



**CONOCIMIENTOS Y PERCEPCIONES SOBRE
SAL (NaCl) Y SALUD EN UNA MUESTRA DE
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIA
ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE
BUENOS AIRES**

AUTORES:

CIOFFI, Paula
MARTÍNEZ SOSA, María Soledad
MARTORANO, Julieta Celeste

DIRECTOR:

Prof. Dra. VAZQUEZ, Marisa B.

TRABAJO FINAL DE GRADO

Ciudad Autónoma de Buenos Aires
MARZO 2017

RESUMEN

Introducción: El sodio es un elemento esencial para la vida. Sin embargo, las evidencias demuestran que su elevado consumo puede generar hipertensión arterial.

Objetivo: Identificar, describir y analizar los conocimientos que poseen estudiantes del Ciclo de Formación General de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires (UBA) acerca de salud y alimentación con énfasis en el sodio.

Material y método: Se aplicó un cuestionario en 109 estudiantes que incluyó datos demográficos y antecedentes de enfermedades personales y familiares; afirmaciones sobre percepciones, saberes, conductas y actitudes relacionados con el cuidado de la ingesta de sal y sus implicancias; recomendaciones de acción; sabor y cuidado de la salud; calificación de contenido sal/sodio de 19 alimentos/preparaciones; conocimiento de la cantidad diaria recomendada de ingesta de sal y estrategias individuales para reducir su consumo. La muestra fue elegida por método de conveniencia.

Resultados: Para los estudiantes fue muy importante el bienestar general y el cuidado de la salud. Los alimentos de “poco aporte de sodio” fueron en su totalidad sobrestimados, y los de “alto aporte” subestimados aunque en diferentes magnitudes. La cantidad máxima de sal diaria recomendada no fue conocida por la mayoría de los estudiantes, como tampoco las estrategias para

evitar

superarla.

Conclusión: Sería importante realizar intervenciones educativas en alumnos universitarios sobre la importancia de reducir el consumo de sodio en edades tempranas como prevención de enfermedades, que se incluya la difusión de la cantidad máxima de sal recomendada y se propongan formas para no superarla.

Palabras clave: ingesta de sal, sodio, salud, conocimientos, estudiantes universitarios.

ABSTRACT

Introduction: Sodium is an essential element for life. However, evidence shows that high consumption of this element can generate hypertension.

Objective: To identify, describe and analyze the knowledge that students of the General Education Cycle of the School of Economics of Buenos Aires University (UBA) possess in regard to health and nutrition with an emphasis on sodium.

Materials and method: A questionnaire was given to 109 students which included demographic data and history of personal and family illnesses; statements on perceptions, know-how, behaviors and attitudes related to monitoring salt intake and its implications; recommendations for action; taste and health care; the salt/sodium content rating of 19 foods/preparations;

knowledge of the recommended amount of daily salt intake and individual strategies to reduce intake. The sample was chosen using the convenience method.

Results: General wellbeing and health care were very important to the students. All the "low sodium content" foods were overestimated and all the "high intake" foods were underestimated although to different extents. The majority of the students did not know the maximum amount of salt recommended per day or, strategies to avoid exceeding it. .

Conclusion: It is important that university students be educated on the importance of reducing sodium intake at an early age in order to prevent diseases, which would include publicizing the maximum amount of salt recommended and proposing ways not to exceed it.

Key words: salt intake, sodium, health, knowledge, university students.

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVO GENERAL.....	4
III. MATERIALES Y MÉTODOS	5
IV. RESULTADOS.....	9
V. DISCUSION	19
VI. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES.....	25
VII. AGRADECIMIENTOS	27
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	28

I. INTRODUCCIÓN

Según el informe de la FAO/OMS, “Dieta, Nutrición y Prevención de enfermedades crónicas”, el desarrollo de un país viene acompañado de alteraciones en los hábitos alimentarios y los modos de vida de los individuos. Las modificaciones en las dietas y las modalidades de trabajo y ocio, suelen conocerse como “transición nutricional”. Esta se caracteriza por cambios tanto cuantitativos como cualitativos de la dieta, la cual está conformada por una mayor densidad energética, con más grasa, más azúcar y más sodio añadido en los alimentos, una mayor ingesta de grasas saturadas, unida a una baja ingesta de carbohidratos complejos y de fibra, y una reducción del consumo de frutas y verduras (1).

El sodio es un elemento esencial para la vida ya que participa del metabolismo celular, en la transmisión del impulso nervioso, mantiene el volumen plasmático y la osmolaridad, además de intervenir en la contracción muscular, el equilibrio ácido-base y la absorción de nutrientes, entre otras (2, 3). Se incorpora en el organismo a través de los alimentos, fundamentalmente mediante el cloruro de sodio (NaCl), o también llamada sal de mesa. Cabe mencionar que hay algunos alimentos que contienen NaCl en grandes cantidades como por ejemplo los ultraprocesados. Sin embargo, las evidencias demuestran que su consumo genera un aumento de la presión arterial (aún dentro de rangos de normalidad), y en exceso puede generar hipertensión (HTA) (4). Este es un

factor importante en el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares, y el riesgo relativo de padecerlas aumenta a medida que la presión arterial se eleva (5). Cambios en el estilo de vida, como los hábitos alimentarios saludables, entre ellos la reducción del consumo de sal y el ejercicio físico, son importantes para mantener niveles adecuados de presión arterial y prevenir este tipo de enfermedades (6).

Se estima que 9,4 millones de personas fallecen por año en el mundo debido a la HTA, representando el 12,80% del total de muertes. En América del Sur, en el año 2010, la HTA fue uno de los tres factores de riesgo principales de muerte y de años de vida potencialmente perdidos en personas mayores de 50 años (7). En Argentina, es responsable de aproximadamente el 30% de los nuevos casos de enfermedad coronaria en los hombres y del 28% en las mujeres (8). Además, es la causante de aproximadamente 94.100 muertes al año, es decir un 30% de la mortalidad por todas las causas (9). Según la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) para las Enfermedades Crónicas No Transmisibles en el año 2013, el 17,30% de la población argentina agregó siempre/ casi siempre sal a sus comidas, siendo mayor el porcentaje de consumo en la población joven (18 a 24 años) con un valor que ascendió a 23,70% (7). Mediciones realizadas en el año 2007, sobre la excreción de sodio en orina de una muestra de La Pampa, indicaron que se ingiere aproximadamente 11 gramos de sal diarios (10), lo que representa un consumo de más del doble de los 5 gramos diarios recomendados como máximo por la OMS (11). Hay que considerar que el mineral no proviene únicamente del uso discrecional de sal en los hogares, sino que también viene, en su mayoría, del

uso que le da la industria durante el procesamiento de los mismos, ya sea para prolongar la vida media de los productos, enmascarar sabores amargos, inhibir el desarrollo bacteriano, modificar la estructura de la carne, o para participar en la formación de aroma, gusto o textura (12).

El Foro de la Organización Mundial de la Salud sobre la Reducción del Consumo de Sal en la Población, recomienda educar al consumidor y promover entornos que faciliten la elección de alimentos más sanos (13). En este contexto, en Argentina, se ha promulgado en diciembre del año 2013 la ley de Promoción de la Reducción del Consumo de Sal N° 26.905, que junto a la campaña “Menos Sal Más Vida”, tienen como objetivo promover la reducción del consumo de sodio en la población (14).

En el estudio realizado por Vázquez y col., a través de la técnica de grupos focales, se observó un desconocimiento por parte de los participantes sobre la ingesta máxima diaria recomendada de sal, así como la percepción de que falta conciencia de los efectos nocivos a largo plazo que tendrían al superarla y la relevancia de adoptar conductas preventivas (15).

Si bien existen algunas investigaciones que reflejan las prácticas de ingesta de sal por parte de los consumidores, no todos los grupos de investigación indagan específicamente en adultos jóvenes universitarios (16, 17, 18, 19). Conforme a esto nos hemos planteado interrogantes sobre qué conocimientos tiene la población universitaria de carreras no afines a la salud, sobre el consumo de sal y su relación con la salud. Nuestro objetivo ha sido entonces, identificar, describir y analizar los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de salud y alimentación, con énfasis en el sodio.

II. OBJETIVO GENERAL

Identificar, describir y analizar los conocimientos que poseen estudiantes del Ciclo de Formación General la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires (UBA) acerca de salud y alimentación con énfasis en el sodio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la importancia que le asignan a frases relacionadas con salud y alimentación.
2. Conocer cómo califican el contenido de sal/sodio que tienen diferentes alimentos y/o preparaciones.
3. Identificar conocimiento de la cantidad máxima de sal diaria recomendada y estrategias para evitar superarla.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

- I. Diseño: cuantitativo, transversal, descriptivo y analítico.
- II. Población y muestra: Se realizó en 109 estudiantes del primer año del Ciclo de Formación General de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA. La muestra fue elegida por método de conveniencia.
- III. Técnicas empleadas: Para la recolección de datos, se empleó un cuestionario llamado “Sal y Salud” que fue utilizado en jóvenes estudiantes universitarios y no universitarios (19).

La encuesta fue auto-administrada y el cuestionario consta de cuatro partes:

1. Para la caracterización de la muestra se preguntó: edad medida en años; género caracterizado en femenino/masculino; trabajo categorizado en no/sí; Si contestó sí a trabajo: ámbito laboral caracterizado en privado/público/de forma particular; Si contestó sí a trabajo: cantidad de horas semanales caracterizado en más de 20 horas/menos de 20 horas; con quién vive caracterizado en solo/con mi pareja/con mi pareja e hijos/con amigos/con padres y/o abuelos/otros; en antecedentes de enfermedad del corazón, presión arterial alta, enfermedad de riñones

(Insuficiencia Renal/mal funcionamiento de riñones) y accidente cerebrovascular (ACV) caracterizados en vos/padre/madre/abuela: paterna-materna/abuelo: paterno-materno.

2. Veinte afirmaciones sobre:

- a. Percepciones, saberes, conductas y actitudes, relacionadas con el cuidado de la ingesta de sal y sus implicancias;
- b. Recomendaciones de acción;
- c. La relación de la sal con el sabor de las comidas;
- d. Cuidados de la salud en general.

El alumno, puntuó cada una de ellas, según la importancia que consideró de: 1 (nada importante) a 10 (muy importante).

3. Diecinueve alimentos/preparaciones que los estudiantes calificaron con un número del 1 al 3 según el contenido de sodio que consideraron que tenía cada alimento mencionado:

- Puntaje 1: $\leq 5\%$ VD/porción (≤ 120 mg sodio/porción) = poco aporte de sodio: carnes y huevos; verduras y frutas; bebidas calientes; gaseosas, agua minerales y saborizadas; bebida con alcohol; vinagre, jugo de limón, aceto balsámico; jugos en polvo para preparar; golosinas.
- Puntaje 2: $> 5 - < 20\%$ VD/porción ($> 120 - < 480$ mg sodio/porción) = mediano aporte de sodio: pan y galletitas de agua; facturas y galletitas dulces; barras de cereales en copos; yogures, leche y chocolatada; aderezos.
- Puntaje 3: $\geq 20\%$ VD/porción (≥ 480 mg sodio/porción) = mucho aporte de sodio: quesos, embutidos y fiambres; snacks; sándwiches, medialunas

rellenas, tartas y empanadas de jamón y queso; comidas rápidas, de rotisería y envío de domicilio; pizza y empanadas (19).

- Con respecto a “*las comidas que se hacen en mi casa*”, el contenido de sodio depende de la percepción individual de cada encuestado, por lo que no se incluyó en ninguna de las tres categorías anteriormente mencionadas

4. Preguntas sobre la recomendación máxima diaria de sal:

- ¿Es cierto que la cantidad máxima de sal diaria que debemos comer es de 5 a 6 g? Categorizada en: Si/No/No sé
- ¿Sabes cómo evitar superar la cantidad máxima de sal diaria recomendada? Categorizada en: Si/No.
- Si contestó Si: Nombra una manera: pregunta abierta.

Los estudiantes fueron invitados a participar el día 12 de septiembre del 2016, de forma voluntaria y firmaron el consentimiento informado antes de completar el cuestionario.

IV- Análisis estadístico de los datos:

1. Para el análisis de los datos demográficos y antecedentes familiares y personales, se utilizaron: promedio y desvío estándar para la variable edad, y frecuencias absolutas / relativas para las variables dicotómicas y nominales.
2. El análisis de las afirmaciones acerca de las percepciones, saberes, conductas y actitudes, se realizó en base al promedio e intervalo de confianza (IC) de las puntuaciones que los alumnos le asignaron a cada frase.

3. Para la calificación de los alimentos/preparaciones según el contenido de sodio, se analizó la concordancia entre los puntajes que se le otorgaron a los alimentos según su contenido de sal (PUNTAJE REAL) y el puntaje de contenido de sal (poco, mediano, mucho) que cada estudiante le otorgó a cada alimento/preparación (PUNTAJE ASIGNADO). Para conocer la concordancia entre el PUNTAJE REAL y el PUNTAJE ASIGNADO se definió la variable “SESGO” de cada uno de los alimentos estudiados de manera tal que:

$SESGO$ de alimento estudiado = PUNTAJE ASIGNADO - PUNTAJE REAL, cuyo resultado puede tomar valores entre -2 y +2 siendo su interpretación la siguiente:

- o Puntaje 0 = valoración correcta del contenido de sal.
- o Puntajes negativos = subestimación del contenido de sal.
- o Puntajes positivos = sobrestimación del contenido de sal (19).

El análisis de la calificación de “las comidas que se hacen en mi casa”, fue en base a las frecuencias absolutas y relativas del total de las respuestas.

4. Para el análisis de las preguntas acerca de la recomendación máxima diaria de sal y como evitar superarla, se utilizaron frecuencias absolutas y relativas. La pregunta abierta sobre nombrar una manera para evitar superar dicha cantidad, se analizó agrupando las respuestas según similitud.

IV. RESULTADOS

1- Datos demográficos y antecedentes personales y familiares de enfermedades.

En la tabla 1 se muestra las características generales de los jóvenes participantes.

Tabla 1: Caracterización de los jóvenes encuestados según frecuencias absolutas y relativas

CARACTERÍSTICAS	n	Porcentaje (%)
GÉNERO		
FEMENINO	50	45,87
MASCULINO	59	54,13
TRABAJA		
NO	55	50,46
SI	54	49,54
ÁMBITO DE TRABAJO		
PRIVADO	33	61,11
PÚBLICO	11	20,37
DE FORMA PARTICULAR	10	18,51
CANTIDAD DE HORAS		
≥20 hs/semana	32	59,26
<20 hs/semana	22	40,74
CONVIVIENTES		
SOLO	5	4,59
PAREJA	1	0,92
PAREJA/HIJOS	1	0,92
AMIGOS	7	6,42
PADRES	90	82,57
OTROS	5	4,59
EDAD en años - Promedio (DS) = 21,15 (3,84)		

La distribución por sexo tuvo un leve predominio del género masculino (54,2%).

La gran mayoría de los encuestados vive con sus padres, representando el 82,57% del total de los estudiantes.

En lo que respecta al ámbito laboral, el 49,54% trabaja, de los cuales, el 61,11% se desempeña en el ámbito privado, el 20,37% en el público y el 18,57% de forma particular. El 59,29 % trabaja 20 o más horas semanales.

En relación a las enfermedades familiares, 63,30% de los encuestados no refirió la existencia de enfermedades a nivel del corazón. Del 36,70% restante, solo un participante manifestó patologías personales y el mayor porcentaje fue a nivel de los abuelos (70,45%). Cabe destacar, así mismo, que hubo quienes señalaron la existencia de enfermedades cardiovasculares en sus padres 27,27%.

El 56,88% de los alumnos marcó la existencia de HTA a nivel familiar. Solo un joven la padece. En cuanto a sus padres, las madres presentaron un 19,59% de HTA y los padres un 21,65%. Pero quienes tuvieron la mayor frecuencia fueron los abuelos con un porcentaje de 57,73%.

Respecto a patologías renales, un 84,41% no señaló antecedentes familiares. De los que sí lo hicieron, el mayor porcentaje se dio en los abuelos con un valor del 66,7%, seguido por padres con un valor del 33,33%.

Por último, en cuanto a los casos de ACV padecido a nivel familiar, el 82,57% no refirió la existencia de los mismos. Del 17,43% restante, el 95% lo padecieron los abuelos y solo uno lo refirió en su padre (5%).

2- Afirmaciones sobre percepciones, saberes, conductas y actitudes.

En la tabla 2 se presentan las afirmaciones y los puntajes promedios obtenidos con sus IC.

Tabla 2: Puntajes promedios y IC de las afirmaciones.

Afirmaciones	Promedio	IC 95%
Cuidar mi cuerpo, mi mente y estar bien en mis relaciones sociales	8,86	8,57-9,15
Ir al médico una vez al año aunque me sienta bien	8,61	8,27-8,96
Comer con poca sal porque puede provocar aumento de la presión arterial, enfermedades del corazón y riñones, derrame cerebral	8,15	7,78-8,54
Que la decisión de comer con menos sal dependa de nosotros	7,86	7,48-8,25
Cuidar la cantidad de calorías, grasas y azúcar que tiene lo que como y bebo	7,69	7,34-8,04
Que la industria reduzca la cantidad de sal en sus productos sin aumentar el precio	7,64	7,20-8,09
Que se eduque al personal de cantinas, kioscos y lugares de elaboración de comidas para que utilicen menos sal en las preparaciones	7,53	7,15-7,91
Saber cuál es la cantidad máxima de sal diaria recomendada	7,42	6,96-7,89
Que se hagan campañas educativas para que aprendamos a cuidarnos del exceso de sal	7,42	6,97-7,88
Cuidar la cantidad de sal que tiene lo que como y bebo	7,01	6,61-7,42
Comer con poca sal a partir de los 50 años	6,94	6,42-7,47
Que los restaurantes informen qué proporción de la cantidad de sal máxima diaria contiene cada porción	6,77	6,27-7,27
Comer con poca sal aunque no esté enfermo	6,58	6,08-7,09
Que las redes sociales, radios y la TV se involucren en enseñar a gente de mi edad cómo cuidarnos del exceso de sal	6,30	5,82-6,78
Que mis comidas tengan sal por su sabor	6,30	5,80-6,80
Que la decisión de comer con menos sal dependa de políticas de estado	5,88	5,37-6,41
Saber cuánta sal tiene lo que ingiero	5,58	5,05-6,13
Conocer la cantidad de sal/sodio en las etiquetas de los alimentos porque influye en mi decisión de compra	4,94	4,37-5,52
Conversar con mis amigos sobre la cantidad de sal que comemos	4,03	3,55-4,52
Agregar sal a lo que voy a comer sin antes probarlo	3,21	2,70-3,72

La afirmación que fue considerada más importante fue “*Cuidar mi cuerpo, mente y estar bien en mis relaciones sociales*”, con un promedio de 8,86 puntos

seguida de *“Ir al médico una vez al año, aunque me sienta bien”*. También, han tenido un promedio de puntuación mayor a 7 puntos otras 8 frases, entre ellas: *“Saber cuál es la cantidad máxima de sal diaria recomendada”* y *“Que se hagan campañas educativas para que aprendamos a cuidarnos del exceso de sal”*.

La frase *“Comer con poca sal porque puede provocar aumento en la presión arterial, enfermedades del corazón y de los riñones, derrame cerebral”* obtuvo un promedio de importancia de 8,15. Los participantes otorgaron valores promedio de importancia menores a las afirmaciones *“Comer con poca sal a partir de los 50 años”*: 6,94 y *“Comer con poca sal aunque no esté enfermo/a”*: 6,58.

Las que obtuvieron menor puntaje promedio fueron: *“Conocer la cantidad de sal/sodio en las etiquetas de los alimentos porque influye en mi decisión de compra”*, *“Conversar con mis amigos sobre la cantidad de sal que comemos”* y *“Agregar sal a lo que voy a comer sin antes probarlo”*, con valores de 4,94, 4,03, y 3,21 respectivamente.

3- Calificación de alimentos según contenido de sal/sodio.

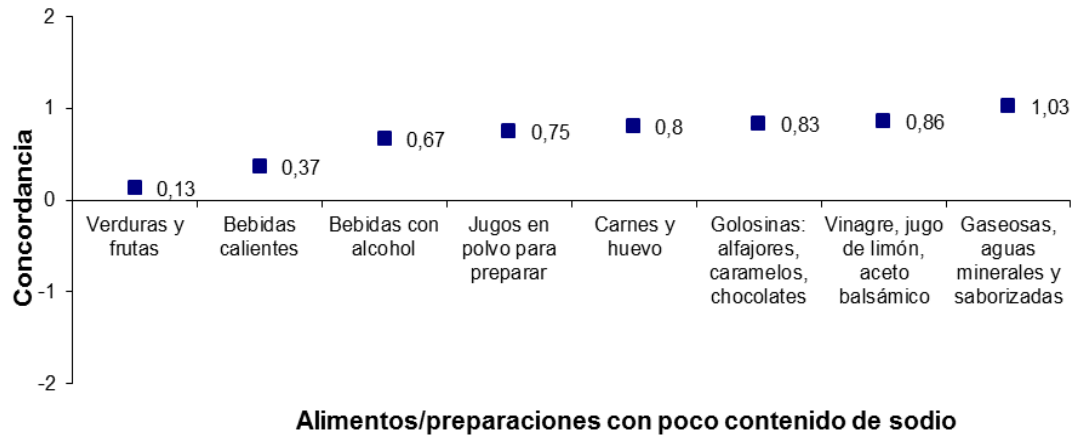
En la tabla 3 se muestra los puntajes de concordancia entre el PUNTAJE REAL y el PUNTAJE ASIGNADO dado a cada uno de los 18 alimentos/preparaciones.

Tabla 3: Puntajes de concordancia para los alimentos/preparaciones.

Alimento	Concordancia
Poco contenido de sodio	
Verduras y frutas	0,13
Bebidas calientes	0,37
Bebidas con alcohol	0,67
Jugos en polvo para preparar	0,75
Carnes y huevo	0,80
Golosinas: alfajores, caramelos, chocolates	0,83
Vinagre, jugo de limón, aceto balsámico	0,86
Gaseosas, aguas minerales y saborizadas	1,03
Mediano contenido de sodio	
Yogures, leches, chocolatadas	-0,47
Barras de cereales y cereales en copos	-0,44
Pan y galletitas de agua	-0,30
Facturas y galletitas dulces	-0,25
Aderezos	0,38
Mucho contenido de sodio	
Snacks: productos de copetín	-0,06
Comidas rápidas, de rotisería y envío a domicilio	-0,12
Quesos, embutidos y fiambres	-0,19
Pizzas y empanadas	-0,36
Sándwiches, medias lunas rellenas, tartas y empanadas de jamón y queso	-0,40

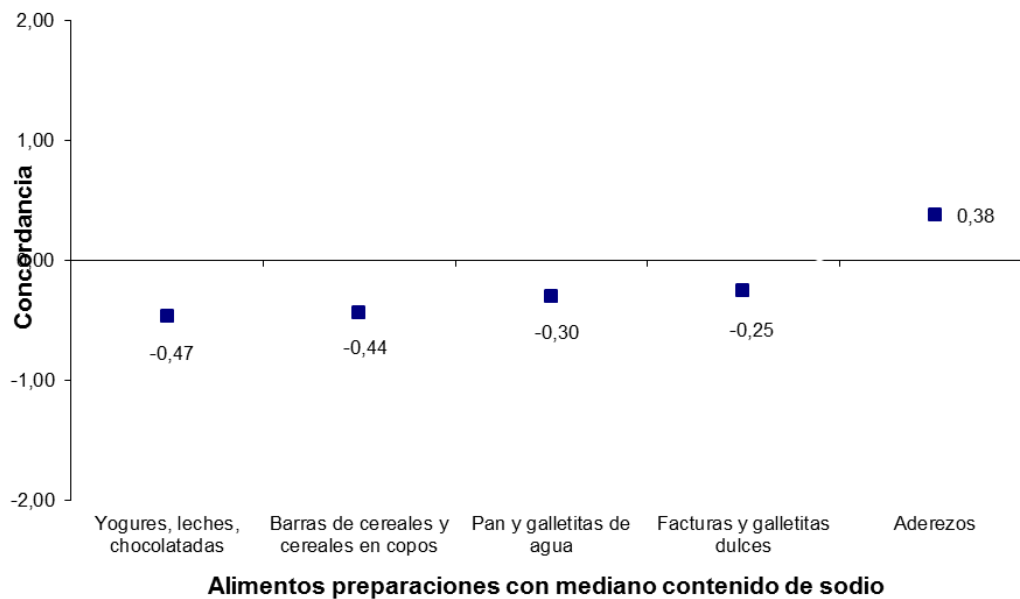
Los estudiantes sobrestimaron todos los alimentos de “Poco aporte de sodio” pero en diferentes magnitudes: las frutas y verduras fueron las menos sobrestimadas. Las gaseosas, aguas minerales y saborizadas obtuvieron la mayor sobrestimación.

Gráfico 1: Concordancia de alimentos/preparaciones con poco contenido de sodio



Los alimentos con “Mediano contenido de sodio”, fueron subestimados, siendo la excepción el grupo “aderezos”.

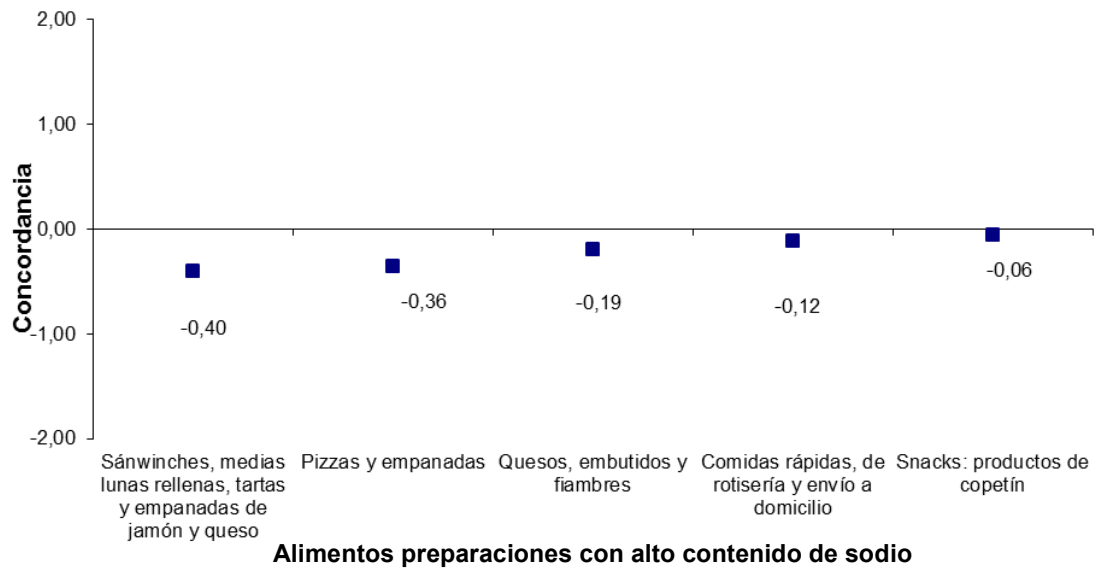
Gráfico 2: Concordancia de alimentos/preparaciones con mediano contenido de sodio



El grupo con “Mucho contenido de sodio” fue en su totalidad subestimado. Los de mayor subestimación fue el grupo de “Sándwiches, medialunas rellenas,

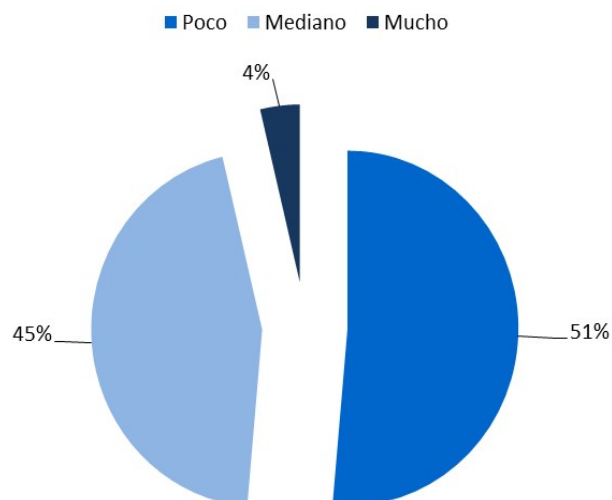
tartas y empanadas de jamón y queso” junto a “pizzas y empanadas”. Por otro lado, el ítem “Snacks: productos de copetín”, fue el que menor sesgo obtuvo con un puntaje de -0,06.

Gráfico 3: Concordancia de alimentos/preparaciones con alto contenido de sodio



Por último, al momento de calificar el contenido de sal/sodio de “las comidas que se hacen en mi casa”, aproximadamente sólo un 4% refirió que estas contienen mucho aporte (ver Gráfico 4). Respecto a este ítem, no es posible establecer concordancia ya que el valor obtenido se basa en la percepción del encuestado y no en su contenido real.

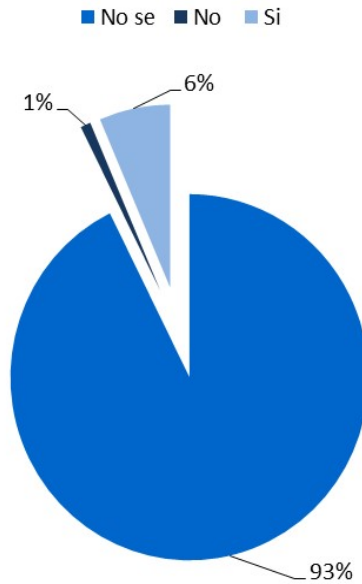
Gráfico 4: Contenido sal/sodio de "las comidas que se hacen en mi casa"



4- Conocimientos sobre la ingesta diaria recomendada de sal.

En el gráfico 5 se muestran las respuestas obtenidas respecto al conocimiento de la ingesta diaria máxima recomendada de sal. Del total de los alumnos, el 93% indicó no saber cuál era. Un 6% afirmó que la cantidad máxima recomendada es de 5 a 6 gramos, y solo un participante negó que ésta fuera la recomendación.

Gráfico 5: Conocimiento sobre la cantidad máxima de sal recomendada.



De los 109 estudiantes, sólo 31 de ellos aportaron estrategias para evitar superar el máximo de la recomendación diaria de sal (ver Tabla 4). La mayoría se agruparon según similitud en: “no agregar sal a las comidas” y “reducir el consumo de sal”. Otras respuestas mencionadas que no han sido agrupadas fueron: “probando la comida antes de agregar sal”, “tomando mucha agua”, “controlándose por uno mismo”, “leer etiquetas y calcular que comes”, “cocinando nosotros mismos” y “evitar los productos con mucha concentración de sal”.

Tabla 4: Conocimiento para evitar superar la cantidad máxima de sal diaria recomendada.

¿Sabes cómo evitar superar la cantidad máxima de sal recomendada?	n	%
Sí	31	28,44
No	78	71,56
Total	109,00	100,00

V. DISCUSION

En esta investigación se propuso explorar conocimientos y percepciones acerca de salud y alimentación con énfasis en el sodio.

Dentro de los datos demográficos de los encuestados, pertenecientes a una muestra por conveniencia de estudiantes del primer año del Ciclo de Formación General de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA, la distribución por género fue levemente superior en los varones.

Acerca de los antecedentes de enfermedades en familiares directos, la mayor prevalencia la obtuvieron los abuelos. Dato acorde a las evidencias epidemiológicas (9), que demuestran que este tipo de enfermedades prevalece en la población adulta mayor y no tiene un número significativo entre los jóvenes. La prevalencia de HTA en adultos, según el Registro Nacional de Hipertensión Arterial, es de 33,50% (20). Llamó la atención, que el porcentaje de padres hipertensos referido por los encuestados haya sido mayor (41,24%).

Respecto a la importancia que le asignan a frases relacionadas con los cuidados de la salud en general, las frases *“cuidar el cuerpo, la mente y estar bien en las relaciones sociales”*, y *“cuidar la cantidad de calorías, grasas y azúcar que tiene lo que como y bebo”* han sido importantes para este grupo de alumnos con una puntuación promedio de 8,86 y 8,14 respectivamente. En la actualidad, ha habido un auge, tanto en las redes

sociales como en los medios de comunicación, de impulsar hábitos cotidianos saludables, que buscan generar en las personas un equilibrio consigo mismas y con el ambiente. Se alienta a controlar lo que se come, se orienta sobre el cuidado de calorías, grasas, azúcares, se aconseja el consumo de alimentos más saludables y se propone la realización de ejercicios físicos, entre otras prácticas. Si bien, en su mayoría, no son profesionales de la salud quienes dan estas pautas, son capaces de captar la atención de gran parte de los usuarios y crear tendencias.

“Comer con poca sal a partir de los 50 años”, “Comer con poca sal porque puede provocar aumento de la presión arterial, enfermedades del corazón y de los riñones, derrame cerebral”, “Comer con poca sal aunque no esté enfermo/a”, son frases que se relacionan con el cuidado de la salud considerando la disminución en la ingesta de sal y la prevención de enfermedades. Si bien los jóvenes en general se sienten alejados de padecerlas, lo que los lleva a tener una menor conciencia de riesgo (17); tanto en el presente trabajo como en el de Lema y col. los alumnos calificaron dichas afirmaciones como importantes (19).

La afirmación *“Comer con poca sal porque puede provocar aumento de la presión arterial, enfermedades del corazón y de los riñones, derrame cerebral”* obtuvo mayor puntaje respecto a *“Comer con poca sal aunque no esté enfermo/a”* y *“Comer con poca sal a partir de los 50 años”*. Los alumnos le adjudicaron mayor importancia al cuidado del consumo de sal cuando se presenta unido a una enfermedad, pero les parece menos

importante las afirmaciones que llevan consigo la idea de reducir su consumo a modo de prevención.

Respecto a "*Conocer la cantidad de sal/sodio en las etiquetas de los alimentos porque influye en mi decisión de compra*", dio uno de los valores promedios más bajos (4,94), siendo este muy parecido al obtenido en el trabajo de Lema y col. (19). Con esto podría decirse que estos jóvenes universitarios en general no le dan demasiada importancia a la información nutricional sobre sal/sodio que brindan las etiquetas en los envases y éstas no son las que influyen en la compra de los alimentos. En un estudio previo, el atractivo sensorial (sabor y aroma), seguido por los motivos relacionados con la salud y el contenido natural de los alimentos, el precio y la accesibilidad en los comercios fueron los factores más importantes a considerar en la elección de los alimentos por parte de estudiantes universitarios (21).

A pesar de que el 93% de los estudiantes reconoció no saber cuál era la cantidad máxima de sal diaria recomendada, les pareció importante la frase "*saber cuál es la cantidad máxima de sal diaria recomendada*". Esto implicaría, que si bien es un dato que no conocen, se podría decir que les genera interés.

La afirmación "*Conversar con mis amigos sobre la cantidad de sal que comemos*", dio uno de los puntajes más bajos, siendo su promedio de 4,03. Este valor coincide con el obtenido en el trabajo de Lema y col. (19),

pudiéndose deber a que por la edad, no es un tema en común a tratar entre los jóvenes.

Si bien las frases, *“Que se hagan campañas educativas para que aprendamos a cuidarnos del exceso de sal”*, *“Que la decisión de comer con menos sal dependa de Políticas de Estado (sistema educativo y de salud)”* y *“Que las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram), radios y la tele se involucren en enseñar a la gente de mi edad cómo cuidarnos del exceso de sal”*, en comparación con la muestra de estudiantes de medicina del estudio de Lema y col., tuvieron una puntuación levemente menor (19), ambos grupos de estudiantes le han dado importancia a las mismas.

Se les pidió a los alumnos que califiquen una lista de alimentos de consumo habitual según el contenido de sodio que ellos creían que tenían. El total de los alimentos de poco contenido de sodio fue sobrestimado. El grupo que mayor sobrestimación obtuvo fue “gaseosas, aguas minerales y saborizadas”, obteniendo un puntaje de 1,03. Este resultado coincide con lo obtenido en el trabajo de Lema y col. (19). Respecto a las aguas, aun siendo consumidos diariamente, no llegan a cubrir un porcentaje elevado del valor diario recomendado y no generan un impacto en la tensión arterial (22). Aunque las gaseosas no se recomiendan como parte de una alimentación saludable, su aporte de sodio tampoco es elevado (23).

Los jóvenes reconocen a las “Verduras y Frutas” como alimentos de bajo contenido de sodio ya que se obtuvo una concordancia de 0,13. Este dato concuerda con el trabajo de Lema y col. (19). Este grupo es, dentro de la alimentación diaria, el que menos sodio aporta e incluso consumir

cantidades mayores a 400 gramos, tiene un efecto protector en el aumento de la presión arterial tanto sistólica como diastólica (24).

Dentro del grupo de los alimentos con mediano aporte de sodio, los que obtuvieron mayor subestimación fueron los grupos de “facturas y galletitas dulces” y “Pan y galletitas de agua”. Al ser ingeridos diariamente, representan más del 25% del sodio consumido por la población argentina (25).

“Snacks: productos de copetín”, “comidas rápidas, de rotisería y envío a domicilio” y “quesos, embutidos y fiambres” del grupo de alto contenido de sodio, tuvieron una discordancia de baja magnitud. Se podría inferir, que estos alumnos tienen un conocimiento previo respecto al contenido de sodio de estos alimentos. Los mismos son en general de consumo habitual, ya sea en los hogares, en reuniones o en la facultad. Se presentan como productos de fácil acceso y prácticos para consumir. Sin embargo, al tener alta concentración de sal y ser consumidos frecuentemente, aportan gran porcentaje de sodio a la dieta. Si bien, los alumnos fueron capaces de reconocer la concentración de sodio en los “quesos, embutidos y fiambres”, ya que se obtuvo una concordancia de -0,19, podría decirse que no los tuvieron en cuenta al momento de calificar las preparaciones que los incluyen, “comidas rápidas, de rotisería y envío a domicilio” como son las tartas, empanadas y pizzas, ya que su concordancia fue menor (-0,40).

En cuanto a “las comidas que se hacen en mi casa”, fueron percibidas en su mayoría como de poco y mediano contenido de sodio. Si bien esto fue lo indicado, no se puede afirmar que así sea, ya que es en base a una

percepción personal de cada encuestado y no a una medida real de lo que se usa en sus hogares.

Respecto a las estrategias para no superar la cantidad máxima de sal recomendada, solo un 6% de los alumnos nombró alguna. La mayoría se agrupó en: “no usar sal agregada” y “disminuir la cantidad de sal usada”. Ambas ideas giran en torno a la sal discrecional. Tanto en Argentina, como en otros países, el mayor porcentaje de sal que consume la población (75%) proviene del sodio que poseen los alimentos procesados y sólo un 25% del uso de sal en los hogares (25). Si bien estos estudiantes son capaces de reconocer la sal de mesa como fuente de sodio, no nombraron la disminución de alimentos procesados/industrializados como estrategia para evitar superar la cantidad máxima recomendada.

VI. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Para los estudiantes fue muy importante el bienestar general y el cuidado de la salud. Sin embargo, no fue relevante para ellos la reducción del consumo de sal en jóvenes. Lo que da una línea de intervención para resaltar la importancia de la prevención temprana de las enfermedades cardiovasculares.

Pudieron calificar con alta concordancia el contenido de sodio de los alimentos/preparaciones, sobre todo aquellos de mayor concentración. Se dió que la totalidad de los alimentos de poco contenido de sodio fueron sobrestimados y los de alto subestimados. Conforme a esto, se puede pensar en profundizar los conocimientos que poseen sobre los contenidos de sodio de los alimentos, sobretodo de aquellos que incluyen en su elaboración productos como embutidos, fiambres y quesos, y destacar la importancia de la lectura de los etiquetados como herramienta para la elección de los mismos.

Por último, no supieron cuál era la cantidad máxima de sal diaria recomendada y no aportaron variedad ni cantidad de maneras para evitar superarla. Además, dentro de las propuestas no se tuvo en cuenta la sal oculta de los alimentos industrializados/procesados.

De acuerdo a los resultados obtenidos, sería importante realizar intervenciones educativas en alumnos universitarios sobre la importancia de

reducir el consumo de sodio en edades tempranas, como prevención de enfermedades, que se incluya la difusión de la cantidad máxima de sal recomendada y se propongan formas para no superarla puntualizando principalmente, en la reducción de productos altos en su contenido. Sería una herramienta importante el uso de los recursos informativos con los que hoy en día se cuenta, sobre todo los que atraen a este grupo etario como lo son: las redes sociales, la radio y la televisión.

VII. AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a nuestra casa de estudios, la Universidad de Buenos Aires, a la Facultad de Medicina y a la Escuela de Nutrición por formarnos profesionalmente.

A los profesores de la carrera, por su compromiso con la educación.

A la profesora doctora Marisa Vázquez, que con su profesionalismo, experiencia y paciencia nos guió en esta tesina.

A los encuestados por brindarnos su tiempo.

Y a nuestros familiares y amigos por su apoyo incondicional en estos años de carrera.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Dieta, Nutrición y Prevención de enfermedades Crónicas: Informe de una Consulta Mixta de Expertos. 2003. [Consulta: 10 Oct 2016]. Disponible en:
http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_916_spa.pdf
2. López LB, Suárez MM. Fundamentos de nutrición normal. 1era Edición. Buenos Aires: El Ateneo; 2003.
3. Institute of Medicine (U.S). Panel on Dietary Reference Intake for Electrolytes and Water. Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, Food and Nutrition Board. 2005;p.269-275.
4. Khaw, KT, Bingham S, Welch A, Luben R, O'Brien E, Wareham N, D'Á N. Blood pressure and urinary sodium in men and women: the Norfolk Cohort of the European Prospective Investigation in to Cancer (EPIC-Norfolk). Am J Clin Nutr 2004; 80(5): 1397-1403.
5. Scientific Advisory Committee on Nutrition. Salt and Health. 1^{era} Edición. Norwich: The Stationery Office; 2003 [Consulta: 17 Oct 2016]. Disponible en:
<https://www.gov.uk/government/publications/sacn-salt-and-health-report>.
6. Farias M, Cuervas A, Ducci H. Más allá del sodio: cambios en la dieta

- y su efecto en hipertensión. Rev Chil Cardiol 2013; 32(2): 141-151.
7. Ministerio de Salud de la Nación. Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles. 2013. [Consulta: 14 Oct 2016]. Disponible en: http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000544cnt-2015_09_04_encuesta_nacional_factores_riesgo.pdf
 8. Moran A, Degennaro V, Ferrante D, Coxson PG, Palmas W, Mejía R, et al. Coronary heart disease and stroke attributable to major risk factors are similar in Argentina and the United States: the Coronary Heart Disease Policy Model. Int J Cardiol. 2011; 150: 332–7.
 9. Ministerio de salud, Dirección de estadísticas e información de salud. Estadísticas vitales Información Básica-2013. Argentina. Sist. Est. De Salud 2014; 5(57): 36. [Consulta: 01 Feb 2017] Disponible en: <http://deis.msal.gov.ar/wp-content/uploads/2016/01/Serie5Nro57.pdf>.
 10. Konfino J, Mekonnen T, Coxson P, Ferrante D y Bibbins-Domingo K. Projected Impact of a Sodium Consumption Reduction Initiative in Argentina: An Analysis from the CVD Policy Model – Argentina. PLoSOne 2013; 8(9): e73824. [Consulta: 20 Feb 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3767589/pdf/pone.0073824.pdf>
 11. WHO. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva, World Health Organization 2012. [Consulta: 22 Feb 2017] Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77985/1/9789241504836_eng

.pdf?ua=1&ua=1

12. Monckeberg F. La sal es indispensable para la vida, ¿pero cuánta?
Rev Chil Nut 2012; 39(4): 192-195.
13. Organización Mundial de la Salud (OMS). Reducción del consumo de sal en la población. Informe de un foro y una reunión técnica de la OMS. Paris, 2007.
14. Ministerio de Salud de la Nación. Programa “Menos Sal, Más Vida”.
[Consulta: 03 Feb 2017] Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/menos-sal--vida>
15. Vázquez MB, Lema SN, Contarini A, Kenten Ch. Sal y salud, el punto de vista del consumidor argentino obtenido por la técnica de grupos focales. Rev Chil Nutr 2012; 39(4): 185-190.
16. Sanches z G, Peña L, Varea S, Mongrovejo P, Goetschel ML, Montero-Campos MA, et al. Conocimientos, percepciones y comportamientos relacionados con el consumo de sal, la salud y el etiquetado nutricional en Argentina, Costa Rica y Ecuador. Rev Panam Salud Pública 2012; 32(4): 259-64.
17. Grimes CA, Ridde I, Nowson CA. The use of table and cooking salt in sample of Australian adults. Asia Pac J Clin Nutr 2010; 19(2): 256-260.
18. 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

Pública 2012; 32(4): 265–73.

19. Lema S, Watson D, Colombo M, Vázquez M. Conocimientos, percepciones y actitudes prácticas relacionados con la ingesta de sal y su impacto en la salud en jóvenes de la ciudad autónoma de Buenos Aires, Argentina. *Actualización en Nutrición* 2016; 17(4): 115-127.
20. Marin M, Fabregues G, Rodriguez P, Diaz M, Paez O, Alfie J, Caruso G, Pantalena P, Schiavi B, Gonzalez M. Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Estudio RENATA. *Rev Argent Cardiol* 2012; 80(2): 121-128.
21. Elorriaga N, Colombo M, Hough G, Watson D, Vázquez M. ¿Qué factores influyen en la elección de alimentos de los estudiantes de Ciencias de la Salud? *Dieta* 2012; 30 (141):16-24.
22. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Ingesta de sodio como componente de las aguas naturales Consecuencias sobre la presión arterial. Toma de posición de la SAHA. *Rev Hipertensión Arterial* 2014; 3(1): 1-12.
23. Ministerio de salud de la República Argentina. Manual Técnico de las Guías alimentarias para la población argentina. [Consulta: 17 Oct 2016]. Argentina, 2016. Disponible en:
http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04_Guia_Alimentaria_completa_web.pdf
24. Pienovi L, Lara M, Bustos P, Amigo H. Consumo de frutas, verduras

- y presión arterial. Un estudio poblacional. ALAN 2015; 65(1): 21-26.
25. Ferrante D, Apro N, Ferreira V, Virgolini M, Aguilar V, Sosa M, et al.
Feasibility of salt reduction in processed foods in Argentina. Rev
Panam Salud Pública 2011; 29(2):69–75.