

# Dirección de Presupuestos División de Control de Gestión

NOMBRE PROGRAMA: Programa Nacional de Alimentación Complementaria

AÑO DE INICIO: 1954

MINISTERIO RESPONSABLE: Ministerio de Salud

SERVICIO RESPONSABLE: Subsecretaría de Salud Pública

División de Políticas Públicas Saludables y Promoción

Departamento de Nutrición y Alimentos

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

PERÍODO DE EVALUACIÓN: 2009 - 2012

PRESUPUESTO PROGRAMA AÑO 2013: \$ 52.274.895 (miles de \$ del 2013)<sup>1</sup>

## Descripción general del programa

El Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC) se originó en 1954, dos años después de la creación, en 1952, del Servicio Nacional de Salud consolidándose la entrega de leche en polvo como una actividad estrechamente vinculada a los programas de salud materno infantil. En 1987 la Ley Nº 18.682 institucionaliza el Programa Nacional de Alimentación Complementaria como un beneficio universal, independiente de la situación previsional de los beneficiarios.

Desde su creación, el propósito del programa ha sido mantener y mejorar el estado nutricional de su población beneficiaria. El énfasis inicial estuvo en la malnutrición por déficit (desnutrición)<sup>2</sup>, incorporando a partir de 2002 la malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad<sup>3</sup> con el objeto de contribuir al control de enfermedades crónicas no transmisibles vinculadas a la alimentación). En sus comienzos la población objetivo la constituyeron las mujeres embarazadas y nodrizas<sup>4</sup> y los niños menores de 6 años. A partir de 2003 se agregaron los prematuros extremos<sup>5</sup>, los menores de 18 años portadores de errores innatos del metabolismo (EIM)<sup>6</sup> y embarazadas con fenilcetonuria (PKU).

El **fin** del PNAC es "contribuir a mantener y mejorar la salud de la población". Su **propósito** es "mantener y mejorar el estado nutricional de embarazadas, nodrizas, niños menores de 6 años, prematuros extremos, menores de 18 años con enfermedades debidas a errores innatos del metabolismo (EIM) y embarazadas con PKU".

El PNAC tiene como único **componente** la entrega de alimentos y se expresa como "embarazadas, nodrizas, menores de 6 años, menores de 18 años con enfermedades debidas a errores innatos del metabolismo y embarazadas con PKU reciben y consumen alimentos complementarios según sus necesidades específicas" de acuerdo a recomendaciones, normas e instructivos actualizados y en uso en todos los niveles de ejecución del programa por personal capacitado para su aplicación.

El PNAC se vincula con distintos programas que tienen objetivos y/o poblaciones complementarias: el Programa de Alimentación Saludable y Actividad Física (PASAF) y la Estrategia de Intervención Nutricional a través del Ciclo Vital (EINCV) del MINSAL<sup>7</sup>, Chile Crece Contigo del Ministerio de Desarrollo Social y el

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Este valor incorpora la asignación al programa en la Ley de Presupuesto 2013 por un valor de M\$47.959.054 y la estimación de los aportes de los establecimientos de salud que operan como puntos de entrega.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A fines de la década de los 50 la prevalencia de la desnutrición alcanzaba a 37 por 100, descendiendo en 2012 a 3,5 por 100.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> En 2002 entre los menores de 6 años, la prevalencia de sobrepeso alcanzaba a 10 % y la de obesidad a 7,4%, en tanto riesgo de desnutrir era 3,1% y desnutrición 0,5%. En la embarazada, el sobrepeso era 21,7%, la obesidad 33,4%, el bajo peso 13,3% y el estado nutricional normal alcanzaba a 31.5%.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Madres que amamantan a sus hijos.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Peso inferior a 1.500 gramos o gestación de 32 semanas o menos.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Inicialmente fenilquetonuria (PKU) y a partir del 2011, enfermedad de la orina olor a jarabe de arce, acidemia propiónica, acidemia metilmalónica, acidemia isovalérica y citrulinemia tipo1.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La EINCV se enmarca en los Objetivos Sanitarios de la década, en el contexto de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, especialmente cardiovasculares, definidas como prioridad país por su impacto en la morbimortalidad de la población.

Programa de Alimentación Escolar (PAE) de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB). Todos estos programas incorporan distintas acciones que incluyen nutrición, alimentación y actividad física.

En el nivel central, la responsabilidad de ejecución del Programa está en la Subsecretaría de Salud Pública, específicamente en el Departamento de Nutrición y Alimentos de la División de Políticas Públicas Saludables y Promoción. La Subsecretaría de Redes Asistenciales es responsable de la entrega de los alimentos la cual se realiza en la red de establecimientos de Atención Primaria de Salud (APS) distribuidos en todo el país. Para los beneficiarios portadores de EIM la entrega se realiza a través del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) de la Universidad de Chile (incluye consulta médica de especialista y seguimiento clínico). Intervienen además la CENABAST encargada de licitar y realizar la gestión de compra y distribución de los productos y del monitoreo y control hacia los proveedores así como del correcto proceso de facturación; y las Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMIS) que son responsables de monitorear y controlar la gestión de los establecimientos de atención primaria en la recepción y mantención de los productos (control de mermas y pérdidas) en las respectivas bodegas así como de preparar los informes en la materia para los entes competentes. Las personas a cargo de la gestión directiva del PNAC en el nivel central son siete, de las cuales 5 trabajan en el Departamento de Nutrición y Alimentos, incluyendo a su jefatura. Las otras 2 personas corresponden a la jefatura de la División de Políticas Públicas Saludables y Promoción y al Subsecretario de Salud Pública. Se estima que el número de jornadas efectivas relacionadas con el Programa son 4.

Este programa está conformado por "subprogramas" que se dirigen a grupos poblacionales específicos según el diagnóstico de su estado nutricional<sup>8</sup> y de salud. Los subprogramas son:

- PNAC Básico: Dirigido a mujeres embarazadas, madres que a amamantan hasta el 6º mes post-parto y
  menores de 6 años de edad, con diagnóstico nutricional de normalidad, sobrepeso u obesidad.
- **PNAC Refuerzo**: Dirigido a mujeres embarazadas, madres que amamantan hasta el 6º mes post parto diagnosticadas con bajo peso y menores de 6 años de edad desnutridos o en riesgo de desnutrir.
- PNAC Prematuros: Destinado a prevenir y/o recuperar el daño nutricional de estos lactantes. Entrega
  hasta la edad de 12 meses, corregida por edad gestacional, fórmulas especiales destinadas a cubrir la alta
  demanda nutricional de los prematuros que pesan menos de 1500 gramos de peso al nacer y/o que tienen
  menos de 32 semanas de gestación.
- PNAC Enfermedades Especiales: Programa dirigido a prevenir el retardo mental que produce esta patología metabólica si no es tratada oportuna y adecuadamente, mediante la entrega de sustitutos lácteos libres de los aminoácidos comprometidos en la vía metabólica alterada. Considera además a embarazadas PKU<sup>9</sup>.

Los requisitos para retirar los productos del PNAC Básico, Refuerzo y Prematuros son, en el caso de los beneficiarios FONASA, estar inscrito en algún establecimiento de Atención Primaria de Salud (APS) y tener controles de salud y vacunas al día. Los beneficiarios FONASA libre elección, ISAPRES o Fuerza Armadas deben presentar el formulario respectivo con la identificación del profesional que lo emite, que acredite condición nutricional, controles de salud y vacunas al día. En el caso de gestantes y niños menores de 6 años que presenten malnutrición por déficit serán reevaluados, además, por profesional nutricionista del establecimiento antes de proceder a la entrega de los alimentos del PNAC de refuerzo. Igualmente, los padres de los prematuros podrán retirar los alimentos, previa reevaluación en el establecimiento. El número de kilos entregados cada mes dependerá de las situaciones específicas para cada grupo de beneficiario (situación de lactancia materna<sup>10</sup>, edad del niño y, en el caso de las EIM, según condición clínica).

<sup>9</sup> Cabe recalcar la importancia de los sustitutos lácteos y proteicos para los portadores de EIM, pues la eliminación de la dieta del aminoácido que tiene la vía metabólica alterada y su reemplazo por estas productos, protege tanto el estado nutricional como la integridad del sistema nervioso y el riesgo de otras patologías secundarias.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> El estado nutricional se evalúa usando el patrón de referencia internacional recomendado por la Organización Mundial de la Salud.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> La situación de lactancia materna para cada caso se evalúa cada vez que se hace entrega de Bebida Láctea Purita Mama determinando la cantidad necesaria de Bebida Láctea Purita Mama según: Lactancia materna exclusiva o Lactancia materna predominante (recibe más del 50% de leche materna). La situación de Lactancia Materna se determina según la producción de leche por cuantificación de extracción o por pesada antes y después de mamar, lo que se resta del volumen requerido de alimentación (aproximadamente 200ml/kg/día), la cantidad resultante define la cantidad de fórmula de producto requerido.

En el caso del PNAC Enfermedades Especiales, los sustitutos lácteos y proteicos son entregados mensualmente por el INTA de acuerdo a protocolo establecido para ello. En el caso de los niños de la Región Metropolitana, pueden coincidir con las fechas de citación a control en dicha Institución. Para los niños de las otras regiones, son enviados a sus respectivos hogares a través de una empresa de transporte público a la cual los padres pagan el traslado de los productos. En el caso de la embarazadas PKU, estas ingresan al programa derivadas por algún especialista y los productos son entregados por el mismo procedimiento que los niños. El siguiente cuadro presenta los productos que entrega el PNAC según tipo de beneficiario y subprograma.

Cuadro 1: Productos PNAC
Por tipo de beneficiario y subprograma

SUBPROGRAMA	PRODUCTO	BENEFICIARIOS
PNAC Básico	Leche Purita Fortificada	Menores de 18 meses
	Purita Cereal	18 a 71 meses
	Purita Mamá	Nodriza y Gestante
PNAC Refuerzo	Leche Purita Fortificada	Menores de 18 meses
	Purita Cereal	18 a 71 meses
	Mi Sopita	6 a 71 meses
	Purita Mamá	Nodriza
PNAC Prematuros	Fórmula Inicio Prematuros	Hasta los 6 meses de EGC
	Fórmula Continuación	Entre los 6 y los 12 meses de EGC
	Prematuros	
	Leche Purita Mamá	Nodriza (hijo prematuro)
PNAC de Enfermedades	Sustitutos Proteicos	Menores de 18 años con EIM
Especiales		Mujeres PKU embarazadas y en etapa preconcepcional

Fuente: PNAC MINSAL

## Población potencial y objetivo.

Dado que el PNAC tiene cobertura universal, la población potencial y objetivo es toda la población del país de los grupos programáticos<sup>11</sup>. La población potencial de portadores de EIM se calculó aplicando a los nacidos vivos la tasa de incidencia al nacer de cada condición.

Cuadro 2: Población Potencial y Objetivo según grupo programático Período 2009-2012

		, 0,,0a0	2003 2012			
Año	Niños menores de 6 años	Gestantes	Nodrizas	Prematuros	EIM <sup>12</sup> , <sup>13</sup>	Total
2009	829.999	101.561	109.797	7.863	180	1.049.400
2010	831.110	100.066	106.780	9.161	180	1.047.297
2011	832.851	100.547	106.528	8.540	180	1.048.646
2012	834.594	97.804	99.900	8.765	180	1.041.243
% Variación 2009-2012	0,6%	-3,7%	-9,0%	11,5%	0	-0,8%

Fuente: INE, MINSAL: DEIS, PNAC

<sup>11</sup> De acuerdo a las proyecciones poblacionales en base al CENSO 2002. La población oficial, que es entregada por el INE, se calcula a partir de proyecciones realizadas con base en las poblaciones contabilizadas en un censo para los años siguientes, hasta el nuevo censo. Por razones de la metodología, las proyecciones son mucho más precisas para los años inmediatamente siguientes y se hacen menos precisas tanto más alejadas del año censal, caso en el que se encuentran los años 2009 a 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Corresponde a la incidencia anual (casos nuevos) multiplicada por 5 que da la prevalencia (casos totales, es decir, nuevos y antiguos). La incidencia es calculada aplicando la tasa de incidencia anual estimada de cada condición a los nacidos vivos de cada año y que son: PKU 1:15.000; enfermedad orina olor jarabe arce 1:60.000; acidemia metilmalónica 1: 50.000; acidemia isovalérica 1:67.000; citrulinemia tipo 1 1:200.000. Se multiplica la incidencia por 5, pues se estima que los menores de 5 años, por su velocidad de crecimiento acelerada deben recibir los 'productos que cautelen su crecimiento y desarrollo, su indemnidad neurológica y su estado nutricional.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> No se incluye en esta estadística a las embarazadas PKU que sólo se incorporan al programa por derivación y que en número alcanzaron a 3 en el período evaluativo (0 el 2009, 1 el 2010, 2 el 2011 y 0 el 2012).

Las cifras poblacionales muestran que el número de prematuros presenta un incremento de 11,5%, lo que es consistente con una tendencia al aumento en la incidencia de prematuridad de 5 a 6,6% (32% de incremento) durante el período 1991 a 2008<sup>14</sup>.

En cuanto a la población de gestantes y nodrizas se observa un descenso de la población potencial y objetivo, de 3,7% para las primeras y de 9% para las segundas, en parte explicable por las tendencias de la natalidad, que en términos del número de nacidos vivos presenta un descenso del 1% anual<sup>15</sup>. De acuerdo a información sobre nodrizas y prevalencia de lactancia materna exclusiva, no se podría asumir que la disminución de la población de nodrizas se deba a disminución de lactancia materna exclusiva a los 6 meses pues si bien ésta bajó 8% entre 2008 y 2009 (49 a 45,1%) en los años siguientes ha subido y bajado en forma asistemática presentando 41% en 2011, cifra que se recupera a 43% el año 2012<sup>16</sup> 17.

La Encuesta CASEN del año 2011 nos entrega información complementaria acerca de la población que recibe productos del PNAC según decil de ingreso autónomo, lo que se muestra en la figura siguiente.

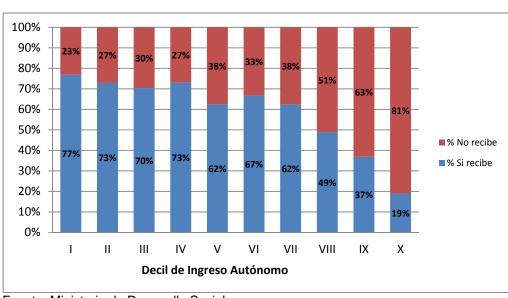


Figura 1
Cobertura PNAC según decil de ingreso autónomo.
Encuesta CASEN 2011

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social

Se observa que los deciles más bajos tienen las más altas coberturas, entre 70 y 77% para los primeros 4 deciles y bajo 50% en los 3 últimos deciles, con una variación de 77% para el primer decil y 19% para el décimo. Ello muestra que, a pesar de la universalidad del PNAC, se produce una autoselección de beneficiarios.

En la Figura siguiente, se observa que de los productos entregados por el programa, el 17, 19 y 16% van a los 3 primeros deciles, en tanto sólo el 1% se entrega al décimo decil<sup>18</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Paulina López Orellana. Escuela de Obstetricia y Puericultura, Universidad de Valparaíso. PREMATUREZ: Evolución de la edad gestacional y el peso al nacer de los nacidos vivos en Chile 1991-2008.

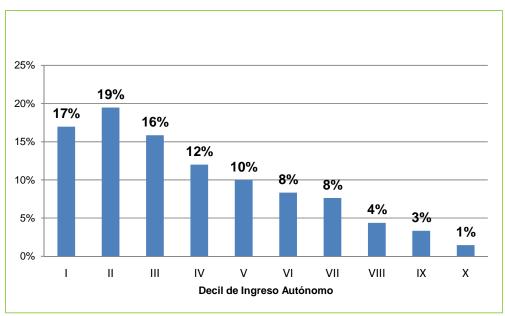
<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Cabe comentar que los cambios epidemiológicos en salud, en general, requieren de períodos más prolongados que 4 años para determinar si realmente representan una tendencia, o sólo corresponden a variaciones anuales propias de los fenómenos sanitarios.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Dra. Morelia Ossandón, Presidenta Comité de Lactancia Materna, Sociedad Chilena de Pediatría. Comunicación personal.

<sup>17</sup> Comisión Nacional de Lactancia, Ministerio de Salud.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Distribución cobertura PNAC por decil de ingreso. Encuesta CASEN 2011, Ministerio de Desarrollo Social.

Figura 2
Distribución cobertura PNAC por decil de ingresos autónomo.
Encuesta CASEN 2011



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social

# Antecedentes presupuestarios.

En cuanto al financiamiento, el PNAC se financia, básicamente, a través del ítem "Transferencias Corrientes al Sector Privado" bajo el subtítulo 24, ítem 01, como parte del presupuesto de la Subsecretaría de Salud Pública. Se observa un incremento de 16% en el presupuesto total del programa entre los años 2009 y 2013. Sin embargo la participación del PNAC en el presupuesto de la institución responsable disminuye en 12 puntos porcentuales, de 26 a 14% (44% de descenso)<sup>19</sup>.

Cuadro 3. Presupuesto total del programa 2009-2013 (miles de \$ año 2013)

Año	Presupuesto total del	Presupuesto del	Presupuesto Total	Participación del
	programa (incluye	Programa proveniente de	Institución Responsable	programa en el
	todas las fuentes de	la Institución	(SSP)	presupuesto de la
	financiamiento) <sup>20</sup>	Responsable	(b)	Institución Responsable
		(a)		(%)
				(a/b)
2009	45.023.581	39.926.760	<i>154.533.866</i>	26%
2010	44.876.460	39.997.188	311.627.154	13%
2011	52.604.402	47.925.166	322.687.395	15%
2012	52.325.825	47.867.271	318.912.414	15%
2013	52.417.609	47.959.054	334.050.483	14%
% Variación	16%	20%	116%	
2009-2013				

Fuente: DAF MINSAL

19

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> La reducción observada en la participación del PNAC en el presupuesto de la institución responsable se debe a un aumento en el subtítulo 23 Prestaciones de Seguridad Social.

subtítulo 23 Prestaciones de Seguridad Social.

20 Este valor incorpora la asignación al programa en la Ley de Presupuesto 2013 y la estimación de los aportes de los establecimientos de salud que operan como puntos de entrega.

#### Resultados de la Evaluación

#### Justificación.

El Programa se justifica desde el punto de vista económico por la externalidad positiva que genera el consumo de leche, aumentando el bienestar social. Por ejemplo, al generar mejores estados de salud en su población beneficiaria, disminuyen sus probabilidades de requerir atenciones en el sistema de salud y de esta forma se liberan recursos para el resto de la población usuaria del sistema.

Adicionalmente, el Programa también se justificaría por la necesidad de mantener bajo control los problemas de mal nutrición. Si bien, como se muestra en los párrafos siguientes, los indicadores de desnutrición o mal nutrición por déficit se han mantenido estables y en niveles bajos, el PNAC en la actualidad requiere profundizar sus esfuerzos en la población vulnerable, tales como los niños prematuros, las embarazadas con bajo peso, la población con errores innatos del metabolismo susceptibles de diagnóstico precoz a través de pesquisa neonatal y la población con problemas de mal nutrición por exceso.

En sus orígenes el programa se justificó en la necesidad de complementar la alimentación de embarazadas, nodrizas y niños menores de 6 años, en momentos en que la desnutrición calórico-proteica presentaba altas tasas de prevalencia en Chile (37% en 1960). Hoy en día esa tasa es sólo 2,4%, muy por debajo del promedio de la región, por lo que puede afirmarse que en Chile este problema de salud ha disminuido debido a un conjunto de estrategias, PNAC entre éstas, en los ámbitos de salud, alimentación y nutrición paralelamente con otras actividades orientadas al fomento de la educación, protección social y al desarrollo económico y productivo del país<sup>21</sup>.

Desde fines de los años 80, Chile inicia un proceso de transición nutricional y epidemiológica con disminución de los problemas de malnutrición por déficit y una creciente prevalencia de los problemas de malnutrición por exceso (sobrepeso, obesidad, síndrome metabólico y otras enfermedades crónicas). Aún en el siglo XXI, a nivel mundial, cuando los accidentes y tumores son causas importantes de morbimortalidad, la desnutrición calórico-proteica está entre las 15 primeras causas de muerte en los menores de 20 años<sup>2223</sup>. El crecimiento de los niveles de ingreso de la población ocurrido desde finales de los años ochenta condujo a un mayor consumo de alimentos con alta densidad energética. lo que junto con el sedentarismo, llevó a un incremento de sobrepeso y obesidad. Lo anterior está asociado al aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles, principal causa actual de morbimortalidad del país, por sus implicaciones para la economía y la sociedad y su carga generada sobre los sistemas de salud

Como respuesta a lo anterior, el programa ha modificado en parte su diseño, adoptando como objetivo de propósito, una mirada integral de la malnutrición que incorpora el déficit y el exceso. En lo que se refiere a la malnutrición por déficit, la existencia del programa se justifica por cuanto éste; (1) contribuye a mantener las bajas cifras de desnutrición alcanzadas; (2) por estar en estrecha relación con los programas infantil, de adolescencia y de salud reproductiva de la mujer contribuye al cumplimiento de los objetivos de éstos,(3) responde oportunamente al tratamiento de la desnutrición de embarazadas, nodrizas y prematuros; y (4) por la experiencia de larga data como un programa masivo, el Estado cuenta con un instrumento flexible que tiene una población beneficiaria cautiva y que puede movilizar recursos y actuar rápidamente en caso de enfrentar crisis económicas.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Varios se han relacionado con la prevención y control de la desnutrición, tales como crecimiento del PIB, disponibilidad de agua potable, disposición de excretas y basuras, años de estudios de la población, particularmente de la mujer, acceso a atención y programas de salud (preventivos y curativos) de alta cobertura, promoción de la lactancia materna y de una adecuada alimentación complementaria, vacunación oportuna, control de crecimiento y desarrollo, entre otros.

22 World Report on Child Injury Prevention. Edited by Margie Peden, Kayode Oyegbite et als. World Health Organization / UNICEF.

<sup>2008.</sup> ISBN 978 92 1563574.

En efecto, a mediados de los años 90 las tasas de sobrepeso y obesidad en menores de 2 años alcanzaban a 17,4 y 5,7 por 100 y en 2 a 5 años a 14,9 y 5,9, respectivamente, cifras que en 2006 fueron de 13,9 y 4,1 en menores de 2 años y de 16,1 y 8,6 en el grupo de 2 a 5 años. Tendencia similar se observó en embarazadas, en las que el bajo peso disminuyó de 16,4 en 1994 a 7,7 en 2006, en tanto el sobrepeso aumentó de 22,6 en 1994 a 31,6 en 2006 y a 33,1 en 2012; la obesidad se modificó de 26,4 (1994) a 19,4 (2006) y a 24,7 en 2012.

Si bien el programa, a través de la entrega de leche y alimentos específicos según necesidades de los distintos grupos de beneficiarios, no contribuye ni es causante de la prevalencia de sobrepeso y obesidad; tampoco podría definirse como una iniciativa por medio de la cual se esté combatiendo el problema de salud de malnutrición por exceso. Por lo tanto, la justificación de la existencia del programa no estaría en sus logros ni reales ni potenciales de control de la obesidad y sobrepeso.

## **DESEMPEÑO DEL PROGRAMA**

## Diseño y gestión del PNAC.

En el caso del PNAC, los recursos financieros asignados para su ejecución al Ministerio de Salud son traspasados a la CENABAST, a través del Convenio de Colaboración del 18 de junio de 2009 y según las reglas de pago y sanciones establecidas en las bases de licitación de los distintos productos contemplados en el Programa. Si bien el Convenio establece los procedimientos administrativos para garantizar las interrelaciones operativas entre el MINSAL y el CENABAST<sup>24</sup>, no contempla, al menos de forma expresa, el seguimiento y control hasta la entrega en los establecimientos de los distintos productos contemplados en el Programa. Adicional a esto, el Programa requiere fortalecer en los centros de atención primaria, el registro informático y el seguimiento de variables como el retiro de los productos por parte de los beneficiarios.

Se evidencia la ausencia de actividades destinadas a retroalimentar y mejorar permanentemente la gestión del Programa, tales como: definición e implementación de políticas de coordinación entre las distintas instituciones participantes (MINSAL, CENABAST, SEREMI, establecimientos de APS); ejecución, control y evaluación de las instancias de coordinación entre las distintas instancias participantes <sup>25</sup>; monitoreo y seguimiento de los procesos a cargo de las distintas instituciones participantes del PNAC; y evaluación periódica del programa y sus resultados (por ejemplo: investigaciones de impacto, estudio de aceptabilidad de sus distintos productos, análisis de mercado nacional e internacional para los precios corrientes y futuros de sus distintos productos, etc.). La falta de estas actividades, si bien es un problema del diseño del programa, también requiere, para su implementación, del fortalecimiento de los sistemas de información<sup>26</sup> y del recurso humano del Programa que en el escenario actual pueden resultar insuficientes para la realización de las actividades que se proponen<sup>27</sup>.

Se identifica la necesidad de estudiar la incorporación de actividades o subprograma orientado a la población con diagnóstico de sobrepeso u obesidad, similar a los que existen para usuarios con mal nutrición por déficit y para portadores de enfermedades debidas a errores innatos del metabolismo. Ello parece más importante en la actualidad, dado que la población con malnutrición por exceso representa un porcentaje muy alto de su población objetivo.

Un aspecto importante de considerar es el manejo presupuestario (ejecución) del PNAC y su relación con las posibles demoras en los procesos de facturación y pago de la CENABAST. En efecto, su gestión financiera puede afectar la ejecución presupuestaria del programa a través de los procesos en comento. El cuadro siguiente presenta la llamada "deuda cliente", deuda del Ministerio de Salud (Subsecretaría de Salud Pública) con CENABAST, y "deuda proveedores" que es la de CENABAST con los proveedores<sup>28</sup>. La relación entre la "deuda cliente" y "deuda proveedores" podría ser un indicativo de retrasos en el pago de facturas (desde el MINSAL a la CENABAST) o retrasos en el proceso de facturación (desde la CENABAST al MINSAL), según estas cifras, se sospecha que el problema que se da con mayor frecuencia entre el 2010 y el 2011 es el

7

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> El convenio incorpora, entre otros temas, la comisión de intermediación de la CENABAST, los servicios que debe proporcionar la CENABAST al MINSAL, las obligaciones del MINSAL con la CENABAST, las multas, el procedimiento en el caso que el proveedor no cumpla con su respectivo contrato de entrega y su duración.

Por ejemplo, no existen actas ni evidencia formal de reuniones de coordinación periódicas entre las distintas instituciones participantes del Programa.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Se requiere fortalecer los registros, como por ejemplo la trazabilidad de los productos desde su compra hasta su consumo, control de inventarios, mermas y pérdidas de productos.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> El número de personas que participan directamente en la gestión directiva del Programa se traduce en 4 jornadas efectivas.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Por bases de licitación, el plazo de pago de las facturas es de 60 días desde su presentación.

retraso en el pago de facturas a CENABAST; sin embargo a partir del 2012 el problema estaría en los retrasos de facturación de la CENABAST<sup>29</sup>.

Cuadro 4. Relación de deudas Subsecretaría de Salud Pública, MINSAL / CENABAST / Proveedores
Cifras en millones de pesos de diciembre de 2012

Ítem		2	2010		2011				2012			
item	Marzo	Junio	Sept.	Dic.	Marzo	Junio	Sept.	Dic.	Marzo	Junio	Sept.	Dic.
Deuda MINSAL con CENABAST (a)	4.015	7.051	6.837	6.513	10.207	5.841	4.873	7.120	5.472	3.531	6.402	20
Deuda de CEBAST con Proveedores (b)	9.858	7.942	6.285	7.186	8.563	5.345	5.904	6.721	7.139	6.084	11.261	7.784
Relación ((a)/(b))	40,70%	88,80%	108,80%	90,60%	119,20%	109,30%	82,50%	105,90%	76,60%	58,00%	56,80%	0,30%

Fuente: CENABAST

## **EFICACIA Y CALIDAD**

#### Eficacia a nivel de Propósito.

La eficacia del Programa se mide en términos de su contribución a la disminución de la prevalencia de la malnutrición por déficit como indicador relevante y luego por la malnutrición por exceso y la mantención o aumento de la prevalencia de estado nutritivo normal<sup>30</sup>.

El cuadro siguiente muestra el estado nutricional para el período en evaluación. Cabe comentar que para analizar la evolución de la prevalencia de estado nutricional debe tenerse presente que las variaciones de indicadores de salud epidemiológicos requieren períodos más largos que 4 años para poder evaluar su significación.

Cuadro 5: Estado Nutricional Según Grupo Programático 2009-2012, Tasas por 100

ESTADO NUTRICIONAL	2009	2010	2011	2012	Variación % 2009-2012
Total Menores 6 años					
Riesgo	2,4	2,5	2,4	2,4	0
Desnutrido	0,36	0,3	0,3	0,36	0
Sobrepeso	22,4	22,6	23,2	23,5	4,9
Obeso	9,4	9,6	9,8	10,2	8,5
Normal	65,4	64,8	64,2	63,2	-3,4
0 a 2 ms					
Riesgo	3,4	3,4	3,8	4,4	29,4
Desnutrido	1,1	0,8	0,9	1,1	0
Sobrepeso	11,1	10,6	11,5	15,1	36

<sup>29</sup> La explicación de la CENABAST para la disminución de la relación entre las deudas, es el aumento en el plazo otorgado a los proveedores para emitir las facturas (incrementando la deuda de la Institución) conjuntamente con el pago efectuado del monto total de su deuda por parte del MINSAL.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> El estado nutricional en el menor de 6 años se clasifica en: "normal" si se ubica entre el promedio y más o menos 1 desviación estándar (DE) del patrón de Referencia OMS; "riesgo desnutrir" si se ubica entre menos 1 y menos 2 DE del promedio del patrón de referencia OMS; "desnutrido" si se ubica bajo 2 DE del promedio del patrón de referencia; sobrepeso si se ubica entre más 1 y más 2 DE y obeso si se ubica más de 2 DE del promedio del patrón de referencia OMS. En las embarazadas y nodrizas el estado nutricional por déficit se clasifica en "bajo peso", "normal", "sobrepeso" u "obesidad" según Índice de Masa Corporal (IMC) corregido por edad gestacional. (Bajo peso IMC menor a 18,5; normal IMC 18,5 a 24,9; sobrepeso IMC 25 a 29,9; obesidad IMC igual o mayor a 30).

ESTADO NUTRICIONAL	2009	2010	2011	2012	Variación % 2009-2012
Obeso	2,7	2,9	2,8	3,8	40,7
Normal	85,0	80,4	80,8	75,6	-11,1
3 a 5 ms					
Riesgo	4,5	4,7	4,3	4,7	4,4
Desnutrido	1,0	0,9	0,7	0,8	-20
Sobrepeso	19,5	19,6	19,9	20,9	7,2
Obeso	6,1	6,2	6,3	6,2	1,6
Normal	68,9	68,6	68,7	67,3	2,3
6-11 meses					
Riesgo	4,7	5,0	4,5	4,4	-6,3
Desnutrido	0,8	0,7	0,7	0,7	-12,5
Sobrepeso	22,8	23,4	23,7	24,1	5,7
Obeso	8,2	8,2	8,1	8,3	1,2
Normal	63,5	62,7	63,0	62,4	-1,7
12-17 meses	<u> </u>		<u>.</u>		
Riesgo	2,7	2,8	2,7	2,7	0
Desnutrido	0,3	0,3	0,3	0,3	0
Sobrepeso	25,2	25,2	25,7	25,8	2,4
Obeso	9,0	9,0	8,8	9,3	3,3
Normal	62,7	62,7	62,4	61,9	-1,3
18-23 meses			<u>.</u>		
Riesgo	2,2	2,3	2,3	2,1	-4,5
Desnutrido	0,3	0,3	0,3	0,3	0
Sobrepeso	25,1	25,4	25,6	26,3	4,8
Obeso	8,6	8,6	8,8	9,0	4,6
Normal	63,8	63,4	8,2	62,3	-2,3
24-47 meses			<u>.</u>		
Riesgo	2,0	2,0	2,0	2,1	5
Desnutrido	0,2	0,2	0,2	0,3	50
Sobrepeso	22,8	22,9	23,7	23,5	3
Obeso	8,9	9,1	9,4	9,6	7,9
Normal	66,1	65,7	64,6	64,5	2,4
48-71 meses					-
Riesgo	1,7	1,8	1,8	1,9	11,8
Desnutrido	0,2	0,2	0,2	0,2	0
Sobrepeso	22,2	22,3	22,9	23,1	4
Obeso	12,0	12,6	12,9	13,9	15,8
Normal	63,8	63,0	62,2	61,0	4,4
Gestante					-
Normal	40,2	38,6	37,6	36,5	-9,2
Bajo peso	7,0	6,4	6,2	5,7	-18,6
Sobrepeso	32,0	32,7	33,2	33,1	3,4
Obesa	20,9	22,3	22,9	24,7	18,2
Nodrizas	·				·
Normal	39,0	38,7	36,2	35,7	-9,2
Bajo peso	4,1	3,7	3,4	3,2	-22
Sobrepeso	33,4	33,9	34,7	34,5	3,3
Obesa	22,2	23,8	25,7	26,6	19,8

Fuente: DEIS, PNAC. Ministerio de Salud

En el período 2009-2012 se observa que en el caso de la población de **menores de 6 años** no se presentan variaciones en las categorías riesgo de desnutrir y desnutrición, en tanto las categorías sobrepeso y obesidad aumentan 4,9% y 8,5% en desmedro del estado nutricional normal que disminuye 3,4%.

Si se analizan las cifras de menores de 6 años según subgrupos destaca que entre 0 a 11 meses las prevalencias de riesgo de desnutrir se mueven entre 4 y 5% a diferencia del grupo de mayores de 12 meses que presenta cifras máximas de 2,7%. La cifra de desnutrición más alta (1,1%) se observa en el menor de 2 meses, disminuyendo sistemáticamente a medida que aumenta la edad, Las variaciones en el período son poco significativas dados las cifras bajas de prevalencia. El sobrepeso y obesidad incrementan en todos los grupos, En los menores de 1 año, cuando el niño se alimenta con leche materna (exclusiva o parcial) ello tiene

menor impacto en la obesidad futura, a diferencia de lo que sucede en el mayor de 1 año cuando sobrepeso y obesidad pueden tender a perpetuarse y donde las tasas y los incrementos porcentuales son mayores.

En el caso de las embarazadas, destaca la reducción en 18,6% de la condición bajo peso, hecho positivo que se asocia a menor riesgo de bajo peso de nacimiento en el hijo. Sin embargo, también destaca un aumento de 18,2% de obesas y 3,4% de sobrepeso, a expensas del estado nutricional normal que baja en 8,5%. En las **nodrizas** también destaca la disminución de 22% en el bajo peso, con incremento de sobrepeso y obesidad de 3,3 y 19,8% y disminución de 8,5% de normalidad nutricional. El sobrepeso y obesidad en embazadas y nodrizas constituyen un reflejo del nivel de estos trastornos nutricionales en el país y que afecta, también, a mujeres que no están en edad reproductiva y a varones.

En resumen, el desempeño del programa en el cumplimiento de su propósito es adecuado en términos del control del estado nutricional por déficit, pero es insuficiente en mantener bajo control los trastornos nutricionales por exceso.

## Eficacia a nivel de Componentes

La siguiente tabla resume el volumen de productos que el PNAC distribuye entre sus beneficiarios efectivos, se expresa en kilos de alimentos, según tipo de alimento y según lugar de la atención (atendidos en sistema público de salud o no atendidos en éste),

Cuadro 6.1
Programa Nacional de Alimentación Complementaria:
Miles de Kilos distribuidos a beneficiarios, acumulado a diciembre de cada año, según tipo de alimento

Tipo de	Atendi	dos en S	istema F	Público d	e Salud	No At	tendido	s en Sis Salu		úblico de		TOTAL			
Alimento	2009	2010	2011	2012	Var 2009- 2012	2009	2010	2011	2012	Var 2009- 2012	2009	2010	2011	2012	Var 2009- 2012
Leche Purita Fortificada	4.343	4.251	4.105	3.890	-10,4%	848	710	652	559	-34,0%	5.191	4.961	4.757	4.449	-14,3%
Leche Purita Cereal	7.524	7.398	7.301	7.095	-5,7%	930	859	780	653	-29,8%	8.454	8.257	8.081	7.748	-8,4%
Mi Sopita	316	326	313	302	-4,4%	10	9	9	8	-14,0%	326	335	322	310	-4,9%
Purita Mamá	2.323	2.176	1.882	1.741	-25,1%	171	109	84	60	-65,1%	2.494	2.285	1.966	1.801	-27,8%
Total	14.506	14.151	13.602	13.028	-10,2%	1.959	1.687	1.525	1.281	-34,6%	16.465	15.838	15.127	14.309	-13,1%

Fuente DEIS, PNAC, MINSAL

A partir del cuadro anterior, se observa un descenso de 13,1% en el volumen total de productos entregados en el período 2009 al 2012. Sin embargo, éste no es igual entre los que se atienden y los que no se atienden en el sistema público de salud. En efecto, entre los primeros el descenso es de un 10,2%, en tanto entre los que no se atienden en éste el descenso es de un 34,6%. Al analizar por tipo de productos, se tiene que la tendencia a disminuir es generalizada, particularmente llama la atención el descenso de 27,8% en la Purita Mamá, descenso que alcanza a 25,1 % en quienes se atienden en el sistema público y a 65,1 en quienes no se atienden en éste. Una explicación podría estar en las características organolépticas<sup>31</sup> del producto que en opinión de expertos entrevistados e información de prensa<sup>32</sup> "Purita mamá no es de gusto masivo y así lo han hecho saber mujeres que se controlan en recintos de la red, mediante reparos al sabor, la consistencia e incluso al olor del suplemento".

La hipótesis de trabajo del Panel para explicar estas disminuciones, especialmente para los productos que se entregan a los niños (un 86% del total), es el crecimiento del PIB en el período, lo que se refleja en que para

<sup>32</sup> Diario La Tercera, sábado 8 de junio de 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Adj. Dicho de una propiedad de un cuerpo: Que se puede percibir por los sentidos". Diccionario R.A.E. 22ª edición.

las mujeres en el trimestre enero-marzo de 2013 comparado con igual trimestre de 2010, se tenga un aumento en la tasa de participación laboral femenina desde un 44,3% a un 47,6% y una disminución en la tasa de desempleo femenina desde un 10,8% a un 7,5%. Esto implica que, por una parte, las familias disponen de mayores ingresos porque disponen de recursos propios para comprar los productos del PNAC y, por otro lado, el costo alternativo de las mujeres para retirar los productos es mayor, tanto para aquéllas que se atienden en el sistema público como para las que no lo hacen. Esto podría implicar que, para períodos con ciclos económicos positivos asociados a mayor participación de la mujer en la fuerza de trabajo, el Programa debería implementar medidas para disminuir los costos de transacción de las mujeres para acceder a sus distintos productos.

Cuadro 6.2
Programa Nacional de Alimentación Complementaria:
Miles de Kilos distribuidos a beneficiarios prematuros, acumulado a diciembre de cada año, según tipo de alimento

Tipo de	Atendidos en Sistema Público de Salud				No Atendidos en Sistema Público de Salud				TOTAL						
Alimento	2009	2010	2011	2012	Variación % 2009- 2012	2009	2010	2011	2012	Variación % 2009- 2012	2009	2010	2011	2012	Variación % 2009- 2012
Leche de Inicio para Prematuros	55,33	54,60	55,12	56,63	2,3%	3,85	3,85	4,20	3,35	-13,0%	59,18	58,45	59,32	59,98	1,3%
Leche de Continuación para Prematuros	23,10	21,73	21,55	20,76	-10,1%	1,55	1,77	1,59	1,99	28,3%	24,66	23,50	23,14	22,75	-7,7%
Leche Purita Fortificada	15,21	15,01	18,26	26,75	75,8%	0,59	0,88	0,90	0,72	23,6%	15,80	15,89	19,16	27,47	73,9%
Mi Sopita <sup>33</sup>	0,00	0,00	2,62	2,83	7,9%	0,00	0,00	0,06	0,06	16,4%	0,00	0,00	2,68	2,89	8,1%
Total	93,65	91,34	97,55	106,96	14,2%	5,99	6,50	6,75	6,13	2,3%	99,64	97,84	104,29	113,09	13,5%

Fuente: DEIS, PNAC, MINSAL

En el siguiente cuadro se observa un descenso sistemático del número de beneficiarios efectivos, con una caída de 14%, que varía entre 20,8% en los menores de 6 meses y 4,7% entre los prematuros. Para el grupo materno se observa un descenso de 22,5% entre las embarazadas y de 29,1% en las nodrizas, el mayor descenso de todos; en ambas, parte del descenso se explicaría por la caída de la natalidad<sup>34</sup>.

Con respecto a los beneficiarios EIM, aun cuando el número de beneficiarios efectivos es pequeño, se observa un incremento de 18,2% para fenilquetonúricos, en el período evaluado. Para las otras EIM, de reciente incorporación, sólo se dispuso de datos 2012, por lo que no hay análisis evolutivo.

Cuadro 7: N° de Beneficiarios Efectivos Años 2009-2012

Beneficiarios Efectivos	2009	2010	2011	2012	% Variación 2009-2012
0-5 meses	27.907	25.292	25.014	22.095	-20,8%
6-11 meses	93.278	88.813	85.921	81.751	-12,4%
12-17 meses	94.420	90.906	86.125	83.553	-11,5%
18-23 meses	82.477	79.313	76.505	73.703	-10,6%
24-47 meses	184.848	182.336	179.748	172.609	-6,6%
48-71 meses	151.324	146.560	143.860	141.083	-6,8%
Prematuros	2.558	4.101	2.169	2.437	-4,7%

33 En el caso de este producto la variación porcentual corresponde al período 2011-2012.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> En el año 2000 los nacidos vivos (NV) alcanzaban a 261.993, cifra que se reduce a 251.199 en el año 2010 (caída de un 4,9%).

Beneficiarios Efectivos	2009	2010	2011	2012	% Variación 2009-2012
Gestante	82.167	74.933	68.793	63.688	-22,5%
Nodrizas	62.501	53.847	48.674	44.336	-29,1%
Menores 18 años y embarazadas PKU <sup>35</sup>	165	174	185	195	18,2%
EIM no PKU <sup>36</sup>				60	
Total <sup>37</sup>	781.645	746.275	716.994	685.510	-12,3%

Fuente: DEIS, PNAC, Ministerio de Salud

Para explicar la disminución del número de beneficiarios efectivos, por una parte, se reitera la hipótesis de trabajo asociada al impacto del crecimiento del producto interno bruto (PIB) entre los años 2009 y 2012<sup>38</sup>, si bien esta relación debería ser analizada para un período de tiempo más largo, tal que se pueda verificar una relación de causalidad al respecto. En caso de encontrarse dicha relación, podría significar la necesidad de implementar alternativas distintas, de distribución que posibiliten un aumento de cobertura, tal que se disminuyan los costos de transacción de las mujeres para retirar los productos del PNAC y, de esta forma, disminuir los riesgos de deteriorar el estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa. Por otra parte, el mayor ingreso de las familias, asociado al mayor crecimiento, impacta positivamente en su probabilidad de comprar los productos por su propia cuenta o sustituirlos por otros<sup>39</sup>.

El cuadro siguiente muestra las variaciones en las coberturas y beneficiarios efectivos entre 2009 y 2012.

Cuadro 8: Variación de Cobertura Años 2009 y 2012

Grupos de Población	Población	Potencial y	/ Objetivo (1)	Bene	ficiarios E	fectivos (2)	Cobertura (3) = (2)/(1)			
PODIACION	2009	2012	Variación	2009	2012	Variación	2009	2012	Variación	
Niños menores de 6		201501	2 201	004054	574.704	0.407	70.40/	99.99/	9.00/	
años	829.999	834.594	0,6%	634.254	574.794	-9,4%	76,4%	68,9%	-9,9%	
Prematuros	7.863	8.765	11,5%	2.558	2.437	-4,7%	32,5%	27,8%	-14,5%	
Gestante	101.561	97.804	-3,7%	82.167	63.688	-22,5%	80,9%	65,1%	-19,5%	
Nodrizas	109.797	99.900	-9,0%	62.501	44.336	-29,1%	56,9%	44,4%	-22,0%	
EIM <sup>40</sup>	180	180	0,0%	165	195	18,2%	91,7%	108,3%	18,2%	
Total	1.049.400	1.041.243	-0,8%	781.645	685.450	-12,3%	74,5%	65,8%	-11,6%	

Fuente: DEIS, Ministerio de Salud

Se observa una disminución de la población potencial y objetivo de 0,8% en el período. Si se analizan los beneficiarios efectivos, para el total hay una disminución 12,3%. Para todas las categorías de beneficiarios, con excepción de los portadores de EIM, hay disminución de beneficiarios efectivos.

La cobertura de beneficiarios efectivos totales respecto de la población potencial y objetivo disminuye en 11,6% entre 2009 y 2012. Sin embargo todos los grupos poblacionales disminuyen, especialmente las nodrizas (22%). Para los portadores de EIM, los beneficiarios efectivos aumentan 18,2%. Respecto a las razones de la disminución en la cobertura del Programa, reiteramos nuestra hipótesis de trabajo asociada al impacto del crecimiento del PIB en el ingreso de las familias así como en el costo alternativo de las mujeres para retirar los productos.

<sup>35</sup> Las embarazadas PKU en el período en análisis son 0, 1, 2 y 0, respectivamente.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Orina con olor a jarabe de arce, acidemias metilmalónicas, propiónicas e isovalérica y citrulinemia, incorporadas al programa en el 2012, por lo cual no hay un análisis evolutivo.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Estos totales fueron calculados por el panel y corresponden a la suma de las poblaciones de cada uno de los grupos programáticos.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Elaboración propia en base a data del Banco central, PIB real trimestral.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Los potenciales impacto del aumento del post natal a 6 meses, desde octubre de 2011, en la lactancia materna y en el consumo de leche por niños menores de 6 año se verán con el transcurso de los años y, por dicha razón no son considerados en el análisis.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> La población objetivo y potencial se calculó aplicando a los nacidos vivos del año las tasas de incidencia al nacer de las EIM, lo que entrega los casos nuevos anuales. Sin embargo, la prevalencia de cada año suma los acumulados de, al menos, los 4 años anteriores.

En síntesis, el Programa ha sido eficaz en el control de la malnutrición por déficit, aunque no hay evidencia de su aporte al control del sobrepeso y la obesidad, que durante el período evaluativo han aumentado.

## **EFICIENCIA**

Dada la naturaleza del programa resulta difícil encontrar una medida directa de la eficiencia a nivel de los resultados intermedios y finales. En el período evaluado, el estado nutricional de los niños en Chile se caracteriza por una muy baja prevalencia de desnutrición, resultado al que el programa contribuye a nivel de propósito y una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad.

El cuadro siguiente presenta la evolución del gasto promedio del programa por kilo de producto distribuido, para el conjunto de productos que el programa entrega<sup>41</sup>.

Cuadro 9: Gasto Promedio por Unidad de Producto 2009-2012 (\$ 2013/kg distribuido)

	2009	2010	2011	2012	Variación 2009-2012
Componente 1	3.010	3.331	2.864	3.304	9,8%

Fuente: Elaboración propia en base a información del MINSAL

El gasto promedio por kilo de producto distribuido ha aumentado en un 9,8% en el período evaluado, pasando desde \$ 3.010 a \$ 3.304<sup>42 43</sup>.

El Cuadro 10 presenta la evolución del gasto del componente, los kilos distribuidos y el gasto promedio por kilo. Como se observa, el gasto disminuye en un menor porcentaje que la cantidad distribuida lo que se traduce en un aumento de un 9,8% real en los precios promedios<sup>44</sup>. Este aumento supera el incremento de un 5% real experimentado por los precios de la leche en polvo en supermercados en el Gran Santiago en igual período, de acuerdo a estadísticas de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). Igualmente, es levemente superior al incremento de un 9,4% real experimentado por el precio por litro de leche al productor, según estadísticas de ODEPA (en el período comprendido entre enero de 2009 y diciembre de 2012).

Cuadro 10.
Kilos distribuidos, gasto componente y gasto promedio del programa 2009-2012

Período Recepción	Cantidad o	distribuida	Gasto Co	mponente	Gasto promedio		
	Kilos	Variación anual	M\$2013	Variación anual	\$ 2.013	Variación anual	
2009	16.564.640	-	49.854.933	-	3.010	-	
2010	15.935.840	-3,80%	53.086.276	6,48%	3.331	10,68%	
2011	15.231.290	-4,42%	43.620.873	-17,83%	2.864	-14,03%	
2012	14.422.090	-5,31%	47.653.757	9,25%	3.304	15,37%	
Variación 2009-2012	-12,9%		-4,4%		9,8%		

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> No se contó con información desagregada por subprograma y/o por grupo poblacional.

<sup>42</sup> Se han incorporado las mezclas proteicas para los beneficiarios EIM no fenilquetonúricos en el año 2011 cuyos costos unitarios son considerablemente más altos que en los demás subprogramas, pero cuya participación en la facturación total es ínfima (1%), de manera que su incidencia en el gasto promedio es despreciable. También se introdujo Mi Sopita para prematuros.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Al utilizar una metodología que reconstruye el gasto de mantener a la población sana en términos de su estado nutricional, es decir usando el indicador gasto por persona con estado nutricional normal (obtenido de la división del gasto total del Programa por el número total de personas con estado nutricional normal), se obtiene un aumento en el gasto por beneficiario de casi un 16%. Igualmente, al construir el indicador con las personas con mal nutrición por déficit –se divide el gasto total del programa por el número total de personas con mal nutrición por déficit- se tiene un aumento en el gasto per cápita de un 3,6%.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Al replicar los cálculos con el gasto devengado y los kilos distribuidos, se obtiene para el período en análisis un aumento de 10,73% en los precios devengados promedios.

Fuente: Elaboración propia en base a información del MINSAL

El cuadro siguiente presenta la evolución del gasto promedio del programa por beneficiario para el conjunto de productos que el programa entrega.

Cuadro 11.

Gasto Promedio por Beneficiario 2009-2012 (\$ 2013)

	2009	2010	2011	2012	Variación 2009- 2012
Componente 1	63.782	71.135	60.839	69.516	9,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos DAF y DEIS MINSAL

El gasto promedio por beneficiario ha aumentado en un 9,0% en el período evaluado, pasando desde \$63.782 en el año 2009 a \$ 69.516 en el año 2012. Cabe agregar que la cantidad promedio de kilos de productos distribuidos por beneficiario se ha mantenido constante en alrededor de 21,21 kilos anuales, es decir, 1,77 kilos mensuales por persona en el período. Por lo tanto, las explicaciones de este aumento son las mismas presentadas para el caso del gasto promedio por unidad de producto, el aumento en el precio promedio 45.

Los gastos de administración como porcentaje del gasto total del programa oscilan en torno al 1% y han mantenido una tendencia relativamente estable en el período evaluado. Este nivel de gastos administrativos es evaluado como inusualmente bajo, en comparación con el rango usual de gastos de administración de programas sociales, que mayoritariamente se ubican entre 5% y 15%. Por ejemplo, para el Programa Nacional de Inmunizaciones este porcentaje era de 6,4% el año 2011. Respecto a programas de alimentación complementaria, no se ha tenido acceso a información de gastos administración de programas similares. Una explicación de la reducción de los gastos administrativos radica en que la comisión de CENABAST se calcula como un monto fijo por kilo facturado, independientemente del precio del producto; luego, al incorporarse productos de mayor precio, la comisión por monto facturado se reduce.

Cuadro 12: Gastos de Administración del programa 2009-2012 (Miles de \$ 2013)

		1	
Año	Gastos de	Total Gasto del	%
	Administración	programa	(Gastos Adm / Gasto Total
			del programa)*100
2009	566.499	50.421.432	1,1%
2010	518.947	53.605.223	1,0%
2011	496.825	<i>44.</i> 117.698	1,1%
2012	500.946	48.154.703	1,0%

Fuente: Elaboración del panel en base a información de la DAF.

En resumen, el crecimiento tanto del gasto promedio por unidad de producto (9,8%) como el gasto promedio por beneficiario (9,0%) han superado el incremento de un 5% real de los precios de la leche en polvo en supermercados en el Gran Santiago. No obstante, el primero de los mencionados experimenta un aumento levemente superior al incremento de un 9,4% real experimentado por el precio por litro de leche al productor y el segundo una variación inferior. Es decir, para el gasto promedio por beneficiario no se puede concluir sobre la eficiencia del Programa para el período en análisis.

## **ECONOMÍA**

\_

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> No obstante lo señalado con relación al aumento de los precios como la variable que explica el incremento en el gasto por componente y por beneficiario, es importante comentar que al analizar los precios resultantes de los montos facturados se obtiene una disminución 2,3% real durante el período. Esta variación difiere en 13 puntos porcentuales del obtenido en el precio devengado y de 12,1 puntos porcentuales del gasto del componente. Estas diferencias se explicarían en parte por los desfases entre el momento de la facturación y su contabilización, pero requiere de un análisis más profundo.

## Fuentes y uso de recursos financieros

El presupuesto del PNAC representa una parte importante del presupuesto de la Subsecretaría de Salud Pública (SSP). Sin embargo, su importancia relativa ha disminuido en el período evaluado, desde 26% el año 2009 a 14% el 2013. Esta caída no se debe a una disminución del presupuesto del programa que, en efecto, ha aumentado en 20% en términos reales, sino que responde a un aumento proporcionalmente mayor del presupuesto de la SSP, que más que se ha duplicado (variación de 116%) en el mismo período, ni tampoco se debe a una pérdida de importancia de éste frente a los otros programas de la SSP (PAI y PACAM), sino que se debe a un aumento en el subtítulo 23 "Prestaciones de Seguridad Social".

En el cuadro siguiente, se observa que la mayor parte del financiamiento del PNAC (90% el año 2013) proviene de una asignación específica al programa en el subtítulo 24 Transferencias Corrientes, de la Partida 16, Capítulo 09, Programa 01 "Subsecretaría de Salud Pública".

Cuadro 13. Fuentes de Financiamiento del programa 2008-2012 (Miles de \$ 2013)

Fuentes de Financiamiento	2009		2010		2011		2012		2013		Vari ació n 2009 - 2013
	Monto	%									
1. Presupuestarias <sup>46</sup>	45.023.581	100	44.876.460	100	52.604.402	100	52.325.825	100	52.417.609	100	16
1.1. Asignación específica al programa	39.138.800	87	39.153.773	87	47.044.745	89	46.947.637	90	46.947.637	90	20
1.2. Asignación institución responsable (ítem 21, 22 <sup>47</sup> )	787.960	2	843.415	2	880.421	2	919.634	2	1.011.417	2	28
1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas <sup>48</sup>	5.096.821	11	4.879.272	11	4.679.236	9	4.458.555	9	4.458.555	9	-13
2. Extrapresupuestarias <sup>49</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	45.023.581	100	44.876.460	100	52.604.402	100	52.325.825	100	52.417.609	100	16

Fuente: DAF MINSAL

El gasto total del programa se presenta a continuación:

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Las Fuentes Presupuestarias corresponden al presupuesto asignado en la Ley de Presupuestos aprobada anualmente por el Congreso Nacional.

Son los recursos financieros aportados al Programa por la institución responsable del mismo y que están consignados en la Ley de Presupuestos en los subtítulos 21 "Gastos en Personal", 22 "Bienes y Servicios de Consumo".

48 Los aportes en presupuesto de otras instituciones públicas: son los recursos financieros incorporados en el presupuesto de otros

organismos públicos (Ministerios, Servicios y otros), diferentes al responsable del programa. En este caso corresponden a una estimación de los recursos gastados por los establecimientos de la APS para financiar la entrega de los alimentos.

49 Las Fuentes Extrapresupuestarias corresponden a los recursos financieros que no provienen del Presupuesto del Sector Público.

Cuadro 14. Gasto Total del programa 2009-2012 (Miles de \$ 2013)

Año	Presupuesto Inicial del programa (a)	Gasto Devengado (b)	% (b/a)*100	Otros Gastos	Total Gasto del programa
2009	39.926.760	45.324.611	114	5.096.821	\$ 50.421.432
2010	39.997.188	48.725.951	122	4.879.272	\$ 53.605.223
2011	47.925.166	39.438.462	82	4.679.236	\$ 44.117.698
2012	47.867.271	43.696.149	91	4.458.555	\$ 48.154.704
Variación 2009- 2012	20%	-3.6%		-12,5%	-4,5%

Fuente: DAF MINSAL

En cada uno de los años del período de evaluación el programa ha presentado diferencias importantes entre el presupuesto inicial programado y el gasto devengado. Específicamente, el programa ha presentado sobre ejecución presupuestaria en los primeros 2 años del período y sub-ejecución los dos últimos. Estas diferencias se explican por una conjunción de factores:

- La sobre ejecución en los dos primeros años del período de evaluación se explicaría por el incremento no esperado del precio de la leche a partir de 2008, según datos de ODEPA.
- El año 2011 se ajustó el presupuesto inicial a este mayor nivel de gastos, sin embargo ese año se produjo una reducción del gasto devengado (19% entre el 2010 y 2011), que se explica en parte por la reducción de la cantidad facturada en kilos (11%) y en parte por retrasos en los procesos de facturación que impidieron devengar gastos dentro del año, afectando negativamente la ejecución. A ambos factores contribuyó la implementación en "marcha blanca" del sistema integrado de control de gestión y su plataforma tecnológica (SAP) en CENABAST.
- El año 2012, el gasto devengado aumenta en casi un 11%, debido a que el MINSAL canceló a diciembre de ese año la casi totalidad de la deuda que mantenía con CENABAST<sup>50</sup> (para esto el MINSAL amplió el plazo de recepción de facturas, lo que permitió a CENABAST cursar la totalidad de facturas recibidas)<sup>51</sup>. Como el presupuesto inicial se mantuvo constante respecto al año anterior, sin considerar los hechos descritos, la ejecución presupuestaria fue de sólo un 91%.

Cabe comentar que los presupuestos iniciales del programa se ajustan al marco presupuestario preparado por DIPRES, el cual no incorpora la información de las proyecciones de demanda que maneja el programa. Con todo, la programación y estimación de la demanda se realiza a partir de la proyección de población oficial, la cual se hace menos precisa cuanto más alejada del año censal; si esta proyección sobreestima el crecimiento efectivo de la población, la demanda efectiva será menor que la proyección de demanda que maneja el programa y, por lo tanto, la ejecución presupuestaria disminuirá con respecto a la programada. La corrección de las proyecciones de población al tener el nuevo censo (en este caso el censo 2012) permitirá realizar los ajustes pertinentes. En otras palabras, las proyecciones de población afectan, por una parte, la determinación del presupuesto del programa y, por otro lado, su ejecución.

En definitiva, no se está incorporando toda la información disponible para la programación presupuestaria del programa, en particular las proyecciones de demanda y la información de compras ya adjudicadas que afectan al periodo siguiente. Es necesario reformular el proceso de programación del presupuesto incorporando esta información y considerando que resulta socialmente menos costoso mantener permanentemente un porcentaje razonable de sub ejecución presupuestaria, que enfrentas los problemas asociados a una escasez de presupuesto <sup>52</sup>. La determinación de un valor adecuado para esta sobreestimación del presupuesto debe ser realizada conjuntamente entre MINSAL y DIPRES.

<sup>50</sup> Ver cuadro "Relación de deudas Subsecretaría de Salud Pública, MINSAL / CENABAST / Proveedores"

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Para esto se entiende que el MINSAL reconoció contablemente los gastos asociados a los kilos distribuidos al momento de acelerar los pagos en comento.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Los costos financieros debidos a retrasos en pagos provocados por la falta de disponibilidad de fondos, son incorporados en las estrategias de los proveedores como aumentos de precios, que encarecen el programa. Si se busca minimizar el costo esperado de

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En el período en evaluación, se observó una disminución de 17,5% de la desnutrición infantil, una caída de 18,6% en el bajo peso de las embarazadas y de un 22% en el de las nodrizas. Esto, frente a un incremento de 4,9% del sobrepeso y de 8,5% de la obesidad en menores de 6 años, de 3,4% de sobrepeso y 18,2% de obesidad en embarazadas y de 3,3% de sobrepeso y 19,8% de obesidad en nodrizas.

En el mismo período se observó una disminución de los beneficiarios efectivos de 12% y una caída en los kilos de leche entregados de 13,1% para los no prematuros y un aumento de 13,5 para los prematuros). Entre los no prematuros que no se atienden en el sistema público de salud la caída es 34,6% en tanto que en los que sí se atienden la caída es solo de 10,2%.

#### Diseño

El diseño del PNAC ha contribuido a mantener bajo control el problema de la malnutrición por déficit, aunque ha sido insuficiente para abordar la malnutrición en su enfoque global, por cuanto la malnutrición por exceso (medida por los indicadores que relacionan edad/peso/talla) ha ido en aumento. Si bien beneficiarios del PNAC reciben productos de alto valor proteico que protege su crecimiento y desarrollo y, en los niños, la talla (cuyo deterioro irrecuperable indica desnutrición crónica, aún prevalente en el mundo en desarrollo), esto no sería suficiente para enfrentar el problema, ni se cuenta con antecedentes para determinar su verdadera contribución a la superación de los problemas de sobrepeso y obesidad.

En este contexto, el Programa requiere reformular su objetivo de propósito de manera que éste se ajuste a lo que el programa efectivamente realiza, los productos que entrega y los beneficiarios que atiende. El objetivo debiera precisar malnutrición por déficit dejando para otros programas la responsabilidad del control de la obesidad. No obstante, al tener entre su población, personas con estado nutricional de sobrepeso y obesidad debiera estudiarse la necesidad de desarrollar nuevos productos para dicha población.

Además, se propone analizar la coordinación e interacciones con otros programas destinados a mejorar el estado nutricional de la población. En este sentido, particular importancia adquieren los programas de comunicación social e individual en alimentación/nutrición y actividad física (estilos de vida saludables).

Igualmente, se debiera considerar el análisis de la factibilidad, así como de sus costos y beneficios, de la focalización del programa por vulnerabilidad (económica y de salud).

#### Gestión

Se evidencia la ausencia de actividades destinadas a retroalimentar y mejorar permanentemente la gestión del Programa. La falta de estas actividades requiere para su implementación, el fortalecimiento de los sistemas de información y del recurso humano del Programa que en el escenario actual pueden resultar insuficientes para la realización de las actividades que se proponen.

El programa cuenta con información pero ésta no se encuentra sistematizada para su gestión, lo que impide una retroalimentación oportuna hacia el nivel central, tal que éste pueda desarrollar las acciones que sean necesarias. El establecimiento de un sistema de indicadores y el monitoreo periódico de éste, permitiría que el programa pudiese mejorar su gestión. Es necesario que el nivel central construya y monitoree información sobre el "consumo real" de los productos entregados. Para esta evaluación se contó con información de kilos facturados pero no de kilos retirados mes a mes, las causas de no retiro, las mermas, etc.

las desviaciones del presupuesto ejecutado respecto al presupuesto inicial (no las desviaciones en sí mismas) y considerando que los costos de la sub ejecución y la sobre ejecución no son simétricos, la estrategia óptima puede ser mantener una diferencia permanente entre programación y ejecución de gastos (similar a la estrategia de mantener un saldo "sin rentabilidad" en una cuenta corriente, si existe un alto costo asociado a sobregiros no pactados).

Finalmente, independientemente del rol histórico que ha jugado la CENABAST en la intermediación de la compra de los productos, a través de un convenio con el Ministerio de Salud, en opinión del Panel realizado satisfactoriamente, es conveniente implementar estudios que evalúen su capacidad de gestión y oportunidad de decisiones de compra en el mercado nacional e internacional y su impacto en la eficiencia y eficacia del Programa.

#### Eficacia/Calidad

El PNAC es eficaz en el control de la malnutrición por déficit y ha sido una parte importante de las políticas de salud, aunque no hay evidencia de su real aporte al control de la malnutrición por exceso, que en el período evaluativo aumenta.

De entre todos los productos, el que presenta una mayor caída en el número de kilos distribuidos es la Purita Mamá con un 27,8%. Para ello se recomienda analizar la conveniencia de desarrollar sistemas de seguimiento y monitoreo permanente sobre satisfacción usuaria y aceptabilidad.

#### Eficiencia

De acuerdo al gasto devengado, los precios de los productos del PNAC han aumentado en un 10,7% en tanto los precios de la leche en polvo en los supermercados del gran Santiago han aumentado en un 5%. Además, es levemente superior al incremento de un 9,4% real experimentado por el precio por litro de leche al productor, según estadísticas de ODEPA. Por lo tanto, según el indicador en cuestión el programa no ha sido eficiente en el período evaluativo. No obstante, para el indicador gasto promedio por beneficiario no es posible concluir sobre su eficiencia en el período en estudio, ya que depende del parámetro de comparación a utilizar.

Para mejorar la eficiencia del Programa, se recomienda realizar estudios de mercado de los productos lácteos y analizar la apertura de las licitaciones al mercado internacional a fin de obtener mejores precios.

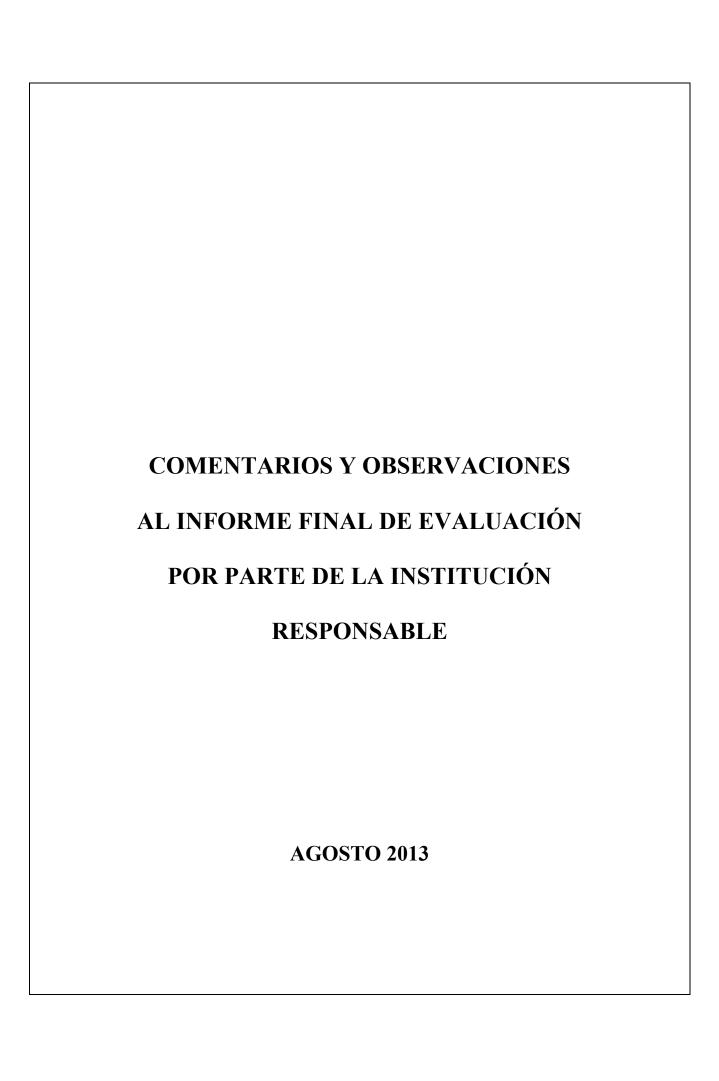
Adicionalmente, si bien el PNAC ha sido exitoso en su impacto sobre la disminución de la malnutrición por déficit, el gasto promedio por beneficiario ha aumentado en un 9,9% en el período evaluado, pasando desde \$57.986 en el año 2009 a \$ 63.743 en el año 2012. Cabe agregar que la cantidad promedio de kilos de productos distribuidos por beneficiario se ha mantenido constante en alrededor de 21,21 kilos anuales en el período evaluado.

Para dichos fines, se recomienda realizar estudios de comparación de experiencias internacionales sobre el impacto en la malnutrición por déficit de implementar políticas de focalización por variables socio económicos u otras y su relación con los ciclos económicos, de forma tal de disponer de dicha información para evaluar alternativas para aumentar la eficiencia en el gasto del PNAC.

#### **Economía**

Durante el período evaluado el programa ha presentado problemas de programación y ejecución presupuestaria, que se han traducido en diferencias importantes entre el presupuesto programado y el ejecutado, con sobre-ejecución en los primeros dos años y sub-ejecución en los dos últimos.

Se estima que el PNAC puede optimizar su programación presupuestaria a partir de una mejor estimación de la demanda desde el nivel central y de un monitoreo más proactivo y frecuente del stock en los distintos puntos de entrega, de la población beneficiaria, la proporción de personas que retiran productos y su frecuencia, entre otros. Además, se recomienda evaluar la conveniencia de incorporar una banda que permita establecer, ex ante, un máximo de sobre y sub ejecución presupuestaria.





SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA DIVISIÓN POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y PROMOCIÓN DEPTO DE NUTRICIÓN Y ALIMENTOS JHG/MZV/NSV/AFA/JSR

ORD.: B34 /N°

2877

4.5

ANT.: Carta Nº C-94/13 DIPRES, 09/08/13

MAT.: Informe Final de Programa Nacional

de Alimentación Complementaria

SANTIAGO,

2 9 AGO, 2013

DE : SUBSECRETARIO DE SALUD PÚBLICA

A : DIRECTORA DE PRESUPUESTO - MINISTERIO DE HACIENDA

A través del presente y junto con saludarle, me dirijo a usted con el fin de acusar recibo del informe final del proceso evaluativo llevado a cabo en nuestro Ministerio, sobre el Programa de Alimentación Complementaria (PNAC), en el que ha participado activamente esta Subsecretaria, todo enmarcado en el proceso de Evaluación de Programas Gubernamentales.

Cabe señalar, que este proceso evaluativo ha constituido una instancia que nos permite tener una mirada externa, entregándonos propuestas a mejorar. Al respecto, agradecemos a la Dirección de Presupuesto y al panel de expertos designados por el trabajo realizado.

Se ha puesto especial énfasis en mejorar los procesos del PNAC, entendiéndolo como un programa crítico para la salud pública de este país. Desde el año 2012 se han venido implementado mejoras sustantivas, muchas de ellas también recomendadas en este informe, pero por estar fuera del periodo evaluativo, no alcanzaron a verse reflejadas. Ejemplo de ello es el nuevo Sistema de control de Stock que permitirá visualizar el consumo real a lo largo del país.

Sin embargo, es relevante considerar que el PNAC debe coordinar su gestión con diferentes instituciones (CENABAST, Subsecretaria de Redes Asistenciales, Secretarías Regionales Ministeriales de Salud, entre otras), que si bien son parte del Ministerio de Salud, se rigen por normas y regulaciones propias. Muchas de las mejoras propuestas tienen una mirada a largo plazo e involucran a las instituciones referidas, por lo que esta Subsecretaría realizará todos los esfuerzos de revalidación posible con el objetivo de seguir mejorando la situación del Programa.

Se adjuntan comentarios y observaciones más específicos del Informe Final.

Saluda atentamente a usted,

DR. JORGE DÍAZ ANAIZ SUBSECRETARIO DE SALUD PÚBLICA

## Distribución:

- DIPRES- Ministerio de Hacienda
- Subsecretaría de Salud Pública
- División de Políticas Públicas Saludables y Promoción
- Departamento de Nutrición y Alimentos
- Oficina de Partes / (21-08-2013)



SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA DIVISIÓN POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y PROMOCIÓN DEPARTAMENTO NUTRICIÓN Y ALIMENTOS

# Comentarios al Informe Final Evaluación Gubernamental al Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC)

En relación al Informe Final del Programa Nacional de Alimentación Complementaria, realizado por el panel de expertos, con aporte de los equipos profesionales del Ministerio de Salud y Central de Abastecimiento (CENABAST), se pueden señalar las siguientes observaciones:

En el ámbito del Diseño, se puede indicar:

- Se comparte la idea de que el Programa requiere reformular su objetivo de propósito de manera que éste se ajuste a lo que el programa efectivamente realiza, por lo que se está trabajando con el equipo técnico del Ministerio de Salud, en la actualización en el Manual de los Programas Alimentarios.
- Sobre la coordinación e interacciones con otros programas destinados a mejorar el estado nutricional de la población, se mantienen acciones coordinadas como lo son la de Lactancia Materna, Control del Ciclo Vital y Chile Crece Contigo, que además incluyen intervenciones de actividad física, a los menores de 6 años. Lo anterior fue informado al panel de expertos.

De las recomendaciones en cuanto a la Gestión, se puede señalar lo siguiente:

 Nos parece del todo pertinente y compartimos la necesidad de contar con el fortalecimiento de los sistemas de información y del recurso humano del Programa. Por lo que al durante el 2013, se contará con un sistema informático de control de Stock, el que permitiría conocer los saldos de producto en línea, tanto como las mermas, traspasos entre otros.

# En el punto de Eficacia/Calidad:

Se comparte la recomendación de evaluar la aceptabilidad de los productos, especialmente para los que presentan una mayor caída en el número de kilos distribuidos; al respecto, existe en proceso de licitación pública el "Estudio Nacional de aceptabilidad y consumo de los productos de los programas alimentarios del Ministerio de Salud: Mi sopita, Purita Mamá y Crema años dorados."

 Se comparte la recomendación de analizar la relación de largo plazo entre crecimiento del producto interno bruto (PIB), el número de beneficiarios efectivos y la demanda por productos del Programa. Al respecto, se han efectuado estudios para evaluar cambios en el modelo de la distribución de los productos (Eduardo Atalah y Máximo Bosch, 2005.), información proporcionada al panel de expertos.

Saluda atentamente a usted,

Dr. Pedro Acuña Álvarez

Jefe(s) División de Políticas Públicas Saludables y Promoción Subsecretaria de Salud Pública