Ministerio de Salud

Gobierno de Chile

ENCUESTA NACIONAL DE CONSUMO ALIMENTARIO

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento de Nutrición

Escuela de Salud Pública

Escuela de Nutrición y Dietética

FACULTAD ECONOMÍA Y NEGOCIOS
UNIVERSIDAD DE CHILE

Centro de Microdatos

ANTECEDENTES

- En Chile existe escasa información de consumo alimentario:
  - 1959: Encuesta a conscriptos militares por Ministerio de Defensa de EEUU y Chile.
  - 1974: Encuesta de Consumo Alimentario no publicada.
  - Consumo aparente por hojas de balance de alimentos de FAO.
  - Encuestas de Presupuestos Familiares elaboradas por el INE.

- El perfil epidemiológico ha cambiado, pasando del déficit al exceso en poco tiempo, lo que supone un cambio del perfil alimentario.

- Contar con encuestas de consumo alimentario permite establecer consumos inadecuados, grupos de riesgo, políticas y programas, poblaciones objetivo y realizar evaluaciones.

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Realizar una ***Encuesta Nacional de Consumo Alimentario*** que permita conocer los patrones de consumo, en el contexto de conductas y hábitos alimentarios de la población chilena, y así entregar antecedentes para el diseño de políticas públicas e intervenciones específicas para mejorar el estado nutricional de los chilenos y chilenas.

METODOLOGÍA

- **Encuesta de consumo individual.**

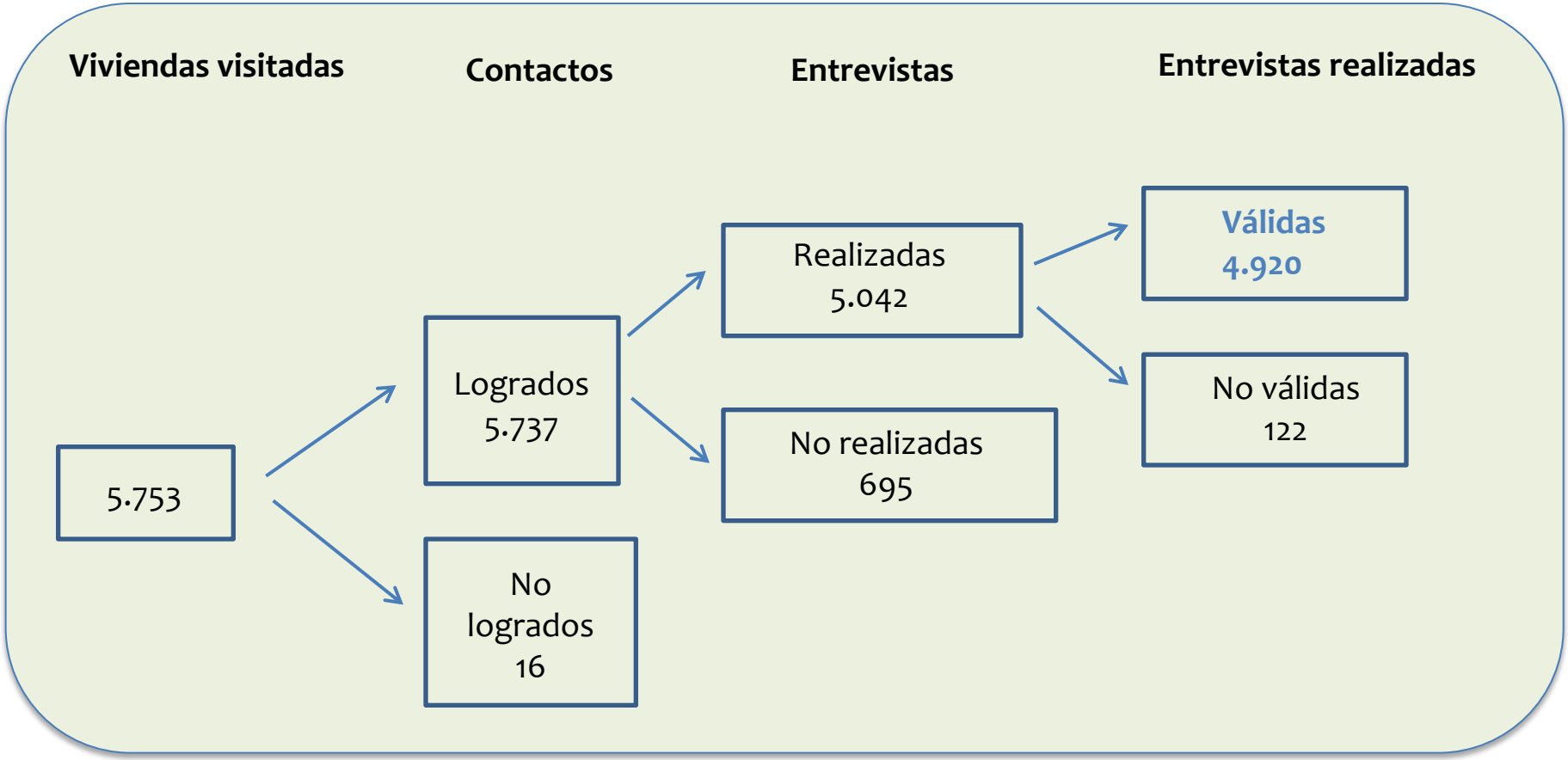
- **Tamaño muestral asegura representatividad:**
  - ✓ Urbano-rural
  - ✓ Macrozona: Norte, Centro Norte, Centro Sur, Sur y Metropolitana
  - ✓ Sexo

- **Diseño del estudio:** transversal, muestra probabilística, representatividad nacional, temporada primavera-verano.

- **Universo y cobertura del estudio:**
  - Población de 2 ó más años de edad.
  - Que residen en todas las regiones, zonas urbanas y rurales.
  - Cobertura nacional.
  - -Recoge información del individuo seleccionado y su grupo familiar.

METODOLOGÍA

✓ Logro de la muestra:



Error muestral total país: 1,4%

MEDICIONES E INSTRUMENTOS

INSTRUMENTO	APLICADO POR	VISITA	TIPO DE REGISTRO	MATERIAL DE APOYO
Cuestionario socioeconómico, salud, estilos de vida y alimentación.	Encuestador-empadronado	1ª	Electrónico	✓ PDA ✓ Manual
Cuestionario de recordatorio del consumo alimentario de 24 horas.	Nutricionista	2ª	Papel	✓ Formulario impreso ✓ Atlas ✓ Manual
Cuestionario de tendencia de consumo cuantificada Últimos 30 días.	Nutricionista	2ª	Electrónico	✓ PDA ✓ Atlas ✓ Manual
Registro antropométrico.	Nutricionista	2ª	Electrónico	✓ PDA ✓ Estadiómetro ✓ Balanza ✓ Cinta métrica ✓ Manual

RESULTADOS

CONSUMO HABITUAL DE ALIMENTOS

- **Se registró a partir de la Encuesta de Tendencia de Consumo de Alimentos de los últimos 30 días.**
  - La información se presenta como porcentajes e intervalos de confianza (IC).
  - Medianas de consumo diario (g ó ml) con los percentiles 25 y 75 (de quienes reportan consumo).
  - Análisis realizado en forma global y por estratos de edad, sexo, área de residencia, macrozona y NSE.
  - De esta encuesta se obtiene el consumo de alimentos y grupos de alimentos.

PROPORCIÓN DE TIEMPOS DE COMIDA DURANTE EL DÍA, SEGÚN GRUPO DE EDAD

Tiempos de comida	2-5 % (95% IC)	6-13 % (95% IC)	14-18 % (95% IC)	19-29 % (95% IC)	30-49 % (95% IC)	50-64 % (95% IC)	≥65 % (95% IC)	Valor p
Desayuno	**99,7** (99-100)	**89,2** (85,1-93,3)	**76,5** (71,1-82,0)	**81,5** (77,1-86,0)	**91,9** (89,5-94,4)	**96,1** (94,2-97,9)	**98,6** (97,8-99,4)	0,0001
Come a media mañana	**61,7** (53,0-70,3)	**34,4** (29,2-39,6)	**19,2** (13,8-24,6)	**18,9** (14,0-23,7)	**22,5** (18,5-26,4)	**27,6** (23,3-32)	**28,7** (24,5-32,9)	0,0001
Almuerzo	**99,1** (98,1-100)	**97,1** (95,1-99,1)	**94,4** (90,9-97,9)	**94,9** (92,8-97,1)	**94,3** (92,0-96,5)	**96,9** (95,6-98,3)	**97,2** (95,9-98,5)	0,003
Come a media tarde	**70,6** (63,7-77,5)	**57,2** (51,1-63,3)	**42,7** (35,1-50,3)	**35,0** (29,3-40,7)	**27,3** (22,8-31,7)	**28,4** (23,1-33,6)	**23,4** (19,2-27,5)	0,0001
Onces	**75,5** (66-85)	**79,6** (71,9-87,3)	**81,8** (76,8-86,8)	**78,4** (73,4-83,4)	**76,8** (72,9-80,8)	**83,6** (80,2-87)	**90,8** (88,0,9-93,6)	0,0001
Cena	**51,9** (42,7-61,2)	**28,9** (21,0-36,9)	**21,2** (15,2-27,1)	**24,4** (19,2-29,6)	**25,8** (20,7-31,0)	**25,7** (20,9-30,4)	**21,3** (17,0-25,5)	0,0001
Come colación nocturna	**43,9** (34,3-53,5)	**28,3** (23,1-33,3)	**26,0** (20,4-31,8)	**28,3** (22,6-34)	**23,8** (19,9-27,8)	**27,7** (23,3-32,2)	**27,7** (23,8-31,7)	0,0001
N expandido	*936.309*	*2.401.453*	*1.319.225*	*3.283.867*	*4.589.219*	*2.569.898*	*1.494.966*	

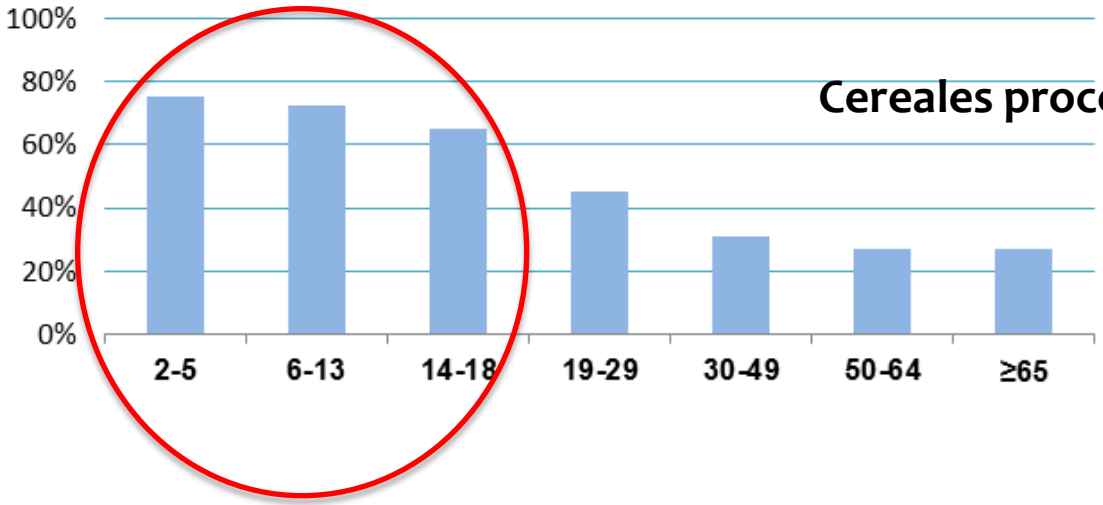
GRUPO DE ALIMENTOS*	SUBGRUPO
Cereales, papas y leguminosas frescas	Cereales y pastas Pan Cereales de desayuno Leguminosas frescas, papas Procesados, galletas
Verduras	Verduras en general
Frutas	Frutas en general Jugo de fruta natural Frutas desecadas
Lácteos	Lácteos altos en grasa Quesos Lácteos medios en grasa Lácteos bajos en grasa Lácteos medios en grasa ricos CHO
Pescados, carnes, huevos y leguminosas secas	Carnes rojas Aves Pescados y mariscos Carnes procesadas (cecinas, vienesas, hamburguesas) Huevos Leguminosas secas

GRUPO DE ALIMENTOS*	SUBGRUPO
Aceites y grasas	Principalmente poliinsaturados Principalmente monoinsaturados Principalmente saturados (chicharrones, choricillo, chorizo, cremas, longaniza, manteca, mantequilla, mayonesa, paté) Alimentos monoinsaturados
Azúcares	Azúcar de mesa Azúcar de bebidas y refrescos Golosinas Otros azúcares (miel, leche condensada, mermeladas)
Bebidas y refrescos	Bebidas y refrescos con azúcar B y R libres de calorías
Endulzantes	Endulzantes no nutritivos
Bebidas alcohólicas	Altas en H. de C. Medios en H. de C. Sólo alcohol

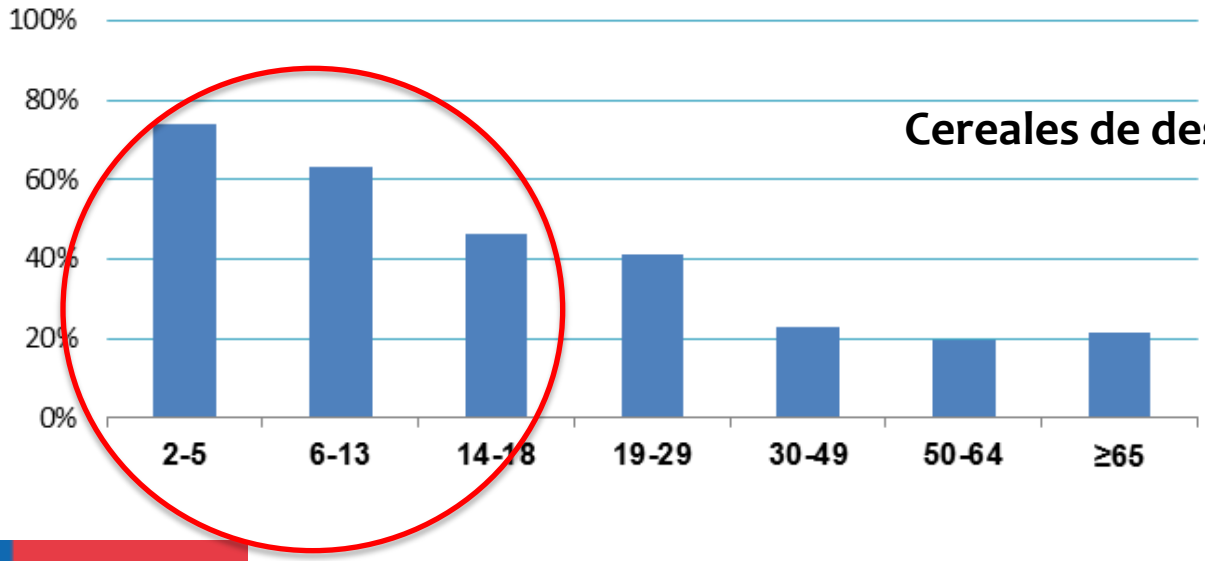
CONSUMO EN G/DÍA DE ALIMENTOS DEL GRUPO CEREALES, PAPAS, LEGUMINOSAS FRESCAS, (G/D) DESAGREGADOS EN SUBGRUPOS ESPECÍFICOS, SEGÚN NSE

	Alto Mediana (p25-p75)	Medio Alto Mediana (p25-p75)	Medio Mediana (p25-p75)	Medio Bajo Mediana (p25-p75)	Bajo Mediana (p25-p75)	p
Cereales y pastas	**83,4** (52-123)	**90** (57-136)	**89,1** (59-146)	**96,9** (60-144)	**111,7** (66-180)	0,0001
Pan	**118,8** (69-194)	**153,3** (86-235)	**146,5** (88-228)	**159,8** (83-242)	**169,5** (96-265)	0,0001
Cereales de desayuno	**17 (8-34)**	**11,3 (6-20)**	**14,1 (5-23)**	**11,3 (5-25)**	**6,6 (3-14)**	0,0001
Leguminosas frescas, papas y otros	**93,3** (58-164)	**90,4** (47-152)	**98,1** (54-172)	**109,8** (63-193)	**157,7** (70-280)	0,0001
Cereales procesados	**10,6 (4-25)**	**11,1 (4-25)**	**11,9 (4-26)**	**9,9 (4-24)**	**7,4 (5-19)**	0,263
TOTAL GRUPO	**324,5** (232-470)	**371,7** (265-504)	**368,7** (272-530)	**398,7** (276-589)	**476,0** (302-679)	0,0001

PROPORCIÓN DE CONSUMO DE ALIMENTOS DEL GRUPO DE CEREALES SEGÚN EDAD



Cereales procesados



Cereales de desayuno

VERDURAS PROPORCIÓN Y CONSUMO EN G/DÍA DE ALIMENTOS DEL GRUPO DE VERDURAS, SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO

	Alto	Medio Alto	Medio	Medio Bajo	Bajo	p
Proporción (95% IC)	**99,4** (98,5-100)	**99,0** (98,2-99,7)	**99,2** (98,4-100)	**99,4** (99,1-99,8)	**99,1** (98,5-99,8)	
Cantidad (g/día) Mediana (p25-p75)	**252,7** (179-354)	**244,0** (139-372)	**223,4** (142-336)	**223,0** (128-355)	**201,0** (125-305)	0,0001

MEDIANA DE CONSUMO

227 g/día para la población en general

FRUTAS PROPORCIÓN Y CONSUMO EN G/DÍA DE ALIMENTOS DEL GRUPO DE FRUTAS, SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO

	Alto	Medio Alto	Medio	Medio Bajo	Bajo	p
Proporción (95% IC)	**97,6** (96,0-99,1)	**95,3** (93,5-97,1)	**94,3** (92,1-96,6)	**96,0** (95,0-97,0)	**90,9** (87,7-94,1)	
Cantidad (g/día) Mediana (p25-p75)	**216,0** (128-341)	**193,3** (102-364)	**166,5** (89-306)	**167,4** (82- 301)	**148,8** (69-324)	0,0001

MEDIANA DE CONSUMO
168 g/día para la población en general

FRUTAS Y VERDURAS DE MAYOR CONSUMO EN LA POBLACIÓN

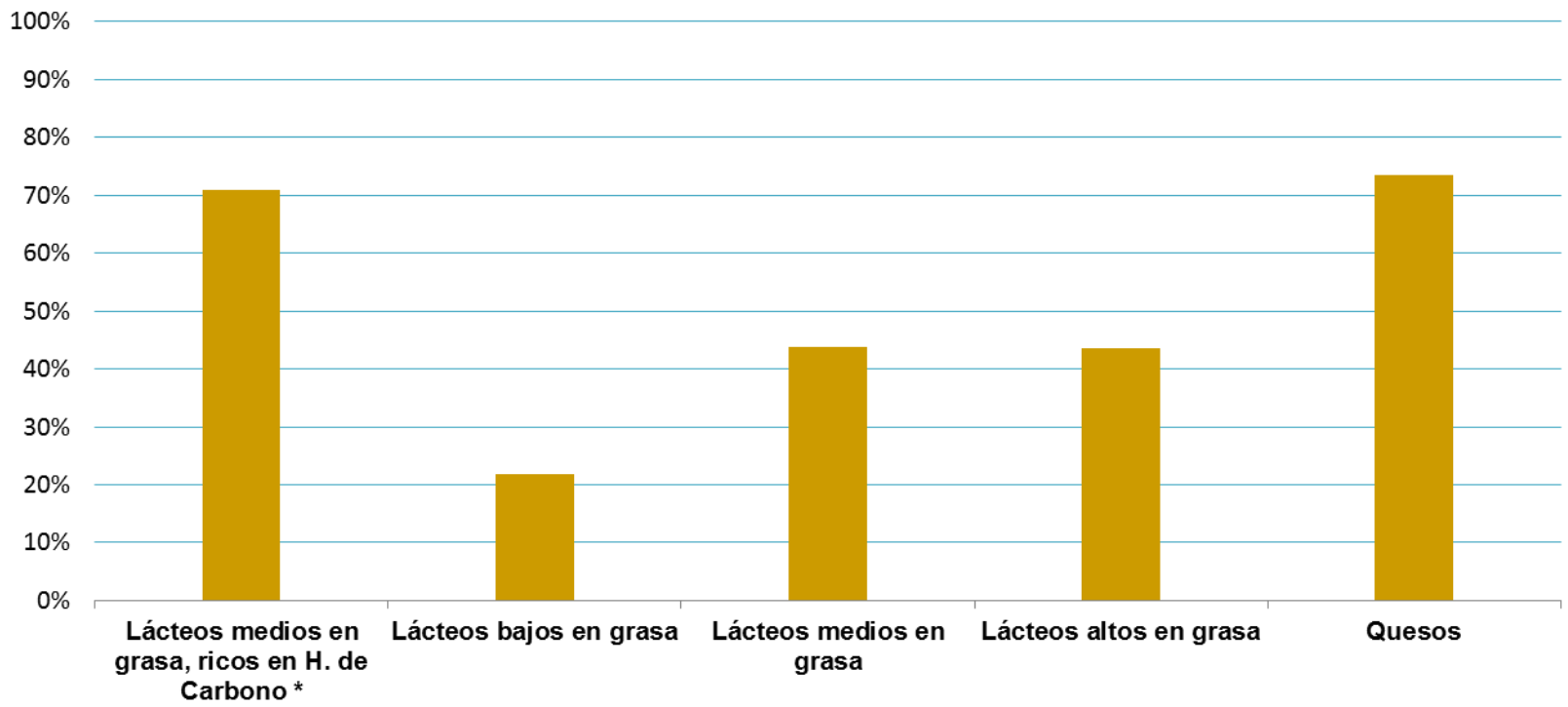
Verduras de mayor consumo

- Tomate
- Lechuga
- Zanahoria

Frutas de mayor consumo

- Plátano
- Manzana
- Naranja

LÁCTEOS PROPORCIÓN DE CONSUMO DE ALIMENTOS DEL GRUPO DE LÁCTEOS, DESAGREGADOS EN SUBGRUPOS ESPECÍFICOS, POBLACIÓN GENERAL

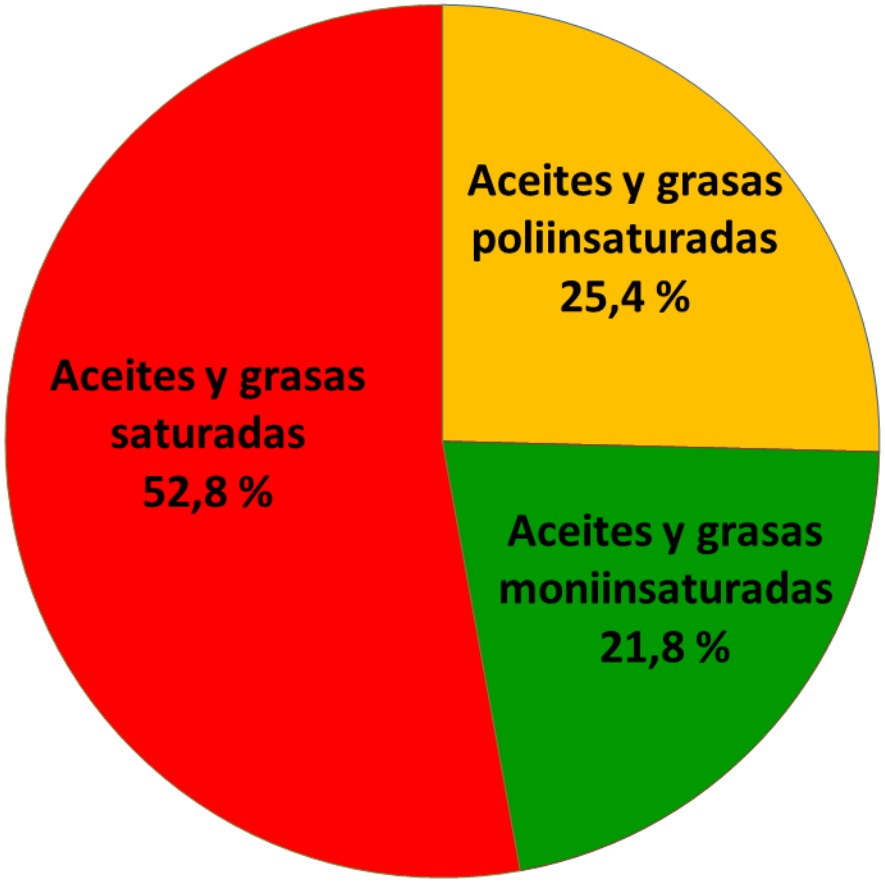


La mediana de consumo de lácteos fue de 330 ml/día, lo que equivale a una y media porción diaria, la mitad de lo recomendado.

CARNES, PESCADOS, HUEVOS Y LEGUMINOSAS SECAS

	p25	**Mediana (g/día)**	p75
Carnes rojas	17,7	**35,6**	60,8
Aves	12,3	**24,0**	42,4
Pescados y mariscos	7,9	**15,8**	28,5
Huevos	8,0	**15,3**	30,5
Carnes procesadas	12,4	**26,4**	51,9
Leguminosas secas	8,2	**17,7**	35,4
TOTAL GRUPO	97,3	**148,5**	220,4

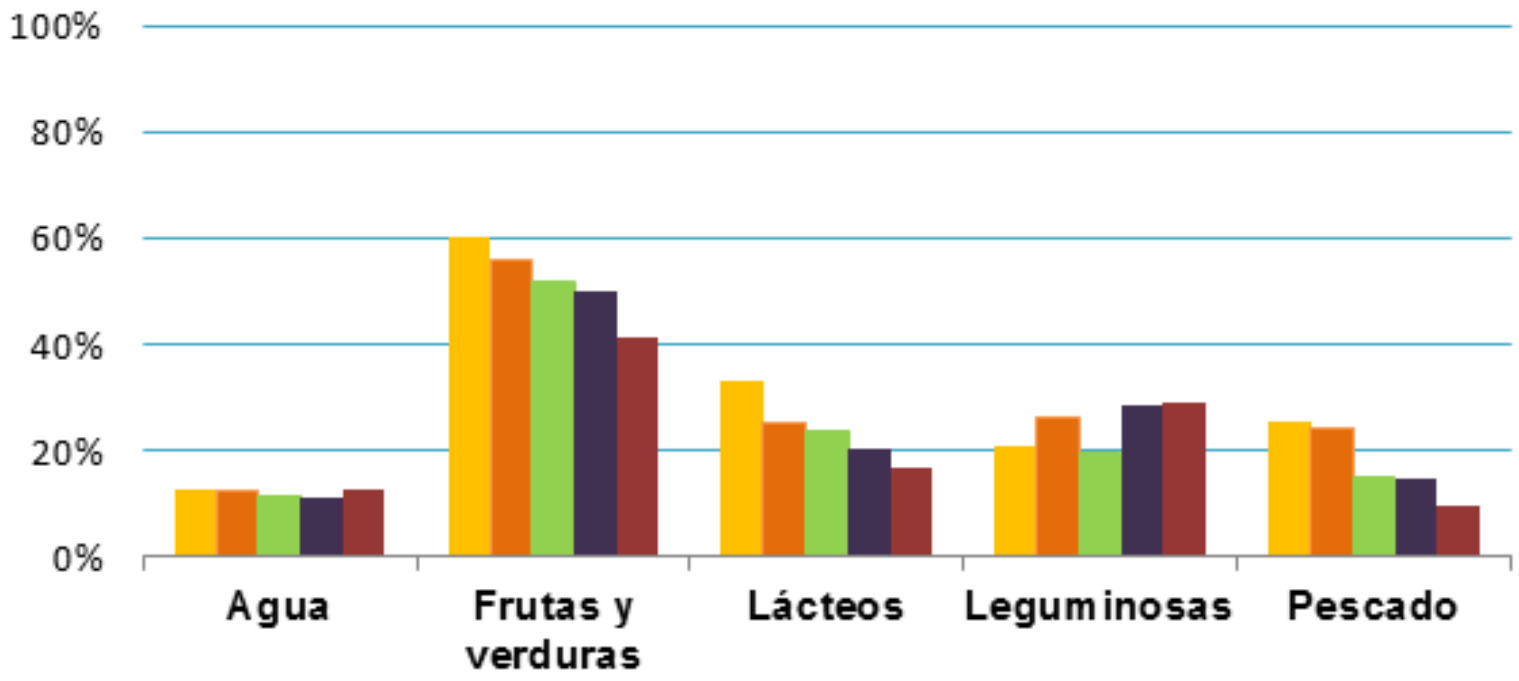
ACEITES Y GRASAS



AZÚCARES CONSUMO EN /DÍA DE ALIMENTOS DEL GRUPO DE AZÚCARES Y OTROS, DESAGREGADOS EN SUBGRUPOS ESPECÍFICOS, SEGÚN EDAD

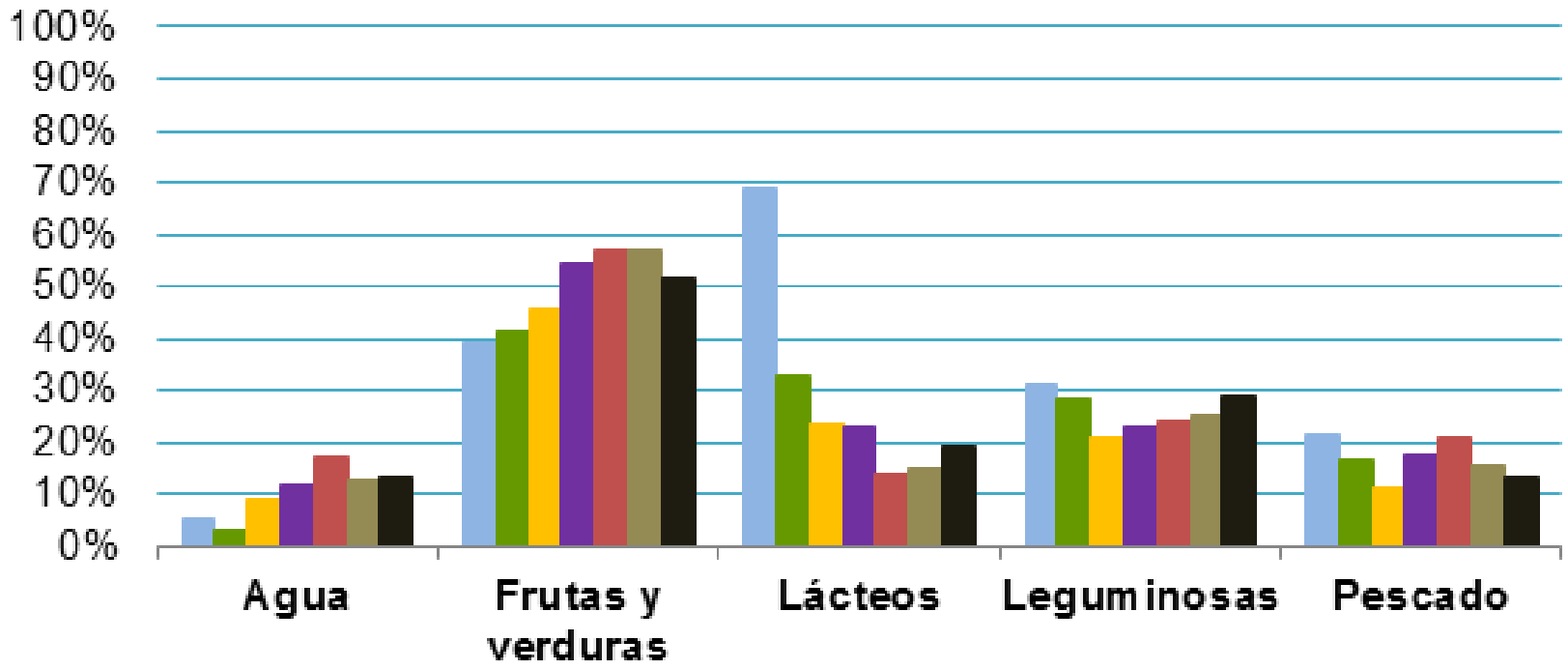
	2-5 g/día (p25-p75)	6-13 g/día (p25-p75)	14-18 g/día (p25-p75)	19-29 g/día (p25-p75)	30-49 g/día (p25-p75)	50-64 g/día (p25-p75)	≥65 g/día (p25-p75)	p
Azúcar de golosinas y otros alimentos dulces	37,18 (19-72)	43,8 (23-93)	40,9 (20-93)	26,3 (13-54)	19,7 (9-54)	15,7 (8-39)	13,5 (6-30)	0,0001
Azúcares de bebidas y refrescos	9,9 (4-24)	21,2 (9-42)	25,5 (12-63)	25,5 (14-47)	21,2 (7-42)	15,6 (5-35)	8,8 (4-21)	0,0001
Azúcar de mesa	4,9 (2-12)	12,7 (7-24)	17,8 (12-32)	17,8 (9-30)	17,8 (12-32)	17,8 (9-32)	17,8 (8-32)	0,0001
Otros azúcares	10,5 (4-22)	14,4 (6-29)	15,6 (7-30)	13,0 (5-28)	10,3 (4-22)	8,7 (3-19)	6,4 (2-15)	0,0001
TOTAL GRUPO	74,4 (37-108)	100,2 (65-153)	121,2 (74-174)	89,1 (54-137)	71,2 (40-117)	52,3 (25-93)	42,9 (42-126)	0,0001

PROPORCIÓN DE CUMPLIMIENTO DE RECOMENDACIÓN DE LAS GUÍAS ALIMENTARIAS PARA CONSUMO DE ALGUNOS GRUPOS DE ALIMENTOS, SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO



NSE	% (IC 96%)				
Alto	12,5 (5,7-19,4)	60,5 (51,3-69,7)	33,2 (25,2-41,1)	20,8 (13,6-27,9)	25,6 (17,8-33,3)
Medio-Alto	12,3 (8,9-15,7)	56,2 (51,3-61,0	25,1 (20,8-29,4)	26,1 (21,0-31,2)	24,2 (19,9-28,4)
Medio	11,2 (8,4-13,9)	51,8 (47,0-56,6)	23,5 (19,1-28,0)	19,8 (15,9-23,6)	15,2 (12,3-18,1)
Medio-Bajo	11,2 (8,5-13,8)	50,3 (46,0-54,7)	20,5 (16,9-24,1)	28,4 (24,6-32,1)	14,7 (11,9-17,5)
Bajo	12,5 (8,6-16,4)	41,4 (35,2-47,6)	16,7 (11,3-22,1)	29,0 (22,5-35,5)	9,6 (5,2-14,0)

PROPORCIÓN DE CUMPLIMIENTO DE RECOMENDACIÓN DE CONSUMO DE ALGUNOS GRUPOS DE ALIMENTOS, SEGÚN EDAD



Edad	% (IC 96%)				
2 a 5	5,1 (0-11,1)	39,2 (29,4-48,9)	68,8 (59,8-77,8)	31,0 (22,2-39,8)	21,5 (12,4-0,6)
6 a 13	3,2 (1,0-5,4)	41,6 (35,0-48,1)	37,8 (25,2-40,3)	28,3 (22,2-34,3)	16,3 (12,4-20,2)
14 a 18	8,8 (5,1-12,6)	45,7 (38,7-52,8)	23,5 (18,0-29,1)	20,6 (15,3-25,9)	11,1 (7,4-14,8)
19 a 29	11,7 (7,6-15,8)	54,4 (47,4-61,5	23,0 (17,5-28,6)	22,8 (17,4-28,2)	17,4 (12,9-21,3)
30 a 49	17,1 (13,5-20,7)	57,3 (52,7-61,8)	14,0 (11,0-17,0)	23,8 (20,1-27,5)	20,9 (17,4-24,5)
50 a 64	13,0 (9,8-16,1)	57,2 (52,1-62,3)	15,1 (11,3-19,0)	25,2 (20,3-30,1)	15,5 (11,6-19,5)
≥ 65	13,2 (9,5-16,8)	51,4 (46,4-56,3	19,4 (15,8-23,1)	29,0 (24,6-33,4)	13,1(10,1-16,1)

CONSUMO ENERGÍA Y MACRONUTRIENTES

- ✓ Se registró a partir de la Encuesta de Recordatorio de 24 horas, que refleja lo consumido el día anterior y se utiliza para evaluar el consumo de energía, macronutrientes y micronutrientes.

- ✓ La información se presenta como medianas de consumo diario (g ó ml) con los percentiles 25 y 75 (de quienes reportan consumo).

- ✓ Análisis realizado en forma global y por estratos de edad, sexo, área de residencia, macrozona y NSE.

ADECUACIÓN DE LA INGESTA DE ENERGÍA (IE) A LOS REQUERIMIENTOS (EER), SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO

	IE/EER (%)								
Nivel socioeconómico	Bajo 70			Sobre 100			Sobre 130		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
Alto	31,3	23,2	39,3	21,3	11,8	30,8	3,6	0	9
Medio alto	29,8	21,1	38,5	19,1	8,6	29,6	2,6	0	7,5
Medio	28,9	22,9	34,9	25	18,6	31,4	5,1	0,4	9,7
Medio bajo	19,4	11,7	27,2	30,5	24,1	36,8	6,6	0,5	12,8
Bajo	23,1	15,3	30,9	41,6	36,3	46,9	15,9	7,9	23,9

ADECUACIÓN DE LA INGESTA DE CARBOHIDRATOS A REQUERIMIENTOS, SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO

	Adecuación			
Nivel socioeconómico	<45%		>65%	
	p	IC95%	p	IC95%
Alto	2,1	-	13	0-44
Medio alto	0,7	-	10,4	0-30,4
Medio	0,1	-	11,9	0-29,9
Medio bajo	0,1	-	10,2	0-25,7
Bajo	2,7	-	21,4	0-32,2

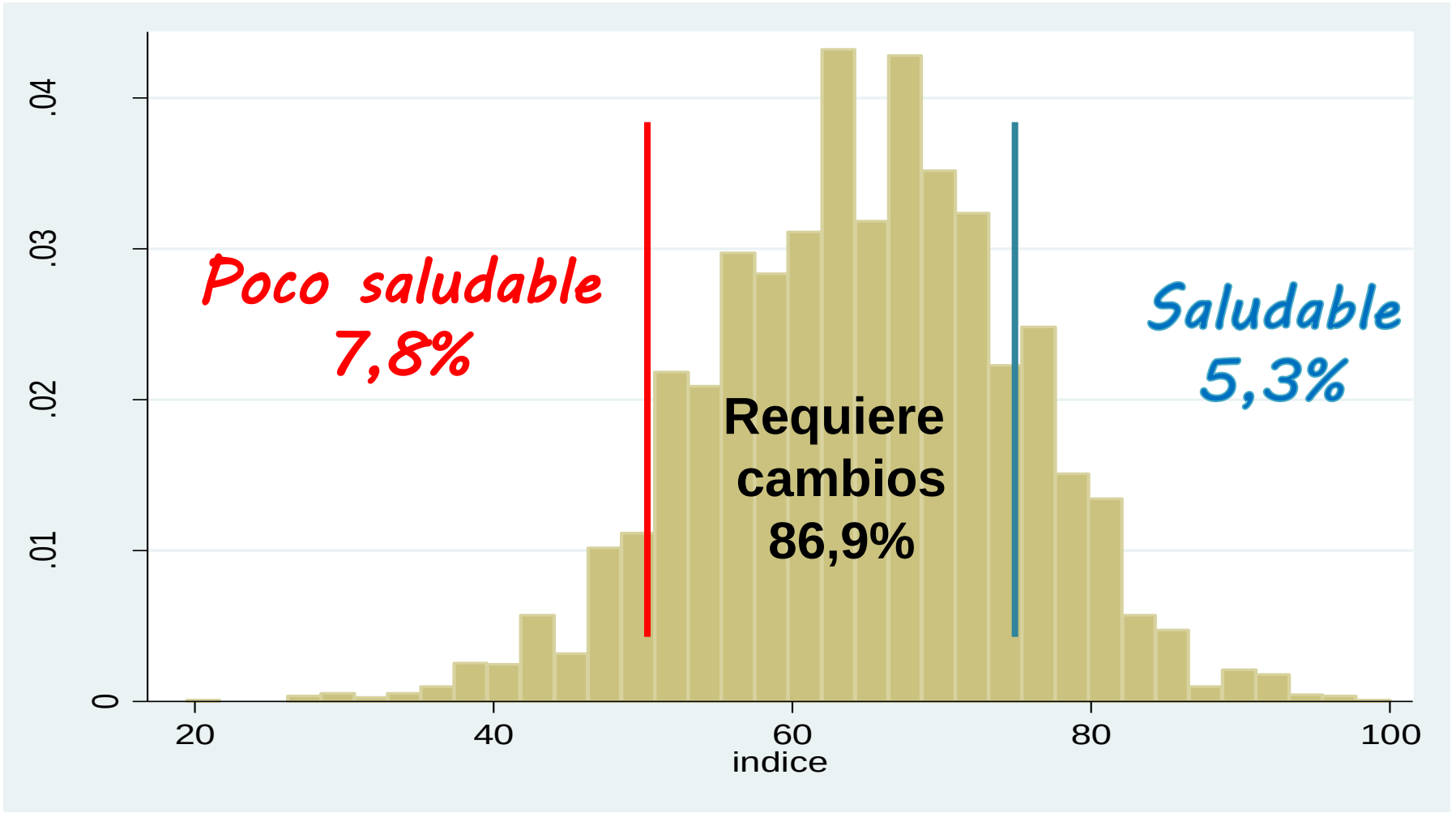
ADECUACIÓN DE LA INGESTA DE LÍPIDOS A REQUERIMIENTOS, SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO

	Adecuación			
Nivel Socioeconómico	Bajo <20%		Excesivo >35%	
	p	IC95%	p	IC95%
Alto	2,8	-	4	0-29
Medio alto	0,0	-	0,0	-
Medio	3,2	-	3,8	0-11
Medio bajo	0,1	-	0,4	0-4,8
Bajo	6,6	-	8,8	0-21,6

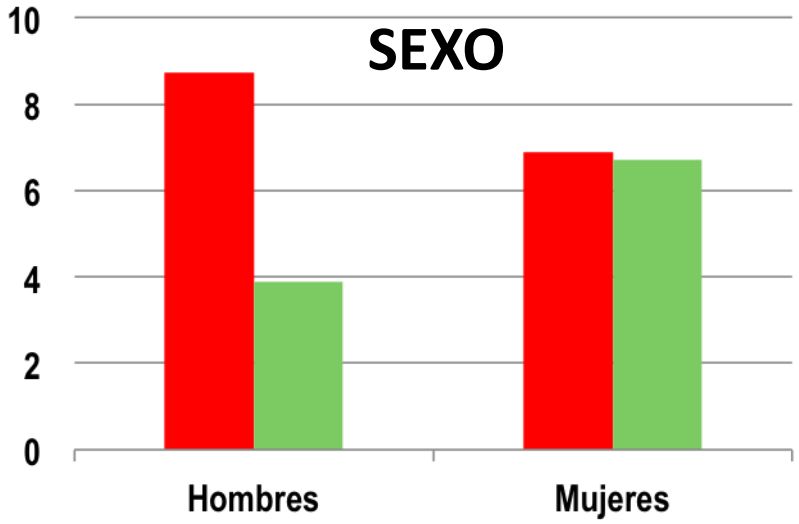
PROPORCIÓN DE INGESTA SOBRE EL LÍMITE SUPERIOR ACEPTABLE PARA SODIO

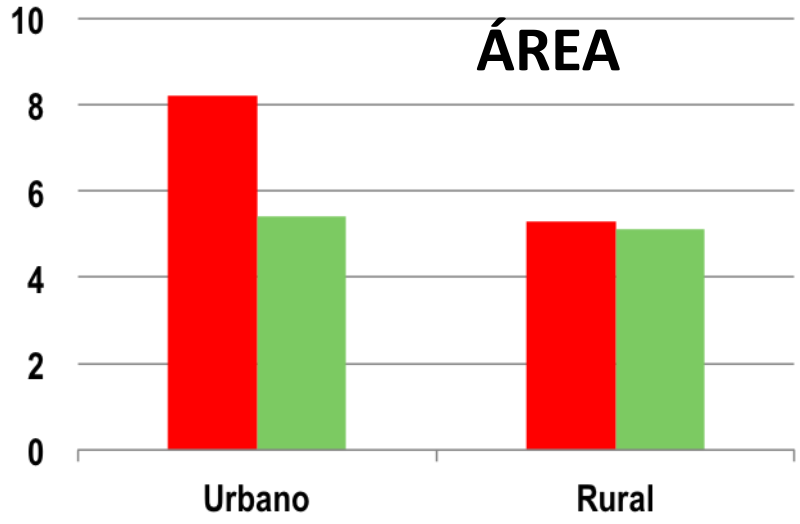
Sexo	Grupo Edad (años)	% Sobre limite superior de 2300 mg/d	IC 95%
Hombres	14-18	96,9	83,4-100
	19-30	98,5	89,5-100
	31-50	88,5	77,6-99,5
	51-70	92,8	74,7-100
	>70	77,0	44,3-100
Mujeres	14-18	89,5	50,5-100
	19-30	81,6	64,2-98,9
	31-50	80,9	66,4-95,5
	51-70	66,5	51,7-81,4
	>70	44,2	36,7-51,7

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CHILENA DE ACUERDO AL ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE



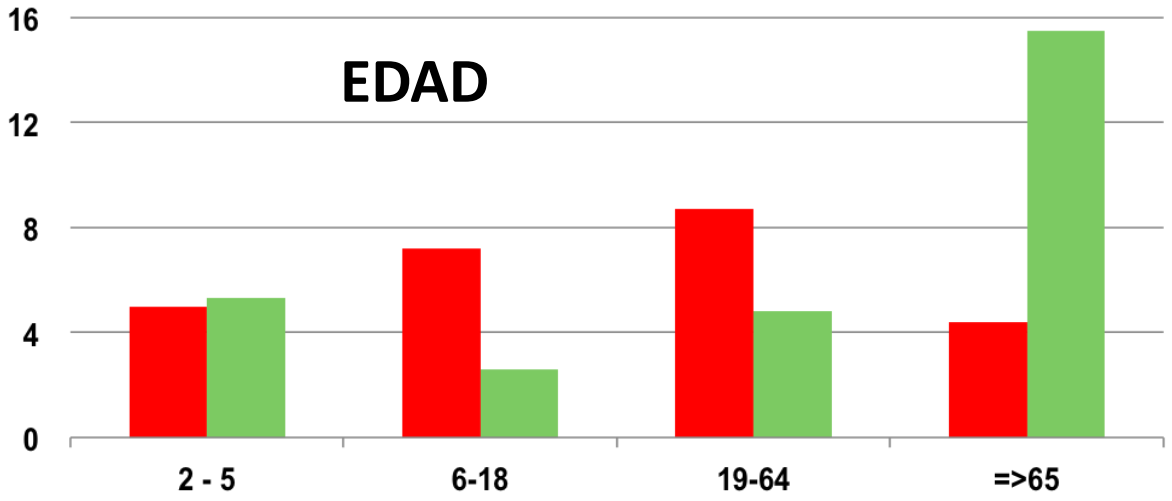
PERFIL DE CONSUMO DE LA POBLACIÓN CHILENA DE ACUERDO A CLASIFICACIÓN A PARTIR DE UN ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE





Poco Saludable

Saludable



CONCLUSIONES

ADECUACIÓN DE LA DIETA A LAS RECOMENDACIONES

- La ENCA en Chile confirma la mala alimentación sospechada por las cifras de estado nutricional de los distintos grupos etarios.
- La ENCA refleja desigualdad: Los NSE más bajos y el área rural presentan:
  - Mayor consumo de alimentos con alto contenido de nutrientes críticos y energía.
  - Gradiente favorable a los niveles altos para lácteos, frutas, verduras y pescados; gradiente opuesta para leguminosas.
  - Menor consumo de alimentos con nutrientes protectores.
  - Mayor sobrepeso y obesidad.

ADECUACIÓN DE LA DIETA A LAS RECOMENDACIONES

- Bajo cumplimiento de las guías alimentarias, especialmente lácteos y pescados.

- **Respecto al Índice de Alimentación Saludable:**
  - ✓ **Alimentación saludable:5%**
  - ✓ **Requiere cambios: 95%**

- Macrozona sur, el área urbana y niveles socioeconómicos bajos y medios bajos, son los que presentan una mayor proporción de alimentación poco saludable.

DESAFÍOS

- ✓ Desarrollar políticas públicas basadas en información nacional y que respondan a las necesidades generales y específicas de la población, y contribuya a disminuir las desigualdades.
- ✓ Aumentar la representatividad estacional, geográfica y etaria.
- ✓ Contar con tablas de composición de alimentos más completas, que permitan conocer la composición de alimentos en energía, macro y micronutrientes como base para la determinación del consumo.
- ✓ Mejorar la metodología para delimitar la sobreestimación y subestimación dada por el olvido y el conocimiento de lo saludable.
- ✓ Planificar la periodicidad de nuevas encuestas para evaluar el impacto de las políticas públicas desarrolladas.

Ministerio de Salud

Gobierno de Chile

JUNTOS, UN CHILE MEJOR