probatorios para reducir la ingesta de sal alimentaria en la Región, y crearan herramientas y recursos que ayudaran a reducirla (15, 16). Este grupo de expertos ha establecido como meta para la Región obtener una reducción gradual y sostenida de la ingesta de sal hasta alcanzar un nivel promedio por persona inferior a 5 g/d en el año 2020 (12).

El objetivo primario de esta investigación es describir las actitudes, los conocimientos y el comportamiento individuales con respecto a la ingesta de sal, sus fuentes alimentarias, y las prácticas actuales de etiquetado de los alimentos en relación con su contenido en sal y sodio en cinco países centinelas miembros de la OPS.

### **MÉTODOS**

## Diseño del estudio y estrategia de muestreo

Esta investigación es un estudio transversal. Los participantes, de 18 años de edad o mayores, procedían de Argentina (Cañada de Gómez, Villa Gobernador Gálvez v Rosario), Canadá (Calgary), Chile (Santiago), Costa Rica (San José), y Ecuador (Quito). En Argentina, Chile, Costa Rica y Ecuador se invitó a realizar la encuesta a escala local a algunas organizaciones de consumidores: Unión de Usuarios y Consumidores, Filial Rosario; Conadecus; Fundación Bandera Ecológica; y Tribuna, respectivamente. En Canadá, el N.R.C.C. supervisó la ejecución de la encuesta en la Universidad de Calgary. Se proporcionó a cada una de las organizaciones el protocolo de estudio, que contenía instrucciones claras y objetivas acerca de los procedimientos que se debían adoptar con relación a la estrategia de muestreo, la recopilación de datos y la organización inicial de la información.

La encuesta se ejecutó entre septiembre del 2010 y febrero del 2011. En cada uno de los sitios del estudio, se proporcionó orientación a la organización que realizaba la encuesta para que en primer lugar comprobara la eficacia del cuestionario, distribuido en español excepto en Canadá donde se editó en inglés. A continuación, cada organización llevó a cabo una selección de centros o zonas comerciales importantes (por ejemplo, el cruce de dos calles con actividad comercial) para ubicar a sus investigadores con objeto de que recopilaran los datos (con un mínimo de 2 y un máximo de 15 en cada sitio).

Para que fuera posible calcular la frecuencia de cualquier respuesta en el cuestionario con un nivel de confianza de 95% y un error máximo aproximado de 5%, se debía abordar secuencialmente a un mínimo de 400 participantes en cada sitio del estudio (17). La recopilación de datos se llevó a cabo durante las horas comerciales de los días laborables y se mantuvo hasta alcanzar el número

mínimo de entrevistas necesarias. Los entrevistadores se acercaban a los consumidores transeúntes y les invitaban a participar en un estudio que utilizaba un cuestionario acerca de las actitudes, los conocimientos y el comportamiento relacionados con el consumo de sal y sodio en cinco países de la Región de las Américas; les comentaban que el estudio se realizaba mediante la colaboración entre la organización local, Consumers International y la OPS. El entrevistador exponía que al responder al cuestionario el participante daba su consentimiento implícito para participar. Si un posible participante se negaba a participar, el investigador repetiría el mismo proceso al abordar a la próxima persona. Una vez obtenido el consentimiento del consumidor, el investigador había recibido instrucciones de leer y completar el cuestionario según las respuestas, respetando siempre el orden de las preguntas. Se autorizó a los sitios locales a utilizar formularios impresos o registrar las respuestas directamente en una computadora portátil. Los resultados de los participantes que no habían proporcionado una respuesta a la sección demográfica del cuestionario o a más del 75% de las preguntas fueron excluidos del análisis.

### Instrumento de la encuesta

Se diseñó un cuestionario de 33 preguntas para examinar los conocimientos (por ejemplo, la diferencia entre sal y sodio), las actitudes y el comportamiento relacionados con la ingesta de sal; el propósito de reducir la ingesta de sal y las medidas adoptadas para ello; la presencia de enfermedades crónicas (por ejemplo, hipertensión, insuficiencia cardiaca); las preferencias en cuanto a etiquetado; y la información demográfica de los participantes. A efectos de uniformidad en todo el cuestionario, en todas las preguntas se utilizó el término "sal" o "sal o sodio".

El primer bloque (cuatro preguntas) examinaba las características demográficas de los participantes (sexo, edad, nivel de educación y presencia de niños menores de 16 años en el hogar). El segundo bloque (siete preguntas) evaluaba las afirmaciones sobre las actitudes de los participantes en relación con la ingesta de sal y la salud.

En el tercer bloque (diez preguntas de elección múltiple y cuatro de respuesta abierta), se solicitaba a los participantes

que indicaran: la frecuencia con que añadían sal a los alimentos en la cocina y en la mesa, la opinión personal acerca de su ingesta de sal actual, los problemas de salud relacionados con una alta ingesta de sal, la importancia de reducir la ingesta de sal y sodio en la alimentación y las medidas adoptadas para lograr esta meta, los conocimientos acerca de la existencia de un límite máximo de ingesta de sal, la diferencia entre sal y sodio, y la utilización del etiquetado de los alimentos para guiar las elecciones. Se empleó un conjunto de cinco preguntas para evaluar las preferencias de los participantes en relación con la forma de mostrar el contenido de sal y sodio en el etiquetado de los alimentos envasados.

El cuestionario fue elaborado por un subgrupo del grupo de expertos de la OPS, revisado por medio de consultas con expertos del grupo de expertos de la OPS, y probado sobre el terreno en grupos de discusión integrados por participantes de América Latina y Canadá (apéndice 1). Las preguntas se elaboraron con base en la experiencia y los conocimientos especializados de los miembros del grupo de expertos y en las preguntas utilizadas en encuestas anteriores (18–20).

### Análisis de datos

Se agruparon los datos recopilados en cada sitio del estudio. Se comprobaron la calidad y la uniformidad de los datos individualmente para cada país y en su conjunto. Este documento presenta los cálculos descriptivos de los principales temas explorados por la encuesta. Se describió la frecuencia (y el correspondiente intervalo de confianza de 95%) de cada tema en la muestra total y estratificada por países. Además, se exploró la importancia otorgada por cada participante a la reducción de su ingesta de sal, y el porcentaje de participantes que decían conocer la existencia de un valor máximo de ingesta de sal recomendado según el sexo, el grupo de edad y el nivel de educación.

Todos los datos obtenidos a partir de los cuestionarios se organizaron por medio del paquete de software Stata en su versión 10.1 para Windows.

El protocolo de estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Calgary en Canadá. La recopilación de datos en Argentina, Chile, Costa Rica y Ecuador fue realizada por personal sobre el terreno de Consumer International, sin que hubiera un proceso de aprobación ética.

### **RESULTADOS**

### Características de la muestra

Inicialmente, se obtuvo una muestra de 2 000 participantes. De esta muestra, se excluyeron del análisis cuatro personas de Costa Rica y tres de Ecuador por falta de información válida sobre la edad (18 años o mayores), y una persona de Ecuador por no responder a más de 75% de las preguntas del cuestionario. Se incluyeron en el estudio un total de 1 992

personas que habían proporcionado una respuesta válida a todo el cuestionario. Algo más de la mitad de los participantes eran mujeres (55%) y casi la mitad tenían edades comprendidas entre 18 y 34 años. Aproximadamente 85% habían completado como mínimo la educación secundaria y 34% informaron de la presencia de niños menores de 16 años de edad en el hogar (cuadro 1).

## Actitudes, conocimientos y comportamiento

Aproximadamente 70% de los participantes afirmaron que en general gozaban de buena salud (desde 56% en Chile a 85% en Canadá), mientras que un 80% mencionaron que trataban de comer una dieta saludable. Por otro lado, 45% de los participantes declararon que se sentían excesivamente presionados para comer una dieta saludable. Casi 90% estuvieron de acuerdo en que comer una dieta rica en sal puede causar graves trastornos de salud (desde 76% en Ecuador a 98% en Argentina) pero solo 13% de los participantes creían que su consumo personal de sal era excesivo. El número de entrevistados que afirmaban que consumían demasiada sal alcanzó su mínimo en Ecuador (4%) y su máximo en Canadá (26%). Aproximadamente 73% de los participantes indicaron que trataban de reducir su consumo de grasas, mientras que un porcentaje más reducido (61%) querían reducir su ingesta de sal. La proporción de participantes que pretendían reducir la ingesta de sal se asociaba

CUADRO 1. Características demográficas de los participantes (n = 1 992) de cinco países centinelas de la Región de las Américas, a 2010

	Total de	participantes	Argenti	na (No. = 400)	Canada	a (No. = 399)	Chile	(No. = 400)	Costa Ri	ca (No. = 396)	Ecuado	or (No. = 397)
Variable	%	IC de 95%	%	IC de 95%	%	IC de 95%	%	IC de 95%	%	IC de 95%	%	IC de 95%
Sexo												
Hombre	44,1	41,9-46,3	41,8	36,9-46,6	39,1	34,3-43,9	48,5	43,6-53,4	48,5	43,6-53,4	42,6	37,7-47,4
Mujer	55,9	53,7-58,1	58,3	53,4-63,1	60,9	56,1-65,7	51,5	46,6-56,4	51,5	46,6-56,4	57,4	52,6-62,3
Grupo de edad (años)												
18–24	21,4	19,6-23,2	11,3	8,1-14,4	36,8	32,1-41,6	19,8	15,8-23,7	31,8	27,2-36,4	7,3	4,7-9,9
25-34	27,3	25,4-29,3	26,0	21,7-30,3	23,8	19,6-28,0	30,8	26,2-35,3	32,3	27,7-36,9	23,7	19,5-27,9
35-44	18,7	17,0-20,4	17,8	14,0-21,5	11,5	8,4-14,7	26,0	21,7-30,3	15,4	11,8-19,0	22,9	18,8-27,1
45-54	16,1	14,5-17,7	16,3	12,6-19,9	10,3	7,3-13,3	17,5	13,8-21,2	10,4	7,3-13,4	25,9	21,6-30,3
55-64	9,7	8,4-11,0	13,5	10,1-16,9	6,5	4,1-8,9	4,8	2,7-6,8	7,3	4,8-9,9	16,6	13,0-20,3
≥ 65	6,8	5,7-7,9	15,3	11,7-18,8	11,0	7,9-14,1	1,3	0,2-2,3	2,8	1,2-4,4	3,5	1,7-5,3
Nivel de educación												
Ninguna y primaria	15,2	13,6-16,8	35,0	30,3-39,7	11,3	8,2-14,4	7,3	4,7-9,8	9,6	6,7-12,5	12,8	9,5-16,1
Secundaria	46,0	43,8-48,2	41,0	36,2-45,8	40,4	35,5-45,2	55,0	50,1-59,9	47,2	42,3-52,1	46,3	41,4-51,3
Superior	38,8	36,7-40,9	24,0	19,8-28,2	48,4	43,5-53,3	37,8	33,0-42,5	43,2	38,3-48,1	40,8	36,0-45,6
Niños menores de												
16 años en el hogar	34,3	32,2-36,4	43,8	38,9–48,6	20,3	16,3-24,3	31,3	26,7-35,8	35,9	31,1-40,6	40,3	35,5-45,1

Nota: IC: intervalo de confianza

a Argentina (Cañada de Gómez, Villa Gobernador Gálvez y Rosario), Canadá (Calgary), Chile (Santiago), Costa Rica (San José) y Ecuador (Quito).

con la capacidad para reconocer que la ingesta elevada de sodio constituía una amenaza para la salud (prueba de la  $\chi^2$ , P < 0,05). Casi la mitad de los participantes indicaron que conocían la cantidad de sal que contienen los alimentos (desde 34% en Ecuador a 62% en Chile) y 50% también señalaron que la cantidad de información que se mostraba en el etiquetado de los alimentos era suficiente. El porcentaje de entrevistados satisfechos con la cantidad de información que aparecía en el etiquetado de los alimentos alcanzó su mínimo en Canadá (34%) y su máximo en Ecuador (72%) (cuadro 2).

Más de 30% de los participantes creían que era muy importante limitar la ingesta de sal (cuadro 3) mientras que 44% creían que era relativamente importante (no se muestran los datos). Esta característica también se asociaba con la capacidad para reconocer que la ingesta elevada de sodio constituía una amenaza para la salud (prueba de la  $\chi^2$ , P < 0.05). El grado de concientización era mayor en las mujeres (40%) que en los hombres (26%) y tendía a aumentar con la edad, desde 24% en la población de 18 a 24 años a 68% en la población de 65 años o mayores. Existía una tendencia a mayores porcentajes de personas que atribuían una alta importancia a la reducción de la sal en las categorías de niveles de educación superior y bajo. El número de participantes que atribuían una alta importancia a la reducción de su ingesta de sal alcanzó su mínimo en Ecuador (23%) y su máximo en Argentina (43%).

Solo 26% de los participantes manifestaron que conocían la existencia de un valor máximo recomendado de ingesta de sal (cuadro 4) y únicamente 7% de los participantes pudieron indicar correctamente ese valor (no se muestran datos). El porcentaje fue mayor en las mujeres que en los hombres (29 y 22%, respectivamente) y tendía a aumentar con el nivel educativo alcanzado, desde 15% para el nivel más bajo hasta 35% para el más alto. No se encontró ninguna relación con el envejecimiento. El conocimiento de la existencia de un valor máximo recomendado de ingesta de sal alcanzó su mínimo en Argentina (6%) y su máximo en Canadá (54%).

### Etiquetado

Solo aproximadamente 35% de las personas entrevistadas leían siempre o a menudo las etiquetas nutricionales de

CUADRO 2. Resumen de las respuestas a la encuesta (apéndice 1) sobre actitudes, conocimientos y comportamiento relacionados con la salud, régimen alimentario y consumo de sal autonotificados (n = 1 992) en cinco países centinelas de la Región de las Américas, a 2010

	Porcent	aje de person	as que esta	ban de ac	uerdo con la a	ıfirmación
Afirmación	Total	Argentina	Canadá	Chile	Costa Rica	Ecuador
En general, gozo de buena salud.	72,4	79,8	84,7	55,8	67,9	74,1
Trato de comer una dieta saludable. Actualmente, hay demasiada presión	80,3	84,3	90,0	76,3	71,0	80,1
para comer de forma saludable.	45,1	40,8	58,4	54,0	28,5	43,8
Creo que comer una dieta con un alto contenido en sal puede causar						
graves problemas de salud.	88,5	97,5	93,2	89,0	86,9	75,6
Creo que consumo demasiada sal. <sup>b</sup> Trato de reducir al mínimo la cantidad	12,9	12,5	26,1	11,5	10,1	4,3
de grasa que como.	72,6	78,8	79,7	70,5	63,4	70,8
Trato de reducir al mínimo la cantidad						
de sal que consumo.	60,7	70,8	66,7	65,5	54,0	46,3
No conozco la diferencia entre sal y sodio. <sup>c</sup>	75,6	89,0	73,1	82,0	63,9	70,0
En general, conozco el contenido	47.0		=		<b>50.5</b>	
en sal de los alimentos.  Opino que en el etiquetado de los alimentos y las bebidas hay	47,6	39,8	51,6	62,0	50,5	34,0
información nutricional suficiente.	50,4	44,0	34,1	59,3	42,7	72,0

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Argentina (Cañada de Gómez, Villa Gobernador Gálvez y Rosario), Canadá (Calgary), Chile (Santiago), Costa Rica (San José) y Ecuador (Quito).

cinco países centinelas de la Región de las Américas, a 2010

			Porcentaje de	participante	es	
Variable	Total	Argentina	Canadá	Chile	Costa Rica	Ecuador
Sexo						
Hombre	25,6	34,3	28,4	22,8	25,8	17,4
Mujer	40,0	49,4	36,3	47,8	39,6	27,1
Grupo de edad (años)						
18–24	23,6	13,3	22,1	32,9	20,8	34,6
25-34	29,7	35,6	27,4	34,7	30,7	17,4
35-44	30,2	32,4	28,3	34,6	44,3	14,1
45-54	34,6	32,8	51,2	32,9	37,5	29,1
55-64	47,9	63,5	46,2	63,2	65,5	24,2
≥ 65	67,9	83,6	64,3	60,0	30,0	38,5
Nivel de educación						
Ninguna y primaria	41,1	55,7	22,2	37,9	31,6	24,4
Secundaria	28,9	31,7	34,6	32,9	28,6	16,8
Superior	36,2	43,8	34,6	39,3	37,9	29,2
Total	33,6	43,1	33,2	35,7	32,9	22,9

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Argentina (Cañada de Gómez, Villa Gobernador Gálvez y Rosario), Canadá (Calgary), Chile (Santiago), Costa Rica (San José) y Ecuador (Quito).

los paquetes de alimentos, desde 24% en Costa Rica a 58% en Canadá (cuadro 5). Por otro lado, un porcentaje algo mayor (40%) prestaba atención a las declaraciones de propiedades saludables en los envases. Casi 30% preferían ver información sobre la cantidad tanto de sal como de sodio en las etiquetas nutricionales en lugar de los valores individuales de sal o de sodio. A más de 80% les gustaría que el etiquetado de los alimentos indicara si los niveles de sal o sodio eran

altos, medios o bajos y desearían que en los paquetes de los alimentos con alto contenido en sal apareciera una etiqueta de advertencia clara. Casi la mitad de los participantes preferían que el etiquetado de los alimentos indicara la cantidad de sal o sodio por porción en lugar de la cantidad total por paquete, y a más de 70% les gustaría que el etiquetado de los alimentos indicara el contenido de sal (o sodio) como un porcentaje de la ingesta recomendada por persona y día.

b Apéndice 1: pregunta 3.
 c Apéndice 1: pregunta 10.

CUADRO 3. Porcentaje de participantes que atribuyen una importancia alta a la reducción de su ingesta de sal y sodio, según el sexo, el grupo de edad y el nivel de educación (n = 1 992) en

CUADRO 4. Porcentaje de participantes que afirman conocer la existencia de un valor máximo recomendado de ingesta de sal y sodio, según el sexo, el grupo de edad y el nivel de educación (n = 1 992) en cinco países centinelas de la Región de las Américas, a 2010

			Porcentaje de	participante	es	
Variable	Total	Argentina	Canadá	Chile	Costa Rica	Ecuador
Sexo						
Hombre	22,0	3,0	43,5	17,6	37,2	9,0
Mujer	29,4	8,6	60,8	27,5	37,3	11,6
Grupo de edad (años)						
18–24	31,8	8,9	55,2	22,4	26,4	0,0
25–34	25,1	8,7	49,5	18,3	41,7	4,3
35–44	24,3	5,6	60,9	24,3	37,9	10,7
45–54	23,8	6,2	56,1	21,7	47,5	14,0
55–64	25,3	3,7	42,3	42,1	55,2	18,2
≥ 65	24,6	3,3	58,1	50,0	20,0	8,3
Educación						
Nivel de educación	14,8	2,1	46,7	31,0	24,3	4,3
Secundaria	22,6	4,3	56,0	19,6	29,9	5,7
Superior	34,7	15,6	54,2	25,7	48,2	17,4
Total	26,2	6,3	54,1	22,8	37,3	10,4

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Argentina (Cañada de Gómez, Villa Gobernador Gálvez y Rosario), Canadá (Calgary), Chile (Santiago), Costa Rica (San José) y Ecuador (Quito).

CUADRO 5. Resumen de las respuestas en cuanto a la relación entre el etiquetado de los alimentos y el consumo de sal y sodio (n = 1992) en cinco países centinelas de la Región de las Américas, a 2010

	Porcenta	ije de person	as que estal	ban de acı	uerdo con la a	firmación	
Afirmación	Total	Argentina	Canadá	Chile	Costa Rica	Ecuador	
Siempre o a menudo, leo las etiquetas nutricionales de los paquetes de alimentos. Siempre o a menudo, presto atención a las indicaciones que figuran en	34,9	28,0	58,1	32,8	24,7	30,7	
los paquetes tales como "sin sal añadida", "bajo contenido en sal", "ligero" o "sin grasas trans". En las etiquetas nutricionales de los paquetes de alimentos, prefiero ver	40,2	35,3	47,6	56,0	35,6	26,2	
información sobre las cantidades de sal y sodio en lugar de sobre solo una de ellas.	28,2	31,0	31,3	46,3	14,9	17,4	
Me gustaría que el etiquetado de los alimentos indicara si los niveles de sal o sodio son altos, medios o bajos. Desearía que en los paquetes de los	81,2	88,0	70,7	84,8	80,8	81,9	
alimentos con alto contenido de sal o sodio apareciera una etiqueta de advertencia clara. Prefiero que en el etiquetado de los	85,8	93,3	75,4	91,8	87,9	80,9	
alimentos se indique el contenido de sal o sodio por porción en lugar de la cantidad total por paquete. Me gustaría que en el etiquetado de los alimentos se indicara el contenido de	47,9	53,0	42,1	55,5	36,9	51,9	
sal o sodio como un porcentaje de la ingesta recomendada por persona y día.	73,7	88,5	76,2	73,8	81,8	48,1	

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Argentina (Cañada de Gómez, Villa Gobernador Gálvez y Rosario), Canadá (Calgary), Chile (Santiago), Costa Rica (San José) y Ecuador (Quito).

### DISCUSIÓN

A partir de los datos recopilados en cinco países centinelas de la Región de las Américas, este estudio pudo informar de importantes resultados acerca de las actitudes, los conocimientos y el comportamiento de los consumidores en relación con la ingesta de sal y sus preferencias en cuanto al etiquetado de los alimentos. Casi 90% de los participantes asociaron la ingesta excesiva de sal

con la aparición de problemas de salud, más de 60% señalaron que estaban tratando de reducir su ingesta de sal actual, y más de 30% atribuían una alta importancia a la reducción de la sal alimentaria. Por otro lado, tres cuartas partes de los participantes (74%) no conocían la existencia de un valor máximo recomendado de ingesta de sal o sodio (desde 94% en Argentina a 46% en Canadá) y solo cerca de la mitad (47%) conocían el contenido de sal de los productos alimenticios. Estos resultados indican que, aunque algunos conocimientos relacionados con la ingesta excesiva de sal gozan de extensa difusión, sigue habiendo una gran necesidad de divulgar más conocimientos.

Esta encuesta es la primera que analiza las actitudes, los conocimientos y el comportamiento de los consumidores en relación con la ingesta de sal en países en desarrollo. Se han llevado a cabo estudios similares en países desarrollados como Australia (21) y Canadá (20, 22).

Aunque los resultados muestran que la mayor parte de los participantes eran conscientes de que el consumo de sal y sodio constituye un importante tema de salud, el hecho de que solo una minoría de los participantes conocieran la existencia de un nivel máximo recomendado de ingesta de sodio, o creyeran que consumen cantidades altas de sal y sodio, es motivo de preocupación. Este estudio no calculó el consumo real de sodio; sin embargo, los datos probatorios externos muestran que la ingesta actual de sodio en los países americanos sobrepasa ampliamente los niveles máximos de consumo recomendados (8, 9, 11-13). Estos resultados respaldan la hipótesis de que las personas no controlan eficazmente su ingesta de sodio, en parte porque no reconocen que personalmente consumen demasiado sodio, aunque reconozcan que otras personas lo hagan (17). Este hecho demuestra la necesidad de reducir el contenido de sal de los alimentos procesados y de llevar a cabo intervenciones adicionales para tratar de concientizar a las personas sobre el contenido de sal en los productos alimenticios y, por lo tanto, sobre su ingesta. Los participantes de este estudio eran favorables al empleo de etiquetas de advertencia en los alimentos que indiquen claramente si su contenido en sal es alto o bajo, como un mecanismo para ayudarlos a reducir su consumo de sal.

Más de la mitad de los participantes manifestaron que trataban de reducir al

mínimo su ingesta de sal alimentaria. La frecuencia de participantes que trataban de reducir la ingesta alimentaria de sal se relacionaba con la capacidad para reconocer que una ingesta elevada de sodio constituía una amenaza potencial para la salud. Se observó la misma situación en las personas que concedían alta importancia a la reducción de su ingesta de sal y sodio. Este estudio confirma los resultados de estudios anteriores que demuestran que los consumidores tienden a dejarse influir positivamente por las actividades de comunicación para la salud dirigidas a informarlos sobre la importancia de reducir su ingesta de sal (23). Vale la pena mencionar que el porcentaje más alto de consumidores conscientes de los riesgos asociados con el consumo excesivo de sal se observó en Canadá, un país donde se han llevado a cabo extensas intervenciones dirigidas a concientizar la población y reducir el consumo de sal durante más de 5 años (15, 24).

También es motivo de preocupación la gran proporción de consumidores que en este estudio manifestaron que no conocían la diferencia entre sal y sodio. Aunque la mayor parte de los participantes señalaron que no conocían la diferencia entre sal y sodio, una proporción notable de los que afirmaron conocerla no lograron indicar correctamente cuál era. Por término medio, se obtuvo una respuesta correcta en solo una de cada nueve personas en Costa Rica, y se redujo a una de cada 45 personas en Ecuador (no se muestran los datos). Esta carencia de conocimientos nutricionales básicos podría ocasionar una mala interpretación o incapacidad para leer las etiquetas nutricionales de los paquetes de alimentos (tradicionalmente la información se muestra como contenido de sodio) (25). Mientras que la mitad de los participantes de Canadá manifestaron que siempre o a menudo leen las etiquetas nutricionales, solo una tercera parte de los participantes de los otros países notificaron este comportamiento. De todos modos, se sabe que estos resultados en realidad podrían sobreestimar la utilización real de las etiquetas nutricionales, ya que dependen de la información autonotificada y no de mediciones más exactas (26, 27). Estas respuestas fueron validadas por la pequeña cantidad de participantes que indicaron que conocían el contenido de sal de los productos alimenticios. La concientización de los consumidores puede incrementar la utilización de las etiquetas nutricionales y, como consecuencia, la compra de alimentos con un bajo contenido de sodio. La capacidad para reconocer las fuentes alimentarias de sodio es un paso importante para reducir su consumo individual. Esta capacidad adquiere aún una mayor importancia en los países en que la mayor parte de la ingesta de sal proviene de productos alimenticios procesados, como Canadá (28) y Argentina (9).

Por lo tanto, los cambios en las etiquetas nutricionales y los paquetes de los alimentos probablemente pueden mejorar la capacidad de los consumidores para averiguar el contenido de sodio de los productos alimenticios. Los consumidores que participaron en este estudio no mostraron una preferencia específica entre los datos sobre el contenido en sal o en sodio en las etiquetas nutricionales. De hecho, la mayor proporción de participantes preferían que se mencionaran tanto el contenido en sal como en sodio. Aunque casi 40% de los participantes manifestaron que ya prestaban atención a las declaraciones de propiedades saludables en los paquetes alimentarios (como "sin sal añadida" o "con bajo contenido en sal"), la gran mayor parte de ellos señalaron que quisieran encontrar información clara y objetiva en los envases de los alimentos (como una advertencia clara cuando los alimentos tienen un alto contenido en sal o sodio). Se han obtenido resultados similares en el Reino Unido (29, 30) con el sistema de etiquetado semáforo, que se está extendiendo voluntariamente a otros países europeos. En un estudio llevado a cabo en el Reino Unido en el que participaron 2 932 consumidores, la utilización del sistema de etiquetado semáforo facilitaba la comprensión de la información nutricional por parte de los consumidores en comparación con el etiquetado tradicional, lo que indica que este etiquetado más explícito pero sencillo podría transmitir los mensajes nutricionales de una manera más eficaz (30).

Es preciso señalar algunas limitaciones importantes en el diseño de este estudio. En primer lugar, el estudio utilizó una muestra de conveniencia, y la captación de participantes se limitó a los centros o las principales zonas comerciales. En segundo lugar, las muestras son de un perfil sociodemográfico diferente al de

la población de cada ciudad encuestada, específicamente con relación a la mayor presencia de mujeres y personas con un nivel de educación superior. Puesto que los estudios anteriores indican en general una relación directa entre el nivel de instrucción y la concientización en materia de salud (31), podría haber una sobreestimación de los resultados positivos (y una subestimación de los negativos), lo que significaría que la situación de la población general de cada ciudad probablemente sea peor que la aquí mostrada. Estas limitaciones también implican que los resultados de este estudio no pueden extrapolarse a la totalidad de la población de las ciudades o países estudiados. También se observaron diferencias en las características demográficas de los participantes de cada país, lo que convierte en imposibles las comparaciones directas entre países. Un estudio en el que hay una más alta prevalencia de personas con un nivel de instrucción superior o más jóvenes también tiende a tener una mayor proporción de resultados positivos. Por último, aunque el cuestionario se probara experimentalmente en cada uno de los sitios del estudio, este no se apoyaba en un cuestionario validado.

En conclusión, los resultados de este estudio indican que se requiere nuevas iniciativas para incrementar los conocimientos de los consumidores, principalmente acerca de la existencia de un límite máximo de ingesta de sal o sodio, y mejorar su capacidad para vigilar estrictamente y reducir su consumo personal de sal. Con relación al etiquetado de los alimentos, los resultados indican que el etiquetado tradicional (recuadro de información que muestra el contenido en sodio) resulta difícil de interpretar y a menudo no se utiliza para guiar las decisiones de los consumidores. Menos de la mitad de los participantes manifestaron que leían la información nutricional del etiquetado de los alimentos o prestaban atención a las declaraciones especiales que figuraban en el envase, lo que señala la necesidad de concientización sobre estas importantes estrategias de información. El alto porcentaje de consumidores que deseaban que en el etiquetado de los alimentos apareciera información que indicara la cantidad de sal contenida en el producto o una etiqueta de advertencia clara en los paquetes de los alimentos con alto contenido

en sal indica que quizá sea necesario elaborar un formato de etiquetado más claro. Entretanto, el alto número de consumidores conscientes de la necesidad de reducir la ingesta de sal o sodio, y de consumidores que tratan de reducir al mínimo su actual ingesta de sal son resultados muy positivos que deben ser reforzados. En próximas etapas se debe extender la encuesta a otros países de América (por ejemplo, Bolivia y Brasil) y repetirla en los mismos países para explorar la repercusión de la acción de

la OPS en cuanto a la reducción de la ingesta de sal.

Agradecimientos. Los autores agradecen al Área de Vigilancia de la Salud y Prevención y Control de Enfermedades de la OPS y al Área de Prevención y Control de la Hipertensión de los Institutos Canadienses de Investigación en Salud (CIHR) por financiar esta encuesta como parte del proyecto sobre enfermedades no transmisibles. Los autores expresan su agradecimiento a Valeria Vaccaro

de la Unión de Usuarios y Consumidores, Filial Rosario; Cinthya Appelgren de Conadecus; Carolina Rodríguez de la Fundación Bandera Ecológica; y a Isabel Muñoz de Tribuna Ecuatoriana, representantes de las organizaciones de consumidores de Argentina, Chile, Costa Rica y Ecuador, respectivamente, que coordinaron la encuesta en sus países y proporcionaron los datos brutos. R.M.C. recibió una beca postdoctoral de la Fundación Estatal de São Paulo para la Investigación.

### **REFERENCIAS**

- World Health Organization. Reducing salt intake in populations: report of a WHO forum and technical meeting, 5–7 October 2006, Paris, France. Ginebra: OMS; 2007.
- He FJ, MacGregor GA. A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. J Hum Hypertens. 2009;23: 363–84
- 3. Cappuccio FP, Kalaitzidis R, Duneclift S, Eastwood JB. Unravelling the links between calcium excretion, salt intake, hypertension, kidney stones and bone metabolism. J Nephrol. 2000;13:169–77.
- 4. Tsugane S. Salt, salted food intake, and risk of gastric cancer: epidemiologic evidence. Cancer Sci. 2005;96(1):1–6.
- 5. Woo J, Kwok T, Leung J, Tang N. Dietary intake, blood pressure and osteoporosis. J Hum Hypertens. 2009;23:451–5.
- 6. He FJ, Marrero NM, MacGregor GA. Salt intake is related to soft drink consumption in children and adolescents: a link to obesity? Hypertension. 2008;628–34.
- Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Hoorn SV, Murray CJL; Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. Lancet. 2002. Disponible en: http://image. thelancet.com/extras/02art9066web.pdf Acceso el 19 de noviembre de 2011.
- 8. Brown IJ, Tzoulaki I, Candeias V, Elliott P. Salt intakes around the world: implications for public health. Int J Epidemiol. 2009;38: 791–813.
- Ministerio de Salud de Argentina. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 2004–2005. Buenos Aires: Ministerio de Salud de Argentina; 2008.
- Sarno F, Claro RM, Levy RB, Bandoni DH, Ferreira SRG, Monteiro CA. Estimativa de consumo de sódio pela população brasileira, 2002–2003. Rev Saude Publica. 2009;43(2): 219–25.
- 11. Garriguet D. Sodium consumption at all ages. Health Rep. 2007;18(2):47–52.
- 12. Legetic B, Campbell N. Reducing salt intake in the Americas: Pan American Health Organization actions. J Health Commun. 2011;16(Supl 2):37–48.

- 13. Institute of Medicine. Strategies to reduce sodium intake in the United States. Washington, D.C.: IOM; 2010.
- Smith-Spangler CM, Juusola JL, Enns EA, Owens DK, Garber AM. Population strategies to decrease sodium intake and the burden of cardiovascular disease: cost-effectiveness analysis. Ann Intern Med. 2010;152:481–7.
- 15. Campbell NRC, Willis KJ, L'Abbe M, Strang R, Young E. Canadian initiatives to prevent hypertension by reducing dietary sodium. Nutrients. 2011;3:756–64.
- 16. Pan American Health Organization. First meeting of expert group on CVD prevention through dietary salt reduction. Washington, D.C.: OPS; 2009. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&task=view&id=2024&Itemid=1963 Acceso el 19 de noviembre de 2011.
- World Health Organization. Sample size determination in health studies. A practical manual. Ginebra: OMS; 1991.
- 18. Australian Division of World Action on Salt and Health. 2007 survey of Australian consumer awareness and practices relating to salt. Sydney: AWASH; 2007. Disponible en: http://www.awash.org.au/ documents/AWASH\_ConsumerSurvey Report\_2007\_05\_15.pdf Acceso el 17 de noviembre de 2011.
- 19. Consensus Action on Salt and Health. Salt survey in adults. London: CASH; 2003. Disponible en: http://www.actiononsalt.org.uk/less/what/adults/index.html Accesso el 12 de noviembre de 2011.
- 20. Public Health Agency of Canada. Canadians' and health care professionals' views on sodium. Commissioned public opinion research to inform the working group about Canadians' current awareness about sodium. Ottawa: Public Health Agency of Canada; 2009. Disponible en: http://epe.lac-bac.gc.ca/100/200/301/pwgsc-tpsgc/por-ef/public\_health\_agency\_canada/2009/117-08/report.pdf Acceso el 8 de octubre de 2012.
- Grimes CA, Riddell LJ, Nowson CA. Consumer knowledge and attitudes to salt intake and labelled salt information. Appetite. 2009;53:189–94.

- Papadakis S, Pipe AL, Moroz IA, Reid RD, Blanchard CM, Cote DF, et al. Knowledge, attitudes and behaviours related to dietary sodium among 35- to 50-year-old Ontario residents. Can J Cardiol. 2010;26(5):e164–9.
- Snyder LB. Health communication campaigns and their impact on behavior. J Nutr Educ Behav. 2007;39:S32–40.
- 24. Stankus V, Hemmmelgarn B, Campbell NRC, Chen G, McAlister FA, Tsuyuki RT. Reducing costs and improving hypertension management. Can J Clin Pharmacol. 2009;16(1): e151–5.
- Drichoutis AC, Lazaridis P. Nutrition knowledge and consumer use of nutritional food labels. Eur Rev Agric Econ. 2005;32(1): 93–118.
- Jones G, Richardson M. An objective examination of consumer perception of nutrition information based on healthiness ratings and eye movements. Public Health Nutr. 2007;10(3):238–44.
- 27. Higginson CS, Rayner MF, Draper S, Kirk TR. The nutrition label—which information is looked at? Nutr Food Sci. 2002;32(3):92–9.
- 28. Fisher PWF, Vigneault M, Huang R, Arvaniti K, Roach P. Sodium food sources in the Canadian diet. Appl Physiol Nutr Metab. 2009;34(5):884–92.
- Kelly B, Hughes C, Chapman K, Louie J, Dixon H, King L. Front-of-pack food labelling: traffic light labelling gets the green light. Sydney: Cancer Council; 2008.
- Faculty of Public Health. Traffic-light food labeling: a position statement. London: Faculty of Public Health; 2008.
- 31. Yen IH, Moss N. Unbundling education: a critical discussion of what education confers and how it lowers risk for disease and death. En: Adler NE, Marmot M, McEwen B, Stewart J, eds. Socioeconomic status and health in industrialized nations: social, psychological, and biological pathways. New York: New York Academy of Sciences; 1999. Pp. 350–1.

Manuscrito recibido el 13 de marzo de 2012. Aceptado para publicación, tras revisión, el 25 de octubre de 2012.

17

## APÉNDICE 1. Encuesta sobre actitudes, conocimientos y comportamientos en materia de sal alimentaria y salud





## Cuestionario

N°:	Fecha:	<u> </u>	Entwor	istador(a)					
N:	recha.	<u>.                                      </u>	Entrev	istauor (a)	<u>:                                      </u>				
Edad									
- Dunu									
Sexo									
<u> </u>	fer	nenino		<del></del>		ms	asculino		
	1011	iciiiio				1110	iscumo		
Hiios menor	es de 16 años y v	viviendo en casa							
	sí			no	<del></del>		sin	respues	ta
	Ŋ1			110			0111	Тезрись	ta
Í∃ltimo nivel	de educación								
	inguna	primaria	secu	ndaria	T 91	ıperio	nr.	sin 1	espuesta
	Ilguna	primaria	sccu	Iluaria	30	рспо	' <sup>1</sup>	3111 1	Сѕрисыа
Declaracione	es de actitud								
	mer una dieta san		acuerd	2 (	desacuerd	2	no sé	ein	respuesta
			acucia				110 50		•
Una dieta con alto nivel de sal puede causar problemas graves de salud		acuerd	0   0	desacuerd	0	no sé	sin	respuesta	
Trato de minimizar la cantidad de grasa que							+ .		
consumo	acuerdo i desacuerdo		0	no sé	sin	respuesta			
Mi salud está bien en general			acuerd	0 (	desacuerd	.0	no sé	sin	respuesta
	ada presión para								•
hoy en día	ra r		acuerd	0   0	desacuerd	0	no sé	sın	respuesta
	nimizar la cantida	ad de sal que	aguard		1 and			- cin	
consumo		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	acuerd	٥   _ ر	desacuerd	о <u>Т</u>	no sé	SIII	respuesta
Sé en genera	al si los alimentos	s contienen mucha	a acuerd		desacuerd	~	20.06	cin	
o poca sal			acueru	٥	lesacuera	0	no sé	SIII	respuesta
	nte información n	utricional en los	acuerd		desacuerd	_	no sé	sin	respuesta
envases de a	limentos		acucia		lesacucia		110 50	3111	Tespuesia
1. ¿Cuántas y	veces agrega Ud	l. sal a la comida	en la mesa?						
r	nunca	rara vez	a veces		a menuo	ob	sie	mpre	no sé
	_	_	_	_					
2. ¿Se agrega	ı sal en la prepa	ración de la comi	ida en su casa	?					
r	nunca	rara vez	a veces		a menuo	do	sie	mpre	no sé
·	al piensa Ud. qu	e consume?							
d	demasiado	justo	no su	ficiente		no sé		sin r	espuesta
			_			_			
		salud puede ser			alta en sa	1?			
		arque todas las re	espuestas que						
	ón sanguínea alta	ι / hipertensión		b) osteo					
	er de estómago				ılos renale				
	ie al corazón				me cerebi				
g) asma				h) otra (	(especific	ar):			
i) ningu									
i) no sé				k) sin re	espuesta				

5.	: Padece	o	ha	padecido	de:	?

Alta presión sanguínea	sí	no	no sé	sin respuesta
Ataque del corazón	sí	no	no sé	sin respuesta
Derrame cerebral	sí	no	no sé	sin respuesta
Cálculos renales	sí	no	no sé	sin respuesta
Asma	sí	no	no sé	sin respuesta
Osteoporosis	sí	no	no sé	sin respuesta
Cáncer de estómago	sí	no	no sé	sin respuesta

6. ¿Limitar la cantidad de sal o so	dio en su dieta es importante para Ud.?
-------------------------------------	---

•	·		1 1		
	no	algo	muy	no sé	sin respuesta

7. ¿Qué hace Ud. para controlar su ingesta de sal o sodio?

### 8. ¿Sabe Ud. si existe una cantidad recomendada para el consumo de sal/sodio por persona por día?

-	-	-		-
	SÍ	no	no sé	sin respuesta

9. Si la respuesta en 8 es "sí", indique la cantidad.

### 10. ¿Conoce la diferencia entre sal y sodio?

sí	no	no sé	sin respuesta
----	----	-------	---------------

11. Si la respuesta en 10 es "sí", indique la diferencia.

# 12. ¿Pone atención a textos en los envases como "sin sal agregada", "bajo en sal", "light", "libre de grasas trans"?

siempre	a menudo	a veces	pocas veces	nunca	no sé	sin respuesta
---------	----------	---------	-------------	-------	-------	---------------

### 13. ¿Con qué frecuencia lee las etiquetas nutricionales en los envases de alimentos?

•	<b>.</b> .							
	siempre	a menudo	a veces	pocas veces	nunca	no sé	sin respuesta	

## 14. ¿Qué prefiere en las etiquetas nutricionales en los envases de alimentos?

sal	sodio	sal y sodio	no sé	sin respuesta
-----	-------	-------------	-------	---------------

15. ¿Por qué?

### 16. ¿Le gustaría etiquetas indicando niveles alto/medio/bajo de sal o sodio?

U	0	1	J			
ſ		sí	no	no sé	sin respuesta	

### 17. ¿Le gustaría etiquetas de advertencia clara en el envase si los alimentos son altos en sal?

 Geografia orderens as an extrement contract of the contract of								
sí	no	no sé	sin respuesta					

### 18. ¿Le gustaría etiquetas indicando la cantidad de sal o sodio en gramos o miligramos?

Ī	sí	no	no sé	sin respuesta

# 19. ¿Le gustaría etiquetas indicando la cantidad de sal o sodio como porcentaje de la cantidad recomendada de consumo por día por persona?

sí	no	no sé	sin respuesta

### 20. ¿Prefiere etiquetas indicando la cantidad de sal o sodio por porción o la cantidad total por envase?

por porción	por 100 gramos	cantidad por envase	no sé	sin respuesta
-------------	-------------------	---------------------	-------	---------------

•	•	$\sim$					
,		. C	nm	en	ta	ric	.91

### **ABSTRACT**

Consumer attitudes, knowledge, and behavior related to salt consumption in sentinel countries of the Americas *Objective.* To describe individual attitudes, knowledge, and behavior regarding salt intake, its dietary sources, and current food-labeling practices related to salt and sodium in five sentinel countries of the Americas.

*Methods.* A convenience sample of 1 992 adults (≥ 18 years old) from Argentina, Canada, Chile, Costa Rica, and Ecuador (approximately 400 from each country) was obtained between September 2010 and February 2011. Data collection was conducted in shopping malls or major commercial areas using a questionnaire containing 33 questions. Descriptive estimates are presented for the total sample and stratified by country and sociodemographic characteristics of the studied population.

**Results.** Almost 90% of participants associated excess intake of salt with the occurrence of adverse health conditions, more than 60% indicated they were trying to reduce their current intake of salt, and more than 30% believed reducing dietary salt to be of high importance. Only 26% of participants claimed to know the existence of a recommended maximum value of salt or sodium intake and 47% of them stated they knew the content of salt in food items. More than 80% of participants said that they would like food labeling to indicate high, medium, and low levels of salt or sodium and would like to see a clear warning label on packages of foods high in salt.

**Conclusions.** Additional effort is required to increase consumers' knowledge about the existence of a maximum limit for intake and to improve their capacity to accurately monitor and reduce their personal salt consumption.

Key words

Sodium; attitude; knowledge; behavior; consumer organizations; Americas.