

# Estilos de vida, alimentación y estado nutricional en trabajadores de la construcción de la Región Metropolitana de Chile

JUDITH SALINAS<sup>a</sup>, LYDIA LERA<sup>b</sup>, CARMEN GLORIA GONZÁLEZ<sup>c</sup>,  
ELISA VILLALOBOS<sup>d</sup>, FERNANDO VIO

## Feeding habits and lifestyles of male construction workers

**Background:** *The less affluent and educated members of the society tend to be less prone to healthy lifestyles. Aim:* *To describe feeding habits, nutrition, quality of life and working conditions of construction workers comparing two recent surveys, namely the 2009 Chilean National Health Survey (NHS) and the 2010 Work, Employment and Health Survey (WEH). Material and Methods:* *One hundred ninety male workers aged 43 ± 13 years were surveyed about feeding habits during working days and weekends, smoking and usual physical activity. Weight, height and blood pressure were also measured. Results:* *In 2010, 82% of workers were overweight or obese compared with 67% rates in the NHS of 2009. The rate of sedentariness was 86% compared with 84% in the NHS of 2009 and 93% in the WEH 2010. Forty one percent smoked and those aged less than 25 years consumed more calories than the other age groups. There was a high intake of carbonated beverages, bread, salted and red meats and a low consumption of fruits, vegetables, legumes and fish. Seventy seven percent had a meal at midafternoon and only 25% ate supper. Lunch had a fixed schedule, was considered good and usually was prepared by a family member. The level of satisfaction with work, family life and life in general was high. The satisfaction with health and physical condition was lower. Conclusions:* *The unhealthy lifestyles of these construction workers should alert health authorities.*

(Rev Med Chile 2014; 142: 833-840)

**Key words:** *Food habits; Life style; Nutritional status.*

La obesidad continúa aumentando en Chile, como lo demuestran las dos encuestas nacionales de salud (ENS), 2003<sup>1</sup> y 2009<sup>2</sup>. Este incremento se debe a los malos hábitos alimentarios y alto sedentarismo de la población chilena, los que no han podido ser revertidos por no existir una política de Estado coherente que enfrente este flagelo<sup>3</sup>. Estudios anteriores en trabajadores han mostrado una alta prevalencia de exceso de peso, sedentarismo y tabaquismo, especialmente en hombres de una empresa de servicios financie-

ros<sup>4</sup> y en empleados<sup>5</sup>. Un estudio en trabajadores de la Región Metropolitana, atendidos por una empresa de alimentos<sup>6</sup>, demostró una alta prevalencia de sobrepeso (42%), obesidad (18%), hipercolesterolemia (39%), hipertensión arterial (23%) y diabetes (4%), con una subestimación en la percepción de su estado nutricional. Otro estudio en mineros con riesgo cardiovascular mostró la grave situación de salud derivada de una mala alimentación<sup>7</sup>. Por lo tanto, la situación de salud y nutrición en los trabajadores es preocupante,

Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) Universidad de Chile, Santiago, Chile.

<sup>a</sup>Asistente Social MSc. Magíster en Planificación del Desarrollo Humano.

<sup>b</sup>Doctora en Estadística.

<sup>c</sup>Magíster en Nutrición y Alimentos.

<sup>d</sup>Candidata Doctorado Nutrición y Alimentos del INTA, Universidad de Chile.

Financiamiento: Dividendo Social RSE de la Mutual Chilena de Seguridad, que no tuvo influencia en el diseño del estudio, ni en la recolección, análisis o interpretación de los datos ni en la preparación, revisión o aprobación del manuscrito.

Recibido el 11 de diciembre de 2013, aceptado el 26 de junio de 2014.

Correspondencia a:

Fernando Vio  
El Líbano 5524, Casilla 138,  
Correo 11, Santiago, Chile.  
Teléfono: (56-2) 9781576  
fvio@inta.uchile.cl

porque no sólo afecta su calidad de vida y la de sus familias, sino porque aumenta costos en salud y reduce su productividad<sup>8</sup>, comprometiendo el desarrollo del país.

En la economía nacional, el sector de la construcción representa 8% del Producto Interno Bruto (PIB) de Chile, concentrando 8% de la fuerza de trabajo ocupada<sup>9</sup>. La Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) decidió hacer un diagnóstico de la situación actual de salud y nutrición de los trabajadores de la construcción, con el objeto de realizar intervenciones tendientes a mejorar su alimentación y calidad de vida.

El objetivo de este estudio es hacer un diagnóstico de la situación de salud y nutrición, calidad de vida y condiciones laborales de los trabajadores de la construcción y comparar con la situación general de los trabajadores y de la población del país, para proponer políticas en este tema.

## Material y Métodos

### Diseño

Estudio observacional, descriptivo de corte transversal, con mediciones realizadas entre diciembre de 2011 y marzo de 2012.

### Sujetos

Con el apoyo de la CChC se escogió una empresa de la construcción que cuenta con numerosas obras en la Región Metropolitana. Se seleccionaron obras de las comunas de Pudahuel, Providencia y Puente Alto en las que trabajaban 722 personas. La selección de los sujetos en cada una de las obras fue voluntaria, previa campaña de sensibilización, donde se explicó en qué consistía el estudio. Del total, 194 aceptaron hacerlo, debiendo firmar cada uno un consentimiento informado aprobado por el Comité de Ética del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, asegurando la confidencialidad de la información. Se acordó entregar los resultados de la antropometría y presión arterial a cada uno de los participantes, lo cual se cumplió. Las características de este grupo están descritas en la Tabla 1.

### Métodos

El estudio consistió en una encuesta con datos

demográficos, calidad de vida, percepción de su alimentación, hábitos alimentarios, tabaquismo, sedentarismo y dos encuestas de consumo de alimentos, una que se hacía el día viernes para medir consumo semanal (lunes a viernes) y otra que se realizaba el martes de la semana siguiente, para el fin de semana (sábado y domingo) y mediciones del peso, talla, circunferencia de cintura y presión arterial. Las preguntas de consumo fueron adaptadas de encuestas validadas en el INTA, en particular de una encuesta reciente de un proyecto Fondecyt<sup>10</sup>. Se utilizaron preguntas de calidad de vida de la Primera Encuesta Nacional sobre Empleo, Trabajo, Salud y Calidad de Vida de los Trabajadores y Trabajadoras en Chile (ENETS) 2010<sup>11</sup>, con la cual se compararon resultados, al igual que otras comparaciones realizadas con la ENS 2009<sup>2</sup>.

Las encuestas y mediciones fueron realizadas por nutricionistas del INTA del Programa de Alimentación y Nutrición para Trabajadores (PROAT), entrenadas y con experiencia en este tipo de mediciones. El peso se midió en una balanza SECA con 10 g de precisión, calibrada antes de iniciar las mediciones, con ropa liviana, y la talla se midió con un estadiómetro adosado a la balanza. Se calculó el índice de masa corporal (IMC) en kg/m<sup>2</sup> y se clasificó el estado nutricional según la norma de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Ministerio de Salud (MINSAL) en enflaquecidos (< 18,5), normopeso (18,5 a 24,9), sobrepeso (25 a 29,9) y obesos (> 30)<sup>12</sup>. La circunferencia de cintura se midió con cinta métrica de 0,1 cm de precisión, considerando alto un valor  $\geq 88$  cm en las mujeres y  $\geq 102$  cm en los hombres. La presión arterial se obtuvo con un esfigmomanómetro OMRON, modelo HEM-601, clasificándose alta una presión sistólica  $\geq 140$  mmHg o diastólica  $\geq 90$  mmHg, de acuerdo a las normas del MINSAL<sup>13</sup>. En aquellos sujetos que presentaban valores elevados, se repitió la medición después de 10 min de reposo.

### Estadística

Los resultados se expresan en promedios, desviaciones estándar, proporciones expresadas en porcentaje e intervalos de confianza de 95%.

Se realizaron pruebas de tendencia de grupos ordenados para comparar las calorías totales consumidas durante la semana y el fin de semana, por grupos de edad y pruebas de hipótesis para pro-

porciones para la comparación de los resultados obtenidos de la ENS 2009-2010 y la ENETS 2010.

Los análisis estadísticos se realizaron con el software STATA versión 12.1<sup>14</sup>.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del INTA de la Universidad de Chile.

## Resultados

La muestra final quedó constituida por 194 trabajadores hombres (Tabla 1), con promedios de edad 43,3 años (IC 95% 40,4-44,2 años), IMC 28,6 kg/m<sup>2</sup> (IC 95% 28,0-29,3 kg/m<sup>2</sup>), circunferencia de cintura 100,1 cm (IC 95% 98-102,2 cm) y presión arterial con sistólicas de 132,1 (IC 95% 129,3-134,9 mmHg) y diastólicas de 74,9 mmHg (IC 95% 73,1-76,6 mmHg). En tabaquismo, 41,2% (IC 95% 34,2-48,5) de los trabajadores fumaba, porcentaje inferior a 44,2% de la ENS 2009<sup>2</sup> (NS) y similar a 42,1% de ENETS 2010 (NS)<sup>11</sup>, ambas en hombres.

La Figura 1 muestra el sobrepeso y la obesidad de los trabajadores del estudio que fue de 82%, mayor que 65,8% en hombres de la ENS 2009 (p < 0,0001)<sup>2</sup>.

El sedentarismo fue 85,6%, similar a 84% de ENS 2009<sup>2</sup> (NS) y menor a 93% de ENETS 2010<sup>11</sup> (p < 0,0001) (Figura 2).

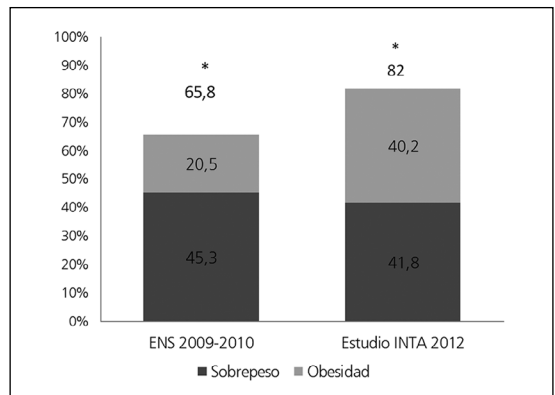
La Tabla 2 muestra las calorías totales en días de semana y fin de semana por edades. En la medida que aumentaba la edad, disminuía la ingesta calórica, tanto en los días de semana como en el fin de semana (p < 0,0001 y p = 0,004, respectivamente).

La Tabla 3 muestra un alto consumo de bebidas gaseosas, pan, cecinas, carnes rojas y bajo consumo

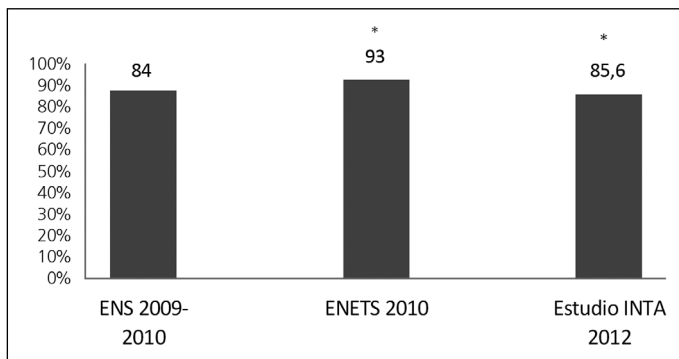
**Tabla 1. Descripción del grupo total de trabajadores (n = 194)**

Variables	Promedio ± DE	IC 95%
Edad (años)	43,3 ± 13,4	40,4 - 44,2
Peso (kg)	80,9 ± 13,5	79,0- 82,8
Talla (cm)	167,7 ± 6,2	166,9-168,6
Circunferencia cintura (cm)	100,1 ± 14,7	98,0-102,2
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	28,6 ± 4,4	28,0- 29,3
PAS (mmHg)	132,1 ± 19,7	129,3-134,9
PAD (mmHg)	74,9 ± 12,3	73,1- 76,6
<b>Estado nutricional</b>	<b>%</b>	<b>IC 95%</b>
Normal (IMC: 18,5-24,9)	17,5	12,5-23,6
Sobrepeso (IMC: 25-29,9)	41,8	34,7-49,0
Obeso (IMC ≥ 30)	40,2	33,2-47,5
Fuma (%)	41,2	34,2-48,5
Sedentarismo (%)	85,6	79,8-90,2

DE: Desviación estándar; IC: intervalo de confianza.



**Figura 1.** Comparación prevalencia Sobrepeso y Obesidad Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2009 en hombres y Estudio INTA 2012. Prueba de hipótesis de proporciones: \*p < 0,001.



**Figura 2.** Comparación Sedentarismo en hombres Encuesta Nacional de Salud. (ENS) 2009-2010, Encuesta Nacional Empleo, Trabajo y Salud (ENETS) 2010 y Estudio INTA 2012. Prueba de hipótesis de proporciones: \*p < 0,006.

**Tabla 2. Calorías totales semana y fin de semana por edad (promedios) (n = 194)**

Edad		Calorías totales (g) <sup>1</sup>	
		Semana	Fin de semana
< 25 años	Promedio (DE)	2.636,8 (1.096,8)	2.760,7 (1.543,6)
	IC 95%	2.211,5-3.062,1	2.173,5-3.347,8
25-44 años	Promedio (DE)	2.337,6 (753,3)	2.208,6 (1.034,7)
	IC 95%	2.152,5-2.522,8	1.945,8-2.471,4
> 45 años	Promedio (DE)	1.931,2 (671,9)	1.949,0 (924,1)
	IC 95%	1.795,1-2.067,4	1.757,6-2.140,3
Total	Promedio (DE)	2.176,4 (815,4)	2.165,6 (1.110,5)
	IC 95%	2.059,7-2.293,07	2.003,6-2.327,5

Test de tendencia de grupos ordenados; <sup>1</sup>p < 0,0001; <sup>2</sup>p = 0,004.

**Tabla 3. Promedio diario consumo alimentos trabajadores de la construcción (n = 194)**

Alimentos	Promedio (DE)	Mínimo-Máximo
Frutas y Verduras (g)	164,7 (121,8)	0-750
Pescado (g)	12,6 (15,3)	0-100
Cecinas (g)	47,6 (64,0)	0-460
Pan (g)	325,4 (274,4)	0-3.500
Bebidas gaseosas (ml)	422,5 (617,3)	0-4.000
Legumbres (g)	33,0 (38,0)	0-342
Lácteos (ml)	116,2 (140,2)	0-753,9
Carnes rojas (g)	44,3 (43,6)	0-250
Pollo (g)	44,3 (34,3)	0-214

DE: Desviación estándar.

de frutas, verduras, legumbres y pescado, similar a lo observado en la población general<sup>15</sup>.

La Tabla 4 muestra los tiempos de comida con sus respectivos intervalos de confianza de 95% (IC 95%), destacando el alto porcentaje que toma "once" (77,4%) y el bajo porcentaje que cena (24,6%) todos los días.

La Tabla 5 describe la satisfacción con la alimentación durante la jornada laboral (porcentaje e IC95%), en que 97,4% tiene horario establecido para el almuerzo, superior a 89,9% encontrado en ENETS 2010<sup>11</sup> (p = 0,006); 56,2% encuentra buena o muy buena la alimentación durante la jornada laboral y 94,8% encuentra adecuado o medianamente adecuado el lugar para alimentarse. En 65% de los casos, la esposa prepara la comida; en 20,1% otro familiar; en 10,3% lo hace

**Tabla 4. Hábitos Alimentarios: porcentaje que desayuna, almuerza, toma once y cena (n = 194)**

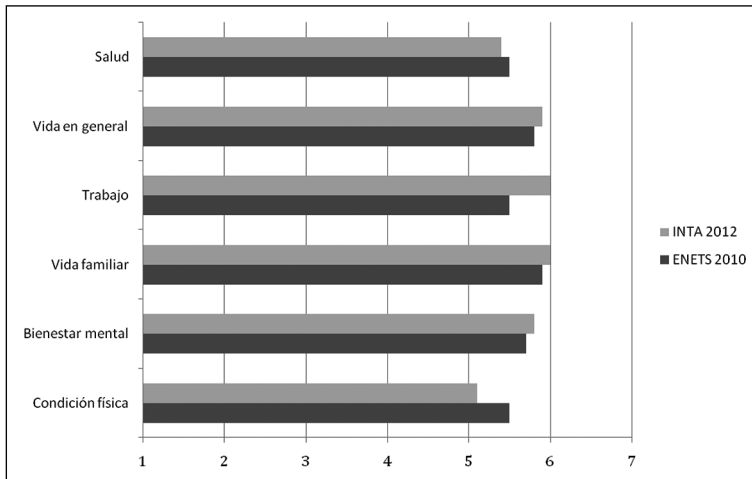
Hábitos alimentarios		Todos los días	Casi siempre, a veces y pocas veces	Nunca
Desayuno	% (n)	79,9 (155)	11,3 (22)	3,1 (6)
	IC 95%	73,6-85,3	7,2-16,7	1,1-6,6
Almuerzo	% (n)	90,7 (176)	9,3 (18,0)	0
	IC 95%	85,7-94,4	5,6-14,3	
Once	% (n)	77,4 (144)	11,8 (22)	10,8 (20)
	IC 95%	70,7-83,2	7,6-17,4	6,7-16,1
Cena	% (n)	24,6 (43)	18,3 (32)	57,1 (100)
	IC 95%	18,4-31,6	12,9-24,8	49,5-64,6

IC: intervalo de confianza.

**Tabla 5. Alimentación durante la jornada laboral (n = 194)**

Categorías de alimentación	%	IC 95%
- Horario establecido para el almuerzo	97,4	90-100
- Alimentación "Muy Buena" y "Buena" durante la jornada laboral	56,2	49-63
- Encuentra "Adecuado" y "Medianamente Adecuado" el lugar para alimentarse	94,8	90,7-97,5
- Preparación de la comida:		
Esposa	65	57,8-71,6
Otro familiar	20,1	14,7-26,4
El trabajador	10,3	6,4-15,5
Compra comida preparada	4,6	2,1-8,6

IC: intervalo de confianza.



**Figura 3.** Satisfacción vital con distintos aspectos de la vida de Estudio INTA 2012 y Encuesta Nacional Empleo, Trabajo y Salud (ENETS) 2010. Puntuación 1 a 7.

el propio trabajador y sólo 4,6% compra comida preparada.

La Figura 3 describe la satisfacción vital con diferentes aspectos de la vida, comparado con los resultados de la ENETS 2010<sup>11</sup>. Destaca la alta satisfacción con el trabajo, la vida familiar y la vida en general, siendo menor la satisfacción con la condición física y salud, quedando en un lugar intermedio el bienestar mental.

## Discusión

En los trabajadores de la construcción predominan mayoritariamente los hombres con una

edad promedio elevada (43 años), lo cual constituye un mayor riesgo de salud, porque a mayor edad aumentan los factores de riesgo y las posibilidades de enfermar. En este grupo se observó un alto nivel de sobrepeso y obesidad, mayor que el de hombres de la ENS 2009<sup>2</sup>; un alto tabaquismo, similar al de la población general de Chile. El 14% decía hacer actividad física regular 3 o más veces por semana, porcentaje similar al de la ENS 2009<sup>2</sup> y menor a la ENETS 2010<sup>11</sup>.

Los jóvenes ingieren más calorías que los grupos de mayor edad. Los hábitos alimentarios son semejantes a los de la población chilena<sup>15</sup>, con un alto consumo de bebidas gaseosas, pan, cecinas y carnes rojas y bajo consumo de frutas, verduras,

legumbres y pescado, llamando la atención el alto porcentaje que tomaba once todos los días reemplazando la cena. Esto coincide con lo encontrado en un estudio anterior en trabajadores<sup>6</sup> y en encuestas nacionales realizadas el 2008<sup>16</sup> y 2011<sup>17</sup>, donde se observó que 80% no come un plato de comida cuando llega a su casa, sino que toma “té u once”, con un alto consumo de pan con agregados ricos en grasas, azúcar y sal, sin comer alimentos saludables como frutas y verduras. Ambas encuestas anteriores<sup>16,17</sup> revelan que aproximadamente 100% de la población almuerza; en este estudio se encontró que 90,7% de los trabajadores lo hace todos los días y 9,3% casi siempre. Existe horario y lugar adecuado para almorzar, al igual que lo que aparece en ENETS 2010<sup>11</sup>, pero 43,8% encuentra regular o deficiente lo que come, lo que abre una perspectiva de trabajo futuro, aprovechando la instancia del almuerzo para educar en nutrición, ya que es la única comida en el día en que se incorporan alimentos saludables. Un 85% de la comida la prepara la esposa, madre u otro familiar cercano, con los que hay que trabajar apoyándolos en la preparación del almuerzo que llevan al trabajo e incorporando alimentos saludables en la once, como frutas y verduras, panes integrales, carnes magras y lácteos descremados, o reemplazándola por un plato de comida.

La satisfacción con la calidad de vida y trabajo es buena y comparable con la ENETS 2010<sup>11</sup>, destacando la alta satisfacción con el trabajo, baja satisfacción con estado físico y la mejor percepción de calidad de vida en los trabajadores con educación superior, comparados con los de educación básica.

Un estudio reciente realizado en Chile por la Organización Internacional del Trabajo (OIT)<sup>18</sup> observó que existe consenso entre los actores sociales sobre la importancia de la alimentación en el trabajo por sus efectos en la seguridad y salud laboral, y consecuentemente en la productividad, alcanzando una disminución de 20% de esta por mala alimentación<sup>19</sup>. No obstante, los mismos actores señalan que es difícil cambiar estos esquemas, a menos de que exista una conciencia, tanto de trabajadores como de empleadores, sobre las consecuencias de una alimentación precaria, vinculada con una escasa cultura del autocuidado, con un costo relativamente mayor de la alimentación más sana y con la ausencia de políticas públicas que promuevan una alimentación saludable en el mundo laboral.

Por existir escasa información y tratarse del primer estudio publicado en trabajadores de la construcción en Chile, sus resultados deberían ser un aporte para desarrollar políticas organizacionales para el rubro de la construcción. Las intervenciones deben ser para mejorar los hábitos de alimentación construyendo habilidades específicas, por ejemplo, preparar alimentos, leer etiquetas y hacer compras inteligentes. Para que adopten el comportamiento deseado es necesario fijar metas personales a partir de sus barreras, con apoyo social y familiar, creando oportunidades para desarrollar habilidades para comprar y preparar los alimentos más saludables<sup>20</sup>.

Esto debe ser apoyado con mecanismos de reconocimiento público a los avances en alimentación por parte de la empresa. La metodología educativa debe ser con educación activa participativa (“aprender haciendo”), con información y comunicación múltiple y oportuna basada en medios audiovisuales, uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y actividades prácticas<sup>21</sup>.

A nivel individual, por el daño en salud que ya tienen los trabajadores de la construcción, debe existir atención médica para cada uno, con evaluación nutricional y exámenes de laboratorio<sup>22</sup>, consejería breve y acuerdo para participar en un programa educativo con talleres grupales, materiales educativos de autoayuda y autoevaluación<sup>23</sup>. Además, deben realizarse actividades masivas de alimentación saludable en el lugar de trabajo, como sesiones educativas breves al inicio de la jornada laboral; sesiones de “almorzar y aprender”, con actividades lúdicas y culturales; mejoramiento del lugar de almuerzo y coordinación con actividades de la empresa para introducir la alimentación saludable en la celebración de fiestas patrias, competencias deportivas, incentivos o concursos para perder peso, anuncios en la colilla de sueldo y otros. Para realizar estas actividades, en la organización del comité paritario debería existir el comité de alimentación laboral.

Con la familia, pueden desarrollarse talleres de cocina, concursos de recetas saludables, tardes recreativas, cursos con mayor duración para un grupo líder seleccionado, donde se profundice en la preparación de alimentos, lectura del etiquetado y visitas al supermercado, junto con reconocer la alimentación saludable y sus beneficios.

Estas propuestas deben estar enmarcadas en

la política de lugares de trabajo saludables, impulsado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Panamericana de la Salud (OPS)<sup>24</sup>, MINSAL<sup>25</sup> y Acción Responsabilidad Social Empresarial, con INTA<sup>26</sup> desde hace más de 10 años.

Así como existe una política de prevención de riesgos para accidentes del trabajo, que ha sido exitosa en su prevención, debería existir una política de prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles y de promoción de salud para los trabajadores, con una legislación que la sustente semejante a la prevención de riesgos, con un fuerte componente de los temas de alimentación y nutrición, impulsada por el sector privado y las mutuales de seguridad, apoyados por los ministerios de Salud, Trabajo y Desarrollo Social.

**Agradecimientos:** Programa de Alimentación y Nutrición para Trabajadores (PROAT) del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) de la Universidad de Chile, que colaboró y apoyó en la investigación.

## Referencias

1. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud 2003 Disponible en: <http://epi.minsal.cl/epi/html/invest/ens/informefinalens.pdf> [Consultado el 6 de noviembre de 2013].
2. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud 2009-2010 Disponible en: [http://www.redcronicas.cl/index.php?option=com\\_docman&Itemid=314](http://www.redcronicas.cl/index.php?option=com_docman&Itemid=314) [Consultado el 6 de noviembre de 2013].
3. Vio F, Albala C, Kain J. Nutrition transition in Chile revisited: mid-term evaluation of obesity goals for the period 2000-2010. *Public Health Nutr* 2008; 11: 405-12.
4. Fagalde MP, Del Solar JA, Guerrero M, Atalah E. Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en funcionarios de una empresa de servicios financieros de la Región Metropolitana. *Rev Med Chile* 2005; 133: 919-28.
5. Lanás F, Del Solar JA, Maldonado M, Guerrero M, Espinoza F. Prevalencia de Factores de Riesgo de Enfermedad Cardiovascular en una Población de Empleados Chilenos. *Rev Med Chile* 2003; 131: 129-34.
6. Ratner R, Sabal J, Hernández P, Romero D, Atalah E. Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas en dos regiones de Chile. *Rev Med Chile* 2008; 136: 1406-14.
7. Caichac A, Mediano F, Blanco G, Lera L, Yáñez CG, Vio F, et al. Intervención en alimentación y nutrición para mineros con factores de riesgo cardiovascular, basada en la investigación formativa. *Rev Chil Nutren* 2013; 40: 336-42.
8. Zárate A, Crestto M, Maiz A, Ravesta G, Pino M, Valdivia G, et al. Influencia de la Obesidad en los Costos de Salud y en el Ausentismo Laboral de Causa Médica en una Cohorte de Trabajadores. *Rev Med Chile* 2009; 137: 337-44.
9. INE Indicadores Mensuales, Empleo Trimestral, Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadísticas, N° 137 diciembre 2010. Disponible en: [http://www.ine.cl/canales/sala\\_prensa/boletines/ipv/2010/marzo/empleo137\\_web.pdf](http://www.ine.cl/canales/sala_prensa/boletines/ipv/2010/marzo/empleo137_web.pdf) [Consultado el 6 de noviembre de 2013].
10. Lera L, Salinas J, Fretes F, Vio F. Elaboración de un instrumento para medir actitudes, conocimientos y prácticas alimentarias en familias chilenas de escolares de prebásica y básica. *Nutr Hosp* 2013; 28: 1957-66.
11. MINSAL, DT, ISL Primera Encuesta Nacional de Empleo, Trabajo, Salud y Calidad de Vida de los Trabajadores y Trabajadoras en Chile Informe Interinstitucional (ENETS 2009-2010), 2011. Disponible en: <http://www.isl.gob.cl/wp-content/uploads/2011/09/Informe-Final-ENETS-Interinstitucional.pdf> [Consultado el 6 de noviembre de 2013].
12. WHO Expert Consultation. *Lancet* 2004; 363: 157-63.
13. Ministerio de Salud. Guía Clínica Hipertensión Arterial Primaria o Esencial en Personas de 15 años y más 2010. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/7220fdc4341c44a9e04001011f0113b9.pdf> [Consultado el 6 de noviembre de 2013].
14. StataCorp. 2011. Stata Statistical Software: Release 12.1 College Station, TX: StataCorp LP.
15. Ministerio de Agricultura, ODEPA. Agricultura Chilena 2014: una perspectiva de mediano plazo, 2005. Disponible en: <http://www.sna.cl/ww/admin/spaw2/uploads/files/Agricultura%202014.pdf>
16. Encuesta Collect GFK. 2008 Encuesta de consumo de frutas y verduras en Chile. Abril 2008. Disponible en: <http://www.5aldia.cl/wpcontent/uploads/2011/05/Estudio-Habitos-Alimenticios-y-Estilos-de-Vida-Collect-2008.pdf> [Consultado el 6 de noviembre de 2013].
17. Adimark GFK. Obesidad: Creencias, hábitos y actitudes en la población chilena. Julio 2011. Disponible en: <http://www.eligevivirsano.cl/wp-content/uploads/2012/01/Presentaci%C3%B3n-Nestl%C3%A9-Adimark-Foro-CVC-Obesidad-2011.pdf> [Consultado el 6 de noviembre de 2013].
18. OIT. Un enfoque integral para mejorar la alimentación

- y nutrición en el trabajo: Estudio en empresas chilenas y recomendaciones adaptadas. Santiago, Organización Internacional del Trabajo, 2012.
19. Wanjek, C. *Food at Work. Workplace solutions for malnutrition, obesity and chronic diseases*. Geneve, International Labour Office, 2005.
  20. Ciapponi A. Actualización y combinación de las guías de cuidados preventivos de las fuerzas de tareas de EE.UU. y Canadá. (Primera parte: Consejería). *Evid Act Pract Ambul* 2009; 12: 61-5.
  21. Fretes G, Salinas J, Vio F. Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de frutas, verduras y pescado en familias de niños preescolares y escolares. *Arch Latinoam Nutr* 2013; 63: 37-45.
  22. Manrique M, de la Maza MP, Carrasco F, Moreno M, Albala C, García J, et al. Diagnóstico, evaluación y tratamiento no farmacológico del paciente con sobrepeso u obesidad. *Rev Med Chile* 2009; 137: 963-71.
  23. OPS. Métodos poblacionales e individuales para la prevención y el tratamiento de la diabetes y la obesidad. Resolución CE142.R6 Washington, D.C, EUA, 23 al 27 de junio de 2008.
  24. OMS/OPS. Creación de entornos de trabajo saludables: un modelo para la acción: para empleadores, trabajadores, autoridades normativas y profesionales. Organización Mundial de la Salud, 2010.
  25. MINSAL. Orientaciones para la Estrategia de Lugares de Trabajo Promotores de Salud (LTPS) 2013.
  26. Calderón B, Salinas J, Vio F. *Vida Sana en la Empresa: Guía Práctica para Empresas*. Santiago: Ministerio de Salud; Universidad de Chile, INTA; Acción RSE; Vida Chile; 2004