



## CONTENIDO DE SODIO EN LOS ALIMENTOS PROCESADOS DE ARGENTINA

"COMPARACIÓN CON LOS VALORES MÁXIMOS DE SODIO PERMITIDOS POR LA LEY NACIONAL N°26905"

ACERCA DE LA FUNDACIÓN INTERAMERICANA DEL CORAZÓN – ARGENTINA

LA FUNDACIÓN INTERAMERICANA DEL CORAZÓN - ARGENTINA (FIC ARGENTINA) ES UNA ORGANIZACIÓN SIN FINES DE LUCRO CREADA EN 2008 CON LA MISIÓN DE PROMOVER POLÍTICAS PÚBLICAS Y CAMBIOS SOCIALES QUE GARANTICEN LA PROTECCIÓN DEL DERECHO A LA SALUD A TRAVÉS DE LA REDUCCIÓN DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES, ESPECIALMENTE LAS CARDIOVASCULARES Y CEREBROVASCULARES. ESTE TIPO DE ENFERMEDADES SON PREVENIBLES CON HÁBITOS SALUDABLES Y LA MANERA MÁS EFICAZ DE PROMOVERLOS ES A TRAVÉS DE POLÍTICAS PÚBLICAS. POR ESTE MOTIVO, FIC ARGENTINA DESARROLLA TRES LÍNEAS DE TRABAJO: REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE TABACO Y EXPOSICIÓN AL HUMO DE TABACO AJENO, PROMOCIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y FOMENTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA. FIC ARGENTINA ES UNA ONG AUTOFINANCIADA Y FORMALMENTE CONSTITUIDA EN ARGENTINA, AFILIADA A LA INTERAMERICAN HEART FOUNDATION (IAHF), UNA ORGANIZACIÓN CREADA EN ESTADOS UNIDOS, CON QUIEN COMPARTE LA MISIÓN. TAMBIÉN FORMA PARTE DE LA COALICIÓN LATINOAMÉRICA SALUDABLE (CLAS), FRAMEWORK CONVENTION ALLIANCE (FCA), ALIANZA LIBRE DE HUMO DE TABACO ARGENTINA (ALIAR), WORLD ACTION ON SALT AND HEALTH (WASH), INTERNATIONAL NETWORK OF WOMEN AGAINST TOBACCO (INWAT), GLOBAL PHYSICAL ACTIVITY NETWORK (GLOBALPANET) Y OTRAS REDES DE LA SOCIEDAD CIVIL.



## INTRODUCCIÓN

FIC-Argentina es parte de un grupo colaborativo internacional<sup>12</sup> para monitorear el contenido nutricional de los alimentos procesados en el mundo. En el presente informe se presenta el análisis desarrollado para conocer el contenido de sodio de los alimentos procesados de Argentina y comparar estos niveles con los productos incluidos en la Ley Nacional 26905.

Se utilizó la metodología ya descrita en un informe anterior.<sup>3</sup> La recolección de datos se realizó en Febrero 2014 en una cadena de supermercados de Buenos Aires. Para el análisis general de los contenidos de sodio se incluyeron 14 grupos de alimentos (n=1320): panes y productos de panadería, cereales y derivados, lácteos, carnes y derivados, pescados y derivados, snacks y aperitivos, comidas rápidas, emulsiones de aceites, salsas y productos untables, bebidas, conservas de frutas y verduras, chocolates, condimentos y helados. A su vez, estos grupos se clasificaron en 40 categorías.

Además, y ante la sanción de la Ley N. 26905 promulgada en diciembre 2014, se realizó una medición basal (pre-ley) que representa el punto de partida de un monitoreo longitudinal para evaluar los cambios en el contenido de sodio en el tiempo. La ley fija valores máximos de sodio (Ver Anexo 1) que deberán alcanzar tres grupos alimentarios a partir del plazo de doce (12) meses a contar desde su entrada en vigencia (diciembre 2014). Los grupos de alimentos incluidos son: productos cárnicos y derivados; farináceos; sopas, aderezos y conservas. Dentro de estos grupos se incluyen 18 categorías de productos: chacinados cocidos, chacinados secos, chacinados frescos, embutidos secos, empanados de pollo, crackers con salvado, crackers sin salvado, snacks galletas, snacks, galletas dulces secas, galletas dulces rellenas, panificados con salvado, panificados sin salvado, panificados congelados, caldos en pasta y granulados, sopas claras, sopas cremas y sopas instantáneas. Para comparar el contenido de sodio de la muestra con los niveles máximos establecidos por la ley, se realizó un macheo de los grupos de alimentos de la muestra con los grupos de alimentos incluidos en la ley, resultando en un total de 292 productos comparables.

## RESULTADOS

En primer lugar, se presentan los resultados a nivel de grupos de alimentos luego se describen los niveles de sodio para las diferentes categorías y, por último, se comparan los resultados del estudio con los valores máximos de sodio establecidos por la Ley 26905.

### **CONTENIDO DE SODIO PARA GRUPOS DE ALIMENTOS**

Se incluyó un total de 1655 alimentos procesados. Se analizó la información nutricional de 1320

<sup>1</sup>Dunford E, Webster J, Metzler AB, Czernichow S, Mhurchu CN, Wolmarans P, et al. International Collaborative Project to Compare and Monitor the Nutritional Composition of Processed Foods. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*. Eur J PrevCardiol. 2012 Dec;19(6):1326-32

<sup>2</sup> The Food Monitoring G. Progress with a Global Branded Food Composition Database. *FoodChemistry*. 2013;140(3):451-5

<sup>3</sup> Ver: [http://www.ficargentina.org/images/stories/Documentos/informe\\_sodio\\_2014\\_fic.pdf](http://www.ficargentina.org/images/stories/Documentos/informe_sodio_2014_fic.pdf)



productos dentro de 14 grupos de alimentos. Se excluyeron aquellos productos en los cuales no se reportaba el contenido de sodio o la información sobre la porción ya que estos dos valores son necesarios para calcular el contenido de sodio cada 100gr. La Tabla 1 presenta los resultados obtenidos para el contenido de sodio en los 14 grupos de alimentos.

Tabla 1: Contenido de sodio en los grupos de alimentos incluidos en el estudio (n=1306)\*

Grupos de alimentos	n	Sodio mg /100g y 100ml					
		Media	Mediana	Rango	Percentilo 25	Percentilo 75	CV*
Emulsiones de aceites	19	347,9	240,0	140 - 720	140,0	570,0	62%
Bebidas	145	18,7	16,0	0 - 191	7,0	21,0	119%
Carnes y productos a base de carnes	79	849,8	750,0	65.1 - 2550	650,0	1050,0	50%
Cereales y derivados	131	277,5	203,3	0 - 991.2	41,2	447,5	91%
Chocolates	22	100,4	76,0	28.6 - 240	39,3	164,3	71%
Comidas rápidas	178	422,2	340,8	0 - 3610	115,0	593,3	107%
Conservas de frutas y verduras	35	163,5	163,9	0 - 550	8,5	239,2	90%
Helados**	40	67,9	61,1	5.2 - 174	54,6	72,8	40%
Lácteos (quesos)	169	703,5	653,3	13.3 - 1576.7	480,0	933,3	51%
Panes y productos de panadería	241	335,6	283,3	0 - 1283.3	166,7	475,0	69%
Pescados y productos a base de pescados	26	357,2	311,7	44 - 954	173,3	490,0	60%
Salsas y productos untables	115	1089,4	866,7	0 - 5510	553,3	1016,7	91%
Snacks y aperitivos	106	795,3	644,0	3.6 - 2940	500,0	852,0	70%

Fuente: Elaboración propia

\*Si bien el n total de productos relevados es de 1320, el grupo "condimentos" (n=14), que son productos utilizados para dar un sabor particular a las preparaciones, está incluido en la muestra total, pero no se incluyó en la Tabla 1. Esto se debe a que presenta una alta concentración de sodio cada 100g (mediana: 10111,1mg), por lo tanto se informa el nivel de sodio de este grupo de alimentos teniendo en cuenta el tamaño de la porción promedio (5,9 g) que proporciona un contenido de sodio de 596.5mg.

\* \*Coeficiente de Variabilidad

\*\* \*El grupo "helados" se considera un grupo separado de "lácteos" en base a las Guías Alimentarias Argentinas<sup>4</sup> que por su alto contenido de azúcares se encuentran dentro del grupo de "azúcar y dulces".

El número de productos en los diferentes grupos de alimentos osciló entre 19 (emulsiones de aceites) a 241 (pan y productos de panadería). La mayoría de los productos relevados se encuentran dentro del grupo de panes y productos de panadería (18,5%), comidas rápidas (13,6%), productos lácteos (quesos) (12,9%), bebidas (11,1%), cereales y derivados (10%), Salsas y productos untables (8,8%), carnes y productos a base de carnes (6,1%) y otros productos (11%). (Tabla 1).

Los grupos de alimentos con mayor contenido de sodio son las salsas y productos untables (mediana<sup>5</sup>: 866.7mg/100g), las carnes y productos cárnicos (mediana: 750mg/100g), los lácteos (quesos) (mediana: 653,3mg/100g), y los snacks y aperitivos (mediana: 644mg/100g). Los chocolates (mediana: 76mg/100g), helados (mediana: 61.1mg/100g) y bebidas no alcohólicas (mediana: 16 mg/100 ml) presentaron los niveles más bajos.

<sup>4</sup>Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas (AADYND), Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Córdoba (CNPC).

Documento base para la revisión de las guías alimentarias para la población argentina 2013. Disponible en:

[http://www.colegionut.com/docs/Guia\\_Alimentaria\\_CN.pdf](http://www.colegionut.com/docs/Guia_Alimentaria_CN.pdf)

<sup>5</sup> La variable mediana es se refiere al contenido de grasas total de la muestra. La mediana al igual que el promedio representa un valor medio o central representativo de la variable estudiada de los alimentos de una misma agrupación. La mediana establece un valor tal que la mitad de los productos de la categoría analizada tienen un contenido menor o igual a ese nivel mientras que el restante 50% de los productos tienen un contenido que supera ese valor



Los coeficientes de variación<sup>6</sup> para todos los grupos de alimentos oscilaron entre 119% y 40%. Los grupos de alimentos con mayor variabilidad en el contenido de sodio son: las bebidas (rango: 0-191mg / 100g. CV: 119%), las comidas rápidas (rango: 0-3610mg/100g. CV: 107%), las salsas y productos untables (rango: 0-5510mg/100g. CV: 91%), cereales y derivados (rango: 0- 991.2mg/100g. CV: 91%) y las conservas de frutas y verduras (rango: 0-550mg / 100g. CV: 90%) (Tabla 1).

### CONTENIDO DE SODIO PARA LAS CATEGORÍAS DE ALIMENTOS

Tabla 2: Contenido de sodio en las diferentes categorías de alimentos incluidas en el estudio (n=1306)

Grupo de Alimentos	Categoría	n	Sodio mg /100g					CV
			Media	Mediana	Rango	Percentilo 25	Percentilo 75	
Emulsiones de aceites	Manteca	6	160,0	140,0	140 - 260	140,0	140,0	31%
	Margarina	13	434,6	470,0	200 - 720	200,0	650,0	48%
Bebidas	Bebidas no alcohólicas	145	18,7	16,0	0 - 191	7,0	21,0	119%
Carnes y productos a base de carnes	Chacinados	41	1033,2	1050,0	135 - 2550	884,0	1200,0	50%
	Empanados de pollo	7	515,1	526,2	226.9 - 709.2	350,8	698,5	35%
	Hamburguesa	17	720,0	695,8	609.6 - 950	675,4	750,6	12%
	Otros	3	431,9	533,3	65.1 - 697.3	65,1	697,3	76%
	Untables	11	693,6	700,0	590 - 750	650,0	750,0	8%
Cereales y derivados	Barras de cereal	11	178,9	175,0	73.9 - 305.2	126,1	208,0	37%
	Cereales de desayuno	49	308,1	212,5	7 - 900	80,0	510,0	82%
	Pasta	54	236,9	55,0	0 - 991.2	15,0	410,0	120%
	Productos a base de soja	17	381,9	402,4	28 - 653.4	306,3	456,5	40%
Chocolates	Alfajores	22	100,4	76,0	28.6 - 240	39,3	164,3	71%
Comidas rápidas	Caldos	9	352,1	388,8	33.2 - 415.2	375,6	400,0	34%
	Panqueques	6	408,9	406,7	363.3 - 500	363,3	413,3	12%
	Pizzas	18	505,4	551,6	155.2 - 880	329,6	600,0	41%
	Platos listos	8	993,4	940,7	190 - 1750	891,8	1171,0	44%
	Platos pre-cocidos	26	380,7	289,4	17.6 - 1508	115,4	542,5	90%
	Postres Instantáneos	36	82,1	79,6	18.2 - 206.7	44,9	109,6	51%
	Premezclas	28	559,4	449,2	18.3 - 1215	410,0	666,7	52%
	Sopas	18	258,2	265,8	140 - 334.8	248,5	294,0	20%
	Tapas empanadas	9	618,6	635,7	15 - 1014.3	634,8	722,2	43%
	Tapas pascualina	10	624,7	655,0	413.3 - 750	510,0	716,7	18%
	Vegetales Congelados	10	751,1	55,9	0 - 3610	29,0	304,0	190%
Conservas de Frutas y Verduras	Conservas de frutas	8	0,7	0,0	0 - 5.9	0,0	0,0	283%
	Conservas vegetales	27	211,8	211,7	8.5 - 550	150,0	254,6	63%
Helados	Helados	40	67,9	61,1	5.2 - 174	54,6	72,8	40%
Lácteos	Queso	169	703,5	653,3	13.3 - 1576.7	480,0	933,3	51%
Panes y Productos de Panadería	Galletitas	125	243,9	225,0	0 - 1036.7	133,3	310,0	72%
	Panes	38	485,6	492,0	50 - 630	444,0	542,0	20%
	Productos panadería	53	387,1	300,0	19 - 1283.3	211,7	496,7	75%
	Tostadas	25	456,8	573,3	0 - 883.3	112,0	680,0	65%
Pescados y productos a base de pescados	Atún en lata	8	346,3	311,7	238.3 - 534	251,7	435,9	33%
	Empanados de pescado	7	302,3	280,8	149.2 - 584.6	149,2	509,2	59%
	Otros	8	424,7	360,2	44 - 954	246,2	593,6	70%
	Sardinas en lata	3	334,4	173,3	148.3 - 681.7	148,3	681,7	90%
Salsas y productos untables	Aderezos	96	1228,1	933,3	0 - 5510	730,0	1070,9	83%
	Salsas	19	389,0	516,7	6.5 - 633.3	208,3	533,3	54%

<sup>6</sup> La variable coeficiente de variación es el cociente entre el desvío estándar y el valor promedio del contenido de sodio de una agrupación de alimentos y representa la variabilidad del contenido en términos relativos a su promedio. Su resultado está expresado en términos porcentuales y a diferencia del desvío estándar este indicador permite realizar comparaciones sobre el grado de dispersión de la variable de interés entre distintas agrupaciones de alimentos



Snacks y Aperitivos	Aperitivos	18	1451,6	1415,0	394 - 2940	680,0	1610,0	60%
	Snacks	88	661,1	607,4	3.6 - 2384	500,0	794,2	52%

Fuente: Elaboración propia

\* Coeficiente de Variabilidad

Las categorías con mayor contenido de sodio son los aperitivos (mediana: 1415mg/100g), los salchichas (mediana: 1050mg/100g) Y los platos listos (mediana: 940.7mg / 100 g) (Tabla 2). Las categorías con la menor mediana de sodio son las conservas de frutas (mediana: 0mg/100g), las bebidas no alcohólicas (mediana: 16mg/100g) y las pastas (mediana: 55mg/100g) (Tabla 2).

Se observó una gran variabilidad en el contenido de sodio de los productos pertenecientes a las mismas categorías de alimentos. Las mayores variaciones se encontraron en las conservas de fruta (rango: 0-5.9mg/100g. CV: 283%), pastas (rango: 0-991.2mg/100g, CV: 120%), bebidas no alcohólicas (rango: 0-191mg/100g, CV: 119%), sardinas en lata (rango: 148.3-681.7mg/100g. CV: 90%) y platos precocidos (rango: 17.6 -1508 mg/100 g. CV: 90%) (Tabla 2).

### COMPARACIÓN CON LOS LÍMITES MÁXIMOS ESTABLECIDOS POR LA LEY 26905

De la muestra total (n=1320) se incluyeron 292 productos en la comparación con los niveles máximos establecidos en esta primera etapa de la ley nacional. Esto equivale a un 22.1% (n=292) de los productos relevados. Para las 18 categorías de alimentos incluidas en la ley, el número de productos varió de 69, en las galletas dulces secas, a 2 en las crackers sin salvado (Tabla 3).

Tabla 3: Contenido de sodio en los productos incluidos en la Ley Nacional N. 26905 (n=292)

Grupo de alimentos	Categorías	Valores máx. permitidos por la ley: Sodio mg /100g	Sodio mg /100g					
			n	Media	Mediana	Rango	n que supera el límite	mediana % arriba/debajo del límite
Productos cárnicos y derivados	Chacinados cocidos	1196	17	833,2	944	135 - 1077.3	0	21%
	Chacinados secos	1900	10	1336,2	1491,3	320 - 2005	1	22%
	Embutidos frescos	950	4	1041	1070	922 - 1102	3	-13%
	Chacinados frescos	850	17	720	695,8	609.6 - 950	1	18%
	Empanados de pollo	736	7	515,1	526,2	226.9 - 709.2	0	29%
Farináceos	Crackers con salvado	941	2	275,2	275,2	7 - 543.3	0	71%
	Crackers sin salvado	941	9	566,3	510	309.4 - 1036.7	1	46%
	Snacks galletas	1460	17	873,8	788,4	187.1 - 1800	1	46%
	Snacks	950	16	767,5	762	180 - 1056	5	20%



	Galletas dulces secas	512	69	225	225	0 - 538.7	1	56%
	Galletas dulces rellenas	429	38	171,3	146,7	0 - 436.7	1	66%
	Panificados con salvado	530	13	506,8	546	50 - 770	7	-3%
	Panificados sin salvado	501	46	456,6	492	0 - 883.3	23	2%
	Panificados congelados	527					0	
Sopas, aderezos y conservas	Caldos en pasta y granulados	430	9	352,1	388,8	33.2 - 415.2	0	10%
	Sopa claras	346	3	313,2	303,2	301.6 - 334.8	0	12%
	Sopas crema	306	6	258,8	280,7	140 - 300	0	8%
	Sopas instantáneas	352	9	239,3	248,8	174 - 292.4	0	29%

Fuente: Elaboración propia

Las categorías de alimentos con mayor mediana de contenido de sodio se encuentran dentro del grupo de carnes y productos cárnicos. Estas categorías son los chacinados secos (1491.3mg/100g), chacinados frescos (1070mg/100g) y los chacinados cocidos (944mg/100g). En el otro extremo se encuentran las categorías con menor mediana de contenido de sodio como las galletitas dulces rellenas (146.7mg / 100 g), las galletitas dulces secas (225mg/100g), las sopas instantáneas (248.8mg/100g) y las crackers sin salvado (275.2mg/100g).

Asimismo, se encontró gran variabilidad en el contenido de sodio de los productos de las mismas categorías de alimentos incluidas en la ley. Las mayores variaciones se encontraron en: crackers con salvado (rango: 7-543,3mg/100g), galletitas dulces rellenas (rango: 0-436.7mg/100g), galletitas secas (rango: 0-538.7mg/100g) y panificados con salvado (rango: 0- 883.3mg/100g). Por otro lado, las categorías con menor variabilidad en el contenido de sodio son: las sopas claras (rango: 301.6-334.8mg/100g), los embutidos frescos (rango: 922-1102mg/100g), las hamburguesas (rango: 609.6-950mg/100g) y las sopas instantáneas (rango: 174-292.4mg/100g) (Tabla 3).

Con respecto a los límites máximos establecidos por la ley, se encontró un alto nivel de cumplimiento en esta primera etapa ya que la mayoría de las categorías tienen valores de mediana de sodio por debajo de los valores máximos establecidos en la ley (15 de 18 categorías). En el grupo de carnes y productos a base de carnes 50 de 55 productos (90,9%) tienen niveles de la mediana de sodio por debajo de las metas establecidas, en el grupo de farináceos 171 de los 210 (81,4%) y en el grupo de sopas, aderezos y conservas 27 de 27 (100%). En el caso de las galletitas dulces rellenas (n= 38), el nivel de la mediana de sodio es 146.7mg/100g, mientras que el límite máximo es 429mg/100g. Es decir que el valor de la mediana está 66% por debajo de la meta establecida (Tabla 3).



El 15,1% (n=44) del total de los productos (n=292) sobrepasan los niveles máximos establecidos por la ley. En la categoría panificados sin salvado, incluso cuando la mediana está por debajo de la meta establecida, hemos encontrado que es la categoría con mayor número de productos (n=46) que superan los límites máximos establecidos. Esta categoría también mostró una importante variabilidad en los niveles de sodio (rango: 0-883.3mg/100g) (Tabla 3). En el caso de los panificados con salvado (n=13), la mediana de sodio se encuentra 3% por encima del nivel máximo establecido.

### COMPARACIÓN ENTRE MEDICIONES

Se realizó una comparación entre la medición realizada en Marzo 2013 y Febrero 2014 para comprobar los cambios en la concentración total de sodio para todos los grupos de alimentos y determinar cambios en el tiempo.

El análisis mostró que no existen diferencias estadísticamente significativas en los contenidos promedio de sodio entre ambas mediciones. En la tabla 4, se puede observar que asumiendo varianzas desiguales ( $p=0.015$ ), la prueba T para la igualdad de medias, nos indica que la hipótesis de igualdad debe ser rechazada dado que la diferencia entre medias es estadísticamente no significativa ( $T=1.363$ ;  $p=0.173$ ). Por otro lado los límites de intervalo de confianza para la diferencia (-328,82; 1827,346) contienen al cero confirmando la no significancia estadística.

Tabla 4: Comparación de los contenidos promedio de sodio de todos los grupos de alimentos entre Marzo 2013 y Febrero 2014. Pruebas estadísticas (Prueba de Levene y Prueba T)

Sodio_x100g	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la	
								Inferior	Superior
Se han asumido varianzas iguales	5,977	,015	1,245	3600	,213	749,261	602,025	-431,085	1,929,606
No se han asumido varianzas iguales			<b>1,363</b>	3,494,952	<b>,173</b>	749,261	549,863	<b>-328,825</b>	<b>1,827,346</b>

Fuente: Elaboración propia

De la misma forma, con la confirmación de que la diferencia entre ambas medias es estadísticamente no significativa se puede observar que los intervalos se cruzan en la Tabla 5.

Tabla 5: Comparación de los contenidos promedio de todos los grupos de alimentos entre Marzo 2013 y Febrero 2014. Prueba de Significancia estadística.

	Sodio x100g	
	Media (Error Típico)	IC 95 %
Medición 1 (2013)	654.86 (ET 40.66)	(575.11 - 734.59)
Medición 2 (2014)	579.93 (ET 37.01)	(507.32 - 652.54)

Fuente:

Elaboración

propia



## COMENTARIOS FINALES

El presente estudio es el segundo análisis cuantitativo del contenido de sodio en los alimentos procesados en Argentina a partir de la información del rótulo nutricional. Esta medición proporciona una línea de base para el monitoreo objetivo e independiente de la legislación nacional recientemente implementada y constituye un insumo esencial para futuras comparaciones.

Uno de los principales hallazgos de este análisis es el alto cumplimiento de los límites máximos establecidos por la ley en esta primera etapa, ya que la mayoría de los productos analizados (85%) están por debajo de estos límites. Además, se detectó variabilidad en las concentraciones de sodio dentro de un mismo grupo y categoría de alimentos como ha sido también el caso de otros estudios <sup>7 8</sup>, por lo cual se puede interpretar que es posible avanzar con futuras metas en el corto plazo.

Otro resultado obtenido en este estudio es el alto contenido de sodio que aún tiene la mayoría de los productos, especialmente, muchos productos no incluidos en la ley nacional, lo cual muestra la importancia de extender la regulación al resto de los grupos de alimentos no contemplados por la ley en esta primera etapa (ej: aderezos, salsas, quesos, aperitivos, comidas rápidas, entre otros grupos con alto contenido de sodio). Este es un aspecto muy importante ya que la ley no cubre todos los grupos de alimentos que contribuyen al consumo de sodio de la población argentina.

También es importante destacar que la comparación entre la medición realizada en Marzo 2013, en el contexto del acuerdo voluntario, y la medición realizada en Febrero de 2014 mostró que no hay diferencias estadísticamente significativas en los contenidos de sodio de todos los grupos de alimentos. Será fundamental seguir monitoreando los cambios en el tiempo para comprobar si con las metas establecidas actualmente se logran obtener diferencias significativas entre las diferentes mediciones.

La ley nacional contempla la posibilidad de que el Ministerio de Salud establezca metas graduales y progresivas de descenso y agregue nuevos grupos a la lista original. Esto podría tener un enorme potencial para prevenir las enfermedades cardiovasculares, razón por la cual, debe ser una prioridad de salud pública nacional garantizar un monitoreo eficaz y la plena aplicación de la ley actual para promover la reducción gradual y progresiva de las metas, sobre todo para las grandes empresas que ya han alcanzado los objetivos actuales, y para continuar con los esfuerzos para añadir nuevas categorías de alimentos. Además, es fundamental que el Estado implemente políticas integrales más amplias que reduzcan el marketing de alimentos no saludables y que aumenten el acceso y el consumo de alimentos naturales y saludables como frutas, verduras, y agua potable gratuita.

---

<sup>7</sup> Dunford E, Webster J, Woodward M, Czernichow S, Yuan WL, Jenner K, et al. The variability of reported salt levels in fast foods across six countries: opportunities for salt reduction. *CMAJ : Canadian Medical Association Journal*. 2012 Jun 12;184(9):1023-8. PubMed PMID: 22508978

<sup>8</sup> Dunford EK, Eyles H, Mhurchu CN, Webster JL, Neal BC. Changes in the sodium content of bread in Australia and New Zealand between 2007 and 2010: implications for policy. *The Medical Journal of Australia*. 2011;195(6):346-9





Una de las limitaciones más importantes de nuestro estudio es que no se cubre con la totalidad de los alimentos disponibles en el mercado argentino, en especial los de pequeñas y medianas empresas donde será fundamental poder contar con un diagnóstico de situación para determinar la factibilidad de estas industrias para adecuarse al nuevo escenario legislativo. En este sentido, será importante el rol del Estado para garantizar la viabilidad de las reducciones. Otra limitación es que la comparación realizada entre los dos períodos, es un análisis comparativo general de todos los grupos de alimentos. Sin embargo, en el actual contexto regulatorio y bajo una ley nacional de reducción de sodio, la medición longitudinal incluirá la desagregación por grupos y categorías de alimentos para poder determinar de la forma más precisa posible los cambios en las concentraciones de sodio.



## ANEXO 1 - LISTADO DE GRUPOS DE ALIMENTOS INCLUIDOS EN LA LEY NACIONAL 26905 DE CONSUMO DE SODIO

Grupos de alimentos	Categorías	Máximos valores de sodio permitidos (100g de producto)
<b>Productos cárnicos y derivados</b>	Chacinados cocidos: embutidos y no embutidos; salazones cocidas, incluye salchichas, salchichón, mortadela, jamón cocido, fiambres cocidos y morcilla	1196mg
	Chacinados secos: salame, salamín, longaniza y sopresata	1900mg
	Embutidos frescos: chorizos	950mg
	Chacinados frescos: hamburguesa	850mg
	Empanados de pollo: nuggets, bocaditos, patynitos, supremas, patitas, medallón, checkenitos y formitas	736mg
<b>Farinaceos</b>	Crackers con salvado	941mg
	Crackers sin salvado	941mg
	Snacks galletas	1460mg
	Snacks	950mg
	Galletas dulces secas	512mg
	Galletas dulces rellenas	429mg
	Panificados con salvado	530mg
	Panificados sin salvado	501mg
Panificados congelados	527mg	
<b>Sopas, aderezos y conservas</b>	Caldos en pasta y granulados	430mg
	Sopa claras	346mg
	Sopas crema	306mg
	Sopas instantáneas	352mg