

EL CONSEJO DE MINISTROS DE SALUD DE CENTROAMÉRICA Y REPÚBLICA
DOMINICANA
(COMISCA)

Con el apoyo de
EL INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ (INCAP)
Y LA ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD/ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA
SALUD (OPS/OMS)

ESTRATEGIA REGIONAL PARA LA
REDUCCIÓN DEL
CONSUMO DE
Sal y Sodio

EN CENTROAMÉRICA Y REPÚBLICA DOMINICANA
2019-2025

La Estrategia Regional para la Reducción del Consumo de Sal y Sodio en Centroamérica y República Dominicana 2019-2025 fue elaborada por la Comisión Técnica de Enfermedades Crónicas y Cáncer (CTCC) con el apoyo técnico del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centro América y República Dominicana (SE-COMISCA) y la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Revisada por el Consejo Consultivo del INCAP y aprobada por el Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (COMISCA) en diciembre de 2018.

ESTRATEGIA REGIONAL PARA LA
REDUCCIÓN DEL
CONSUMO DE
Sal y Sodio

EN CENTROAMÉRICA Y REPÚBLICA DOMINICANA
2019-2025

ACRÓNIMOS

AME	Adulto Masculino Equivalente
COMIECO	Consejo de Ministros de Integración Económica
COMISCA	Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana
ECV	Enfermedades cardiovasculares
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en Hogares
ECNT	Enfermedades crónicas no transmisibles
IGN	Iodine Global Network (Red Global de Yodo)
INB	Ingreso Nacional Bruto
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
OMS/WHO	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana

CONTENIDO

I. Introducción	7
II. Antecedentes	8
A. Contexto Económico Social Regional	8
B. Situación Regional General De Salud Y Enfermedades Crónicas No Transmisibles	9
C. Marco Jurídico En Salud De Los Países De La Región SICA	13
D. Experiencias Exitosas	14
E. Programas De Yodación De La Sal Y Reducción Del Consumo De Sodio/Sal	16
III. Propósito	17
IV. Objetivos	17
A. Objetivo General	17
B. Objetivos Específicos	17
V. Componentes	18
VI. Ejes Transversales	20
A. Intersectorialidad	20
B. Capacitación Y Concientización	20
C. Intercambio De Experiencias Entre Países	20
VII. Monitoreo Y Evaluación Del Proceso	21
VIII. Bibliografía	22
IX. Anexos	27
Anexo 1	27
Anexo 2	28

LISTA DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1. Resumen de indicadores del contexto demográfico socioeconómico de los países de la región Centroamericana y República Dominicana.....	8
Cuadro 2. Resumen de tasa de mortalidad de los países de la región por causas específicas.....	9
Cuadro 3. Prevalencias de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles.....	10
Figura 1. Tendencia de la presión arterial alta estandarizada por edad ($PS \geq 140$, $PD \geq 90$) en países de Centroamérica y República Dominicana, 1990-2015.....	11
Figura 2. Excreción de sodio en orina de 24 horas en escolares y sus padres en la Región, 2016.....	12
Figura 3. Contenido de sodio (mg/kcal) de alimentos empacados fortificados de la Región.....	13

I. INTRODUCCIÓN

En el año 2016, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 37.8% (21.5 millones) de las muertes mundiales se atribuyeron a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). De las cuales el 70% se debió a enfermedades cardiovasculares (ECV), siendo las 2 principales causas de muerte a nivel mundial, la enfermedad coronaria isquémica y el accidente cerebrovascular, contabilizándose 15.2 millones de muertes. (1)

Se estima que entre 17-37% de las muertes por ECNT en Centro América y República Dominicana se deben a ECV (1). El incremento de la presión arterial está asociado a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares (2). Diversos estudios realizados confirman que la reducción en el consumo de sal disminuye la presión arterial de forma significativa, tanto en individuos hipertensos como con presión arterial normal, por lo que esta medida contribuye al tratamiento y a la prevención de las ECV (3,4). De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la recomendación de consumo de sodio para adultos es de 2 g/día, equivalente a 5 g de sal/día (5).

La Asamblea de las Naciones Unidas declaró en la Resolución 70/259 del Decenio de las Naciones Unidas sobre la Nutrición 2016-2025. Establece la priorización e intensificación de las iniciativas para cumplir con los compromisos de la Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición y las metas mundiales relacionadas a las ECNT y dieta, así como la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles. (6).

Derivado de esto, el Plan Global de Acción para las ECNT indica que los Estados deberían a) establecer metas en ECNT para 2025 basados en las circunstancias nacionales; b) Desarrollar planes nacionales multisectoriales para reducir los factores de riesgo y que los sistemas de salud respondan para alcanzar las metas en 2025; y c) Medir los resultados, tomando en consideración el Plan Global de Acción. Dentro de las metas globales de acción establecidas, las siguientes metas se relacionan específicamente con las ECV y la reducción de la ingesta de sal (7):

- **Meta 1:** 25% de reducción en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedad renal crónica.
- **Meta 4:** 30% de reducción de la ingesta de sal/sodio en la población.
- **Meta 6:** 25% en reducción o mantener la prevalencia de hipertensión.

Con base en los compromisos internacionales, los Estados miembros del SICA elaboraron políticas y planes para la prevención y control del sobrepeso, obesidad y las enfermedades no transmisibles así como de acciones para la reducción del consumo de sal/sodio en la población. El Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana aprueba la Estrategia Regional para la Reducción del Consumo de Sal y Sodio en Centroamérica y República Dominicana 2019-2025, mediante Resolución COMISCA No. 16-2018 de su XLIX Reunión Ordinaria realizada en Placencia, Belice durante los días 6-7 de diciembre de 2018. La presente Estrategia incorpora todas las recomendaciones solicitadas por dicho Consejo (Anexo 2).

II. ANTECEDENTES

A. CONTEXTO ECONÓMICO SOCIAL REGIONAL

Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana forman parte del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), que es el marco institucional de la integración regional centroamericana (8). En general, los países comparten similitudes socio-culturales, además de algunas diferencias que es importante tomar en consideración cuando se elaboran políticas y se implementan programas. El Cuadro 1 presenta un resumen del contexto demográfico socio-económico general de los países de la región.

Guatemala es el país más poblado de la región, con 1.7 veces más población que República Dominicana, que es el segundo país más poblado. Sin embargo, en Guatemala el 52.5% de la población vive en área urbana, comparado con el 80.5% en República Dominicana. En general, la esperanza de vida al nacer es de 70 a 80 años. Al desglosar la información por género, se encuentra que en todos los países las mujeres tienen una esperanza de vida más alta que los hombres. En cuanto a educación, Guatemala tiene el porcentaje más bajo de alfabetismo (79.3%), mientras que Costa Rica y Panamá tienen el más alto. Panamá tiene el Ingreso nacional bruto más alto (US\$ 11880/per cápita), seguido de Costa Rica (US\$ 10400/per cápita), mientras que Nicaragua cuenta con el más bajo (US\$ 1940/per cápita) de la región, seguido por Honduras (US\$ 2280/per cápita) (9).

Cuadro 1. Resumen de indicadores del contexto demográfico socioeconómico de los países de la región Centroamericana y República Dominicana.

INDICADOR	BEL	COR	ELS	GUT	HON	NIC	PAN	RD
Población (miles) (2017)	375	4906	6167	17005	8305	6218	4051	10767
Proporción de población en área urbana (%) (2017)	43.8	78.3	67.6	52.5	55.9	59.5	67.2	80.5
Esperanza de vida al nacer total (años) (2017)	70.4	80	73.8	72.5	73.7	75.8	78.1	74
Esperanza de vida al nacer. Hombres (años) (2017)	67.7	77.7	69.1	69	71.3	72.8	75.2	71
Esperanza de vida al nacer. Mujeres (años) (2017)	73.4	82.4	78.1	76	76.3	78.7	81.1	77.2
Ingreso nacional bruto (INB) (US\$ per cápita) corriente (2015)	4490	10400	-----	3590	2280	1940	11880	6240
Alfabetismo (%) (2015)	82.7	97.8	88.4	79.3	88.5	82.8	95	88.4
Años de escolaridad promedio (años) (2015)	10.5 (2010)	8.5	6.9 (2013)	7.1 (2014)	6.2	-----	9.3	7.8

BEL: Belize; COR: Costa Rica; ELS: El Salvador; GUT: Guatemala; HON: Honduras; NIC: Nicaragua; PAN: Panamá; RD: República Dominicana.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud/ Información y Análisis de Salud. Base de Datos PLISA. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2017. (9)

B. SITUACIÓN REGIONAL GENERAL DE SALUD Y ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES

El panorama nutricional en los países de Centroamérica y República Dominicana está experimentando una transición nutricional. La evidencia reciente refleja un incremento en el sobrepeso y la obesidad, tanto en la edad temprana como en la edad adulta y un incremento en las tasas de mortalidad asociadas a enfermedades no transmisibles.

El Cuadro 2 muestra las tasas de mortalidad de los países de la región en general, así como desglosado por causas externas, enfermedades transmisibles y las enfermedades no transmisibles. Belize es el país con la tasa de mortalidad más alta para las tres categorías. En mortalidad general, es seguido por Guatemala y El Salvador. El Salvador ocupa el segundo lugar en mortalidad por causas externas, seguido por República Dominicana y Guatemala. En cuanto a mortalidad por enfermedades transmisibles y no transmisibles, en todos los países la mortalidad por enfermedades no transmisibles supera la de enfermedades transmisibles por más del doble. (9)

Cuadro 2. Resumen de tasa de mortalidad de los países de la región por causas específicas.

Tasa de mortalidad por causa específica por 100.000 habitantes	BEL (2014)	COR (2014)	ELS (2014)	GUT (2015)	HON	NIC (2015)	PAN (2015)	RD (2013)
General*	1060.5	447.7	710.1	748.3	SD	621.1	508.8	664.3
Causas externas	117.6	49.9	106.5	95.8	SD	45.5	51.6	98.8
Enfermedades transmisibles	177.5	31.6	112.9	147.5	SD	63	74.5	93.5
Enfermedades no transmisibles	765.4	366.2	490.7	505	SD	512.6	382.7	472
Isquemias del corazón	82.1	65.7	56.8	68.7	SD	92.5	40.9	103.6
Enfermedades cerebro vasculares	86.9	29.2	26.3	38.7	SD	38.9	40.5	71.5
Diabetes mellitus	119	16.2	48.4	72.4	SD	62.5	38.9	34.9

* Ajustado por 100.000 habitantes. SD=Sin dato. BEL: Belize; COR: Costa Rica; ELS: El Salvador; GUT: Guatemala; HON: Honduras; NIC: Nicaragua; PAN: Panamá; RD: República Dominicana.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud/ Información y Análisis de Salud. Base de Datos PLISA. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2017. (9)

El Cuadro 3 muestra las prevalencias para varios factores de riesgo relacionados con las enfermedades no transmisibles. En general, la región enfrenta problemas tanto de deficiencias como de excesos nutricionales. En términos de sobrepeso y obesidad, en niños menores de cinco años la prevalencia oscila entre un 5 a 11%. En adultos, la prevalencia de sobrepeso y obesidad llega a afectar a un poca más de la mitad de la población tanto en hombres como en mujeres. Al analizar las prevalencias de sobrepeso y obesidad en adultos, se encuentra que Costa Rica y Panamá presentan las prevalencias más altas, tanto en hombres como en mujeres. En hombres, la prevalencia se encuentran entre 46 a 58.4%, mientras que la prevalencia es mayor en mujeres (57-63.8%). (9)

La prevalencia de hipertensión arterial sistólica elevada en adultos oscila entre 16.3% a 24.4% en la región. En este caso, las prevalencias en hombres tienden a ser más altas que en mujeres. Se da el caso contrario en la prevalencia de glucosa elevada/diabetes, donde la prevalencia es más alta en mujeres que en hombres, en todos los países. En general, la prevalencia de diabetes se encuentra entre 8.5% y 11.4%, exceptuando el caso de Belice, donde una de cada 7 mujeres padece diabetes (15.2%), que es la más alta en la región. (9)

Cuadro 3. Prevalencias de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles.

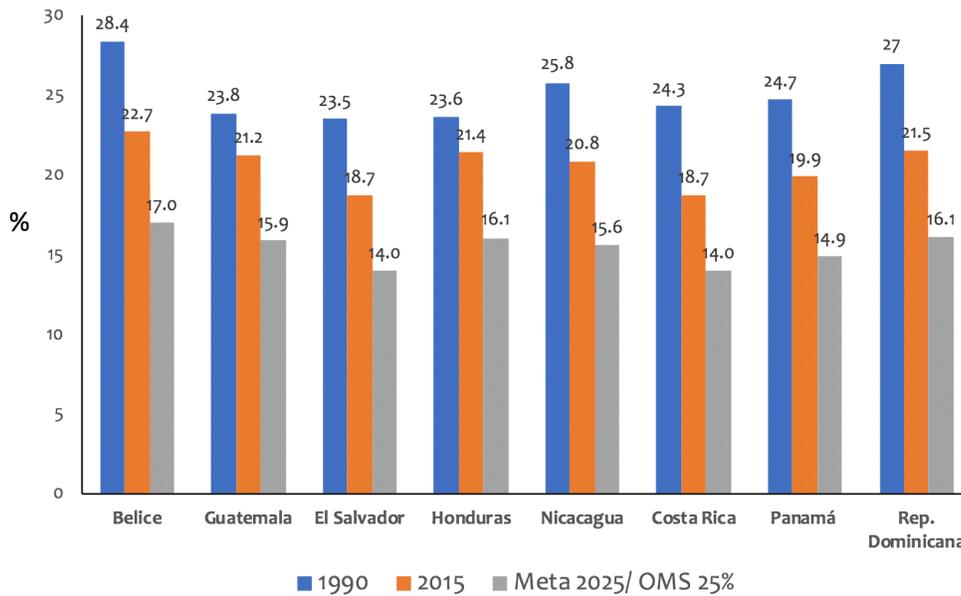
INDICADOR	BEL	COR	ELS	GUT	HON	NIC	PAN	RD
Desnutrición crónica en niños menores de 5 años (%)	19.3 (2011)	5.6 (2009)	14 (2014)	46.5 (2014)	22.7 (2011)	17.3 (2012)	19.1 (2008)	7.1 (2013)
Sobrepeso en niños menores de 5 años (%)	7.9 (2011)	8.1 (2008)	6 (2014)	4.7 (2014)	5.2 (2011)	5.0 (2011)	4.0 (2008)	7.6 (2013)
Sobrepeso y obesidad en adultos hombres (%) (2014)	46.3	58.4	52.2	48.1	47	45.9	58	49.4
Sobrepeso y obesidad en adultos mujeres (%) (2014)	59	61.5	59.8	57.5	56.1	57.1	63.8	59
Prevalencia de hipertensión arterial sistólica elevada. Hombres (%) (2015)	24.4	21	20.4	22	22.6	21.6	22.3	23.8
Prevalencia de hipertensión arterial sistólica elevada. Mujeres (%) (2015)	21	16.3	17.2	20.4	20.2	19.9	17.3	19.1
Prevalencia de glucosa elevada/diabetes. Hombres (%) (2014)	10	8.8	9.3	8.9	8.5	9.2	8.9	8.6
Prevalencia de glucosa elevada/diabetes. Mujeres (%) (2014)	15.2	8.9	10.7	10.4	10	11	9.8	11.4

BEL: Belice; COR: Costa Rica; ELS: El Salvador; GUT: Guatemala; HON: Honduras; NIC: Nicaragua; PAN: Panamá; RD: República Dominicana.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud/ Información y Análisis de Salud. Base de Datos PLISA. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2017. (9)

En el periodo 1990-2015, la prevalencia de la presión arterial alta ha mostrado una reducción en todos los países, sin embargo, para cumplir con la meta 2025 del Plan de Acción para la Prevención y Control de las Enfermedades no Transmisibles 2012-2025 de la Organización Mundial de la Salud, los países deben aún de realizar esfuerzos para la reducción de dicha prevalencia y cumplir con la meta global (7). (Figura 1)

Figura 1. Tendencia de la presión arterial alta estandarizada por edad (PS ≥ 140, PD ≥ 90) en países de Centroamérica y República Dominicana, 1990-2015



Fuente: Elaborada por INCAP con base a datos de: WHO. Global Health Observatory data repository^a.

Un factor de riesgo predominante de las enfermedades crónicas no transmisibles es la dieta no saludable. La evidencia reportada de algunos estudios realizados en la región, muestran que la dieta actual de grupos poblacionales se caracteriza por el reemplazo de alimentos saludables por productos alimenticios ultra-procesados. Estos alimentos ultra-procesados intrínsecos en los nuevos patrones de alimentos, sobrepasan las recomendaciones dietéticas diarias en nutrientes críticos como grasas, azúcar y sodio (10). En especial, el consumo de sal por encima de 5 gramos, equivalente a 2 gramos de sodio, es un factor de riesgo de la presión arterial alta. (5).

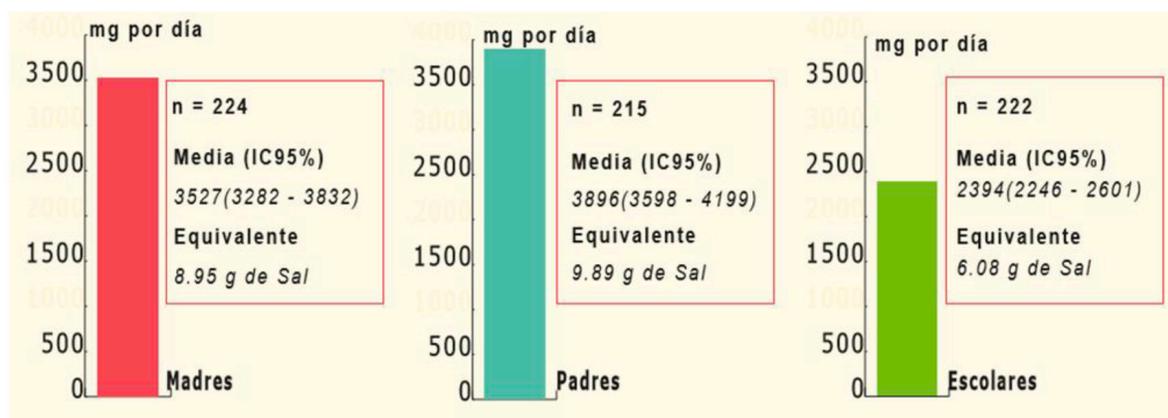
Estudios realizados por el INCAP a nivel regional han revelado consistentemente, que el consumo de sal de la población está por encima de la recomendación de 5 g por día, según la excreción de sodio en orina de 24 horas, que es el método más confiable para cuantificar el consumo de sodio. Los resultados de estos estudios han mostrado que el consumo de sal en los países de la

^aWHO. Global Health Observatory data repository. <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A875STANDARD?lang=en>

región varía entre 3.5 y 3.8 gramos en adultos (equivalente a 8.9-9.8 gramos de sal). En escolares, el consumo es de 2.3 gramos (equivalentes 6.1 gramos de sal) (Estudio I) (Figura 2).

De acuerdo al análisis secundario de datos de las Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos en Hogares (ENIGH), realizado por INCAP, se estima que la disponibilidad de sal por adulto^b por día es mayor a 10 gramos. Aunque, este tipo de métodos de evaluar el consumo aparente de sal podría sobreestimar el consumo, coincide con los resultados obtenidos a través de la excreción de sodio en orina de 24 horas.

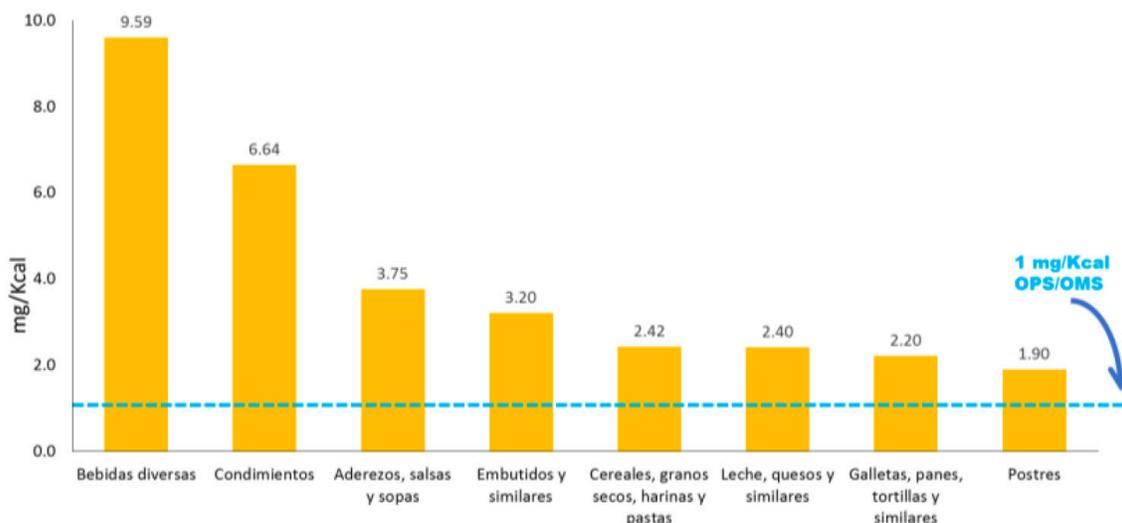
Figura 2. Excreción de sodio en orina de 24 horas en escolares y sus padres en la Región, 2016



Fuente: Elaboración por INCAP, tomado de Análisis secundario de Estudio I: Factores dietéticos asociados con riesgo de enfermedades cardiovasculares en escolares y sus padres en Mesoamérica. INCAP 2016. Datos no publicados.

La evidencia científica de estudios de evaluaciones de consumo poblacional que evalúen las fuentes consumidas/adquiridas de sal, son limitados en la Región. Datos proporcionados por el proyecto Prevención y Control de las Deficiencias de Micronutrientes han reportado que en alimentos empacados fortificados, más del 20% de los alimentos, presentaron un nivel de sodio mayor a 1 mg/kcal, de acuerdo al perfil nutricional de la OPS/OMS (11). Entre las categorías de alimentos con niveles arriba del límite recomendado de sodio en el perfil de nutrientes se encuentran: bebidas diversas (generalmente, son bebidas energéticas), condimentos, aderezos, salsas y sopas, entre otros (Figura 3).

^b Adulto Masculino Equivalente (AME): Unidad de referencia que toma como base los requerimientos energéticos del varón adulto con actividad moderada, a la que se le asigna el valor de uno. Se establecen relaciones en función del sexo y la edad de las personas construyendo así una tabla de equivalencias.

Figura 3. Sodio (mg/kcal) en alimentos empacados fortificados de la Región.

Fuente: Elaboración por INCAP, tomado de una base de datos de alimentos empacados fortificados realizado en siete países de la Región (Belize, Guatemala, Honduras, El Salvador, Costa Rica, Panamá y República Dominicana).

C. MARCO JURÍDICO EN SALUD DE LOS PAÍSES DE LA REGIÓN SICA

Las constituciones políticas de los Estados Miembros del SICA garantizan el derecho a la salud, así como la obligación del Estado de velar por la misma y desarrollar acciones dirigidas a prevenir, promover y recuperarla^c. Además de la obligación del Estado, también las constituciones declaran la obligación de todas las personas de participar o velar en la preservación de la salud de las personas. (12,13,14,15,16,17,18,19). Como parte de la obligación del Estado de velar por la protección de la salud y específicamente en el tema de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), los Estados han elaborado sus planes estratégicos para la prevención y control integral de las enfermedades no transmisibles, así como sus factores de riesgo. (20,21,22,23,24,25,26,27,28,29). Sin embargo, no hay planes específicos dirigidos a la reducción del consumo de sodio/sal, que se ha reconocido que es la estrategia más costo efectiva para disminuir la hipertensión arterial y prevenir las enfermedades cardiovasculares asociadas. Solamente Costa Rica cuenta con un plan nacional de reducción de sodio, con metas e indicadores específicos a cumplir (30).

Considerando que el alto consumo de sal está asociado a la alta presión arterial que es el principal factor de riesgo para las ECV, además de los compromisos adquiridos por los países de la región para el cumplimiento de las metas del Plan Global de Acción para las enfermedades no transmisibles, es crítico que se tomen acciones concretas, dirigidas específicamente a la reducción del consumo de sal por la población.

^c Artículos específicos relacionados con el derecho a la salud y obligación del Estado de velar por ella, así como de todas las personas. Belice: Varios a lo largo del documento. Costa Rica: Artículo 46. El Salvador: Artículos 1 y 65. Guatemala: Artículos 93-95. Honduras: Artículo 145. Nicaragua: Artículo 59. Panamá: Artículos 109 y 110. República Dominicana: Artículo 61.

D. EXPERIENCIAS EXITOSAS

Varios países en el mundo han tomado medidas para disminuir la ingesta de sal en la dieta y como consecuencia, disminuir la presión arterial en la población. En el año de 1978, Finlandia decidió que se debían tomar medidas para la reducción de la ingesta de sal en la población a partir de los resultados de ingesta de sal que se encontraban en 13 g/día para hombres y 11 g/día para mujeres. En 1981 se estableció la primera meta para reducir el consumo en 2-4 g de sal/día, la que se fue ajustando a medida que se monitorearon los avances. Para el año 2007, ya se había reducido la ingesta de sal a 9 g/día en hombres y 7 g/día en mujeres, lo que coincidía con la disminución de la presión arterial de la población finlandesa. (31,32). Un caso similar se observa en el Reino Unido, donde después de siete años de haber implementado la estrategia, se observó una reducción de 1.4 g/día en la ingesta de sal (33).

En Latinoamérica, Argentina emitió a finales del año 2013 la Ley 26.905 con el propósito de reducir el consumo de sodio en la población. La ley fija los valores máximos de sodio que deben alcanzar los productos cárnicos y sus derivados; farináceos, es decir harinas y sus derivados; y sopas, aderezos y conservas; en el plazo de tiempo establecido en la ley. (34)

A inicios del año 2014 se tomaron muestras de alimentos de las categorías mencionadas en la ley para establecer una línea base y se encontró que 15% de las muestras tomadas contenían niveles de sodio arriba del máximo establecido en la ley. Como siguiente paso, se considera que también se deben establecer niveles máximos de sodio para otras categorías de alimentos que actualmente no están incluidas en la ley. (35) En un estudio realizado en Buenos Aires y Bariloche en el año 2015, previo al vencimiento del plazo establecido para el cumplimiento de la ley, se encontró que los alimentos procesados en general, aportaban 4.7g de sal al día, alcanzando casi el máximo establecido por la OMS (5 g/día). Esto sin considerar que el 73% de los sujetos de estudio indicaron que a menudo utilizan sal discrecionalmente para cocinar. Al considerar sólo los productos en las categorías incluidas en la ley, estos aportaban casi el 50% de la ingesta de sodio. (36) Los resultados de este estudio apoyan las estrategias para la reducción de sodio recomendadas, además que se deben considerar más categorías de alimentos procesados, seleccionadas con base en el monitoreo periódico del contenido de sodio en los alimentos e ingesta de sodio por la población, para tomar decisiones basadas en evidencia.

En el año 2011, Brasil inició la implementación de la estrategia para la reducción del contenido de sodio en los alimentos procesados. Una de las actividades fue alcanzar un acuerdo entre el gobierno y la Asociación Brasileña de Industrias de Alimentos, la cual incluye a más del 70% de industrias de alimentos del país, sobre metas de reducción voluntaria, gradual y sustentable del contenido máximo de sodio en estos alimentos. Se establecieron criterios objetivos y transparentes para definir las metas, teniendo en cuenta la necesidad de garantizar un impacto efectivo, la transparencia en los procesos, la responsabilidad de las partes involucradas. Se consideró que podría haber excepciones en cuanto a los criterios establecidos, los cuales se

estudiarían y evaluarían con base en criterios tecnológicos, siempre y cuando se presentara la debida justificación y documentación. (37) Después de 6 años de implementada la estrategia basada en la reducción voluntaria de los niveles de sodio, se logró una reducción entre 8-34% en el contenido promedio de sodio en más de la mitad de las categorías de alimentos. Para el año 2017, la mayoría de los productos en todas las categorías de alimentos había alcanzado las metas regionales establecidas por la OPS, demostrando que la reducción voluntaria de sodio puede contribuir a la reformulación de alimentos. Aunque el enfoque voluntario de la estrategia es el que más se ha seguido, basado en el ejemplo del Reino Unido, es posible que en el futuro sea necesario implementar regulaciones que permitan alcanzar metas más estrictas en cuanto al contenido de sodio, como lo han hecho Argentina y Sudáfrica. (38)

En Centroamérica, Costa Rica inició la implementación de la estrategia de reducción de sodio/sal desde el año 2011. Después de determinar la línea base para el consumo aparente de sodio en la población y establecer las principales categorías de alimentos que aportaban sodio a la dieta costarricense (39), implementaron una estrategia para la reducción del contenido de sodio en seis categorías de alimentos que aportaban el mayor contenido de sal a la población, a través de un trabajo colaborativo con la industria de alimentos. Después de varios años de trabajo, se ha logrado alcanzar la meta en el contenido de sodio propuestos por el Grupo Técnico Asesor (40) para cuatro (condimentos, galletería, salsas y panes) de las seis categorías de alimentos. Los esfuerzos continúan para el logro de la meta en las otras dos categorías que corresponden a embutidos y repostería^d. Desde la perspectiva del consumidor, se realizó un estudio sobre los conocimientos, percepciones y comportamientos del consumidor con relación a la sal/sodio, concluyendo que existe un conocimiento popular en relación con la sal, no así con el término sodio. El consumidor sabe que el consumo excesivo de sal representa un riesgo para la salud, pero no percibe el riesgo. Se recomendó que el reemplazo de la palabra sodio por sal facilitara la elección de los alimentos. (41)

En un estudio realizado para comparar la efectividad de los diferentes enfoques utilizados en las estrategias para la reducción del consumo de sal, concluyó que se logra una mayor reducción cuando se implementan estrategias integrales basadas en múltiples componentes que involucran políticas dirigidas a toda la población, tales como regulación, reformulación obligatoria y etiquetado de los alimentos. Las estrategias basadas en intervenciones a nivel individual, como por ejemplo la consejería individual y a escolares, así como las campañas mediáticas aisladas, son relativamente débiles. Por consiguiente, se recomienda enfatizar en el enfoque a nivel de la población en las estrategias para la prevención y control de enfermedades no transmisibles. (42) Por otro lado, al analizar las acciones implementadas en los países se encuentra que han incluido varios de los siguientes componentes: establecer un grupo de acción con liderazgo y credibilidad científica, determinar la ingesta de sal a través de la excreción de sodio en orina de 24 horas,

^d Adriana Blanco-Metzler. Presentación: Estrategia de acercamiento y lecciones aprendidas en Costa Rica en el trabajo con la industria de alimentos para la reducción de sodio/sal en sus productos. Reunión Técnica Regional para la Reducción del Consumo de Sal y Sodio en Centroamérica y República Dominicana. INCAP-OPS. Guatemala, 22 de noviembre, 2018.

identificar las fuentes dietéticas de sal, establecer una meta para la ingesta de sal y desarrollar una estrategia de reducción, trabajo con la industria para la reformulación de alimentos con menos sal, etiquetado nutricional claro, sensibilización de los consumidores y monitoreo del progreso (43,33) Todas estas acciones se encuentran contenidas dentro del paquete SHAKE (acrónimo en inglés por Surveillance, Harness industry, Adopt standards for labelling and marketing, Knowledge y Environment), publicado por la OMS y traducido por la OPS, para apoyar a los estados miembros a desarrollar, implementar y monitorear las estrategias de reducción de sal para lograr la reducción del consumo de sal en la población. El paquete esquematiza las políticas e intervenciones que se ha probado que son costo-efectivas recomendadas por la OMS y que se han tomado como base para esta estrategia. (44, 45)

La implementación de políticas de reducción de sodio disminuyendo el contenido de sodio en los alimentos entre 5-25% y en la sal añadida por los consumidores, podrían generar un ahorro de US\$ 3,765 millones si se obtiene un efecto alto y de US\$ 2,080 millones en un escenario de efecto bajo, en un plazo de 10 años en Argentina. Este ahorro se obtuvo al aplicar un modelo de simulación de impacto de las políticas sobre la enfermedad coronaria y predecir su incidencia, prevalencia, mortalidad y costos de esta enfermedad en la población de 35 a 84 años. (46) Esto confirma el costo beneficio de la implementación de estas políticas. En general, la evidencia de estudios económicos para evaluar el costo-beneficio de estas políticas, ya sea con datos reales u obtenidos a través de modelos de simulación, favorece la implementación de intervenciones a nivel de la población en general para reducir la ingesta de sodio (47,48).

E. PROGRAMAS DE YODACIÓN DE LA SAL Y REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE SODIO/SAL

La OMS recomienda que toda la sal que se utiliza en hogares y en el procesamiento de alimentos se fortifique con yodo como una estrategia segura y efectiva para la prevención y el control de los desórdenes por deficiencia de yodo en las poblaciones (49) y que el consumo de sal no sea mayor a 5 g/persona/día (5). Ambas recomendaciones reconocen que la reducción del consumo de sal y la yodación de la sal son compatibles. Es necesario que los países realicen el monitoreo de la ingesta de sal y la yodación de la misma para ajustar los niveles de yodación en el tiempo, según sea necesario, dependiendo de la ingesta de sal observada en la población, para asegurar que las personas que consumen la cantidad recomendada de sodio, también consuman suficiente yodo (50). Según análisis de información, al momento los programas de yodación de la sal están proporcionando suficiente yodo a la población. Si se mantiene el contenido promedio de yodo en la sal en 30 mg de yodo por kilogramo de sal, éste es suficiente para satisfacer el requerimiento de yodo de adultos con un consumo total de sal tan bajo como 3 g/día. ^e

^eDary-Mansilla O. Presentación: ¿Qué hacer para mantener el suministro de yodo por medio de la sal y al mismo tiempo reducir la ingesta de sodio/sal? Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición. SLAN 2018. 15 de noviembre, 2018.

En el año 2013, la reunión técnica conjunta entre la OMS, el Instituto George para la Salud Global y la red global del Consejo Internacional para el Control de los Trastornos por Deficiencia de Yodo (ICCIDD), actualmente Red Global del Yodo (IGN, por sus siglas en inglés), concluyó que ambos programas pueden hacer sinergia y asegurar la implementación óptima de ambos, promoviendo las líneas de acción en común y que se pueden complementar en ambos programas, tales como: a) desarrollo de políticas; b) comunicación y abogacía; c) monitoreo y evaluación; e d) investigación. (51)

III. PROPÓSITO

Los países miembros del SICA han adoptado la recomendación mundial de OMS de reducir el promedio poblacional de consumo de sal en un 30% para el año 2025, como una de las estrategias que contribuyen a la reducción de las ECNT. Por consiguiente, el propósito de esta estrategia es:

Contribuir a reducir la prevalencia de enfermedades cardiovasculares en un 25% para 2025, al haber reducido, de forma gradual, en un 30% el consumo de sal /sodio en la población.

IV. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar el marco técnico de las intervenciones que deben ser incluidas en los planes de acción de cada uno de países de la región SICA, para la reducción del consumo de sal/sodio, tomando en consideración la importancia de los programas de salud pública de fortificación de la sal con yodo y flúor.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer un sistema de monitoreo y vigilancia que permita evaluar el logro de las metas establecidas, para cada uno de los componentes propuestos.
2. Promover acciones para la reducción del consumo de sal/sodio en entornos específicos tales como escuelas e instituciones del Estado, entre otras.
3. Lograr la reformulación voluntaria u obligatoria para la reducción del contenido de sal/sodio en los productos alimenticios a través del trabajo en conjunto con el sector privado, la concientización del problema y la regulación.

4. Establecer una campaña de información, educación y comunicación para la población en general, así como para grupos específicos sobre la importancia de la salud preventiva en el contexto de las enfermedades no transmisibles y la reducción del consumo de sal/sodio.

V. COMPONENTES

1. Vigilancia. Medir y monitorear el consumo de sal.

Línea de acción: Establecer en cada país un sistema de vigilancia efectivo para medir, monitorear y evaluar el patrón de consumo de sal de la población y las principales fuentes de sal en la dieta.

1.1 Estimar la línea base de consumo promedio de sal de la población a través de encuestas de consumo de alimentos, encuestas de salud o nutricionales, sistemas de vigilancia de salud/nutricional o estudios específicos disponibles que determinen la ingesta de sodio a través de la excreción urinaria.

1.2 Establecer una línea base sobre el contenido de sodio de los alimentos que más aportan sodio a la dieta y comparar con la meta establecida en el año 2015 por el Grupo Técnico Consultivo (GTC) de OPS para la reducción del consumo de sodio/sal, para las diferentes categorías de alimentos (refiérase al Anexo I para ver las metas establecidas) (52).

1.3 Considerando los sistemas de vigilancia o encuestas de salud, nutrición, o micronutrientes que ya se realizan periódicamente en cada país, incluir un componente dirigido a la vigilancia del consumo de sal con el propósito de aprovechar y optimizar el uso de los recursos ya existentes.

2. Movilización del Sector. Promover la reformulación de alimentos y comidas para que contengan menos sal.

Línea de acción: Reducir el contenido de la sal en las formulaciones industriales de productos procesados de las categorías de alimentos que más aporten a la ingesta de sodio y comidas preparadas en restaurantes.

2.1 Establecer las metas graduales de reducción de sodio en las diferentes categorías de alimentos con base en la línea base y los límites establecidos por el Grupo Técnico Consultivo/OPS (52). En caso ya se hubiera alcanzado la meta en alguna de las categorías, se deberán establecer nuevas metas para el año 2022.

2.2 Identificar los productos (incluyendo marcas, productores y penetración del mercado si fuera posible) más consumidos con alto contenido de sal/sodio.

2.3 Promover actividades de abogacía con la industria de alimentos para la reducción del contenido de sal/sodio en sus formulaciones de forma voluntaria.

3. Adopción de normas. Instaurar normas eficaces y exactas para el etiquetado y la promoción de los productos alimenticios.

Línea de acción: Establecer un sistema de etiquetado nutricional efectivo y exacto, así como un mercadeo que no induzca a engaño, para que los consumidores puedan identificar los alimentos que son bajos o altos en sodio (y otros nutrientes críticos).

3.1 Abogar por el estudio y aprobación de la propuesta de Reglamento Técnico Centroamericano para el Etiquetado Frontal de Alimentos basado en el sistema de advertencias nutricionales.

3.2 Elaborar un reglamento nacional o propuesta regional para la regulación de la publicidad y mercadeo de los alimentos dirigidos a niños y adolescentes.

3.3 Diseñar e implementar una campaña de educación dirigida a los consumidores sobre las advertencias nutricionales al frente del empaque y su aplicación para mejorar su alimentación y salud en general.

3.4 Considerar la implementación de medidas complementarias incluyendo la obligatoriedad de declarar el contenido nutricional de menús en restaurantes de comida rápida o la promoción de una ley de impuestos a alimentos con alto contenido de sodio y otros nutrientes críticos.

4. Conocimiento. Educar y comunicar a la población la importancia de la reducción del consumo de sal.

Línea de acción: Que el consumidor tenga conocimiento y conciencia de los riesgos a la salud del alto consumo de sal y realice cambios en su comportamiento.

4.1 Realizar un diagnóstico sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de la población con relación a la sal, los alimentos preenvasados con alto contenido de sodio y su consumo, de forma que sirva de insumo para el diseño de una estrategia de mercadeo social.

4.2 Diseñar e implementar una estrategia de mercadeo social para el cambio del comportamiento del consumidor en relación la reducción del consumo de sal y hábitos de alimentación en general.

4.3 Diseñar mensajes claves para la reducción de alimentos con alto contenido de sodio, utilizando redes sociales y la telefonía celular como medios para la divulgación.

5. Entorno. Lograr entornos que favorezcan una alimentación saludable.

Línea de acción: Implementar iniciativas para la reducción del consumo de sal a través de entornos comunitarios.

5.1 Establecer leyes y reglamentos que garanticen la implementación de las acciones dirigidas a la reducción del consumo de sal/sodio en programas de alimentación escolar que existan y centros educativos públicos y privados.

5.2 Diseñar intervenciones específicas en entornos tales como lugares de trabajo del Estado o Ministerio de Salud de los países, hospitales, municipalidades, restaurantes, hoteles y otros que se identifiquen.

VI. EJES TRANSVERSALES

A. INTERSECTORIALIDAD

Cada uno de los componentes de la estrategia involucra la participación de diferentes sectores y requiere de experiencia específica para lograr diseñar la estrategia, elaborar un plan de trabajo con actividades que lleven al logro de las metas específicas establecidas. De allí que en cada uno de los componentes se deben identificar los actores indispensables que aporten la experiencia necesaria y que se conformen equipos de trabajo multidisciplinarios y multisectoriales. En los mismos se deben involucrar a profesionales de la salud, educadores, comunicadores sociales, representantes de la industria de alimentos, asociaciones de restaurantes, escuelas de gastronomía, representantes de la academia, entre otros, según se requiera. Cada uno de estos equipos trabajaría bajo el liderazgo del ente correspondiente del Ministerio de Salud de cada país y contaría con la asesoría de organismos internacionales.

B. CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN

La capacitación, así como la concientización a todo nivel sobre la necesidad de la reducción de la ingesta de sodio/sal en la dieta y los beneficios para la salud, son necesarias para todos los componentes de la estrategia. Así, desde consumidores en general, hasta tomadores de decisiones deben recibir información sobre el tema, ya sea para la abogacía, realizar la implementación de la estrategia o lograr el cambio de comportamiento en el consumidor.

C. INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS ENTRE PAÍSES

En la región, cada país tiene diferente grado de avance en la reducción del consumo de sal. El intercambio de las experiencias puede apoyar a otros países que se encuentran en las fases iniciales del proceso para proponer las mejores acciones tomando en consideración las lecciones aprendidas en otros países. Esto permitiría un avance más rápido en la implementación de la estrategia.

VII. MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROCESO

El logro de los objetivos propuestos requiere de un monitoreo periódico de la implementación de la estrategia en cada uno de los países, por ello se propone que cada país de la Región SICA establezca un plan de acción, derivado de la presente estrategia, elabore un plan de trabajo, describiendo las actividades a implementar con los indicadores de proceso que permitan evaluar el cumplimiento de las acciones y metas propuestas dentro de los mismos. La Comisión Técnica para las Enfermedades Crónicas y Cáncer (CTCC) incluirán dentro de sus planes de trabajo el seguimiento de las acciones que se realizarán, que permitan tomar acciones oportunas y re-direccionar las mismas según sea requerido. Por otro lado, se debe evaluar el cumplimiento de las metas establecidas en cada país.

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. The Top 10 causes of Death. Global Health Observatory Data. World Health Organization. <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
2. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2013; 380:2224-2260.
3. He FJ, Li J, MacGregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomized trials. *BMJ* 2013; 346:f1325 doi: 10.1136/bmj.f1325.
4. He, FJ, Campbell, NRC, & MacGregor GA. Reducing salt intake to prevent hypertension and cardiovascular disease. *Rev Panam Salud Pública*, 2012, 32(4), 293–300. <https://doi.org/10.1590/S1020-49892012001000008>.
5. WHO. Prevention of cardiovascular disease: guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. Geneva, World Health Organization (WHO), 2007. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43685/9789241547178_eng.pdf?sequence=1.
6. United Nations. General Assembly. 17th session. A/RES/70/259. 15 de abril de 2016. 3p. http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/259
7. WHO. Global action plan for the prevention and control of non-communicable diseases 2013-2020. Geneva, World Health Organization (WHO), 2013. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf;jsessionid=A5FBF8F4E9DEF2FFF4FC59BBEDF9C968?sequence=1
8. Sistema de la Integración Centroamericana. SICA. https://www.sica.int/sica/sica_breve.aspx
9. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud/Información y Análisis de Salud. Base de Datos PLISA. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2017. Washington, D.C., Estados Unidos de América, 2017.
10. Bermúdez, O. I. et al. Secular Trends in Food Patterns of Guatemalan Consumers: New Foods for Old. *Food Nutr Bull*. SAGE Publications, 2008; 29(4), pp. 278–287. doi: 10.1177/156482650802900404.
11. OPS. Modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C. Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2016.

12. Belize Constitution Act Chapter 4 1981. Revised edition 2000. <http://www.cdn.gov.bz/belize.gov.bz/images/documents/Belize%20Constitution%20Act%20Chap%204.pdf>
13. Constitución de la República de Costa Rica 1949. Últimas reformas Ley No. 8954 del 09 de junio de 2011. https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2015/constitucion_politica.pdf
14. Constitución Política de la República de Guatemala 1985. Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993. https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf
15. Constitución de la República de El Salvador 1983. Reformada por Decreto Legislativo No. 154 del 02 de octubre de 2003.
16. Constitución Política de la República de Honduras de 1982. Actualizada hasta el Decreto 36 del 4 de mayo de 2005. https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_de_honduras.pdf
17. Constitución Política de la República de Nicaragua de 1986. Últimas reformas introducidas según la Ley No. 527 del 15 de marzo de 2005. Ley https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_nic_const.pdf
18. Constitución Política de la República de Panamá 1972. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial No. 25176 del 15 de noviembre de 2004. <http://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Panama/vigente.pdf>
19. Constitución de República Dominicana 2010. Publicada en la Gaceta Oficial 10561 del 26 de enero de 2010. <https://www.ifrc.org/docs/idrl/751ES.pdf>
20. Belize Health Sector Strategic Plan 2014-2024. Ministry of Health. 2014.
21. Belize National Plan of Action for the Prevention and Control of Non-Communicable Diseases 2013-2023. Ministry of Health. 2013.
22. Plan Nacional de Salud 2016-2020. Ministerio de Salud de Costa Rica. 2015.
23. Estrategia Nacional Abordaje Integral De La Enfermedades Crónicas No Transmisibles Y Obesidad 2013-2021. Ministerio de Salud de Costa Rica. 2014. 106 p.
24. Plan estratégico nacional intersectorial para el abordaje integral del sobrepeso y obesidad 2017-2021. Ministerio de Salud de El Salvador. 2017.
25. Plan estratégico nacional multisectorial para el abordaje integral de las enfermedades no transmisibles. 2017. Ministerio de Salud de El Salvador.

26. Plan Estratégico Nacional para la Prevención de Enfermedades No Transmisibles 2015-2020. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala.
27. Plan Nacional de Salud 2014-2018. Ministerio de Salud de Honduras. 2013.
28. Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control Integral de las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo - 2014-2025. Decreto Ejecutivo 1510, 2014. Ministerio de Salud de Panamá. 2014.
29. Plan Estratégico para el Control Integrado de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles 2014/2017.
30. Plan Nacional para la Reducción del Consumo de Sal / Sodio en la población de Costa Rica 2011-2021. Ministerio de Salud de Costa Rica.
31. Pietinen, P., Mannisto, S., Valsta, L. M., & Sarlio-Lahteenkorva, S. Nutrition policy in Finland. *Public Health Nutr*, 2010; 13(6A), 901–906. <http://doi.org/10.1017/S1368980010001072>
32. Laatikainen T, Pietinen P, Valsta L, Sundvall J, Reinivuo H y Tuomilehto J. Sodium in the Finnish diet: 20-year trends in urinary sodium excretion among the adult population. *Eur J Clin Nutr* (2006), 60, 965–970. doi:10.1038/sj.ejcn.1602406; published online 15 February 2006.
33. He FJ, Brinsden HC y MacGregor GA. Salt reduction in the United Kingdom: a successful experiment in public health. *J Hum Hypertens* (2014); 28, 345–352.
34. Ley 26.905. Congreso de Argentina. Emitida el 13 de noviembre de 2013.
35. Allemandi L, Tiscornia MV, Ponce M, Castronuovo L, Dunford E, Schoj V. Sodium content in processed foods in Argentina: compliance with the national law. *Cardiovasc Diagn Ther* 2015; 5(3):197-206.
36. Elorriaga N, Gutiérrez L, Romero IB, Moyano DL, Poggio R, Calandrelli M, et al. Collecting Evidence to Inform Salt Reduction Policies in Argentina: Identifying Sources of Sodium Intake in Adults from a Population-Based Sample. *Nutrients* 2017, 9, 964; doi:10.3390/nu9090964.
37. Nilson EAF, Jaime PC, Resende DO. Iniciativas desenvolvidas no Brasil para a redução do teor de sódio em alimentos processados. *Rev Panam Salud Publica*. 2012;32(4):287–92.
38. Nilson EAF, Spaniol AM, Gonçalves VSS, Moura I, Silva SA, L'Abbé M y Jaime PC. Sodium Reduction in Processed Foods in Brazil: Analysis of Food Categories and Voluntary Targets from 2011 to 2017. *Nutrients* 2017, 9, 742; doi:10.3390/nu9070742.

- 39.** Blanco-Metzler A, Moreira Claro R, Heredia-Blonval K, Caravaca-Rodríguez I, Montero-Campos MA, Legetic B y L'Abbe MR. Baseline and estimated trends of sodium availability and food sources in the Costa Rican Population during 2004-2005 and 2012-2013. *Nutrients* 2017; 9, 1020.
- 40.** Campbell N, Legowski B, Legetic B, Nilson E, L'Abbé M. Inaugural maximum values for sodium in processed food products in the Americas. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2015; 17:611-613.
- 41.** Sánchez G, Peña L, Varea S, Mogrovejo 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.
- 42.** Hyseni L, Elliot-Green A, Lloyd-Williams F, Kypridemos C, O'Flaherty M, McGill R, et al. (2017) Systematic review of dietary salt reduction policies: Evidence for an effectiveness hierarchy? *PLoS ONE* 12(5): e0177535. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177535>
- 43.** Blanco-Metzler A, Montero-Campos MA, Núñez-Rivas H, Gamboa-Cerda C, Sánchez G. Avances en la reducción del consumo de sal y sodio en Costa Rica. *Rev Panam Salud Publica*. 2012; 32(4):316-20.
- 44.** OMS. Shake the salt habit. The shake technical package for salt reduction. Geneva: World Health Organization; 2016. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250135/9789241511346-eng.pdf?sequence=1>
- 45.** OMS. Lucha contra las ENT. Mejores inversiones. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2017. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259351/WHO-NMH-NVI-17.9-spa.pdf;jsessionid=D1E1BA7511F22435577A9AA61705C813?sequence=1>
- 46.** Ferrante D, Konfino J, Mejía R, Coxson P, Moran A, Goldman L, et al. Relación costo-utilidad de la disminución del consumo de sal y su efecto en la incidencia de enfermedades cardiovasculares en Argentina. *Rev Panam Salud Publica*. 2012;32(4):274-80.
- 47.** Wang G y Labarthe D. The cost-effectiveness of interventions designed to reduce sodium intake. *J Hypertens*. 2011 29(9):1693-1699. doi:10.1097/HJH.0b013e328349ba18.
- 48.** Hope SF, Webster J, Trieu K, Pillay A, Ieremia M, Bell C, et al. A systematic review of economic evaluations of population-based sodium reduction interventions. *PLoS ONE* 12(3):e0173600. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173600>.
- 49.** WHO. Guideline: fortification of food-grade salt with iodine for the prevention and control of iodine deficiency disorders. Geneva: World Health Organization; 2014.

50. WHO. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva, World Health Organization (WHO), 2012.

51. Salt reduction and iodine fortification strategies in public health: report of a joint technical meeting convened by the World Health Organization and The George Institute for Global Health in collaboration with the International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders Global Network. Sydney, Australia. March 2013.

52. Campbell N et.al. Inaugural maximum values for sodium in processed food products in the Americas. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2015; 17:611-613.

IX. ANEXOS

ANEXO I. Metas regionales para el contenido de sodio (sal) para categorías específicas de alimentos en las Américas a ser alcanzadas al final de 2016 ^a, (52)

Categoría de alimento ^b	Contenido de sodio (mg) por 100g de alimento	
	Meta regional	Meta inferior
Pan	600	400
Sopas		
Sopas (como se consumen)	360	306
Fideos en caldos (como se consumen)	430	360
Mayonesa	1050	670
Bizcochos y galletas		
Galletas y bizcochos dulces	485	265
Galletas y bizcochos salados	1340	700
Pasteles o tortas	400	205
Carnes		
Cocinadas, crudas y carnes procesadas y salchichas	1210	690
Carnes secas curadas y carnes conservadas a temperatura ambiente	1900	1350
Carnes y aves empanizadas	735	470
Cereales para el desayuno	630	500
Mantequillas y lácteos para untar	800	500
Snacks	900	530
Pasta		
Pasta y fideos de larga duración (secos, crudos)	1921	1333
Pasta y fideos de larga duración (tal como se consumen)	640	440
Condimentos		
Condimentos para arroz y para platos fuertes/guarniciones	33,100	9,100
Condimentos para carnes y pescados	23,000	21,775
Polvos y cubos para caldos/consomé	20,500	18,000

^a La meta regional para una categoría de alimento es el valor más alto en el rango de valores de máximos existentes. Si una meta máxima ya se ha alcanzado, se recomienda que el objetivo de las reformulaciones sea alcanzar el valor meta inferior, reconociendo que algunos valores meta bajos pueden aplicar solamente a categorías específicas de productos dentro de la categoría de alimento.

^b Las categorías de alimentos corresponden a Sistema armonizado de descripción y codificación de mercancías (SA) de la Organización Mundial de Aduanas (OMA, WCO por sus siglas en inglés).

ANEXO 2.

**RESOLUCIÓN 16-2018 DE LA XLIX REUNIÓN ORDINARIA DEL CONSEJO DE MINISTROS DE SALUD DE CENTRO AMÉRICA Y REPÚBLICA DOMINICANA
PLACENCIA, BELICE 6-7 DE DICIEMBRE DE 2018**

**CONSEJO DE MINISTROS DE SALUD DE CENTROAMÉRICA Y REPÚBLICA DOMINICANA
(COMISCA)**



**CONSEJO DE MINISTROS DE SALUD DE CENTROAMÉRICA Y REPÚBLICA
DOMINICANA**

RESOLUCIÓN COMISCA 16-2018
**Relativa a la propuesta técnica para la Estrategia de Reducción del consumo
de sal y sodio en Centroamérica y República Dominicana**
Placencia, Belize 6 y 7 de diciembre de 2018

VISTOS:
Los artículos 19 y 21 del Protocolo de Tegucigalpa a la Carta de la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA); y artículos 8, 15, 20, 21 y 22 del Reglamento para la Adopción de Decisiones del SICA.

CONSIDERANDO:

- I. Que de conformidad al Art. 19 y 22 del Protocolo de Tegucigalpa, los Consejos de Ministros responsables de otros sectores tendrán la responsabilidad del tratamiento de los asuntos de su competencia y sus decisiones serán de obligatorio cumplimiento.
- II. Que de conformidad al Art. 9 literal d) del Reglamento COMISCA 01-2017 denominado Reglamento de organización y funcionamiento del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (COMISCA) y su Secretaría Ejecutiva (SE-COMISCA), corresponde al Consejo de Ministros adoptar las decisiones que fueran necesarias para el cumplimiento de los objetivos de COMISCA e instruir a las demás instancias del sector salud sobre su cumplimiento.
- III. Tomando en consideración la situación epidemiológica de los Estados Miembros de Centroamérica y República Dominicana, en relación al alto consumo de sal y sodio, siendo un factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y enfermedades crónicas no transmisibles, principal causa de muerte de la población de la región.

Página 1 de 3

CONSEJO DE MINISTROS DE SALUD DE CENTROAMÉRICA Y REPÚBLICA DOMINICANA
(COMISCA)



POR TANTO, Resuelven:

- I. Aprobar la Estrategia Regional para la Reducción del Consumo de sal y sodio y solicitar a la SE-COMISCA, para que en conjunto con el INCAP y a la CTCC realicen los siguientes ajustes:
 - Eliminación del numeral 3.2., página 11, relativo a la adopción de normas.
 - Sustituir INCAP por SICA, en el literal C), página 7.
- II. La presente resolución es obligatoria para los Estados miembros y entrará en vigencia en la fecha de su firma, deberá ser depositada en original en la Secretaría General del SICA para su registro y publicación en la Gaceta Oficial Digital del SICA.

Adoptada en Placencia, Belize, a los siete días del mes de diciembre de dos mil dieciocho.

Hon. Pablo Saúl Marín
Ministro de Salud de Belize
Presidente Pro – Tempore del COMISCA

Dr. Denis José Angulo Alguera
Viceministro de Salud como
representante Adhoc del Ministerio de
Salud de la República de Costa Rica

Dr. José Eliseo Orellana Orellana
Asesor del Despacho Ministerial como
representante Adhoc del Ministerio de
Salud de la República de El Salvador

Dr. Julio Humberto García Colindres
Viceministro de Atención Primaria en
Salud en representación del Ministerio
de Salud de la República de Guatemala

**Dr. Roberto Enrique Cosenza
Hernández**
Subsecretario de Redes Integradas de
Servicios de Salud como representante
adhoc de la Secretaría de Estado en el
Despacho de Salud de la República de
Honduras

CONSEJO DE MINISTROS DE SALUD DE CENTROAMÉRICA Y REPÚBLICA DOMINICANA
(COMISCA)



Dr. Carlos José Sáenz Torres
Secretario General del Ministerio de
Salud de la República de Nicaragua

Dra. Gitzel Isolinda Santamaría Acuña
Viceministra en funciones especiales del
Ministerio de Salud de la República de
Panamá

**Dr. Rafael Augusto Sánchez
Cárdenas**
Ministro de Salud Pública de República
Dominicana



*Solidaridad entre los pueblos para
la integración regional en salud*

 www.sica.int/comisca  info.comisca@sica.int  (503) 2248 6901
 @SECOMISCA  Se-Comisca SICA  Secretaría Ejecutiva del COMISCA

