

## Situación de las Enfermedades de Transmisión Alimentaria en Chile





Achipia, Hotel San Francisco 16 de Marzo de 2016

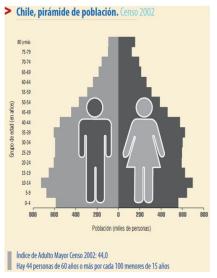
#### **CONTEXTO**

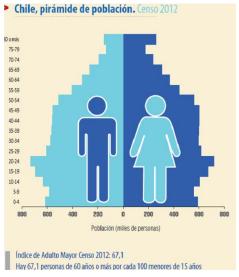
Calama @

⊗Santiago

⊗ Ráncagua

Iquique 8 NORTE GRANDE CAMBIOS DEMOGRAFICOS /DESARROLLO ECONOMICO Antofagasta s Copiapó® NORTE CHICO CAMBIO HABITOS ALIMENTICIOS La Serena . Coquimbo 8 Viña del Mar & Valparaiso CENTRO Archi, Juan Fernández Nuevas Tecnologías de producción y Conservación / Cambio en los Concepcións **Peligros** SUR Valdivia® Creciente Volumen y Diversidad del Puerto Alsen comercio de alimentos PATAGONIA CONSUMIDORES MAS INFORMADOS PATAGONIA SUR





#### **GLOBALIZACION**

- Aumento comercio internacional de alimentos.
- Aumento viajes internacionales.
  - Introducción de nuevos agentes
  - Población sin inmunidad natural

#### **CAMBIOS EN LOS PELIGROS**

- Bioterrorismo.
- Nuevos productos químicos.
- Patógenos emergentes y re-emergentes.
  - Cambios en las características de los agentes.
  - Resistencia a antibióticos.

#### CAMBIOS HABITOS ALIMENTICIOS

- Mayor variedad de alimentos.
- Consumo Alimentos Listos para Consumo.
- Consumo de alimentos crudos.

## CAMBIOS EN LA INDUSTRIA Y LA TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

- Aumento de la producción de alimentos de forma industrial.
- Nuevas tecnologías de procesamiento y conservación de alimentos.
- Aumento de la vida útil de los alimentos.
- Mayor distribución de los alimentos



## SALUD PÚBLICA

DIPOL

#### **Funciones Esenciales SP**

-Vigilancia, Investigación y Control de Riesgos

-Desarrollo de políticas y objetivos de SP

-Capacidad reguladora y fiscalización

-Promoción de la Salud

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS

ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES



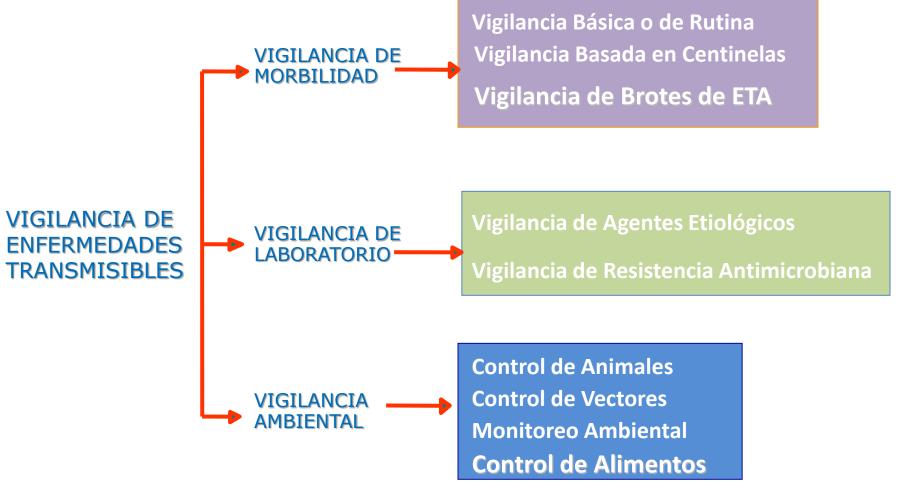




**DIPLAS** 

**OBJETIVOS SANITARIOS** 

## Sistemas de Vigilancia



✓Las ETAs son de notificación obligatoria en Chile, Decreto 158/04, Reglamento sobre Notificación de Enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria

## La vigilancia en alimentos se estructura en dos niveles de programación:

## PLANES DE VIGILANCIA NACIONAL

- Planes diseñados desde el Departamento de Nutrición y Alimentos
- Su objetivos es contar con información confiable que dé cuenta de qué peligros se encuentran circulando en los alimentos, tanto de origen nacional como importados.

## PLANES DE VIGILANCIA REGIONALES

- Planes desarrollados a nivel regional, de acuerdo a la evaluación de su situación epidemiológica.
- Alrededor de un 85% de los análisis son microbiológicos y un 15% físico químicos.

### DEPTO. NUTRICIÓN Y ALIMENTOS



#### **REGULACION**

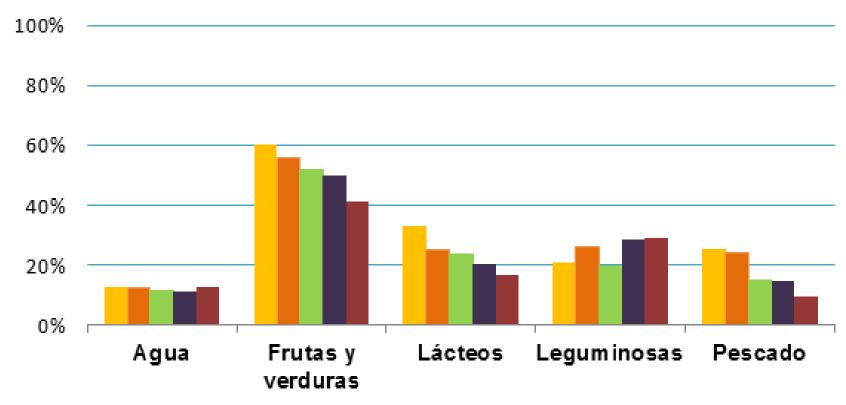
- Reglamento Sanitario de los Alimentos
- Normas técnicas y otras circulares complementarias



#### **RECTORIA**

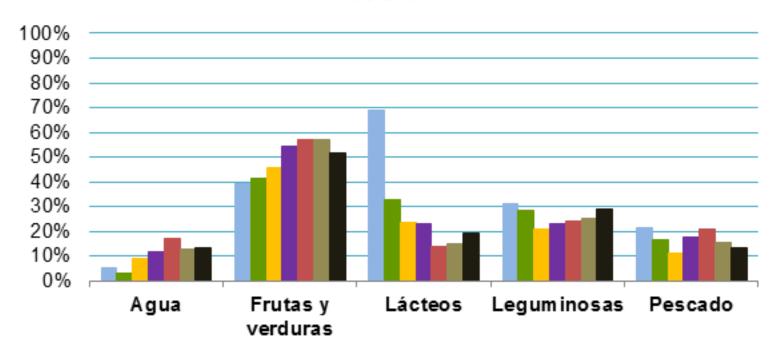
- Programas de Vigilancia Nacional en Alimentos
- Seremis de Salud con procesos de Autorización y Fiscalización de Instalaciones de Alimento con enfoque de riesgo bajo certificación ISO 9001-2008

# Proporción de cumplimiento de recomendación de las Guías Alimentarias para consumo de algunos grupos de alimentos, según nivel socioeconómico



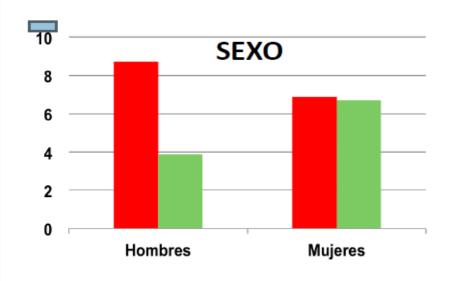
NSE	% (IC 96%)					
Alto	12,5 (5,7-19,4)	60,5 (51,3-69,7)	33,2 (25,2-41,1)	20,8 (13,6-27,9)	25,6 (17,8-33,3)	
Medio-Alto	12,3 (8,9-15,7)	56,2 (51,3-61,0	25,1 (20,8-29,4)	26,1 (21,0-31,2)	24,2 (19,9-28,4)	
Medio	11,2 (8,4-13,9)	51,8 (47,0-56,6)	23,5 (19,1-28,0)	19,8 (15,9-23,6)	15,2 (12,3-18,1)	
Medio-Bajo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

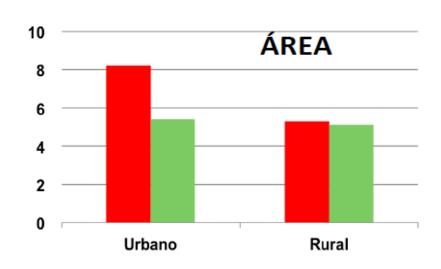
# Proporción de cumplimiento de recomendación de consumo de algunos grupos de alimentos, según edad



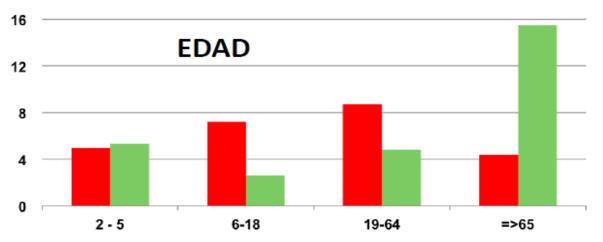
Edad	% (IC 96%)						
2 a 5	5,1 (0-11,1)	39,2 (29,4-48,9)	68,8 (59,8-77,8)	31,0 (22,2-39,8)	21,5 (12,4-0,6)		
6 a 13	3,2 (1,0-5,4)	41,6 (35,0-48,1)	37,8 (25,2-40,3)	28,3 (22,2-34,3)	16,3 (12,4-20,2)		
14 a 18	8,8 (5,1-12,6)	45,7 (38,7-52,8)	23,5 (18,0-29,1)	20,6 (15,3-25,9)	11,1 (7,4-14,8)		
19 a 29	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)		

# Perfil de consumo de la población chilena de acuerdo a clasificación a partir de un Índice de Alimentación Saludable





Poco Saludable Saludable

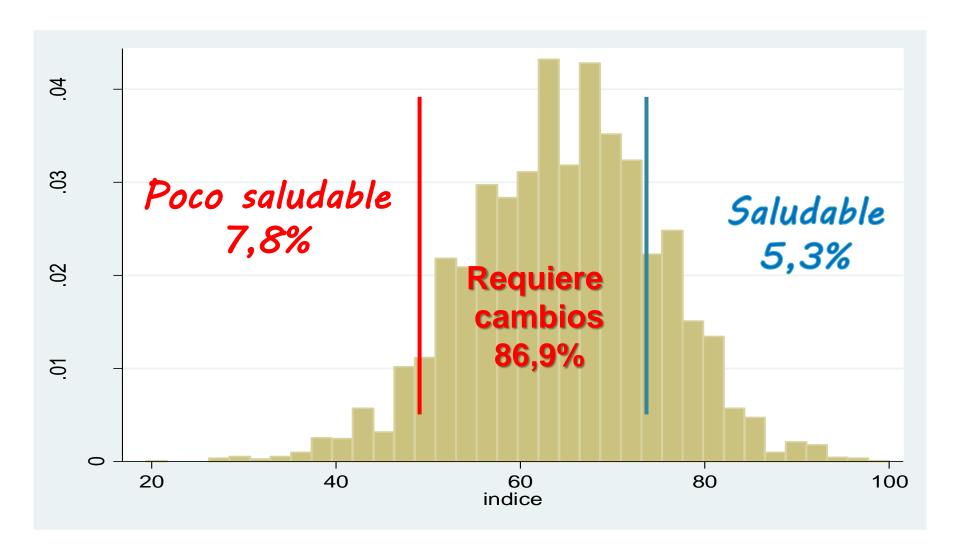


## ENCUESTA NACIONAL CONSUMO ALIMENTARIO

#### CONCLUSIONES.

- Confirma la mala alimentación sospechada por las cifras de estado nutricional de los distintos grupos etários.
- 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

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



# Ocde: Chile es el sexto país con más obesidad infantil

- ► Informe del organismo midió el sobrepeso en niños y adolescentes, de entre 5 y 17 años.
- ➤ Según los indicadores, el 27,1% de las niñas y el 28,6% de los niños **está excedido**.

#### G. Sandoval y S. Fuentealba

Sedentarismo, cambios en la dieta nutricional y malos hábitos alimenticios. Estas son tres de las principales causales que, según los nutricionistas, justifican las altas tasas de obesidad que presenta el país.

El año pasado, la Encuesta Nacional de Salud (ENS) reveló que el 39% de los mayores de 15 años tiene sobrepeso y que 300 mil personas padecen obesidad mórbida.

A eso se suma la alerta que emitió esta semana la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (Ocde), referida a los menores en edad escolar. Según el ranking elaborado por el organismo, Chile es el sexto país con más obesidad infantil.

El informe comparó a los países a partir de los índices de sobrepeso que presentan los niños y jóvenes de entre 5 y 17 años. Así, según los indicadores asignados al país, el 27,1% de las niñas y el 28,6% de los niños supera la talla correspondiente a su edad, lo que ubica a Chile entre las naciones más afectadas por la obesidad v a continuación de Grecia, Estados Unidos, Italia, México v Nueva Zelandia. (Ver infografía).

El ministro de Salud, Jaime Mañalich, indicó que el diagnóstico de Ocde es certero y que coincide con los índices que han arrojado la ENS y el Simce de Educación Física del 2010, que reveló que el 40% de los estudiantes de Octavo año básico está excedido en peso y que sólo uno de cada 10 estudiantes está en una condición física adecuada. "La información de Ocde es concordante con las evaluaciones que se han hecho. Ahora, tenemos que generar una política intersectorial, entre los ministerios que pueden influir en el desarrollo de hábitos más saludables y prevención de enfermedades, para que nos permita transformar este diagnóstico en soluciones", dijo Mañalich.

Entre las medidas que se están desarrollando en conjunto con el Ministerio de Educación, destaca los cambios en las colaciones escolares que entrega Junaeb y que a contar de este año serán reducidas en sal y azúcar y embutidos, aumentando además el consumo de frutas y verduras, para equilibrar la dieta de los estudiantes.

A eso se suman las modificaciones al Simee de Educación Física, que el 2011 aumentó las pruebas y se amplió a 29 mil estudiantes de 667 colegios del país. El ministro de Educación, Harald Beyer, explicó que los resultados que arrojó la medición "logramos constituir por primera vez un equipo especialmente dedicado a desarrollar un nuevo currículum en educación física para los alumnos, mirando las expediorión pro suma desarrollar un fisica para los alumnos, mirando las expediorios procesos de suma para los alumnos, mirando las expediorios procesos de su control de su cont

riencias internacionales, y apoyado con expertos de otras instituciones. Precisamente estas mejoras nos van a ayudar a seguir promoviendo los hábitos de una vida sana, incentivando la actividad física y una alimentación saludable", dijo.

#### Control niños y jóvenes

Para un diagnóstico precoz de patologías, el Minsal amplió el control de salud de los niños, que duraba hasta los cinco años de edad, para incluir también a los infantes menores de nueve años.

Además, en marzo se dará inicio al "Control del Joven Sano", con un piloto aplicado en 13 regiones del país. con 150 mil adolescentes de entre 10 y 18 años, que serán controlados en consultorios y centros del Injuv, de manera anual o cada seis meses. El examen incluye una medición de la condición física, peso, talla, antecedentes mórbidos y situación sicosocial, además de un diagnóstico dental y visual, entre otros.

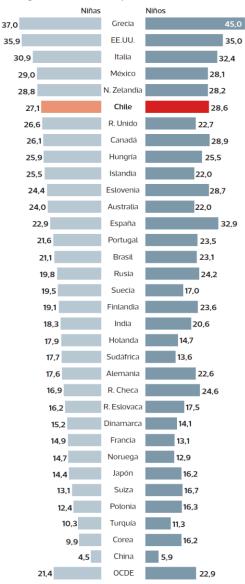
"También es importante que los padres asuman un rol en esto. En los últimos años la dieta cambió con el ingreso de la comida chatarra, que incluso se usa de premio por buena conducta. Los niños han aumentado gravemente el sedentarismo, pasan horas frente a la TV y el computador", dijo Claudia Rojas, nutricionista de la U. Andrés Bello. ●

#### NIVELES DE SOBREPESO EN PAISES OCDE

El último informe del organismo internacional consideró los indio obesidad en niños y niñas de entre 5 años y 17 años.

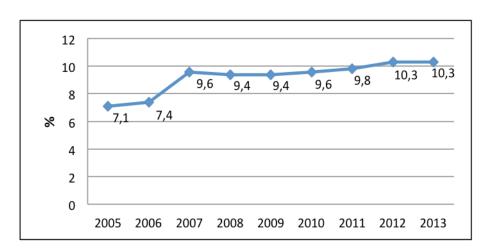
#### Sobrepeso y obesidad

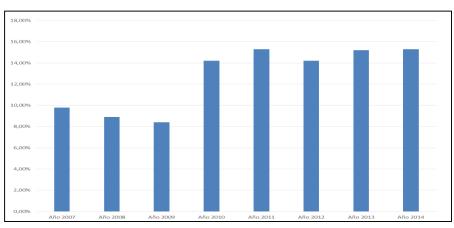
En % según últimas mediciones disponibles

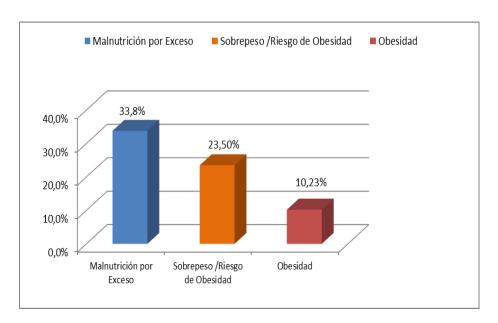


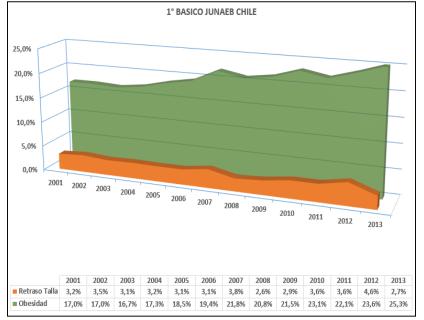
FUENTE: Ocde y Asociación Internacional para el estudio de la obesidad 2011.

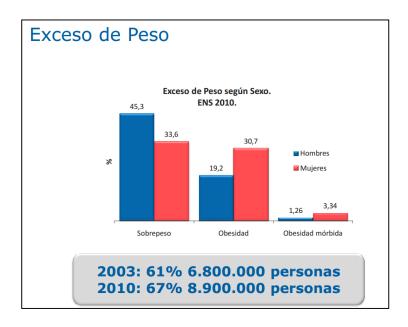
### OBESIDAD NIÑOS Y NIÑAS CHILE 2005 - 2013. MINSAL, JUNJI, JUNAEB

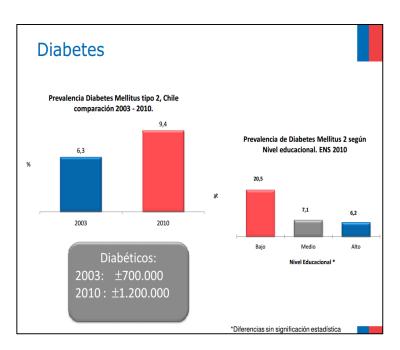


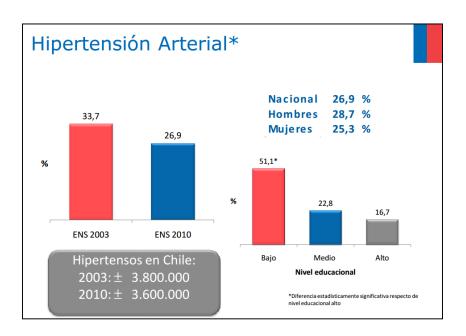


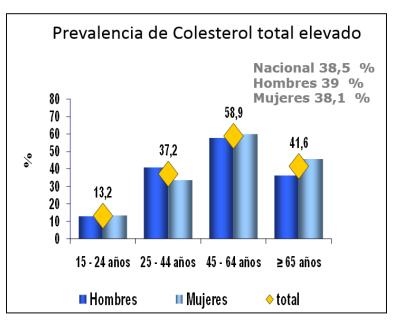


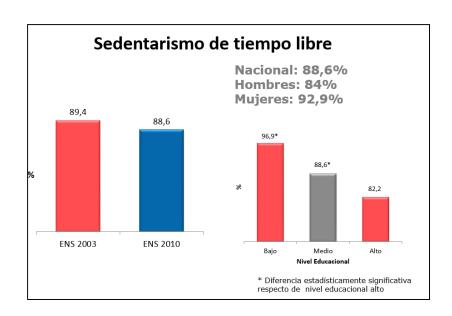


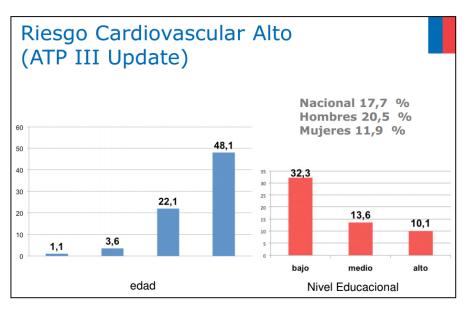


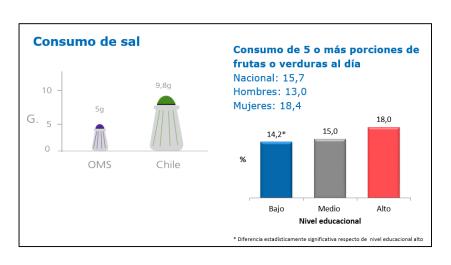


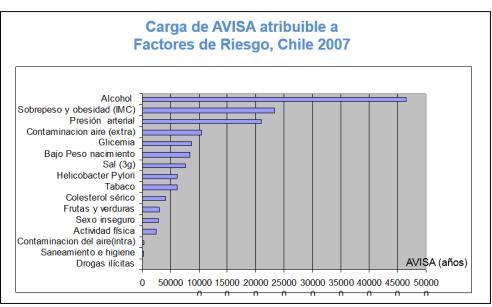




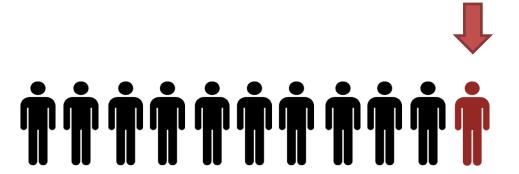


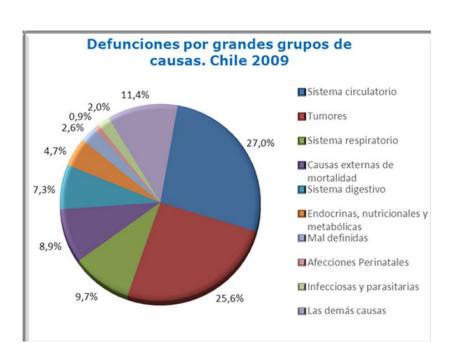






### 1 de cada 11 muertes en Chile es atribuible al sobrepeso y obesidad







En Chile muere 1 persona obesa por hora

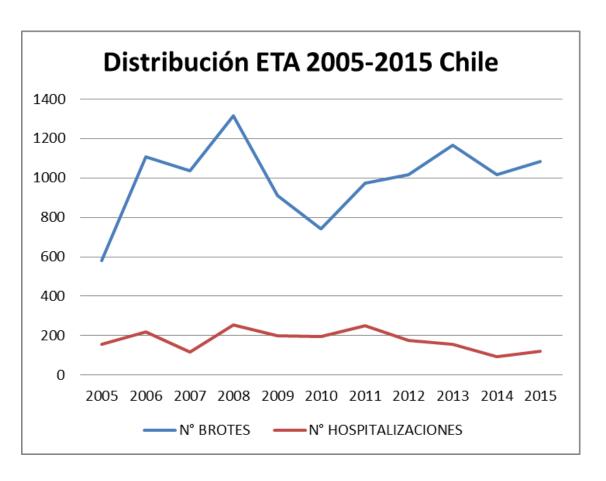
## ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS – ENFERMEDAD AGUDA



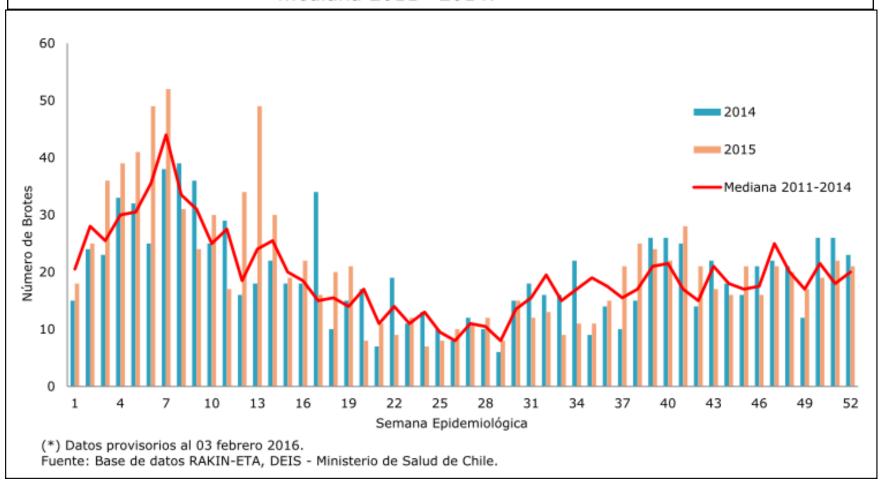


### **BROTES ETA 2005-2015**

AÑO	N° BROTES	N° HOSPITALIZACIONES			
2005	581	158			
2006	1.106	219			
2007	1.035	117			
2008	1.316	255			
2009	910	199			
2010	741	197			
2011	974	250			
2012	1.019	174			
2013	1.165	156			
2014	1.016	95			
<b>2015</b> 1.086		119			



Brotes de ETA notificados según semana epidemiológica. Chile, años 2014 y 2015\* y mediana 2011—2014.



Brotes de ETA notificados. Chile, semana epidemiológica 1 a 52 del año 2014 y 2015 (\*).

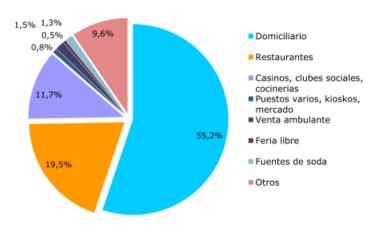
	Año 2015				Año 2014					
Región	Número de Brotes Notificados	Porcentaje (%)	Número de Casos	Promedio de casos por brote	Tasa de notificación de casos asociado a Brotes de ETA (#)	Número de Brotes Notificados	Porcentaje (%)	Número de Casos	Promedio de casos por brote	Tasa de notificación de casos asociado a Brotes de ETA (#)
Arica y Parinacota	50	4,6	343	7	143,4	33	3,2	278	8	118,3
Tarapacá	57	5,2	266	5	/9,0	46	4,5	260	6	79,1
Antofagasta	66	6,1	474	7	76,1	78	7,7	472	6	77,0
Atacama	52	4,8	250	5	80,0	50	4,9	234	5	75,9
Coquimbo	76	7,0	275	4	35,7	46	4,5	170	4	22,4
Valparaíso	132	12,2	720	5	39,4	141	13,9	675	5	37,3
Metropolitana	257	23,7	1338	5	18,3	268	26,4	1824	7	25,2
O'Higgins	54	5,0	318	6	34,6	61	6,0	523	9	57,4
Maule	74	6,8	363	5	34,8	72	7,1	335	5	32,3
Biobío	177	16,3	927	5	43,8	132	13,0	654	5	31,1
Araucanía	35	3,2	217	6	21,9	27	2,7	295	11	30,0
Los Ríos	37	3,4	208	6	51,4	44	4,3	190	4	47,3
Los Lagos	14	1,3	180	13	21,4	10	1,0	153	15	18,3
Aisén	3	0,3	9	3	8,3	3	0,3	9	3	8,4
Magallanes	~	0,2	13	7	7,9	5	0,5	42	8	25,6
País	1.086	100	5.901	5	32,8	1.016	100	6.114	6	34,3

<sup>(\*)</sup> Información disponible al 03 febrero 2016.

Fuente: Base de datos RAKIN ETA, DEIS, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

<sup>(#)</sup> por cien mil habitantes.

Distribución de brotes ETA notificados según tipo de lugar de consumo. Chile, año 2015\*

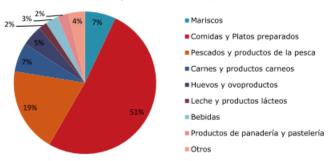


(\*) Datos provisorios al 03 febrero 2016. Fuente: Base de datos RAKIN-ETA, DEIS - Ministerio de Salud de Chile.

Distribución de brotes ETA notificados ocurridos en el hogar, según tipo de alimento sospechoso. Chile, año 2015\*



(\*) Datos provisorios al 03 febrero 2016. Fuente: Base de datos RAKIN-ETA, DEIS - Ministerio de Salud de Chile. Distribución de brotes ETA notificados ocurridos en instalaciones de alimentos, según tipo de alimento sospechoso. Chile, año 2015\*



(\*) Datos provisorios al 03 febrero 2016.
Fuente: Base de datos RAKIN-ETA, DEIS - Ministerio de Salud de Chile.

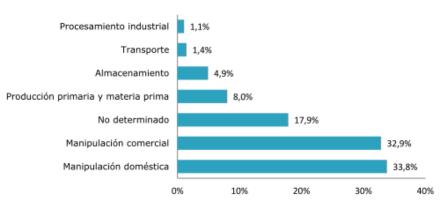
Distribución de brotes ETA notificados, según tipo de diagnóstico. Chile, año 2015\*



(\*) Datos provisorios al 03 febrero 2016.

Fuente: Base de datos RAKIN-ETA, DEIS - Ministerio de Salud de Chile.

: Porcentaje de brotes ETA notificados, según lugar de pérdida de la inocuidad. Chile, año 2015\*



(\*) Datos provisorios al 03 febrero 2016.
Fuente: Base de datos RAKIN-ETA, DEIS - Ministerio de Salud de Chile.

## ETA 2015

Resultado de muestras clínicas con aislamiento de bacterias patógenas.

- > Salmonella spp. (76,4%)
- Vibrio parahaemolyticus (10,1%)
- ► E. coli diarreogénico (4,5%),
- > Campylobacter spp. (3,4%)
- ➤ Shigella spp.(3,4%)
- > Staphylococcus aureus (1,1%)

(Datos preliminares Minsal)

## ETA 2015

Resultado de muestras clínicas con aislamiento de Virus.

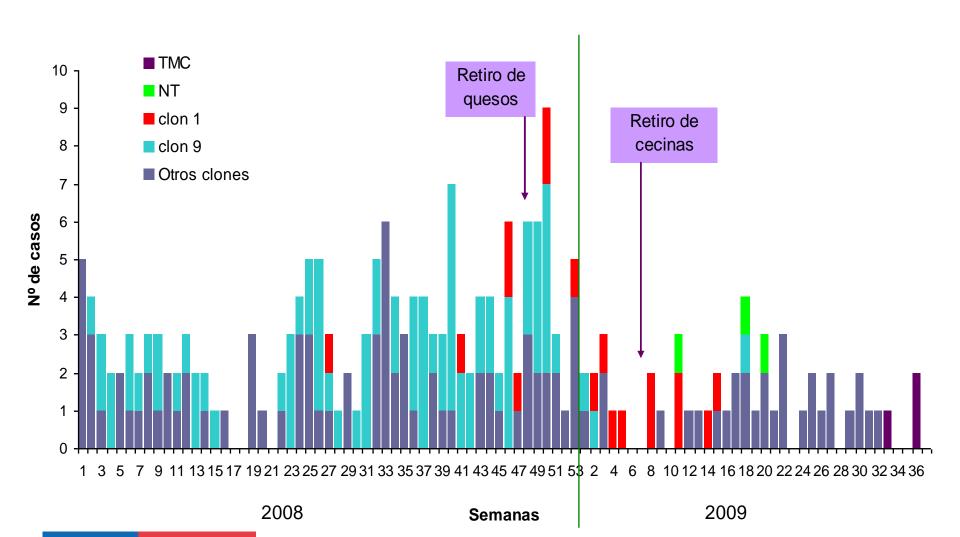
- > Rotavirus, 3 brotes
- ➤ Calicivirus, 1 brote

## ETA 2015

Resultado de muestras clínicas con aislamiento de Parásitos.

- Quistes de Entamoeba coli, 1 brote
- > Trofozoitos de Chilomastix mesnili, 1 brote

## *Listeria monocytogenes*Chile, 2008-2009



### DESAFÍOS EN INOCUIDAD ALIMENTARIA

- Rediseño y fortalecimiento del programa de Inocuidad de los Alimentos, para que responda a los requerimientos y desafíos de hoy; crisis energética, crisis alimentaria, cambio climático:
- Enfoque centrado en procesos;
- Fortalecimiento de la Fiscalización con enfoque de riesgo sanitario.
- Potenciar la coordinación intersectorial.
- Integralidad del "campo a la mesa"
- Integralidad del alimento (inocuidad, calidad nutricional)
- Profesionalizar recurso humano de las ASR y reforzamiento continuo de competencias.
- Colaboración Publico/privada y con Academia



## **GRACIAS**







Dra. Silvia Baeza Pinto sbaeza@minsal.cl

## Establecimiento de limites de energía, azúcares, sodio y grasas saturadas

Tabla N° 2: Límites de contenido de energía, sodio, azúcares totales y grasas saturadas en alimentos sólidos:

Nutriente o Energía	Fecha de entrada en vigencia	24 meses después de entrada en vigencia	36 meses después de entrada en vigencia
Energía kcal/100 g	350	300	275
Sodio mg/100 g	800	500	400
Azúcares totales g/100 g	22,5	15	10
Grasas saturadas g/ 100 g	6	5	4

Tabla N° 3: Límites de contenido de energía, sodio, azúcares totales y grasas saturadas en alimentos **líquidos**:

Nutriente o Energía	Fecha de entrada en vigencia	24 meses después de entrada en vigencia	36 meses después de entrada en vigencia
Energía kcal/100 ml	100	80	70
Sodio mg/100 ml	100	100	100
Azúcares totales g/100 ml	6	5	5
Grasas saturadas g/ 100 ml	3	3	3

