

# Consumo de sodio en menores de cinco años y escolares uruguayos.

*Florencia Köncke*

*Nutricionista, Mag. Nutrición*

*Christian Berón, Cecilia Toledo - SONU*

*Uruguay*

WEBINAR

## Metas para la Reducción del Sodio:

Herramientas para su desarrollo y experiencias de los países en su implementación

Miércoles 15 de Mayo de 2024  
11:00 a.m. – 1:00 p.m. (EDT)

REGÍSTRATE AQUÍ:



**OPS** | Semana de Sensibilización de la sal 2024

Organización Panamericana de la Salud  
Organización Mundial de la Salud  
América

**3.444.263**  
**Población (2023)**

**PIB p/c 20.795,04 U\$SPDA**  
**(2022)**

**Esper. vida al nacer 78,2 años**

**31.381 Nacimientos (2023)**

**Mortalidad infantil (2023)**  
**6.22 p/mil**

**Pobreza**  
**(personas al 2023)**  
**10,4%**

**Pobreza infantil**  
**(niños <6 a. , 2023)**  
**20,1%**



# Situación nutricional de menores de 4 años en Uruguay

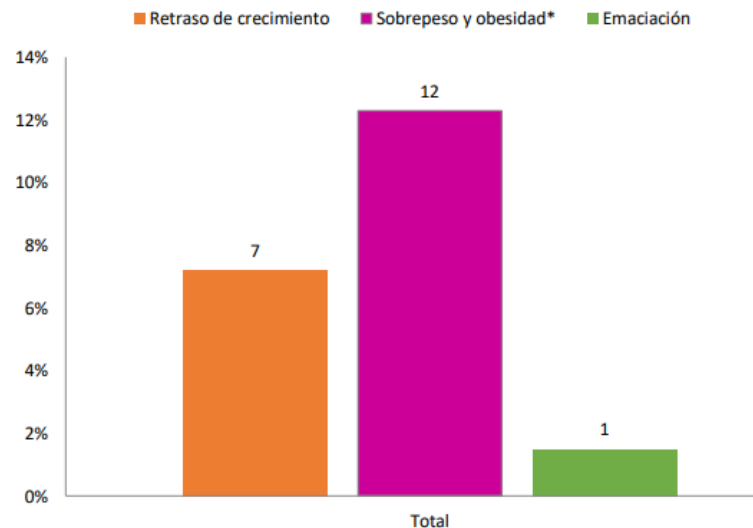
En Uruguay, el sobrepeso y la obesidad representan un problema nutricional grave desde la primera infancia.

En las familias más vulnerables, la malnutrición por exceso convive con la desnutrición por déficit (RC).  
ENDIS

Anemia en menores de 2 años 27% ENLM, 2020

## “Triple carga de la malnutrición”

<https://www.gub.uy/ministerio-desarrollo-social/comunicacion/publicaciones/primeros-resultados-encuesta-nutricion-desarrollo-infantil-salud-cohorte>



\*Corresponde a IMC  $\geq +2$  DS

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018

**1 de cada 3 presenta un peso mayor a +1DS**



# Datos actuales

## Consumo de sal en la primera infancia

---

# Marco estudio de evaluación de la ingesta PI



**NE 2018 niños y niñas 0 a 48 m**



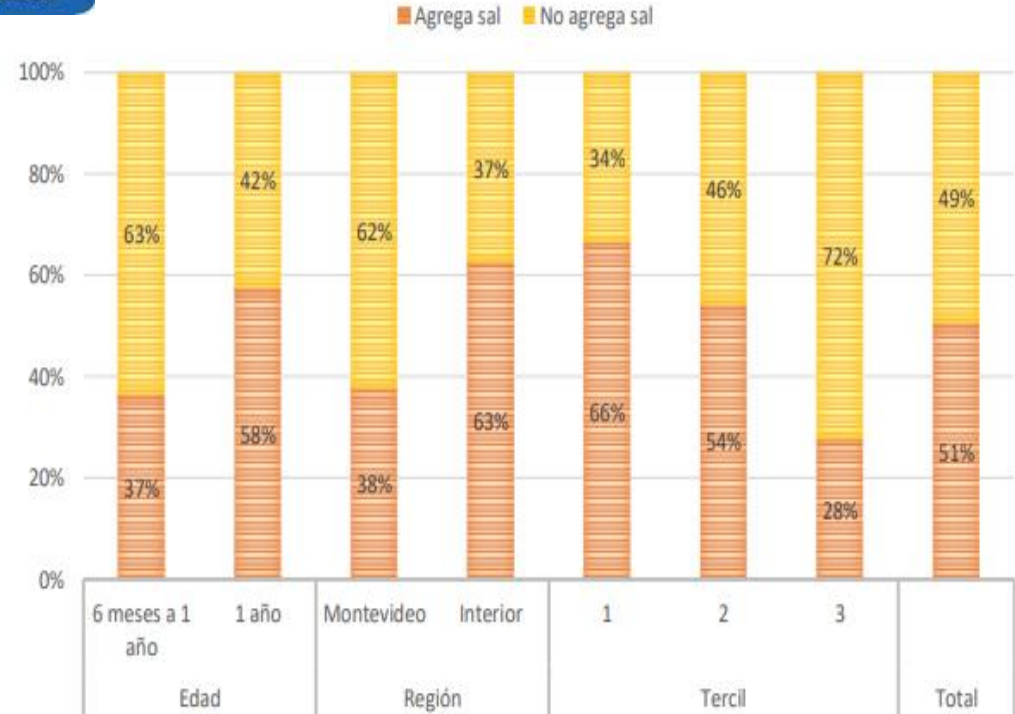
ENCUESTA DE NUTRICIÓN, DESARROLLO INFANTIL Y SALUD

Niños de 6 a 24 meses  
con sal agregada a sus  
comidas

**51%**

En el contexto de que un **20%**  
de los niños/as el día anterior  
incluyeron **3 o menos grupos de  
alimentos.**

<https://www.gub.uy/ministerio-desarrollo-social/comunicacion/publicaciones/primeros-resultados-encuesta-nutricion-desarrollo-infantil-salud-cohorte>



Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018

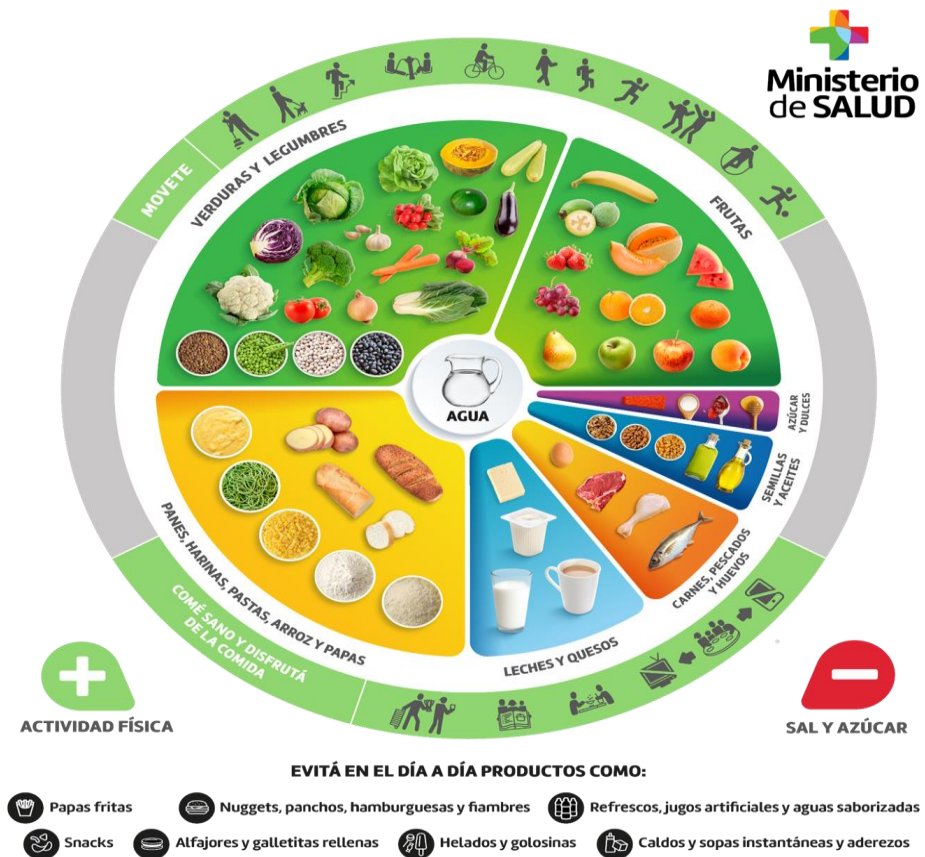


# eNDIS

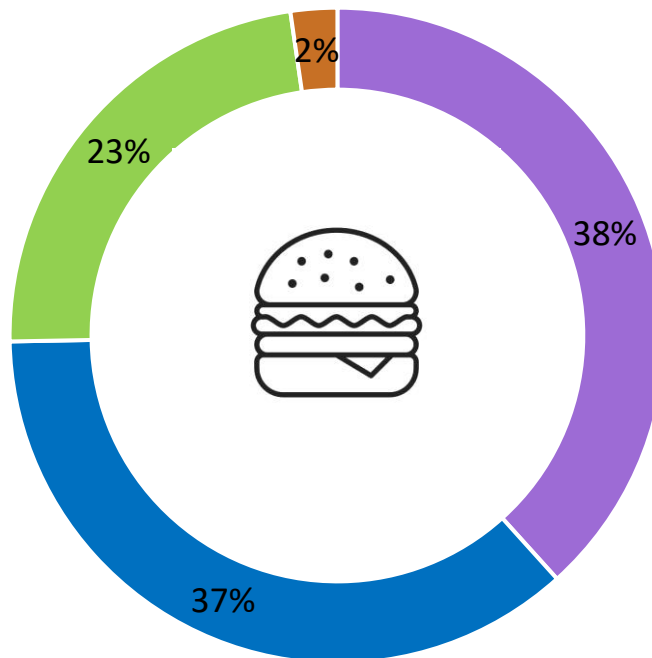
ENCUESTA DE NUTRICIÓN, DESARROLLO INFANTIL Y SALUD

El **90%** de los niños de 2 a 4 años consumieron 3 o más productos con exceso de sodio.

**22%** de los niños consumió algún alimento de los **7 grupos**.



Productos UP más consumidos por los niños y niñas de 2 a 4 años



■ Nuggets, panchos, hamburguesas ■ Caldos, sopas y aderezos ■ Prod. base a papa ■ Snacks

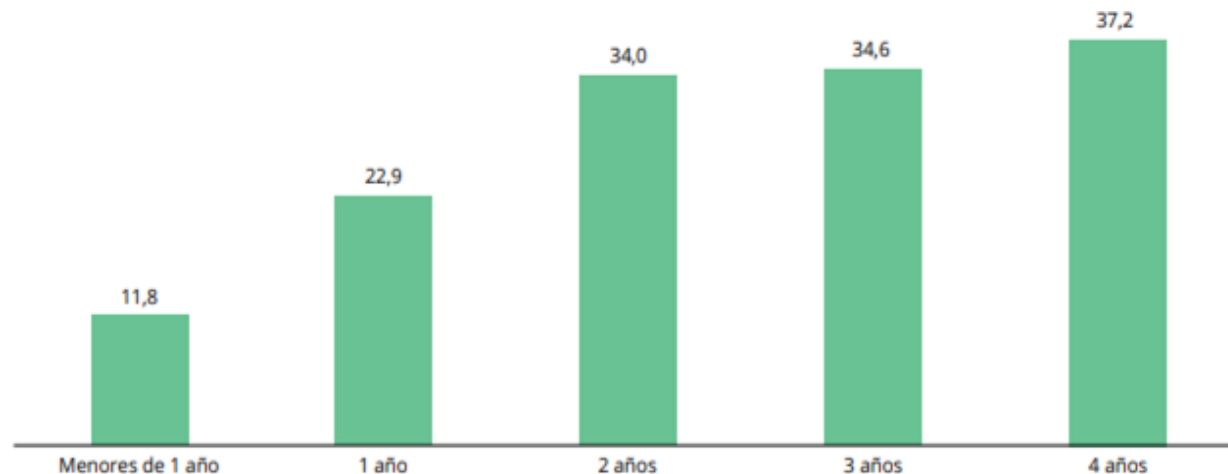




Los UP aportan el  
**32%** de las  
calorías diarias

<https://www.gub.uy/ministerio-desarrollo-social/comunicacion/publicaciones/principales-resultados-del-analisis-encuesta-estimacion-ingesta>

% Calorías aportadas por UP por edad



Fuente: Elaboración propia en base a la Encuesta de estimación de la ingesta alimentaria en niños y niñas de 6 meses a 4 años; ENDIS 2018



## **1 de 3 consumo excesivo de sodio**

En niños de 6 a 12 meses  
**68%** exceso según la IA

Mayor exceso en hogares  
de mayores ingresos



**Consumo  
sodio  
1221 mg/día**

# Situación nutricional de niños de 4 a 12 años

Indicadores de la situación nutricional de los niños según grado escolar (PAE, 2018).

	Total		Nivel inicial	Segundo	Quinto
Indicador	N	%			
<b>Talla para la edad<sup>(a)</sup></b>					
Retraso de crecimiento	118	2,4	2,9	1,9	1,9
Desarrollo normal	4.798	97,8	97,1	98,1	98,1
Total	4.906	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>IMC para la edad<sup>(*)</sup></b>					
Emaciación ( $\leq$ -2 desvíos)	88	1,8	1,1	1,8	2,5
-2 a 1 desvío	3.108	63,9	73,4	61,9	56,5
1 a 2 desvíos	969	19,9	15,3	18,6	26,2
2 a 3 desvíos	483	9,9	6,6	12,6	11,8
3 desvíos o más	213	4,4	3,7	5,8	3,1
Total	4.862	100	100	100	100
<b>Cintura de riesgo<sup>(b)</sup></b>					
Sí	948	19,5	16,6	19,8	22,1
Total	4.862	100,0	100,0	100,0	100,0

33,4% de los escolares de 4 a 12 años IMC > 1 DS

Sobrepeso, obesidad e hipertensión arterial en niños, una aproximación al problema ( 2018)

**1297 Escolares, 11,8 media de edad**

La prevalencia estimada para niños de 10 a 13 años en escuelas públicas de Montevideo de pre-HTA es de 7,3% (IC: 5,6-8,9) y de HTA es de 7,8% (IC: 6,1-9,6). este estudio encuentra una elevada prevalencia de pre-HTA e HTA que supera las de reportes nacionales previos. Se constata una asociación positiva de pre-HTA e HTA con sobrepeso y obesidad valorado por IMC, así como con la CC mayor al P90.

Estragó Virginia, et al. Sobrepeso, obesidad e hipertensión arterial en niños, una aproximación al problema.

<https://doi.org/10.31134/ap.89.5.2>.

# Datos actuales

## Consumo de sal en niños de edad escolar



# Marco estudio de evaluación de la ingesta escolares

## Evaluación del Programa de Alimentación Escolar y monitoreo del estado nutricional de los niños de escuelas públicas y privadas en Uruguay

Estimar la ingesta alimentaria de los niños que asisten a las escuelas públicas de Montevideo del ceip



explorar el **grado de cumplimiento de las metas nutricionales** establecidas por el pae.

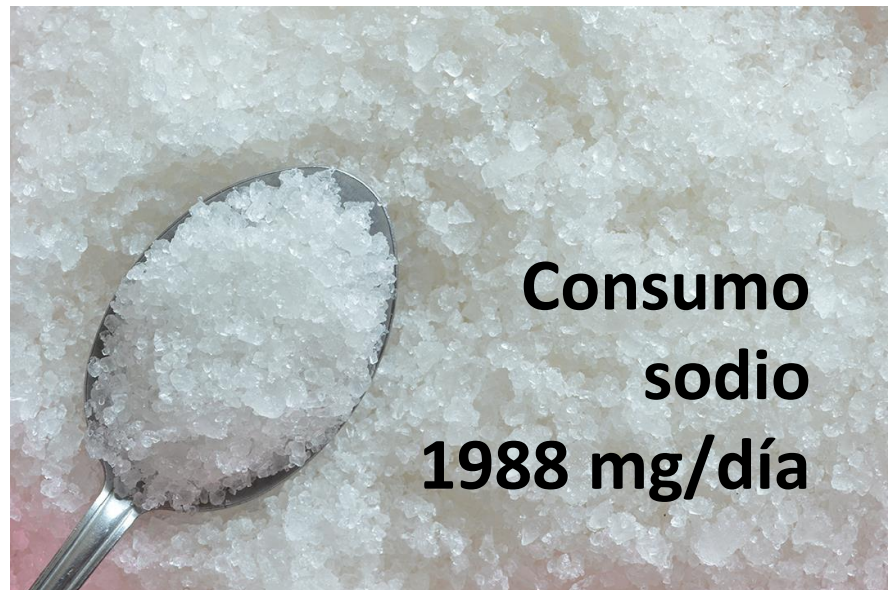
Valorar la **ingesta de calorías en el hogar** con relación a las necesidades energéticas para cada grupo etario.

Indagar sobre los **hábitos alimentarios de los niños** que se encuentran cursando nivel inicial 4 años, 2.º y 5.º grado escolar.



## 90% consumo excesivo de sodio

A medida que aumenta la  
edad mayor % de exceso  
IA



Menor exceso entre quienes realizan mas  
comidas en el PAE

<https://evaluacionpae.anep.edu.uy/>



## Evaluación del Programa de Alimentación Escolar y monitoreo del estado nutricional de los niños de escuelas públicas y privadas en Uruguay (2018)

Media de consumo de los grupos de alimentos no recomendados para el total de los R24H.

Grupos de Alimentos	Media (g/ml)
<i>Snacks</i>	3,8
Alfajores, galletitas dulces y saladas	31,5
Papas fritas, <i>nuggets</i> , panchos, hamburguesas y fiambres	59,9
Refrescos, jugos artificiales y aguas saborizadas	211,9
Caldos y sopas instantáneas y aderezos	1,6
Helados, postres lácteos y golosinas	38,6

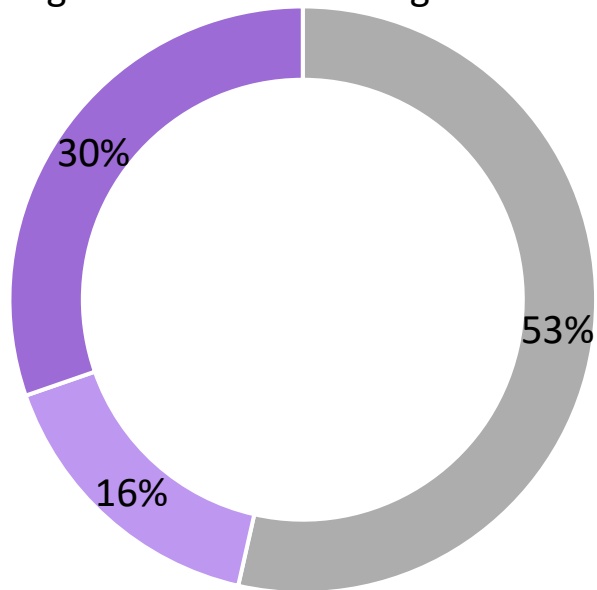
<https://evaluacionpae.anep.edu.uy/documentos/Parte%201%20Presentaci%C3%B3n%20general%20del%20estudio.pdf>

<https://www.unicef.org/uruguay/media/4331/file/Una%20mirada%20a%20la%20alimentaci%C3%B3n%20de%20los%20escolares.pdf>

## Consumo de productos ultraprocesados y perfil alimentario de escolares uruguayos

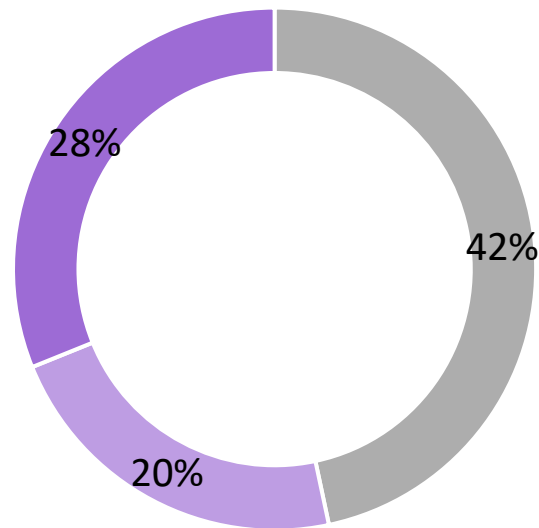
*Calorías totales 1942 / Sodio total 1936*

Origen de las calorías según NOVA (%)



■ NOVA 1 - 2 ■ NOVA 3 ■ NOVA 4

Origen del Sodio según NOVA (%)



■ NOVA 1 - 2 ■ NOVA 3 ■ NOVA 4

# Calidad de la dieta y consumo de productos procesados y ultraprocesados.

“ estimar el efecto que representa en la calidad de dieta de niños de 2 a 12 años y el consumo de productos procesados y ultraprocesados, que contienen cantidades excesivas de nutrientes críticos asociados a las ENT (**sodio**) según MPN - OPS”



Article

## Estimation of Intake of Critical Nutrients Associated with Noncommunicable Diseases According to the PAHO/WHO Criteria in the Diet of School-Age Children in Montevideo, Uruguay

Florencia Köncke <sup>1,\*</sup>, Cecilia Toledo <sup>1</sup>, Christian Berón <sup>1</sup>, Iael Klaczko <sup>1</sup>, Alicia Carriquiry <sup>2</sup>, Gustavo Cediel <sup>3</sup> and Fabio S. Gomes <sup>4</sup>



Investigación original

## Productos procesados y ultraprocesados y su relación con la calidad de la dieta en niños

Christian Berón,<sup>1</sup> Cecilia Toledo,<sup>2</sup> Florencia Köncke,<sup>3</sup> Iael Klaczko,<sup>4</sup> Alicia Carriquiry,<sup>5</sup> Gustavo Cediel<sup>6</sup> y Fabio S. Gomes<sup>7</sup>

Forma de citar

Berón C, Toledo C, Köncke F, Klaczko I, Carriquiry A, Cediel G, et al. Productos procesados y ultraprocesados y su relación con la calidad de la dieta en niños. Rev Panam Salud Publica, 2022;46:e67. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.67>

*Estudios que forman parte de una recopilación similar realizada en varios países “Consumo de productos ultraprocesados y procesados con exceso de nutrientes asociados con enfermedades crónicas no transmisibles y la alimentación insalubre en las Américas” <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55547>*

# Calidad de la dieta y consumo de productos procesados y ultraprocesados

Metodología aplicada

Bases de datos utilizadas ENDIS de 2 a 4 años y escolares del PAE de 4 a 12 años

Principales resultados

## Consumo de sodio, según edad e inclusión de productos con exceso de Sodio (MPN – OPS)

Niños 2 a 4 años Media (IC95%)			Escolares 4 a 12 años Media (IC95%)		
1 291,66 mg. (1194,44-1 388,89) Total	574,22 mg. (452,83-695,59) Subconjunto sin productos excesivo de Sodio	1 419,64 mg. (1312,62-1 526,65) Subconjunto con productos excesivo de Sodio	1910,6 mg (1773,7–2047,6) Total	1242,6 mg (933,1–1552,0) Subconjunto sin productos excesivo de Sodio	1939,8 mg (1799,3–2080,2) Subconjunto con productos excesivo de Sodio

Significant difference between the fraction of the population with diets made up of products with versus without excessive content of NCD-related critical nutrients according to PAHO NPM  $p \leq 0.001$

## Niveles de ingesta no recomendados de sodio para el total y de acuerdo a la inclusión de productos con contenido excesivo de sodio (MPN – OPS).

**57,6%**

Niños de 2 a 4 años No cumplieron con la recomendación  
15,8 % - 62,6 % \*

**56,7%**

Escolares de 4 a 12 años NO cumplieron con la recomendación  
10,5% / 58,7% \*\*

## Consumo de productos definidos como excesivos en sodio (MPN – OPS).

Productos definidos excesivos en sodio	2 a 4 años % (IC95%)	4 a 12 años % (IC95%)
1 producto	16,15 (12,13-20,18)	12,3 (8,7 – 17)
2 productos	31,48 (26,23-36,72)	22,2 (17,2 – 28,1)
3 productos	20,03 (15,57-24,48)	21,7 (16,9 – 27,5)
4 o más productos	21,67 (17,14-26,20)	39,6 (33,5 – 46)

\*p≤ 0,001, \*\* p≤ 0,05



Existe un efecto significativo al observar el consumo por cada gramo de producto con cantidad excesiva de nutrientes críticos. Cada **1 mg . de sodio** proveniente de producto con exceso en este nutriente, la probabilidad de la inadecuación en la dieta de niños de 2 – 4 años aumenta en **5,56 %\*** y en niños de 4 a 12 años aumenta **4,67% \*** por encima de la recomendación



La ingesta de productos con exceso de sodio según la OPS empeora la calidad de la dieta de manera significativa e impide el cumplimiento de las recomendaciones de la OMS.

\* $p \leq 0,001$

# En resumen

Uruguay cuenta con datos obtenidos de evaluación de ingesta en poblaciones de especial interés.

El consumo y exceso de sodio está presente en la alimentación de los niños y niñas desde edades tempranas, extendiéndose al menos hasta el finalizar el ciclo escolar.

El consumo de productos ultraprocesados esta presente desde los 6 meses de edad.

Preocupa la cantidad de productos ultraprocesados que integran los niños, el 22% y el 40% de los niños de 2 – 4 y los escolares consumieron 4 o mas productos.

Los productos ultraprocesados representan, según la edad, del 30 al 50% de las calorías totales consumidas en el día y aportan el 40% del sodio en los niños de 4 a 12 años.

El consumo de productos con contenido excesivo de sodio según el Modelo de Perfil de Nutrientes de la OPS empeora la calidad de la dieta de manera significativa e impide el cumplimiento de las recomendaciones de la OMS.

Existe un efecto significativo al observar el consumo de productos con cantidad excesiva de sodio. Cada mg de sodio proveniente de producto con exceso en este nutriente aumenta la probabilidad de la inadecuación en la dieta.

# Conclusiones

Uruguay se encuentra ante un enorme desafío en términos de políticas alimentarias.

Se deben priorizar las estrategias nacionales que promuevan y faciliten mejores prácticas alimentarias basadas en alimentos naturales y elaborados en casa.

Es necesario ampliar y reforzar las políticas para reducir la demanda de productos con contenido excesivo de nutrientes críticos y mejorar la calidad de la dieta, especialmente desde el comienzo de la vida.

Asegurar el derecho de crecer saludablemente y proteger la calidad de vida de las futuras generaciones.