

Perfil nutricional y ultraprocesamiento: un análisis pre y post Ley Chilena de Etiquetado de Alimentos (ID N° 1982)

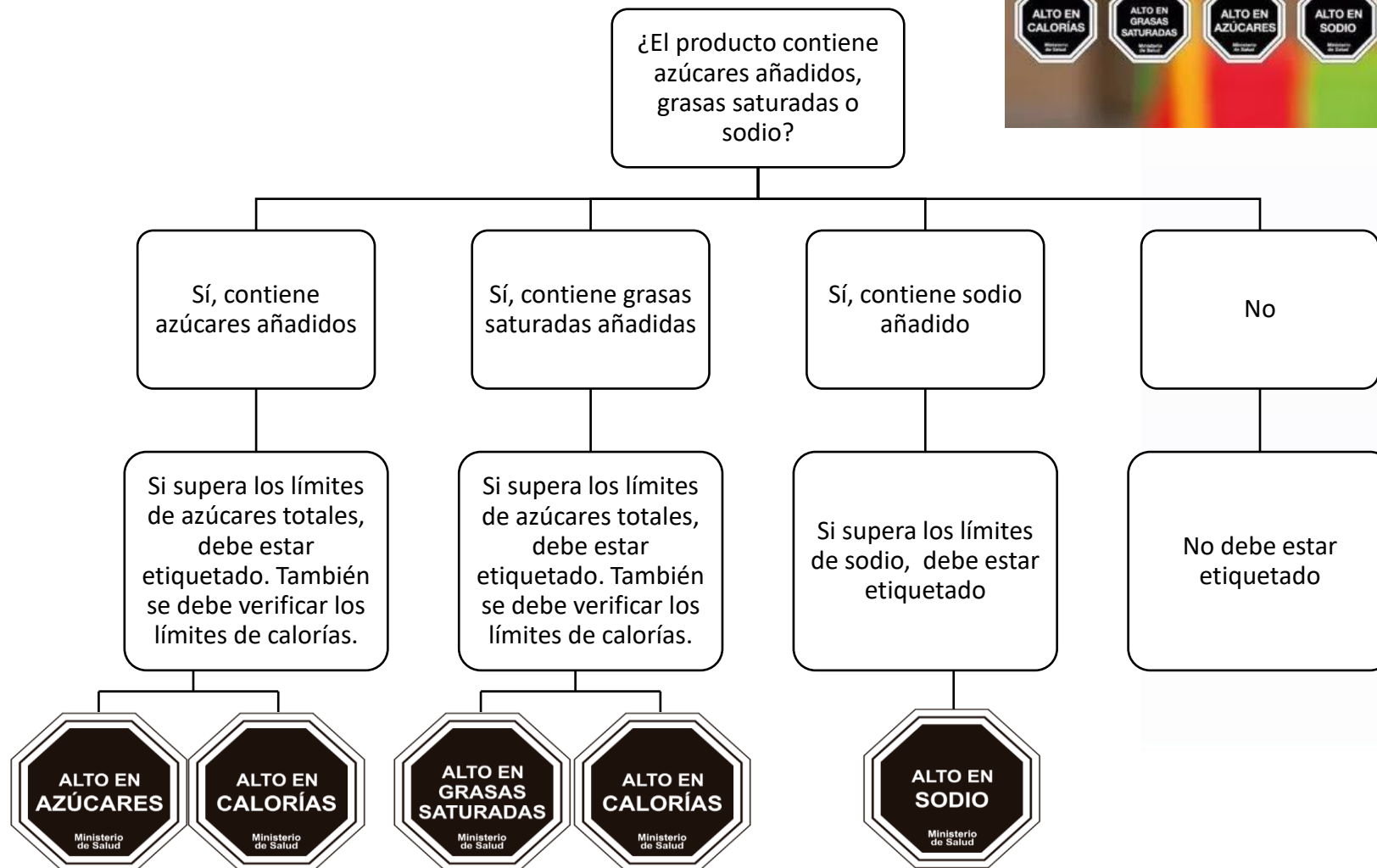
**Autores: Camila Zancheta^{1,2}, Natalia Rebolledo¹,
Mariana F. Grilo³, Camila Corvalán^{1,2}**

¹ Centro de Investigación en Ambientes Alimentarios y Prevención de Enfermedades Crónicas Asociadas a la Nutrición (CIAPEC), Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos (INTA), Universidad de Chile.

² COLANSA - Comunidad Latinoamérica y Caribe Nutrición y Salud

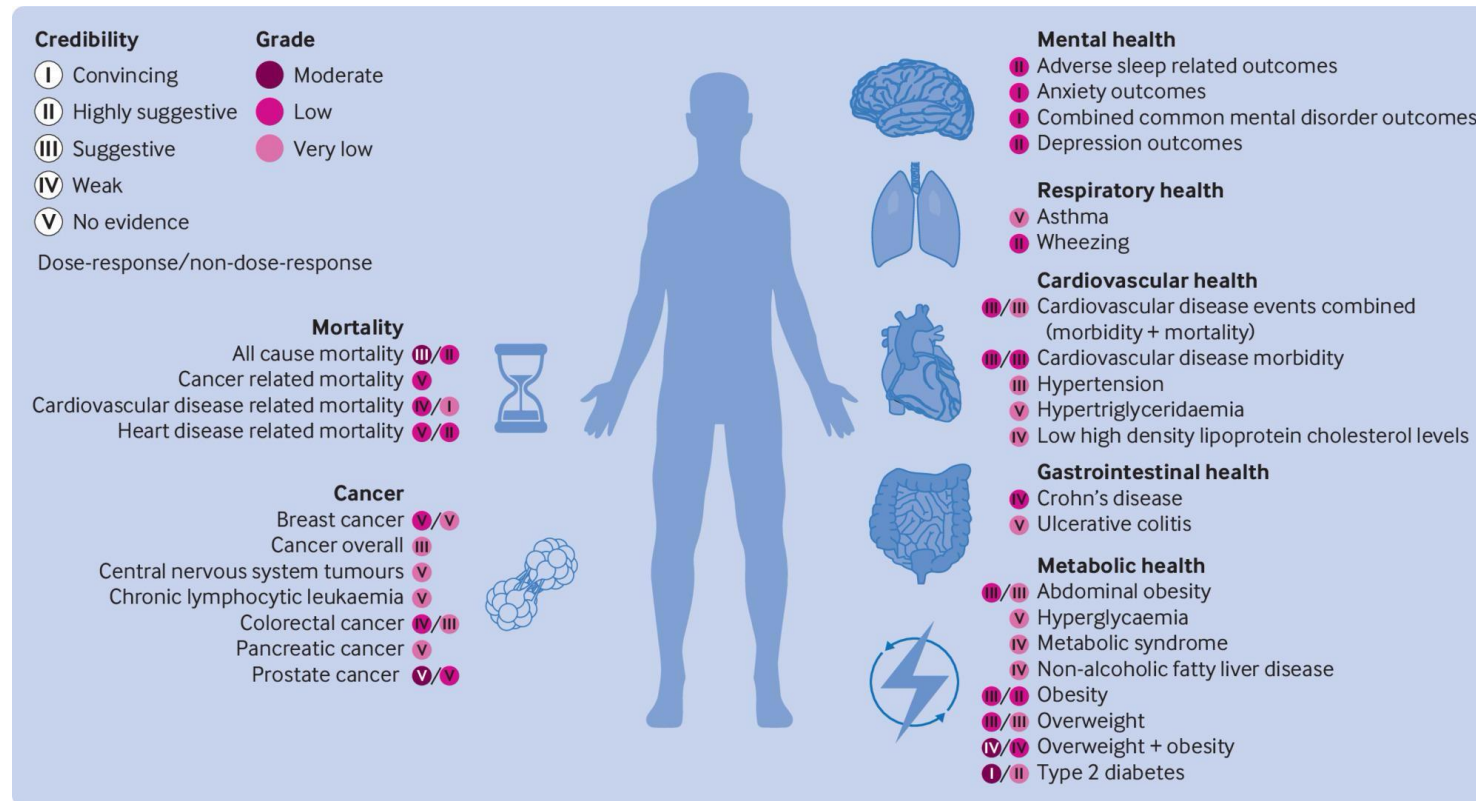
³ Department of Exercise and Nutrition Sciences, The George Washington University.

Introducción



Introducción

Consumo de alimentos ultraprocesados (AUPs) y efectos adversos en salud



Discusión de como
incorporar el concepto
en políticas:
identificación de AUPs
de forma objetiva



Extraído de Lane MM et al. Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: umbrella review of epidemiological meta-analyses. *BMJ*. 2024;384:e077310.

Extraído de Cotter T, Kotov A, Wang S, Murukutla N. 'Warning: ultra-processed' — A call for warnings on foods that aren't really foods. *BMJ Global Health*. 2021;6:e007240.

The image is a composite graphic. In the foreground, a small, detailed globe of the Earth sits on a bed of green grass. Behind the globe, a semi-transparent white rectangle contains the word 'Objetivos' in a bold, dark blue font. The background of the entire slide is a blurred image of people sitting on a grassy field in a park. Overlaid on the top left of the background is a network diagram with green nodes and lines connecting them.

Objetivos

Comparar la proporción de alimentos ultraprocesados (AUPs) identificados utilizando diferentes modelos de criterios de perfil nutricional y su combinación con marcadores de ultraprocesamiento (MUPs), antes y después de la implementación de la Ley de Etiquetado y Publicidad de Alimentos

Materiales y métodos

- Estudio transversal repetido
- Alimentos procesados y ultraprocesados
- T0:2015-2016, n=10.283
- T1:2020, n=9.148

A screenshot of the IntaPicWeb application interface. The top bar is blue with the text 'IntaPicWeb' and a back arrow. Below the bar, the title 'Información del producto' is displayed. The main content area shows a product image of an 'Alfajor Artesanal' package. To the right of the image is a form with several sections: 'Datos Generales' (Product name, ID), 'Nutrientes' (Category, Subcategory), 'Ingredientes' (Year, Digitizer name, Operator name), 'Porciones' (Image quality, Supermarket code), and 'Envase' (Unit type, Part of multipack, Part of pack, Size, Barcode). The 'Siguiendo' button is at the bottom right.

IntaPicWeb

← Información del producto

Front

ALFAJOR Artesanal

ALTO EN AZÚCARES

ALTO EN GRASAS SATURADAS

ALTO EN CALORÍAS

1

Datos Generales

Nombre del producto (MARCA, NOMBRE, E...)

ALFAJOR ARTESANAL, VALDIVIA

2

Nutrientes

Categoría grande de alimentos *

PAN Y PRODUCTOS DE PANADERIA

3

Ingredientes

Nombre del año

7802245000752

4

Porciones

Año *

2019

Nombre del digitador

mafer

Nombre del operador

mafer

Calidad de la imagen *

Buena

Código del supermercado

2

Tamaño del envase_unidad

☒ g ☐ mL

Envase parte de un multipack

☒ No ☐ Si

Envase parte de un pack

☒ No ☐ Si

Tamaño del envase

180

Número de fotos que corresponden...

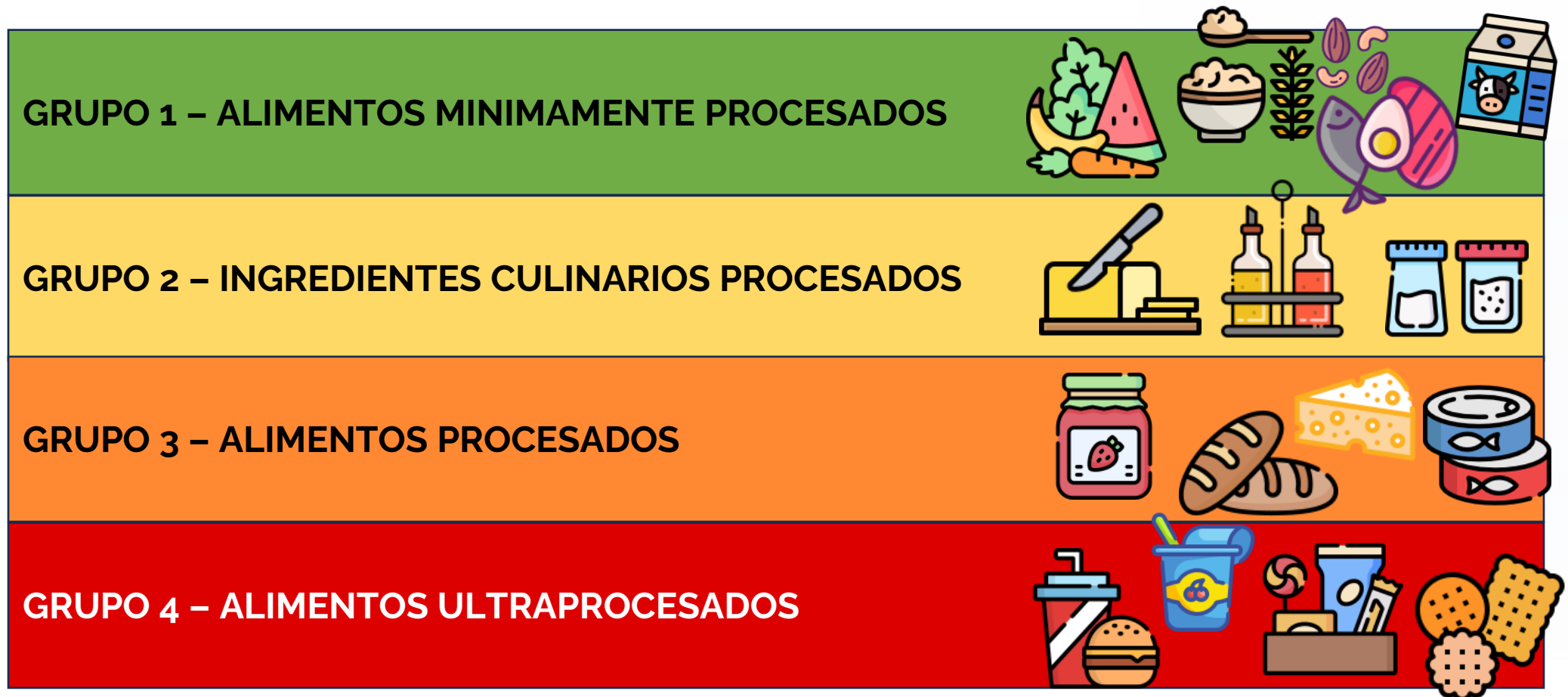
8

Observaciones

Siguiendo

Cada producto/envase:
Lista de ingredientes y tabla nutricional
“Alto en” según Ley Chilena
Perfil nutrimental de la OPS

Clasificación NOVA



Ingredientes exclusivos de AUP

Sustancias que no suelen utilizarse en la cocina tradicional

Carbohidratos

Fructosa, jarabe de maíz con alto contenido de fructosa, concentrados de zumos de frutas, azúcar invertido, maltodextrina, dextrosa, lactosa

Aceites modificados

Aceites hidrogenados o interesterificados

Proteínas

Proteínas hidrolizadas, aislado de proteína de soja, gluten, caseína, proteína de suero y "carne separada mecánicamente"

Aditivos cosméticos

Saborizantes

Potenciadores del sabor

Colorantes

Emulsificantes

Sales emulsionantes

Edulcorantes

Espesantes

Agentes antiespumantes

Agentes de carga

Agentes carbonatantes

Agentes espumantes

Agentes gelificantes

Agentes de recubrimiento

Alimentos y bebidas incluidos

| Categoría de alimentos | T0 (2015-2016) | | | | T1 (2020) | | | |
|----------------------------------|----------------|---------|-------|---------|-----------|---------|-------|--------|
| | Total | | UPF | | Total | | UPF | |
| | n | (%) | n | (%) | n | (%) | n | (%) |
| Bebestibles | 1,340 | (13.0) | 1,278 | (95.4) | 1,128 | (12.3) | 1,086 | (96.3) |
| Yogures | 470 | (4.6) | 438 | (93.2) | 298 | (3.3) | 278 | (93.3) |
| Leches y bebidas a base de leche | 318 | (3.1) | 293 | (92.1) | 201 | (2.2) | 186 | (92.5) |
| Postres y helados | 937 | (9.1) | 820 | (87.5) | 632 | (6.9) | 547 | (86.6) |
| Quesos | 489 | (4.8) | 190 | (38.9) | 409 | (4.5) | 145 | (35.5) |
| Cereales para el desayuno | 387 | (3.8) | 364 | (94.1) | 349 | (3.8) | 325 | (93.1) |
| Dulces y dulces | 1,279 | (12.4) | 1,218 | (95.2) | 1,330 | (14.5) | 1,253 | (94.2) |
| Productos dulces horneados | 1,092 | (10.6) | 1,049 | (96.1) | 1,160 | (12.7) | 1,117 | (96.3) |
| Productos horneados salados | 431 | (4.2) | 359 | (83.3) | 393 | (4.3) | 309 | (78.6) |
| Bocadillos salados | 258 | (2.5) | 129 | (50.0) | 316 | (3.5) | 174 | (55.1) |
| Cremas dulces para untar | 543 | (5.3) | 481 | (88.6) | 451 | (4.9) | 381 | (84.5) |
| Pastas saladas para untar | 695 | (6.8) | 554 | (79.7) | 746 | (8.2) | 599 | (80.3) |
| Salchichas | 505 | (4.9) | 433 | (85.7) | 349 | (3.8) | 304 | (87.1) |
| Carne sin embutidos | 682 | (6.6) | 434 | (63.6) | 499 | (5.5) | 301 | (60.3) |
| Comidas listas para comer | 775 | (7.5) | 563 | (72.6) | 833 | (9.1) | 545 | (65.4) |
| Sopas | 82 | (0.8) | 82 | (100.0) | 54 | (0.6) | 53 | (98.1) |
| Total | 10,283 | (100.0) | 8,685 | (84.5) | 9,148 | (100.0) | 7,603 | (83.1) |

Resultados

Proporción de AP y AUP sujetos a regulación con el uso de diferentes criterios

| Criterios | AP | | AUP | | Total | | Se | Sp | J |
|---|-------|--------|-------|--------|--------|--------|------|------|------|
| | n | (%) | n | (%) | n | (%) | | | |
| T0 (2015-2016) | | | | | | | | | |
| Chileno | 1,147 | (71.8) | 6,552 | (75.4) | 7,699 | (74.8) | 75.4 | 28.2 | 3.7 |
| Chileno + NNS | 1,147 | (71.8) | 7,761 | (89.4) | 8,908 | (86.6) | 89.4 | 28.2 | 17.6 |
| Chileno + NNS + aromatizante/colorante | 1,152 | (72.1) | 8,360 | (96.3) | 9,512 | (92.5) | 96.3 | 27.9 | 24.2 |
| OPS | 1,592 | (99.6) | 8,635 | (99.4) | 10,227 | (99.4) | 99.4 | 0.4 | -0.2 |
| T1 (2020) | | | | | | | | | |
| Chileno | 966 | (62.5) | 4,883 | (64.2) | 5,849 | (63.9) | 64.2 | 37.5 | 1.7 |
| Chileno + NNS | 966 | (62.5) | 6,372 | (83.8) | 7,338 | (80.2) | 83.8 | 37.5 | 21.3 |
| Chileno + NNS + aromatizante/colorante | 979 | (63.4) | 7,191 | (94.6) | 8,170 | (89.3) | 94.6 | 36.6 | 31.2 |
| OPS | 1,527 | (98.8) | 7,532 | (99.1) | 9,059 | (99.0) | 99.1 | 1.2 | 0.2 |

AP: alimentos procesados; AUP: alimentos ultraprocesados;

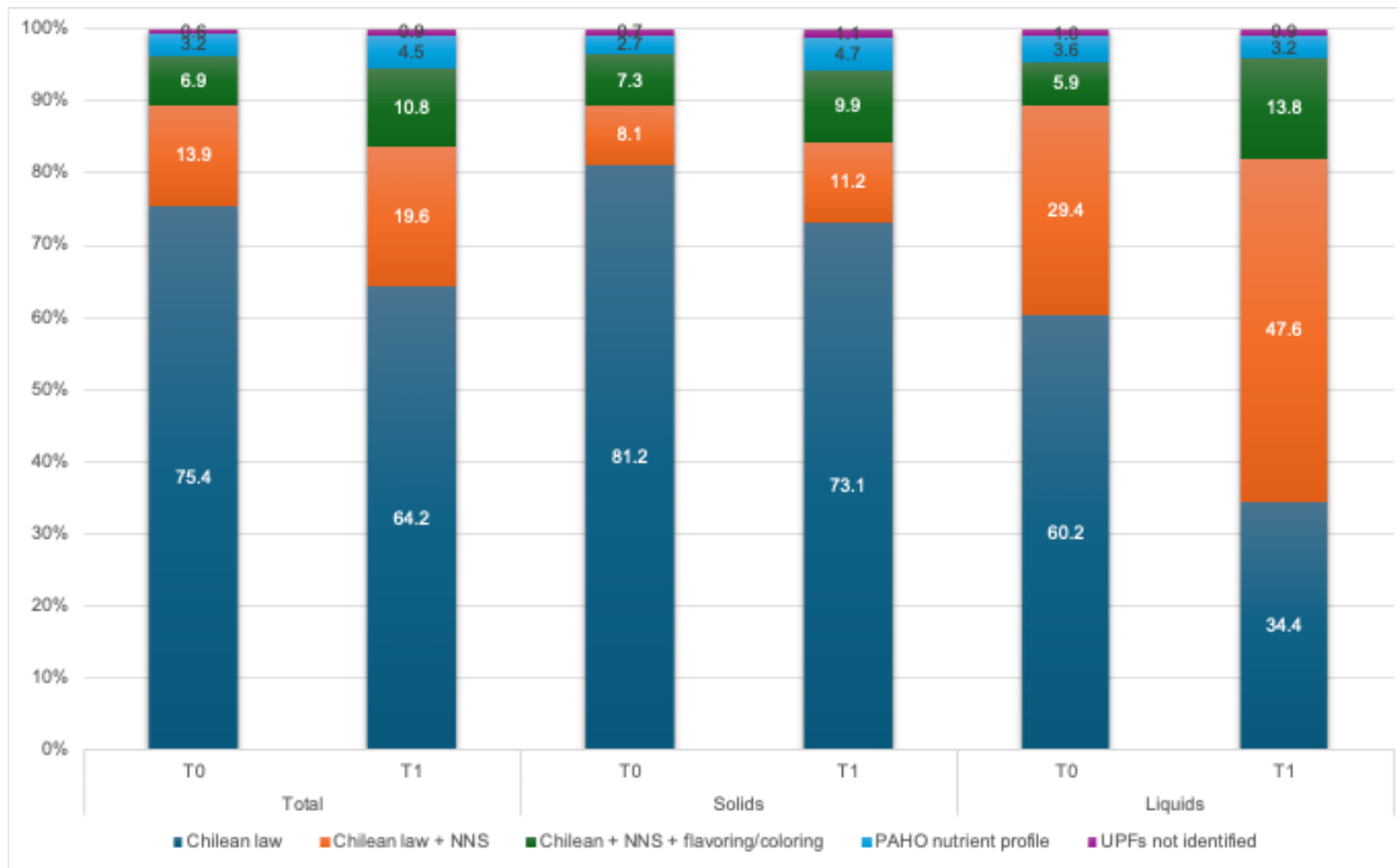
NNS: edulcorantes no nutritivos;

Chileno: perfil nutricional adoptado por la Ley Chilena

OPS: perfil nutricional propuesto por la OPS

J: Índice de Youden (Sensibilidad + Especificidad – 100).

Proporción de AUP identificados



Inclusión de MUPs mejoró la identificación de AUP particularmente en líquidos: bebidas, yogures, bebidas lácteas en el período post-implementación

Conclusión

- Combinación del modelo chileno con los MUPs mejora la identificación de UPF
- Incorporación de indicadores de procesamiento en las regulaciones alimentarias puede fortalecer las estrategias de salud pública.

Gracias



colansa

colansa.org

- camila.zancheta@inta.uchile.cl



VII Congreso Chileno de Salud Pública X Congreso Chileno de Epidemiología



ORGANIZAN



AUSPICIAN

