

## SITUACIÓN NUTRICIÓN EN EL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD 2007-2009

### **Antecedentes**

La vigilancia nutricional es una herramienta fundamental para evaluar la situación nutricional de la población y medir el impacto de las intervenciones que se realizan en el ámbito de alimentación y nutrición, con el fin de planificar políticas públicas e implementarlas o reorientarlas si fuese necesario. Permite también identificar las áreas geográficas más comprometidas, lo que contribuye a definir políticas de intervención más focalizadas.

El Ministerio de Salud a través de su Departamento de Estadística e Información de Salud (DEIS) tiene implementado un sistema de información en línea que es único en Latinoamérica, el que considera distintos grupos de población, posee una amplia cobertura y es oportuno en la obtención de información. Permite vigilar semestralmente el estado nutricional de los niños menores de 6 años, embarazadas, mujeres en el post parto y adultos mayores bajo control que se atienden por la vía institucional en el sector público de salud. Además, aporta valiosa información sobre la lactancia materna durante el primer año de vida en la población que se atienden en los establecimientos de atención primaria.

El sistema de información en línea, permite realizar la vigilancia nutricional, por lo que constituye una valiosa herramienta para evaluar las principales intervenciones en el ámbito alimentario nutricional que se llevan en el país y realizar modificaciones en la política o en las acciones cuando ellas no responden a los objetivos para los cuales fueron diseñadas.

El presente informe evalúa la situación nutricional con los datos obtenidos a diciembre del 2009 y compara prevalencias nacionales con lo observado en la misma fecha los dos años previos. En forma complementaria en los anexos se muestran datos por Servicios de Salud, de tal manera de focalizar las intervenciones en aquellas zonas geográficas que presentan mayores diferencias respecto al promedio nacional.

### **Población menor de 6 años**

Existen en control 985 mil niños(as) menores de 6 años, lo que representa el 66% de la población nacional estimada al 2009, en ese grupo de edad. La población bajo control ha aumentado 1,7% por año en este período, cifra superior al comportamiento de la tasa de natalidad, lo que sugiere que ha habido algún grado de traspaso de beneficiarios desde el sistema privado de salud al sector público. (Tabla 1).

**Tabla 1. Población menor de 6 años bajo control por Servicio de Salud, 2007-2009**

<b>EDAD meses</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
0 a 11	163.232	168.823	176.108
12 a 23	167.909	174.286	180.084
24 a 47	318.816	322.527	329.383
48 a 71	301.773	298.394	299.236
<b>TOTAL</b>	<b>951.730</b>	<b>964.030</b>	<b>984.911</b>

### **Situación nutricional de los menores de 6 años**

El sistema permite evaluar la relación peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla, con relación a la referencia OMS desde el año 2007. Igualmente se analiza el diagnóstico nutricional integrado, que considera una serie de otras variables además de la antropometría.

De acuerdo al diagnóstico nutricional integrado se mantiene una prevalencia muy baja de déficit nutricional en el país (2,4% de riesgo nutricional y 0,4% de desnutrición), sin variaciones importantes los últimos tres años (Tabla 2). La prevalencia de déficit es mayor el primer año de vida, disminuyendo después.

**Tabla 2. Prevalencia de riesgo y desnutrición de acuerdo al diagnóstico nutricional integrado, por grupo de edad 2007 – 2009**

<b>Edad meses</b>	<b>Riesgo nutricional</b>			<b>Desnutrición</b>		
	<b>2007 %</b>	<b>2008 %</b>	<b>2009 %</b>	<b>2007 %</b>	<b>2008 %</b>	<b>2009 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>
0-2	2,5	3,2	3,3	0,8	0,9	1,0
3-5	4,2	4,2	4,5	0,8	0,9	1,0
6-11	4,6	4,5	4,7	0,8	0,8	0,8
12- 17	2,9	2,8	2,7	0,4	0,3	0,3
18-23	2,3	2,3	2,2	0,3	0,2	0,3
24-47	1,9	2,0	2,0	0,2	0,2	0,3
48-71	1,6	1,7	1,7	0,2	0,2	0,2

\* En base a referencia OMS

Si se considera la desnutrición crónica (relación talla-edad < -2 DE) la prevalencia promedio actual es 2,0%, un valor muy inferior al promedio de América Latina, que se sitúa alrededor del 14%. También existen muy pocas variaciones en los valores extremos según servicios de salud (1,5 a 2,5%) a diferencia de lo observado en la mayor parte de los países de la región.

La obesidad en cambio afecta al 9,4% de los 10% de los menores de 6 años, con una prevalencia creciente con la edad, especialmente a partir de los 4 años (Tabla 3). A ello se agrega un 22,4% de niños con sobrepeso, lo que indica que uno de cada tres niños tiene un peso sobre el rango normal. La prevalencia se ha mantenido relativamente estable en el período, con un leve descenso el 2009, quebrando tendencias anteriores, lo que podría considerarse un efecto positivo de las intervenciones que se han estado realizando. El análisis por Servicios de Salud muestra heterogeneidad de las cifras y de las tendencias, lo que sugiere revisar las causas, por lo que es necesario monitorear con mayor énfasis los ejes de la Estrategia de Intervención Nutricional a través del Ciclo Vital, para la prevención de obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles (EINCV).

**Tabla 3. Prevalencia de sobrepeso y obesidad de acuerdo al diagnóstico nutricional integrado, según grupo de edad 2007 – 2009**

Edad meses	Sobrepeso			Obesidad		
	2007 %	2008 %	2009 %	2007 %	2008 %	2009 %
<b>TOTAL</b>	<b>21,6</b>	<b>22,1</b>	<b>22,4</b>	<b>9,6</b>	<b>9,4</b>	<b>9,4</b>
0 - 2	10,5	10,7	10,7	3,2	2,9	2,6
3 - 5	18,5	19,5	19,5	6,3	6,5	6,1
6 - 11	22,6	22,9	22,8	8,5	8,6	8,2
12 - 17	24,7	24,7	25,2	9,3	8,9	9,0
18 - 23	24,6	25,0	25,1	8,9	8,7	8,6
24 - 47	21,7	22,5	22,8	9,1	8,9	8,9
48 - 71	21,2	21,7	22,2	12,1	11,9	12,0

\* En base a referencia OMS

### Lactancia materna

Uno de los principales ejes de intervención de la EINCV es fomentar la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes de vida, por sus beneficios inmediatos y su posterior efecto protector de patologías crónicas en la edad adulta. Ha habido un progreso importante en este tema, habiéndose triplicado la lactancia materna exclusiva al sexto mes desde 1993, aunque todavía no se alcanza la meta de llegar al 60%.

Dado que el criterio para medir la lactancia materna se modificó el 2008, no es posible con los datos del DEIS comparar la situación actual con años anteriores. La información de los últimos dos años muestra una reducción de 3% ó 4% en la prevalencia de lactancia materna en los diferentes tramos de edad (tabla 4), cuyas causas están en estudio.

**Tabla 4. Prevalencia lactancia materna\* según edad 2008 - 2009**

<b>Edad meses</b>	<b>2008 %</b>	<b>2009 %</b>
1 mes	83,0	80,1
3 meses	71,7	68,6
6 meses	49,0	45,1
12 meses	39,2	35,7

\*1, 3 y 6 meses lactancia materna exclusiva;  
12 meses lactancia materna más alimentos  
sólidos.

Otro hecho relevante es la pérdida precoz de la lactancia materna exclusiva (20% al mes post parto y 30% al tercer mes de vida), situación que prácticamente no se ha modificado en los últimos 20 años y que no puede ser explicada por la duración del descanso post natal. Ello implica la necesidad de fortalecer las actividades de promoción de la lactancia materna durante el embarazo, parto, puerperio y primeros controles de crecimiento y desarrollo.

Llama la atención la variabilidad observada en los Servicios de Salud, con una diferencia de 20 puntos porcentuales entre los valores extremos.

#### **Estado nutricional de la embarazada.**

Al igual que en niños(as), se observa una baja prevalencia de déficit y alta prevalencia de exceso de peso, con un leve aumento de la obesidad el 2009 (Tabla 5).

**Tabla 5. Estado nutricional de la embarazada, 2007 – 2009**

<b>Diagnóstico</b>	<b>2007 %</b>	<b>2008 %</b>	<b>2009 %</b>
Bajo peso	7,5	7,5	7,0
Normal	41,0	40,6	40,2
Sobrepeso	31,5	31,9	32,0
Obesidad	20,0	20,0	20,8

Hay una fuerte relación entre el estado nutricional y la edad materna, aumentando la prevalencia de obesidad casi 6 veces en los grupos de mayor edad (Tabla 6). Es importante destacar también la alta prevalencia de bajo peso en las madres adolescentes, que puede en parte explicarse por la utilización de los mismos estándares que en mujeres adultas. Esta referencia genera un error en la clasificación nutricional en las embarazadas más precoces, ya que las menores aún están en desarrollo y sus rangos de IMC son menores que en las mujeres adultas. De igual forma podría ser atribuible en parte a la intensidad de la adolescente de disimular un embarazo no deseado.

Llama la atención también una prevalencia de bajo peso en embarazadas superior a lo observado en mujeres en edad fértil, lo que podría estar explicado por un diferente punto de corte para el diagnóstico: IMC 18,5 vs. 20,3 en las primeras semanas de gestación.

**Tabla 6. Estado nutricional de la embarazada según grupo de edad, 2009**

Edad años	Número	Bajo peso %	Normal %	Sobrepeso %	Obesidad %
< de 15	850	15,2	59,3	20,5	5,0
15 a 19	21041	13,7	50,8	25,1	10,4
20 a 24	28746	7,7	43,1	30,7	18,5
25 a 34	37922	4,1	35,8	34,9	25,2
35 y más	12689	2,4	27,7	38,3	31,6

### Estado nutricional en el post parto.

Otro eje de la EINCV es promover la recuperación del peso pregestacional de la madre al 6° mes. La meta es fomentar la recuperación del peso preconcepcional e ir disminuyendo la prevalencia de obesidad. El año 2009 hubo un leve incremento de la obesidad (Tabla 7), similar a lo observado en la gestación.

Los datos disponibles no permiten establecer si efectivamente hay una recuperación del peso preconcepcional, aunque indirectamente se puede evaluar por la prevalencia de sobrepeso y obesidad que es 1,5% mayor que en la gestación, lo que sugiere la necesidad de reforzar las medidas de intervención.

**Tabla 7. Estado nutricional de la madre a 6° mes post parto 2007 – 2009**

Diagnóstico	2007 %	2008 %	2009 %
Bajo peso	3,9	3,8	4,1
Normal	41,6	42,6	40,3
Sobrepeso	33,2	32,2	33,4
Obesidad	21,3	21,4	22,2

**Tabla 8. Estado nutricional de la madre a los 6º mes post según grupo de edad 2009**

<b>Edad</b>	<b>Número</b>	<b>Bajo peso</b>	<b>Normal</b>	<b>Sobrepeso</b>	<b>Obesidad</b>
<b>años</b>		<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
< de 15	567	9,5	35,3	18,2	37,0
15 a 19	7.828	7,6	52,3	27,6	12,5
20 a 24	12.080	4,5	43,0	32,3	20,2
25 a 34	13.482	2,3	35,3	36,6	25,8
35 y más	4.582	1,6	27,7	38,7	32,0

**Estado nutricional del Adulto Mayor.**

A diciembre del 2009 se dispone información nutricional de 669 mil mayores de 65 años, cifra que representa el 45% de la población nacional de ese grupo de etáreo y un 3,6% de incremento respecto al año anterior. En relación a otros grupos etéreos se observa una mayor prevalencia de bajo de peso (Tabla 9), lo que puede estar explicado en parte por un punto de corte más exigente a esta edad (IMC 23,0 en vez de 18,5). En los últimos dos años se observa un leve aumento de la normalidad y una reducción en 2% de la obesidad, aunque con gran variabilidad por Servicio de Salud, lo que sugiere monitorear los datos ingresados al DEIS.

**Tabla 9. Estado nutricional de adultos mayores 2007 – 2009**

<b>Diagnóstico</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Bajo peso	9,3	9,8	9,9
Normal	37,2	38,4	39,4
Sobrepeso	30,1	29,2	29,2
Obesidad	23,4	22,6	21,5

Un análisis por sexo muestra mayor prevalencia de obesidad en las mujeres (tabla 10).

**Tabla 10. Estado nutricional del adulto mayor según sexo 2009**

<b>Diagnóstico</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>
Bajo peso	10,0	9,8
Normal	44,0	36,4
Sobrepeso	30,0	28,7
Obesidad	15,9	25,1

## Conclusiones

El sistema de vigilancia nutricional es una valiosa herramienta para monitorear y evaluar el impacto de las intervenciones que realiza el sistema público de salud. Sin embargo se requiere de monitoreos permanentes y focalizados para asegurar la calidad de los datos registrados y así confirmar que determinadas cifras pueden responder al comportamiento de situaciones particulares y no a inconvenientes en la alimentación de datos al sistema.

El sistema de información del DEIS comprende una amplia cobertura, por el universo que representa: población bajo control de las personas atendidas institucionalmente en el sistema público de salud. Cerca del 77% de la población del país se encuentra inscrita en FONASA y cerca del 67% se atienden por la vía institucional, universo que es registrado en los diferentes parámetros del sistema.

A partir de esta información se puede concluir que:

- La prevalencia de déficit nutricional en todos los grupos estudiados es muy baja y se mantiene sin mayores variaciones en el período. Sin embargo, son preocupantes las altas cifras de bajo peso en embarazo adolescente, lo que en parte puede estar explicado porque el estándar de referencias en uso corresponde a población adulta. Es recomendable, sin embargo, estudiar sus causas para fortalecer las actividades implementadas en atención primaria o revisar las políticas públicas referentes a la materia.
- El principal problema nutricional en todas las edades es la obesidad, que afecta cerca del 10% de los menores de 6 años y a cerca del 20% de las embarazadas, mujeres en el post parto y adultos mayores.
- Existe un importante aumento de la obesidad infantil a partir de los 4 años de edad, lo que se acentúa a medida que las niñas(os) avanzan en edad y coincide con el momento en que ingresan a la escuela alcanzando cifras del orden del 20%.
- También existe un aumento importante de la obesidad en las embarazadas en función de la edad materna, siguiendo la tendencia observada en la población general.
- En los últimos años se ha estabilizado la prevalencia de obesidad infantil, con un leve descenso el 2009.

### Anexo 1. Población Menor de 6 años Bajo Control 2007-2009 por Servicio de Salud

SERVICIO DE SALUD	2007	2008	2009
<b>TOTAL PAIS</b>	<b>948.924</b>	<b>963.225</b>	<b>983.953</b>
Arica	12.945	13.157	12.908
Iquique	16.544	16.307	17.968
Antofagasta	25.288	24.136	23.861
Atacama	19.312	18.636	19.701
Coquimbo	43.318	43.667	45.161
Valparaíso San Antonio	28.426	27.987	28.609
Viña Del Mar Quillota	56.539	56.581	56.556
Aconcagua	16.745	17.189	17.587
Metropolitano Norte	48.892	49.823	51.379
Metropolitano Occidente	70.424	70.995	73.413
Metropolitano Central	35.332	41.029	43.974
Metropolitano Oriente	35.688	37.100	35.467
Metropolitano Sur	61.090	64.049	66.199
Metropolitano Sur Oriente	83.262	82.885	83.213
Libertador B. O'higgins	50.550	51.487	52.221
Maule	66.032	67.096	67.390
Ñuble	30.288	30.463	31.000
Concepción	34.843	35.983	36.526
Arauco	14.168	13.943	13.350
Talcahuano	19.135	18.099	19.808
Biobío	26.725	26.930	27.507
Araucanía Norte	14.982	15.328	15.277
Araucanía Sur	49.023	49.165	48.728
Valdivia	25.028	23.839	26.244
Osorno	15.597	15.782	15.911
Reloncavi *	23.327	24.642	26.220
Chiloe *	11.659	12.317	12.673
Aisén	6.655	6.908	7.319
Magallanes	7.107	7.702	7.783

\* Población 2007 estimada proporcionalmente de acuerdo con la población 2008, utilizando un 66,7% para Reloncaví y 33,3 % para Chiloé.



**Anexo 2. Prevalencia de desnutrición crónica (talla – edad < 2 DE) en menores de 6 años según Servicio de Salud, 2008 – 2009\***

<b>SERVICIO DE SALUD</b>	<b>2008 %</b>	<b>2009 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Arica	1,9	2,2
Iquique	2,2	1,9
Antofagasta	2,3	2,5
Atacama	1,9	1,9
Coquimbo	2,1	2,2
Valparaíso San Antonio	2,4	2,3
Viña Del Mar Quillota	2,3	2,0
Aconcagua	2,2	2,4
Metropolitano Norte	2,0	2,2
Metropolitano Occidente	2,4	2,4
Metropolitano Central	1,6	1,5
Metropolitano Oriente	1,8	1,8
Metropolitano Sur	2,2	2,3
Metropolitano Sur Oriente	2,1	2,2
Libertador B. O'Higgins	2,0	2,0
Maule	1,5	1,5
Ñuble	1,9	1,9
Concepción	1,8	1,5
Arauco	1,7	1,5
Talcahuano	1,7	2,0
Biobio	2,0	2,3
Araucanía Norte	1,9	1,6
Araucanía Sur	2,0	1,9
Valdivia	1,8	2,0
Osorno	2,3	2,7
Reloncavi	2,5	2,1
Chiloé	1,7	1,8
Aisén	2,4	1,9
Magallanes	2,1	1,7

\* Relación talla para la edad respecto al estándar OMS

**Anexo 3. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en menores de 6 años según  
Servicio de Salud 2008 - 2009**

SERVICIO DE SALUD	Sobrepeso* % Peso-talla 1,0 – 1,9 DE		Obesidad ** Peso-talla $\geq$ 2, 0 DE	
	2008 %	2009 %	2008 %	2009 %
<b>TOTAL</b>	<b>22,2</b>	<b>22,5</b>	<b>9,5</b>	<b>9,4</b>
Arica	22,9	25,3	12,3	9,9
Iquique	22,0	21,8	8,8	8,7
Antofagasta	17,9	<b>17,9</b>	7,6	<b>7,3</b>
Atacama	21,5	21,1	8,8	8,1
Coquimbo	22,1	21,6	8,9	8,7
Valparaíso San Antonio	25,4	24,0	9,7	9,6
Viña Del Mar Quillota	21,2	22,5	8,8	9,1
Aconcagua	20,3	19,4	8,0	7,9
Metropolitano Norte	20,3	21,2	8,1	8,1
Metropolitano Occidente	21,5	21,5	8,7	8,4
Metropolitano Central	19,9	19,7	7,7	7,8
Metropolitano Oriente	21,7	20,8	8,6	8,0
Metropolitano Sur	22,3	21,8	9,2	9,0
Metropolitano Sur Oriente	21,1	21,3	8,4	8,4
Libertador B. O'higgins	21,2	21,7	9,0	9,3
Maule	22,1	22,3	9,5	9,8
Ñuble	23,3	24,3	9,7	9,9
Concepción	21,6	21,7	9,6	9,5
Arauco	22,8	24,7	11,5	11,5
Talcahuano	22,4	23,1	10,8	10,5
Biobío	23,0	24,0	9,8	9,6
Araucanía Norte	23,6	23,6	10,5	10,6
Araucanía Sur	26,1	26,7	10,7	11,8
Valdivia	24,8	26,4	11,7	12,4
Osorno	25,0	25,8	12,0	11,8
Reloncavi	26,3	26,3	12,1	12,0
Chiloé	25,9	26,4	13,7	13,5
Aisén	25,9	<b>26,6</b>	15,2	<b>14,4</b>
Magallanes	25,5	25,1	13,5	12,5

\* Relación peso para la talla entre 1,0 y 1,9 DE según la referencia OMS

\*\* Relación peso para la talla  $\geq$  2,0 DE según la referencia OMS

**Anexo 4. Porcentaje de Lactancia Materna Exclusiva al primer, tercer y sexto mes y complementada al año de vida, 2009.**

<b>SERVICIO</b>	<b>1º MES %</b>	<b>3º MES %</b>	<b>6º MES %</b>	<b>12 MESES %</b>
<b>TOTAL PAÍS</b>	<b>83,0</b>	<b>71,7</b>	<b>45,1</b>	<b>39,3</b>
Arica	80,2	71,3	45,8	46,0
Iquique	85,1	72,3	50,5	37,5
Antofagasta	74,4	66,5	34,5	31,6
Atacama	83,6	71,0	30,4	38,3
Coquimbo	80,5	63,4	41,5	46,2
Valparaíso San Antonio	78,6	64,7	43,1	38,8
Viña Del Mar Quillota	77,6	63,3	41,5	30,5
Aconcagua	83,3	73,9	44,4	33,3
Metropolitano Norte	79,5	69,2	41,7	25,9
Metropolitano Occidente	84,6	75,1	53,6	34,8
Metropolitano Central	82,1	72,0	44,5	47,1
Metropolitano Oriente	80,1	66,9	39,7	34,8
Metropolitano Sur	82,5	73,2	47,4	37,8
Metropolitano Sur Oriente	80,9	69,6	42,3	23,8
Del Libertador B. O'higgins	89,5	77,1	52,9	45,9
Del Maule	85,2	72,3	36,9	44,2
Ñuble	83,6	74,7	52,3	40,8
Concepción	87,2	71,4	39,8	41,2
Arauco	87,5	77,1	42,6	42,0
Talcahuano	81,9	70,8	36,8	31,5
Biobío	91,6	84,3	63,3	49,4
Araucanía Norte	87,8	80,1	60,2	62,0
Araucanía Sur	88,5	81,2	50,8	58,1
Valdivia	84,3	78,5	47,2	46,9
Osorno	84,8	73,4	49,9	43,2
Del Reloncaví	81,1	67,3	38,4	45,2
Chiloé	88,5	68,6	40,5	38,7
Aisén	86,5	77,4	53,3	38,6
Magallanes	78,8	64,2	27,9	33,6

**Anexo 5. Adultos Mayores en Control con Diagnóstico de Bajo Peso y Obesidad  
2008-2009**

SERVICIO DE SALUD	BAJO PESO		OBESIDAD	
	2008 %	2009 %	2008 %	2009 %
<b>TOTAL PAÍS</b>	<b>9,8</b>	<b>9,9</b>	<b>22,6</b>	<b>21,5</b>
Arica	13,4	12,4	16,6	16,8
Iquique	11,9	10,2	21,5	23,3
Antofagasta	11,6	10,8	19,7	18,3
Atacama	8,3	7,4	23,1	22,9
Coquimbo	10,9	11,9	19,3	18,6
Valparaíso San Antonio	7,4	7,4	21,8	22,2
Viña Del Mar Quillota	9,1	10,0	24,0	21,8
Aconcagua	13,3	13,9	19,8	19,1
Metropolitano Norte	11,0	13,2	21,2	22,1
Metropolitano Occidente	9,4	8,2	23,8	22,3
Metropolitano Central	10,9	10,1	17,3	18,3
Metropolitano Oriente	11,0	11,2	18,4	17,5
Metropolitano Sur	9,8	11,1	21,0	21,4
Metropolitano Sur Oriente	11,0	11,0	27,1	21,5
Libertador B, O'higgins	10,3	9,8	22,2	20,7
Maule	10,3	10,3	20,6	19,7
Ñuble	12,1	10,3	20,8	21,1
Concepción	8,2	8,3	25,1	25,2
Arauco	8,5	9,0	26,3	24,8
Talcahuano	8,8	8,8	23,9	24,6
Biobío	8,6	9,2	21,7	20,2
Araucanía Norte	7,7	9,6	21,9	20,0
Araucanía Sur	8,8	8,4	24,2	23,5
Valdivia	5,3	6,8	31,8	26,5
Osorno	6,0	6,8	30,9	30,5
Reloncavi	9,0	9,5	25,5	25,6
Chiloé	5,9	7,2	24,1	23,6
Aisén	6,2	5,8	29,3	30,5
Magallanes	3,5	3,9	36,5	31,9