ENNyS

Encuesta Nacional de Nutrición y Salud

Respuestas de la Gente.
Propuestas para el País.

Documento de Resultados 2007

Ministerio de Salud
PRESIDENCIA DE LA NACION

PLAN FEDERAL DE SALUD

Argentina un país en serio

ENNyS
Encuesta Nacional de Nutrición y Salud
Documento de Resultados
Ministerio de Salud
PRESIDENCIA DE LA NACION
PLAN FEDERAL DE SALUD
Argentina un país en serio

ENNyS

Respuestas de la Gente.
Propuestas para el País.

ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN Y SALUD

Documento de Resultados

2007

Ministerio de Salud
PRESIDENCIA DE LA NACION

PLAN FEDERAL DE SALUD

Argentina
un país en serio

Presidente de la Nación

Dr. Néstor Kirchner

Ministro de Salud

Dr. Ginés González García

Secretario de Programas Sanitarios

Lic. Walter Valle

Subsecretario de Programas de Prevención y Promoción

Dr. Andrés Joaquín Leibovich

Directora Nacional de Salud Materno Infantil

Dra. Ana Speranza

GLOSARIO

AI	Ingesta Adecuada
CBA	Canasta Básica de Alimentos
CBT	Canasta Básica Total
DRI	Ingestas Dietéticas de Referencia
EAR	Requerimiento Medio Estimado
EG	Edad gestacional
EGB	Enseñanza General Básica
FBA	Fundación Bioquímica Argentina
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
GBA	Gran Buenos Aires
HPLC	Cromatografía Líquida de Alta Resolución
IMC	Indice de Masa Corporal
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
IOTF	Grupo de Tareas Internacional de Obesidad
LP/LI	Línea de Pobreza e Indigencia
NAS	Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
NEA	Nor Este Argentino
NOA	Nor Oeste Argentino
OMS	Organización Mundial de la Salud
PMI	Programa Materno Infantil
PROMIN	Programa Materno Infantil y Nutrición
PRUNAPE	Prueba Nacional de Pesquisa
RAE	Equivalente de Retinol Activo
SAP	Sociedad Argentina de Pediatría
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Coordinación

Pablo Durán

Diseño Conceptual

Enrique O. Abeyá Gilardon, Patricia Aguirre, Luis Beccaria, Sergio Britos, Elvira Calvo, Sara Josefina Closa, Hugo Delfino, Pablo Durán, Mercedes Fernández, Liliana Findling, Leopoldo Halperín, Horacio Lejarraga, Elsa López, Elida Marconi, Alicia Masautis, Hugo Mercer, María del Carmen Morasso, Edith Alejandra Pantelides, Carolina Peterlini, Ricardo Schwarcz, Pablo Vinocur.

Diseño Muestral

Hugo Delfino, Susana Fillipini, Alicia Masautis, Norberto Rodríguez, Edgardo Sampaolesi.

Implementación

Coordinador General: Eduardo Suárez.
Gerente Operativo: Hugo Delfino.
Coordinadores:

Administrativos: Lisandro Bormioli, Carolina Caprioli, Juan Cruz Dematteis.
Bioquímicas: María Aurelia Gibboin Mazzola, Laura Kogan, Graciela Nenda.
Capacitación: Daniela Comaleras, Silvana Mariani.
Comunicación Social: Eduardo Bologna, María del Carmen Mosteiro.
Informáticos: Sebastián Badaraco, Pablo Cadoche.
Logísticos: Natalia Bolán, Graciela Gorelik.
Médico: Enrique O. Abeyá Gilardon.
Nutricionistas: Ana Biglieri, Mariela Feder, Fernanda González, María Laura Grenada, Adelina Ordoñez, Laura Perramón.

Consistencia de la Información

Coordinador General: Eduardo Suárez.
Gerente Operativo: Hugo Delfino.
Áreas Temáticas:

Sociodemográfica: Natalia Bolán, Daniela Comaleras, Silvana Mariani, Adelina Ordoñez.
Ingesta Alimentaria: Ana Biglieri, María Laura Grenada, Guadalupe Mangialavori, Laura Perramón.
Bioquímica: María Aurelia Gibboin Mazzola, Laura Kogan.
Médica: Enrique O. Abeyá Gilardon, Natalia Bolán.
Estadística: Susana Fillipini, Adriana Ibero, Karina Loiácono, Norberto Rodríguez, Edgardo Sampaolesi.

Soporte Informático: Pablo Cadoche.
Soporte Administrativo: Carolina Caprioli, Juan Cruz Dematteis, Atilio Savino, Romina Mangiaterra, Alejandra Roses, Juliana Verdenelli.

Análisis de la Información

Coordinador General: Pablo Durán.
Enrique O. Abeyá Gilardon, Ana Biglieri, Natalia Bolán, Elvira Calvo, Hugo Delfino, Pablo Durán, María Aurelia Gibboin Mazzola, María Laura Grenada, Laura Kogan, Guadalupe Mangialavori, Sandra Pérez, Laura Perramón, Norberto Rodríguez, Edgardo Sampaolesi.

Redacción del documento

Coordinador General: Pablo Durán.
Enrique O. Abeyá Gilardon, Ana Biglieri, Laura Kogan, Guadalupe Mangialavori.

EQUIPOS TÉCNICOS PROVINCIALES

Buenos Aires

Coordinadora provincial: Irene Doménech.
Coordinadora logística: Cristina Martínez.
Coordinadora nutricionista: Laura Sansalone.
Coordinadora bioquímica: Marta Hernández.
Supervisoras logísticas: María Luisa Copello, Leonor Correa, Viviana Repetto.
Supervisoras nutricionistas: Tamara Karatew, Ana Gabriela Alvarado Wubbe, Gabriela Figueroa, Silvina Lescinskas, Sabrina Bragazzi, Gladys Lomoro.
Supervisores bioquímicos: Elba Gattari, Susana Misino, Fabiana Portas, Marcela Hornazábal, Paula Pagani, Lorena Fabro, Jorge Jiménez, Guillermo Ronchetti.

Catamarca

Coordinador provincial: José Vega.
Coordinadora logística: Patricia Perricone.
Supervisoras nutricionistas: María Victoria Juárez, Trinidad Bustillo, Graciela Ahumada.
Supervisoras bioquímicas: Alejandra Rodríguez, Laura Cásala.

Chaco

Coordinadora provincial: Libertad Argentina Borras.
Coordinador logístico: Adrián Fernández.
Supervisoras nutricionistas: Marisol Alcalá, Mónica Vera, Celina Bifkupovic.
Supervisores bioquímicos: Carolina Guinea, José Francisco Reguera.

Chubut

Coordinadora provincial: Elida Romero.
Coordinador logístico: Marcelo Fabián Vaccaro.
Supervisoras nutricionistas: Aída Siguero, Mariela Feder, Fernanda González.
Supervisores bioquímicos: Mariano Germán Vago, Gabriela Silvia Pío.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Coordinadora provincial: Andrea Méndez.
Coordinadora logística: Laura Piaggio. Gloria Sammartino.
Supervisores nutricionistas: Elina Figueroa, Adrián Cabrera, Marina Rolón, María Eugenia Romero, Laura Piombetti, Silvina Dupraz.
Supervisores bioquímicos: Rosa Fabre, Gladys Poustis, Mabel Ferreira.

Córdoba

Coordinadora provincial: Olga María Zaka.
Coordinador logístico: Darío Tosoroni.
Supervisoras nutricionistas: Alicia Mombrú, Vanina Tazzioli.
Supervisores bioquímicos: Gastón Del Giúdice, María Elena Becerra.

Corrientes

Coordinadora provincial: Silvia Beatriz Sorban de Lapertosa.
Coordinadora logística: Mirta Villagra.
Supervisora nutricionista: Mara Martínez, Anabela Zucco, Virginia Pagnone.
Supervisoras bioquímicas: Elsie Lilia Lecuna, Claudia Serrano.

Entre Ríos

Coordinadora provincial: Corina Giúdice.
Coordinadora logística: Lidia Esther de las Mercedes Meucci.
Supervisoras nutricionistas: Silvia Gieco, Mariangel Natalia.
Supervisores bioquímicos: Oscar Acosta, Pablo Basso.

Formosa

Coordinadora provincial: Mónica Ratti.
Coordinador logístico: Rubén Vivas.
Supervisores nutricionistas: Karin Kelln, Guido Palacio, Dora Argüello.
Supervisores bioquímicos: Laura Evangelina Del Riccio, Zenón Garay.

Jujuy

Coordinadora provincial: María Esther Vázquez.
Coordinadora logística: Beatriz Helena Cerrizuela.
Supervisoras nutricionistas: Nilda Bustamante, Adriana Magdalena, Herminia Velásquez.
Supervisoras bioquímicas: Mónica Beatriz Aranibar, Carla Fabiana Bordillo.

La Pampa

Coordinador provincial: Rubén Abel Soria.
Coordinador logístico: Roberto Esteban Moro.
Supervisoras nutricionistas: Carolina Gallo, Andrea Martín, Valeria Ortíz.
Supervisores bioquímicos: Carlos Javier Calio, Helena María Rothe.

La Rioja

Coordinador provincial: Alberto Andalor.
Coordinadora logística: Elba E. Carrizo del Moral.
Supervisoras nutricionistas: Natalia Leal, Natalia Paredes, Corina Mansilla.
Supervisores bioquímicos: Pablo Andrada, Claudia González.

Mendoza

Coordinador provincial: Marcelo Gelfman.
Coordinadora logística: Natalia Casadidio.
Supervisores nutricionistas: Norma Libossast, Juan Carlos Quevedo, Mariela Zurbriggen.
Supervisoras bioquímicas: Silvana Muzzino, Cecilia Marchiori.

Misiones

Coordinador provincial: Daniel Eduardo Marino.
Coordinador logístico: Carlos Borejko.
Supervisoras nutricionistas: Moira Mazzanti, María Daniela Cafferata, Adriana Lissi Hardaman.
Supervisoras bioquímicas: Ana Clotilde Canteli, Juana Matilde Angelucci.

Neuquén

Coordinador provincial: Carlos Gualberto Méndez.
Coordinador logístico: Jorge Rearte Moselli.
Supervisoras nutricionistas: Laura Noemí Carnacini, Rebeca Judith Asquinazi, Julieta Del Campo.
Supervisoras bioquímicas: Norma Lidia Viteri, Lilian Dellacha.

Río Negro

Coordinadora provincial: María de los Ángeles Otermín.
Coordinadora logística: María Adelina Gabrieloni.
Supervisoras nutricionistas: María Ester Quesada, Ana Belén Cavasen, Gabriela Di Leandro.
Supervisor bioquímico: Carlos Rodríguez, Carolina Crombas.

Salta

Coordinadora provincial: Gloria Susana Aráoz.
Coordinadora logística: Patricia Aurora Pérez.
Supervisoras nutricionistas: Máxima Romero de Alcoba, Elva Santos de Gallardo, María Zimmer.
Supervisoras bioquímicas: María Estela Lazarte, Mariela Nordera.

San Juan

Coordinador provincial: Víctor Hugo Díaz.
Coordinadora logística: Sara Mabel Valenzuela.
Supervisoras nutricionistas: María Gabriela Santiago, Damiana Valles, María Angélica Cámpora.
Supervisoras bioquímicas: Sandra Patricia Sánchez, Milva Roberti.

San Luis

Coordinadora provincial: Norma Edith Cortéz.
Coordinadora logística: Marta Gabriela Osella.
Supervisoras nutricionistas: Ivana Rodríguez Salama, Martha Beatriz Albornoz, Ana Cecilia del Carmen Albisu.
Supervisoras bioquímicas: Margarita Yasmín Flores, Sonia Beatriz Aciar.

Santa Cruz

Coordinadora provincial: Bárbara Weinzettel.
Coordinadora logística: Rosa Garabetti.
Supervisoras nutricionistas: Mirta Pereyra, Silvia Villarroel, Ariela De La Cruz Grasso.
Supervisoras bioquímicas: Gabriela Sieben, Graciela Hevia.

Santa Fé

Coordinadora provincial: Cristina Begnis.
Coordinadora logística: Silvia Bianchi.
Supervisoras nutricionistas: Lucila Pivetta, Inés Medina, Silvina Tosticarelli.
Supervisoras bioquímicas: María José Madariaga, Daniela Inés Jordán.

Santiago del Estero

Coordinadora provincial: Mercedes Caballero.
Coordinadora logística: Laura Echeverría.
Supervisores nutricionistas: Mariela Feder, Fernanda González, Mariela Zurbriggen.
Supervisor bioquímico: Marcelo Ariel Domínguez, Elsie Lilia Lecuna.

Tierra del Fuego

Coordinadora provincial: María Alejandra Vera.
Coordinadora logística: Celina Giorda.
Supervisoras nutricionistas: Virginia Peralta, Silvina Acosta, Fernanda Díaz Suanes.
Supervisoras bioquímicas: Cecilia Carossio, Carina de Roccis.

Tucumán

Coordinadora provincial: Beatriz Acuña de Curubetto.
Coordinadora logística: María Josefina Corzo.
Supervisoras nutricionistas: Mariana Fernanda Obando Velásquez, María Amelia Salas de Ghidara, Ofelia Elena Rodríguez.
Supervisoras bioquímicas: María Claudia Herrero, Olga Patricia Adaro, Elisa Serullo Burque.

En cada provincia se contó con el trabajo de 2 a 4 data entristas.

Trabajo de campo:

Estos servicios fueron prestados por los adjudicatarios de las licitaciones de encuestadores y determinaciones bioquímicas.

El servicio de relevamiento de encuestas fue prestado por el **Centro de Investigación en Estadística Aplicada**, dependiente de la **Universidad Nacional de Tres de Febrero**, cuyos servicios fueron coordinados por:

Responsable General: Carlos Torres.
Asistente: María Leonor Pérez Bruno.

El servicio de extracción de muestras de sangre y determinaciones bioquímicas fue prestado por la **Fundación Bioquímica Argentina** y la **Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires**, cuyos servicios fueron coordinados por:

Responsable General: Gustavo A. Drappo.
Asistente: Ana María Eaton.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 19
2. FUNDAMENTACIÓN 20
3. METODOLOGÍA 21
3.1. Objetivos 21
Objetivos específicos de la ENNyS 21
3.2. Diseño metodológico 21
Diseño epidemiológico 21
Pertinencia del diseño 21
3.3. Aspectos éticos 22
3.4. Diseño Muestral 22
Población, dominios y subpoblaciones en estudio 22
Dominios de información 23
Dominios de nivel Provincial 23
Dominios de nivel Regional 23
Dominio de nivel Nacional 24
Subpoblaciones 24
Diseño de la muestra 25
Unidades de primera etapa (UPE) 25
Unidades de segunda etapa (USE) 25
Unidades de tercera y última etapa (UTE) 25
Procedimiento de selección 25
Tamaño y asignación de la muestra 26
Efectividad de las muestras 27
3.5. Areas temáticas, dimensiones y variables 27
3.5.1. Caracterización Sociodemográfica 28
Indicadores resumen de caracterización socioeconómica 29
Necesidades Básicas Insatisfechas 29
Línea de pobreza y línea de indigencia 29
Condición de hacinamiento 29
Intervenciones alimentarias 29
Asistencia alimentaria 29
Asistencia alimentaria total 29
3.5.2. Estado Nutricional Antropométrico 29
3.5.2.1. Mediciones realizadas 30
3.5.3. Instrumentos de medición 30
3.5.2.3. Procedimientos de medición y estandarización 31
Estandarización de las mediciones de los encuestadores 31
Supervisión de los procedimientos de medición 31
Supervisión de los datos mediante el análisis de variables condicionadas 31
3.5.2.4. Referencias utilizadas y criterios para la estimación de prevalencias 32
Cálculo de prevalencia 32
Niños y niñas 32
Mujeres 32
Embarazadas 33

3.5.3 Estado nutricional alimentario 33
3.5.3.1 Valoraciones realizadas 33
3.5.3.2 Instrumentos de medición 34
Tabla de composición química de los alimentos 34
3.5.3.3. Procedimiento de recolección y estandarización 34
Selección y Capacitación de los Encuestadores 34
Calidad de la información 35
3.5.3.4. Referencias utilizadas y criterios para la estimación de prevalencias 35
Recordatorio de 24 horas 35
Requerimiento de energía 35
Requerimiento de Proteínas 35
Requerimiento de Vitaminas y Minerales 35
Consumo de Ácidos Grasos 36
Consumo de Colesterol 36
Consumo de Fibra 36
Definiciones utilizadas en la valoración de ingesta de nutrientes 36
Lactancia materna 36
3.5.4. Estado Nutricional Bioquímico 37
3.5.4.1. Determinaciones realizadas 37
3.5.4.2. Técnicas y procedimientos de medición 37
3.5.4.3. Referencias utilizadas y criterios para la estimación de prevalencias 39
Criterios de interpretación de anemia 40
Valores límites de Volúmen Corpuscular Medio (VCM) 40
Valores límite de concentración de ferritina sérica 40
Valores límite de concentración de folato sérico 41
Valores límite de concentración de Vitamina B_{12} 41
Valores límite de concentración de colesterol sérico 41
Valores límite de concentración de Vitamina A (retinol sérico) 41
Valores límite para el déficit de Vitamina D 41
3.5.4.4. Calidad de los procedimientos 41
3.5.5. Condiciones de Salud del niño y la niña 42
3.5.5.1. Inmunizaciones 42
3.5.5.2. Morbilidad del niño y la niña 43
3.5.6. Desarrollo del niño y la niña 43
3.5.7. Salud Reproductiva 44
3.5.8. Hábitos y factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles 45
3.5.8.1. Tensión arterial 45
3.5.8.2. Actividad física 46
3.5.8.3. Tabaquismo 46
3.5.8.4. Consumo de Alcohol 46
3.6. Aspectos logísticos y operativos 46
4. RESULTADOS 47
4.1. Niñas y niños de 6 a 72 meses de edad 47
4.1.1. Características Sociodemográficas 47
Características de las viviendas 48
Características del Jefe de Hogar 49
Intervenciones alimentarias 49

Asistencia alimentaria 49
Cobertura de salud 50
4.1.2. Estado Nutricional Antropométrico 50
Figura Nº 8. 52
4.1.2.1. Distribución de los valores en la muestra nacional 52
4.1.2.2. Distribución de los valores en las muestras regionales 55
4.4.2.3. Prevalencias estimadas 56
4.1.2.4. Prevalencia mediante índices combinados 60
4.1.2.5. Prevalencia según condiciones socioeconómicas de los hogares 61
Cuadro Nº 24. Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 72 meses según NBI y categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la SAP. 61
Cuadro Nº 25. Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 60 meses según NBI y categorías diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la OMS. 62
Cuadro Nº 26. Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 72 meses según línea de pobreza e indigencia y categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la SAP. 62
Cuadro Nº 27. Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 60 meses según línea de pobreza e indigencia y categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la OMS. 62
4.1.3. Estado Nutricional Alimentario 63
4.1.3.1. Lactancia Materna 63
Cuadro Nº 28. Proporción e intervalo de confianza del 95% de inicio de la lactancia materna. 63
Cuadro Nº 29. No amamantamiento. 63
Cuadro Nº 31. Proporción e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas para indicadores de lactancia* según región. 64
Cuadro Nº 33. Abandono del amamantamiento. 65
Cuadro Nº 34. Edad de abandono de la lactancia materna. 65
4.1.3.2. Alimentación complementaria 66
Cuadro Nº 36. Incorporación de alimentos a la dieta del lactante. 67
4.1.3.3. Suplementación nutricional 67
Cuadro Nº 37. Consumo habitual de suplementos de hierro y vitaminas de niños y niñas de 6 a 23 meses de edad de hogares según NBI. 68
Cuadro Nº 38. Consumo habitual de suplementos de hierro y vitaminas de niños de 6 a 23 meses de edad de hogares según línea de pobreza. 68
4.1.3.4. Ingesta de nutrientes 68
4.1.3.4.1. Descripción de la Ingesta de nutrientes 68
Niños y niñas de 6 a 23 meses 68
Niños y niñas de 2 a 5 años 70
4.1.3.4.2. Descripción de la ingesta de nutrientes según condiciones socioeconómicas 71
Niños y niñas de 6 a 23 meses 74
Energía 74
Proteínas 74
Ácidos grasos 74
Hierro 74
Calcio 75
Zinc 75
Vitamina A 76

Vitamina C 76
Folatos 76
Vitamina B_{12} 76
Tiamina 76
Riboflavina 77
Niacina 77
Niños y niñas de 2 a 5 años 77
Energía 77
Proteínas 77
Ácidos grasos saturados 78
Ácidos grasos monoinsaturados 78
Ácidos grasos poliinsaturados 78
Hierro 78
Calcio 79
Vitamina A 79
Vitamina B_{12} 79
Zinc 79
Vitamina C 79
Folatos 80
Tiamina 80
Riboflavina 80
Niacina 80
Colesterol 81
Fibra 81
4.1.3.4.3. Contribución de macronutrientes en la ingesta calórica 81
Niños y niñas de 6 a 23 meses 81
Niños y niñas de 2 a 5 años 81
4.1.3.4.4. Contribución a la ingesta energética a partir de grupos de alimentos 82
Niños y niñas de 6 a 23 meses 82
Niños y niñas de 2 a 5 años 84
4.1.3.5 Consumo de Alimentos 85
Niños de 6 a 23 meses 85
Consumo de alimentos según nivel socioeconómico 86
Niños de 2 a 5 años 86
Consumo de alimentos según nivel socioeconómico 87
4.1.4. Estado nutricional en Hierro, Vitamina A y Vitamina D 88
4.1.4.1. Situación nutricional en Hierro 88
4.1.4.1.1. Descripción de las estimaciones 89
Cuadro Nº 47. Valores medios e intervalos de confianza al 95% de variables primarias. Niños y niñas de 6 a 23 meses. Por regiones y total país. 90
Hemoglobina según condiciones de pobreza 91
Niños de 6 a 23 meses 91
Niños de 2 a 5 años 91
Ferritina según condiciones de pobreza 92
Hemoglobina según ingesta de hierro y suplementos 92
4.1.4.1.2. Prevalencia de anemia y deficiencia de hierro en niños y niñas de 6 a 72 meses. 92
Deficiencia de hierro en niños y niñas de 6 a 23 meses 94

Figura Nº 35. Deficiencia de hierro en niños de 6 a 23 meses.
Por regiones y total país. ... 94
Anemia en niños y niñas de 2 a 5 años ... 95
4.1.4.1.3. Anemia y deficiencia de hierro según condiciones socioeconómicas de los hogares ... 96
Deficiencia de hierro en niños de 6 a 23 meses y pobreza los hogares ... 97
4.1.4.1.4. Anemia, ingesta de Hierro y suplementación con hierro ... 97
Niños y niñas de 2 a 5 años ... 99
4.1.4.2. Estado nutricional en Vitamina A ... 99
Estado nutricional en vitamina D ... 101
Coexistencia de deficiencias múltiples ... 102
Anemia y deficiencia de vitamina A ... 102
Retraso de talla y deficiencia de vitamina A ... 103
En resumen, ... 104
4.1.5. Condiciones de Salud del niño y la niña ... 104
Figura Nº 49. Edad de cumplimiento de las pautas evaluadas. ... 103
4.1.5.1. Inmunizaciones ... 106
4.1.5.2. Morbilidad prevalente de la infancia ... 107
4.1.6 Desarrollo del niño ... 108
4.2. Mujeres de 10 a 49 años ... 111
4.2.1. Características sociodemográficas ... 111
Intervenciones alimentarias ... 111
Asistencia alimentaria ... 112
Características de la vivienda ... 112
Características relativas al Jefe de Hogar ... 112
4.2.2. Estado nutricional antropométrico ... 113
4.2.3. Ingesta de nutrientes ... 118
4.2.3.1. Descripción de la ingesta de nutrientes ... 118
4.2.3.2. Descripción de la ingesta de nutrientes según condiciones socioeconómicas ... 119
Energía ... 121
Proteínas ... 121
Hierro ... 121
Calcio ... 122
Zinc ... 122
Vitamina A ... 123
Vitamina C ... 123
Folatos 123
Vitamina B_{12} ... 123
Tiamina ... 124
Riboflavina ... 124
Niacina ... 124
Fibra ... 124
Colesterol ... 124
4.2.3.3. Contribución de macronutrientes a la ingesta calórica ... 125
4.2.3.4 Consumo de alimentos ... 126
4.2.3.4. Consumo de alimentos ... 129
Consumo de alimentos según nivel socioeconómico ... 129
4.2.4. Estado nutricional en Hierro, Acido fólico y vitamina B_{12} ... 130

4.2.4.1. Descripción de valores de las estimaciones 130
4.2.4.2. Descripción de los valores de las estimaciones según región y condición socioeconómica de los hogares. 131
Distribución de hemoglobina en mujeres de 10 a 49 años según pobreza en los hogares 132
Distribución de ferritina según pobreza en los hogares 132
Distribución de folato sérico según pobreza en los hogares 132
Distribución de vitamina B12 según pobreza en los hogares 132
Hemoglobina e ingesta de hierro 133
4.2.4.3. Prevalencia de Anemia en mujeres de 10 a 49 años 133
Hemoglobina e ingesta de hierro 133
Anemia e ingesta de hierro 135
Anemia y consumo de suplementos de hierro 135
4.2.4.4. Prevalencia de deficiencia de hierro 137
4.2.4.5. Prevalencia de deficiencia de vitamina B12 en mujeres de 10 a 49 años 138
4.2.4.6. Deficiencia de folato sérico 138
4.2.4.7. Deficiencia de hierro, vitamina B_{12} y folato sérico según pobreza en los hogares 139
4.2.5. Hábitos y Enfermedades Crónicas no Transmisibles 139
4.2.5.1. Tensión arterial 139
4.2.5.2. Actividad física 140
Tabaquismo 142
4.2.5.4. Alcohol 144
4.2.5.5. Hipercolesterolemia 144
4.3. Mujeres embarazadas 145
4.3.1. Características sociodemográficas 145
4.3.2. Estado Nutricional Antropométrico 147
4.3.3. Ingesta de nutrientes 148
4.3.3.1. Descripción de la Ingesta de Nutrientes 148
4.3.3.2. Descripción de la ingesta de nutrientes según condiciones socioeconómicas 149
Energía 151
Ácidos Grasos Saturados 151
Ácidos Grasos Poliinsaturados 151
Proteínas 152
HIerro 152
Calcio 152
Zinc 152
Vitamina A 153
Vitamina C 153
Folatos 153
Vitamina B_{12} 153
Tiamina 153
Riboflavina 154
Niacina 154
Fibra 154
Colesterol 154
4.3.3.3. Contribución de macronutrientes a la ingesta calórica 154
4.3.3.4. Contribución por grupo de alimentos a la ingesta calórica 155
4.3.3.5. Consumo de Alimentos 156

Consumo de alimentos según nivel socioeconómico 157
4.3.4. Estado nutricional en Hierro, Acido Fólico y vitamina B_{12} 158
4.3.4.1. Prevalencia de Anemia, deficiencia de Acido Fólico y Vitamina B_{12} 159
Anemia según ingesta de hierro 161
Deficiencia de hierro 163
Deficiencia de vitamina B_{12} 164
Deficiencia de folato sérico 164
4.4. Salud Sexual y Reproductiva 165

5. CONCLUSIONES FINALES 168

ANEXOS 169
Anexo I – Unidades de Primera Etapa incluídas forzosamente o seleccionadas aleatoriamente 169
Anexo II – Cantidad de localidades, radios, niños y niñas de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años, mujeres de 10 a 49 años y embarazadas efectivamente listadas por dominio provincial. 172
Anexo III – Estructura Muestral 173
Anexo IV – Comparación de los datos censales del año 2001 con las estimaciones muestrales del año 2005 de niños y niñas de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años, mujeres de 10 a 49 años y total embarazadas a nivel país. 174
Anexo V – Comparación de los datos censales del año 2001 con las estimaciones muestrales del año 2005 de niños y niñas de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años, según dominio. 174
Anexo VI – Comparación de los datos censales del año 2001, con las estimaciones muestrales del año 2005 de mujeres y estimación de embarazadas registradas por la muestra, según dominio. 175
Anexo Antropometría 176
Anexo Desarrollo Infantil 183

1. INTRODUCCIÓN

La realización de la Primera Encuesta Nacional de Nutrición y Salud constituye para nuestro país un hito sin precedentes.

Por primera vez, Argentina dispone de información precisa y representativa para el total del país, sus provincias y regiones geográficas, sobre aspectos relevantes para alcanzar un adecuado estado de salud y calidad de vida, tales como el estado nutricional de niños y niñas, mujeres embarazadas y mujeres en edad fértil, su estado de salud –particularmente en relación con enfermedades prevalentes en los niños y niñas o en aspectos de salud sexual y reproductiva en mujeres–, así como el acceso y cobertura de acciones y programas de salud y nutrición.

Si bien hasta el momento se contaba con datos generados a partir de estudios con diferente alcance, desarrollados por el Ministerio de Salud de la Nación, por ministerios provinciales o por prestigiosos grupos científicos, no se disponía de información de estas características en términos de su representatividad geográfica o áreas temáticas involucradas.

El valor de la información analizada en la presente encuesta proviene particularmente de la amplitud de las dimensiones consideradas y de su obtención a partir de una importante muestra domiciliaria nacional, regional y provincial.

La presente publicación es la concreción de un gran anhelo, compartido por todos los sanitaristas argentinos. Es también producto de un sostenido esfuerzo y del compromiso de todo el equipo nacional y de las provincias, que se abocaron al diseño del estudio, al trabajo de campo para la obtención de la información y al análisis de los datos obtenidos, que a su vez se vio enriquecido por la opinión de diferentes expertos sobre los temas involucrados.

La situación que la encuesta pone en evidencia constituye un gran desafío de trabajo. La coexistencia de situaciones de déficit, junto con la elevada frecuencia de sobrepeso, obesidad y factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles, da cuenta de la importancia de la denominada «doble carga de enfermedad» que en Argentina, al igual que en otras poblaciones, constituye un problema sanitario relevante que requiere de estrategias específicas para su resolución.

En efecto, los resultados presentados en este documento permiten caracterizar, con desagregación regional y provincial, la importancia de la anemia como principal problema nutricional aún no resuelto. Además, la ocurrencia, la frecuencia y la distribución del sobrepeso se presentan como una evidencia que refuerza su significación en nuestro país. Finalmente, la importancia de promover, aun desde edades tempranas, hábitos saludables que involucran fundamentalmente la alimentación y la actividad física, se presenta como un aspecto fundamental a ser tenido en cuenta en las intervenciones a implementar.

Los resultados de la ENNyS enfatizan la importancia del abordaje de la nutrición y la salud a través del ciclo de vida, la prevención mediante acciones que devuelvan a la madre el poder de reflexionar sobre su propia situación, la educación alimentaria–nutricional implementada desde diferentes instancias, la promoción de hábitos de vida saludable y las propias acciones del sistema de salud y cada uno de sus actores, que permiten sostener y promover acciones de prevención primaria.

Pero la complejidad de los aspectos que intervienen en los problemas identificados requiere no sólo de acciones integrales a ser implementadas en forma temprana, sino además la necesidad del compromiso y la participación de la sociedad en su conjunto. La publicación de los resultados, presentados en este documento, responde a la necesidad de difundir y compartir la información producida sobre la situación epidemiológica en aspectos de nutrición y salud del grupo materno infantil. Esto permitirá conducir a una rápida y efectiva mejora en la planificación e implementación de acciones a partir de una más amplia evidencia científica. Éstas, sumadas a las que ya se encuentran en marcha, favorecerán mejoras sustantivas en la salud y la calidad de vida de los argentinos.

El Ministerio de Salud, junto con el Consejo de Políticas Sociales y el Consejo Federal de Salud, reafirma así su compromiso en la consolidación de un cambio que ya está en marcha, pero cuya profundización es condición necesaria para poder forjar una Nación que por fin ofrezca a las nuevas generaciones más salud, más oportunidades de vida y más justicia. Para que al nacer cada uno de los argentinos pueda realmente acceder a una vida digna de ser vivida.

Dr. Ginés González García

2. FUNDAMENTACIÓN

Las condiciones de salud de la población Argentina han evidenciado mejoras sustantivas en los ultimos años. Sin embargo, existen aun situaciones que requieren de acciones e intervenciones específicas, que permitan mejorar las condiciones de vida, favoreciendo el alcance de un óptimo estado de salud de toda la población.
Particularmente en la población materno infantil, es esencial contar con un conocimiento preciso de las condiciones de salud y nutrición, y su consecuente intervención, orientada a la prevención y promoción de hábitos saludables y cuidados específicos.

Su relevancia se sustenta en primer lugar en la vulnerabilidad biológica y en el efecto que condiciones inadecuadas de salud y nutrición pueden significar en este grupo. Pero adicionalmente, los efectos de tales inadecuaciones pueden implicar consecuencias desfavorables a largo plazo.

Según los datos del último Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el año 2001, este grupo poblacional (mujeres de 10 a 49 años y niños menores de 6 años) representan el 41% de la población total del país.

Finalmente, junto a su mayor vulnerabilidad biológica, la vulnerabilidad social en este grupo poblacional constituye un elemento más que refuerza la necesidad de focalizar las acciones en las madres y los niños. La proporción de niños y mujeres en hogares con inadecuadas condiciones sociales es más elevada que en otros grupos de edad, situación que incrementa el riesgo de alteraciones en el estado de nutrición, salud, crecimiento y desarrollo.

El Poder Ejecutivo Nacional, a través de los Ministerios de Salud y de Desarrollo Social, implementa acciones específicas de asistencia alimentaria directa, transferencia de fondos a las provincias para financiar prestaciones alimentarias, acciones preventivas promotoras de la salud y cuidado del niño y de su adecuada nutrición, que en forma concurrente con otras acciones y programas, se orientan a mejorar las condiciones de salud, de nutrición y calidad de vida, promoviendo la equidad y el pleno ejercicio de los derechos de cada una de las personas.

Asimismo la ley nacional 25724 establece el Programa Nacional de Nutrición y Alimentación con el objetivo de «propender a asegurar el acceso a una alimentación adecuada y suficiente, coordinando desde el Estado las acciones integrales e intersectoriales que faciliten el mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de la población».

El cumplimiento de las estrategias y acciones previstas requiere la identificación y monitoreo de los problemas alimentario nutricionales de las poblaciones vulnerables.
Hasta ahora Argentina contaba con escasos estudios epidemiológicos sobre las condiciones de nutrición y salud de la población, que presentaban además limitaciones desde el punto de vista de su representatividad geográfica o de su contenido, hecho que no permitía una adecuada comparación entre las jurisdicciones.

La no disponibilidad de información precisa y representativa de la población implica una importante dificultad y debilidad en términos de definir políticas públicas orientadas a disminuir las brechas de inequidad existente entre jurisdicciones o condiciones socioeconómicas o ambientales.

La complejidad de los procesos de nutrición y salud, que reconocen multiples influencias culturales, sociales, económicas, de accesibilidad, etc. requieren de una mirada amplia que permita identificar no solo la magnitud de los problemas, su distribución geografica o etárea, sino además su relación con los diferentes factores que pueden influirlas.

Por tanto se ha decidido desarrollar la Primera Encuesta Nacional de Nutrición y Salud, cuyos resultados se presentan en este documento, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Brindar información precisa y confiable sobre el estado de salud y nutrición de la población materno infantil.
- Dadas las características administrativas del país, se decidió contar con información que permitiera valorar la situación con representatividad para todo el país, las diferentes regiones así como para sus unidades administrativas provinciales.
- Valorar las condiciones de salud y nutrición en un sentido amplio, que incluyera tanto la caracterización de los problemas más prevalentes, sus condicionantes y factores asociados más próximamente vinculados a tales resultados, así como aquellos que subyacen a estos.

Los resultados de la ENNyS proveen, por tanto, insumos confiables para contribuir a disminuir esas disparidades en salud y nutrición del grupo materno infantil y de esta manera poder alcanzar las metas propuestas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, así como para contar con información que facilite el monitoreo y evaluación de las acciones a implementar.

3. METODOLOGÍA

3.1. Objetivos

Los objetivos a alcanzar por la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud incluyeron:

- Obtener información sobre el estado de nutrición y salud de niños entre 6 meses y 5 años, mujeres en edad fértil y embarazadas, útiles para la formulación de políticas y programas.
- Evaluar factores asociados a los diferentes perfiles de estado nutricional en las poblaciones estudiadas.
- Obtener información acerca del acceso y la utilización de los servicios sanitarios y la cobertura de programas alimentarios en las poblaciones estudiadas.

Objetivos específicos de la ENNyS

- Caracterizar la población estudiada según variables socioeconómicas y demográficas.
- Evaluar el estado nutricional de la población a través de indicadores antropométricos y sus factores asociados.
- Valorar el estado nutricional en hierro, folatos, vitamina A y vitamina D de la población materno infantil, mediante determinaciones bioquímicas específicas, y sus variables asociadas.
- Estimar la ingesta de nutrientes y su adecuación a las recomendaciones en cada una de las subpoblaciones estudiadas.
- Estimar la prevalencia de lactancia materna y su duración en los menores de dos años.
- Estimar la prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles con particular énfasis en tabaquismo, hipertensión, hábito de consumo de alcohol, patrones de actividad física y niveles plasmáticos de colesterol.
- Estimar perfiles de percepción de morbilidad en niños de 6 meses a 5 años.
- Estimar el cumplimiento de pautas de desarrollo en niños de 6 meses a 5 años.
- Estimar la prevalencia de factores que afectan la salud sexual y reproductiva de las mujeres.
- Estimar la cobertura de los programas alimentarios en cada hogar y en sus integrantes.
- Estimar la cobertura y tipo de afiliación a diferentes sistemas de atención de salud.
- Estimar el acceso a servicios sanitarios y su utilización preventiva o curativa.

3.2. Diseño metodológico

Las ideas centrales que guiaron la selección de las áreas temáticas así como de los grupos etáreos/fisiológicos a estudiar se basaron en las siguientes premisas:

- **Abordar el análisis de los aspectos involucrados en la ENNyS a través de un enfoque integral, desde la mirada del ciclo vital**[1].
- **Focalizar el análisis en los aspectos prioritarios valorados tanto a nivel internacional**[2] **como pertinentes para la realidad nacional.**
- **Valorar particularmente aquellos aspectos con mayor potencialidad de alcanzar logros positivos en términos de prevención o resolución a través de intervenciones nutricionales y de salud.**

Diseño epidemiológico

Se trata de un estudio de diseño transversal y descriptivo, orientado a la evaluación de la prevalencia de distintos componentes que permiten definir el estado nutricional a partir de indicadores alimentarios, antropométricos y bioquímicos.

Pertinencia del diseño

La principal utilidad de este diseño epidemiológico es la de brindar la información necesaria para la formulación de políticas de salud y nutrición efectivas.

[1] ACC/SCN. Nutrition through the life cycle. 4th Report on the Nutritional World Situation. 2000.
[2] ACC/SCN Commission on the Nutrition Challenges of the 21st Century. Ending Malnutrition by 2020: An Agenda for Change in the Millennium. Food & Nutrition Bulletin, 2000; 21(3).

Un estudio transversal es particularmente apropiado para estimar prevalencia de condiciones frecuentes o de relativa larga duración y para determinar la distribución de variables continuas dentro de una población. Su mayor limitación –imposibilidad de demostrar asociación causal por falta de dimensión temporal– tiene menor importancia cuando existe evidencia disponible en la literatura de tales asociaciones, y cuando el propósito es evaluar la frecuencia, distribución y fortaleza de la asociación de los factores de riesgo conocidos en una población particular.

3.3. Aspectos éticos

La encuesta es una investigación biomédica y social en personas, enmarcada por los aspectos éticos de autonomía, beneficencia y no maleficencia y justicia enunciados por la Declaración de Helsinki durante la 18ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial en 1964 y su enmienda de la 52ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial en 2000, y en consonancia con las Pautas Internacionales para la Evaluación Ética de los Estudios Epidemiológicos del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas.

La extracción de muestras de sangre, las mediciones antropométricas y las preguntas referidas a hábitos de vida, salud sexual y reproductiva y factores de riesgo, requirieron el consentimiento informado de las personas en los hogares a ser entrevistados, de manera de respetar aquellos principios éticos universalmente aceptados[3].

Por esas razones, la ENNyS se sometió al control de la Comisión Nacional de Bioética[4] y las vigentes en las provincias. Asimismo, en el plano individual, se obtuvo el consentimiento de cada jefe de hogar o adulto responsable que proveyó la información de los niños seleccionados, así como de las mujeres que conformaron la muestra, para la concreción de la entrevista y realización de las mediciones pertinentes. El consentimiento informado y las provisiones éticas de la ENNyS han sido revisados y aprobados por el Comité de Etica del Hospital de Clínicas de la Universidad de Buenos Aires.

El consentimiento enfatizaba que el propósito del estudio era el de obtener información sobre el estado de salud de las personas que viven en la provincia, no obstante lo cual toda vez que se identificaron situaciones que ameritaban la atención de la salud se orientó a las personas al centro de salud correspondiente. Los entrevistadores leyeron en cada hogar las características de las preguntas y mediciones a ser realizadas, de manera que el consentimiento se sustentó en una efectiva información. Se garantizó el secreto estadístico y la confidencialidad exigidos por ley.

La información recolectada es un bien público cuya guarda quedó bajo responsabilidad de la Dirección Nacional de Salud Materno Infantil, garantizándose la preservación del secreto estadístico y la disponibilidad pública de la información.

3.4. Diseño Muestral

Población, dominios y subpoblaciones en estudio

La ***población objetivo*** estuvo compuesta por los habitantes de las localidades del país que de acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2001 con 5.000 o más habitantes y que cumplieron las siguientes condiciones:

- Niñas y niños entre 6 y 23 meses,
- Niñas y niños entre 24 y 72 meses de edad,
- Mujeres entre 10 y 49 años,
- Embarazadas.

Si bien ninguna de las unidades de muestreo de la encuesta correspondió a hogares o a viviendas particulares, se los tuvo en cuenta en el operativo «timbreo». Por este motivo se definen los siguientes conceptos: hogar particular, miembro del hogar y vivienda.

Hogar particular: es el constituido por toda persona o personas que comparten una misma vivienda bajo el régimen de tipo familiar y consumen alimentos con cargo al mismo presupuesto, independientemente de que sean parientes o no. Cada persona integrante de un hogar particular es un ***miembro del hogar***.

Vivienda: es el recinto fijo o móvil que ha sido construido o adaptado para alojar personas. También se consideran viviendas aquellos locales no destinados originalmente para alojar personas, pero que son utilizados para ese fin. Una vivienda puede contener uno o más hogares.

En un mismo hogar, según su composición y la selección efectuada, se pudo encuestar a uno o a varios de los integrantes de la población objetivo.

[3] MEASURE Evaluation. Recolección de datos clínicos y biológicos en encuestas de población en países en vías de desarrollo. Academia Nacional de Ciencias, Washington, 2000.
[4] Resolución Nº 450 del 4 de diciembre de 1992, Ministerio de Salud. República Argentina.

Se excluyó de la población en estudio los niños, niñas y mujeres que vivían en hogares colectivos, como ser: asilos, guarderías, orfanatos, instituciones religiosas, hospitales, etc. En cambio sí fueron incluidos los hogares constituidos en hoteles, pensiones e inquilinatos.

Dominios de información

La ENNyS suministra información para diferentes niveles de agregación, a cada uno de estos se los designó como ***dominios de información***, que corresponden a los niveles de agregación Provincial, Regional o Nacional.

Dominios de nivel Provincial

Los dominios provinciales son el nivel de mayor desagregación previsto. Cada dominio corresponde a una provincia completa, incluyendo entre ellas a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el agregado de una zona que surgió de dividir la Provincia de Buenos Aires en dos partes: a) los Partidos que conforman el Gran Buenos Aires y b) los restantes Partidos de la Provincia.
En el cuadro siguiente se especifican los 25 dominios que fueron definidos para la presente investigación:

Cuadro Nº 1. Subdivisión en dominios de nivel Provincial.

Dominio (Provincias o zona)
Ciudad de Buenos Aires
24 Partidos del Conurbano
Resto Prov. Buenos Aires
Catamarca
Chaco
Chubut
Córdoba
Corrientes
Entre Ríos
Formosa
Jujuy
La Pampa
La Rioja

Dominio (Provincias o zona)
Mendoza
Misiones
Neuquén
Río Negro
Salta
San Juan
San Luis
Santa Cruz
Santa Fe
Santiago del Estero
Tierra del Fuego
Tucumán

Dominios de nivel Regional

El segundo nivel corresponde a agrupaciones de provincias, formando las siguientes seis regiones:

- **Gran Buenos Aires (GBA)**: Compuesta por la Ciudad de Buenos Aires y los 24 Partidos del Conurbano Bonaerense.
- **Cuyo**: Provincias de Mendoza, San Juan y San Luis.
- **Noreste (NEA)**: Provincias de Chaco, Corrientes, Formosa y Misiones.
- **Noroeste (NOA)**: Provincias de Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta, Santiago del Estero y Tucumán.
- **Pampeana**: Resto de la Provincia de Buenos Aires más las provincias de: Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe.
- **Patagonia**: Provincias de Chubut, La Pampa, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Figura Nº 1. Regionalización del País a los efectos de la encuesta.

Dominio de nivel Nacional

Por último a partir del agregado de la información de los niveles provinciales y/o regionales se obtiene el nivel nacional, es decir el país completo.

Subpoblaciones

Dentro de cada dominio se han definido varias subpoblaciones o grupos.
1) A partir del nivel de agregación provincial la encuesta permitió valorar resultados para las subpoblaciones de ***niños y niñas de 6 meses a 5 años de edad y de los hogares en que habitan***.

2) A partir del nivel de agregación regional se definieron tres subpoblaciones: ***a) niños y niñas de 6 meses a 23 meses de edad, b) niños y niñas de 2 años a 5 años de edad y c) mujeres de 10 a 49 años de edad.***

3) En el caso del nivel de agregación nacional, la encuesta permite valorar la información obtenida para las subpoblaciones antes mencionadas, más el agregado de la subpoblación de ***embarazadas.***

Lo anterior se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro Nº 2. Dominios y subpoblaciones consideradas.

Dominio	**Subpoblaciones o grupos**
Nivel Provincial	***a) Niños/as de 6 meses a 5 años de edad***
Nivel Regional	***b) Niños/as de 6 a 23 meses*** ***c) Niños/as de 2 a 5 años*** ***d) Mujeres de 10 a 49 años***
Nivel Nacional	Las subpoblaciones anteriores y ***Embarazadas*** de cualquier edad

Diseño de la muestra

El diseño de la muestra fue probabilístico, de los denominados complejos, y que metodológicamente corresponde a un diseño estratificado de conglomerados a tres etapas, con probabilidades variables de selección de las unidades de primera y segunda etapa y probabilidad igual para la tercera etapa.

Los estratos fueron cada uno de los 25 dominios definidos en el Cuadro Nº1.

Unidades de primera etapa (UPE)
Las UPEs son áreas que corresponden a cada una de las localidades del país que al momento del Censo Nacional de Población 2001 arrojaron al menos 5.000 habitantes. A los efectos de la selección, las UPEs fueron subdivididas en dos grupos:

- Localidades grandes: integrado por las capitales provinciales y/o localidades que superaban los 140.000 habitantes, considerando entre ellas los 24 Partidos que conforman el conurbano.
- Resto de localidades: aquellas que no son capitales provinciales o que no superan los 140.000 habitantes.

Unidades de segunda etapa (USE)
Las USE también son áreas, en este caso son los radios censales definidos por el INDEC para el Censo Nacional de Población 2001, los que en promedio se acercan a 300 hogares por radio. Las USEs que fueron elegidas aleatoriamente se las denominó ***puntos muestras***.

El siguiente ejemplo corresponde a uno de los puntos muestra seleccionados en la Provincia de Chubut.

Trelew Punto Muestra 23

Unidades de tercera etapa (UTE)
Las UTEs corresponden a los cuatro tipos de subpoblaciones definidas en el Cuadro Nº 2, es decir:

- Niños y niñas de 6 a 23 meses de edad, listados en cada hogar de cada radio censal elegido.
- Niños y niñas de 2 a 5 años de edad, listados en cada hogar de cada radio censal elegido.
- Mujeres de 10 a 49 años de edad, listados en cada hogar de cada radio censal elegido.
- Embarazadas listadas en cada hogar de cada radio censal elegido.

Para su selección dentro de cada punto muestra seleccionado se crearon cuatro marcos, donde cada uno es una «población objetivo de UTEs».

Procedimiento de selección

En una primera etapa se seleccionó una ***muestra de localidades en cada dominio (25 jurisdicciones),*** a partir de aquellas que según los datos censales contaban con 5.000 habitantes o más (UPEs).

Para cada dominio se seleccionó la capital provincial y en la mayoría de las provincias alguna otra ciudad que no siendo la capital

provincial contara con más de 140.000 habitantes, en tanto las localidades de entre 5.000 y 140.000 habitantes fueron seleccionadas en forma aleatoria.

En el país se seleccionaron en forma forzosa 35 localidades, en tanto que 54 se incluyeron por selección aleatoria y con probabilidad proporcional al tamaño. En el Anexo I se presentan las 89 localidades seleccionadas de todas las jurisdicciones.

En una segunda etapa, en cada localidad incluida, se procedió a seleccionar una ***muestra de radios censales*** o **USEs,** con probabilidad proporcional a la cantidad de habitantes.

El tamaño de cada uno de los radios se presentó heterogéneo con respecto a la cantidad de hogares, la cantidad de habitantes y al nivel socioeconómico de la población. En consecuencia se procedió a ordenarlos en forma decreciente de acuerdo a la variable «porcentaje de hogares con ***Necesidades Básicas Insatisfechas*** (NBI)» del radio censal y a continuación se seleccionaron las submuestras en forma sistemática y con probabilidad proporcional a la cantidad de hogares censados en el año 2001.

Fueron selccionados 40 radios por dominio, a excepción de Ciudad de Buenos Aires y conurbano donde se seleccionaron 60 radios, por tratarse de las zonas más pobladas del país y previendo un mayor número de rechazos.

El INDEC proveyó la cartografía censal con la especificación de los límites de los radios y la ubicación de las manzanas y los nombres de las calles, imprescindible para la realización del trabajo de campo.

A partir de aquí a los radios elegidos se los denominó ***puntos muestra.***

Dentro de cada punto muestra se definieron cuatro tipos de UTEs: a) niños y niñas que de 6 a 23 meses de edad, b) niños y niñas de 2 a 5 años, c) mujeres de 10 a 49 años y d) embarazadas. A cada uno de estos grupos se les denominó ***subpoblación.***

En cada uno de los puntos muestra se crearon especialmente los ***marcos de selección*** mediante la operación de «***listado y timbreo de hogares y viviendas particulares***». A partir de ellos se obtuvieron las cantidades de personas y detalles de composición por grupo de edad.

Se listó la totalidad de niños, niñas, mujeres y embarazadas en los hogares correspondientes a 1.040 puntos muestra seleccionados, a partir de la visita a 311.182 hogares. El número de personas identificadas fue de 105.153 niños y niñas de 6 meses a 2 años, 294.655 mujeres de 10 a 49 años y 9.552 embarazadas, en total 409.360 personas. En el Anexo II se indican las cantidades listadas por provincia.

Una vez obtenido el listado completo con los datos requeridos, se procedió a seleccionar dentro de cada marco cuatro ***muestras aleatorias simples,*** correspondientes a cada una de las subpoblaciones definidas.

De acuerdo al diseño muestral utilizado, los resultados fueron expandidos a las poblaciones de referencia mediante la aplicación de estimadores específicos según las probabilidades de selección de cada individuo.

Tamaño y asignación de la muestra

A partir de estudios previos y sobre la base de estimaciones de prevalencias para diferentes deficiencias nutricionales, el tamaño muestral ha sido calculado en 1.200 individuos por grupo, en los niveles provincial, regional o nacional, según se describe más adelante. Con la información disponible, que muestra prevalencias de retraso de talla (<-2DE) entre 3,6% y 22,4%, anemia por deficiencia de hierro entre 24% y 66%, déficit de retinol plasmático entre 5% y 10%, los tamaños muestrales calculados permitieron estimar prevalencias con un error de muestreo entre el 1,5% y el 4,0%, dependiendo de las variables estudiadas. En la determinación del tamaño muestral se tuvo en consideración una probable tasa de no respuesta (rechazo) del orden del 20%.

Dadas las caracteristicas de la muestra y el número de individuos incluidos, fue posible obtener estimaciones diferenciadas por población pobre y no pobre en las muestras regionales, como consolidado de las muestras provinciales.

En resumen, el diseño muestral implicó:

a) Que en cada una de las provincias, se seleccionaron 1.200 niños y niñas de 6 meses a 5 años de edad.

b) Que en cada una de las regiones se seleccionaron: a) 1.200 niños y niñas de 6 meses a 23 meses; b) 1.200 niños y niñas de 2 a 5 años y c) 1.200 mujeres de 10 a 49 años.

c) Que en el nivel nacional se seleccionaron 1.200 embarazadas.

El siguiente cuadro presenta la cantidad de individuos a seleccionar según la asignación especificada por los términos de referencia.

Cuadro Nº 3. Tamaño muestral definido según subpoblación y dominio.

Subpoblaciones	Cantidad de personas			Total de individuos
	Dominio provincial	Dominio regional	Dominio Nacional	
Niños/as de 6 meses a 5 años	1.200			30.000
Niños/as de 6 a 23 meses		1.200		7.200
Niños/as de 2 a 5 años		1.200		7.200
Mujeres de 10 a 49 años		1.200		7.200
Embarazadas			1.200	1.200

En el Cuadro anterior, los 7.200 niños y niñas de 6 a 23 meses y los 7.200 de 2 a 5 años que originan el nivel regional son parte de los 30.000 correspondiente a los dominios provinciales.

El número final de individuos seleccionados, una vez aplicados los procedimientos definidos, alcanzó a 32.474 niños y niñas de 6 meses a 5 años, 8.307 mujeres de 10 a 49 años y 1.941 embarazadas lo que sumó 42.722 individuos a encuestar.

Efectividad de las muestras

Las cifras definitivas de encuestas efectivas realizadas, alcanzaron a 28.137 niños y niñas de 6 meses a 5 años, 6.605 mujeres de 10 a 49 años y 1.612 embarazadas lo que sumó un total de 36.354 encuestas.
La tasa de efectividad general lograda sumó un total de 85,1%. En el Anexo III se detalla el número de individuos seleccionados y de encuestas efectivamente realizadas, por provincia.

El porcentaje de efectividad alcanzado por región fue de:

- GBA (Ciudad de Buenos Aires y Conurbano) 64,7%
- Cuyo (Mendoza, San Juan y San Luis) 87,4%
- NEA (Chaco, Corrientes, Formosa, Misiones) 90,7%
- NOA (Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta, Sgo. del Estero, Tucumán) 88,9%
- Pampeana (Córdoba, Entre Ríos, Resto de Bs. Aires, Santa Fé) 86,4%
- Patagonia (Chubut, La Pampa, Neuquén, R. Negro, S. Cruz, T. del Fuego) 85,2%

La tasa más baja corresponde al GBA, integrado por la Ciudad de Buenos Aires y los Partidos del Conurbano.

El diseño muestral previamente definido y utilizado permitió expandir los resultados a las poblaciones de referencia.

3.5. AREAS TEMÁTICAS, DIMENSIONES Y VARIABLES

El diseño de la ENNyS incluyó la valoración de las siguientes áreas temáticas:

- Caracterización sociodemográfica.
- Estado nutricional.
- Salud del niño y la niña.
- Salud sexual y reproductiva.
- Desarrollo infantil.
- Cobertura y acceso a servicios de salud.
- Cobertura y acceso a programas e intervenciones alimentarias.

A partir de estas áreas temáticas, se definieron las siguientes dimensiones y variables de estudio, según se describe a continuación:

Cuadro Nº 4. Areas temáticas según subpoblaciones.

Areas Temáticas		Muestras Provinciales	Muestras Regionales			Muestra Nacional
	Hogares	Niños de 6 meses a 5 años	Niños de 6 a 23 meses	Niños de 2 a 5 años	Mujeres de 10 a 49 años	Embarazadas
Caracterización socio-económica y demográfica						
Antropometría						
Ingesta alimentaria						
Lactancia materna						
Determinaciones bioquímicas						
Hemoglobina						
Ferritina sérica						
Retinol sérico						
Folatos						
Vitamina B12						
Colesterol total						
Factores de Riesgo para ECNT						
Morbilidad						
Programas de alimentación						
Desarrollo infantil						
Salud Reproductiva						
Acceso y utilización de servicios de salud						

3.5.1. Caracterización Sociodemográfica

La valoración de las condiciones sociodemográficas de la población encuestada tuvo como propósito su caracterización, así como la comparación de las condiciones de salud y nutrición de acuerdo a tales aspectos.

Si bien fueron definidas muestras de individuos (niños y niñas de 6 meses a 5 años, mujeres de 10 a 49 años, y embarazadas) y no de hogares, se relevó información referente tanto a los individuos encuestados como a sus hogares, el jefe del hogar, así como al resto de los convivientes.

Los datos relevados que permitieron la caracterización de los hogares incluyeron:

- Tipo y características de la vivienda.
- Abastecimiento del agua.
- Número de habitantes.
- Características de baño.
- Disponibilidad de electricidad, heladera y teléfono.
- Ingresos del hogar.
- Percepción de intervenciones alimentarias.

Las variables relevadas que permitieron caracterizar a los jefes de hogar, así como a los entrevistados y al resto de los convivientes fueron:

- Edad.
- Sexo.
- Relación de parentesco.
- Nivel educativo según máximo nivel alcanzado.
- Cobertura médica.
- Condición y tipo de actividad.
- Tipo de Cobertura médica.
- Percepción de asistencia alimentaria.

Indicadores resumen de caracterización socioeconómica

Dada la variedad de atributos que indaga la ENNyS, y con el fin de resumir las principales observaciones, fueron definidos indicadores de privación que permitieron caracterizar a los hogares.

Los criterios utilizados para la construcción de los indicadores fueron los mismos que utiliza el INDEC.

A continuación se realiza una breve descripción de los mismos:

Necesidades Básicas Insatisfechas[5]

Los hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) son aquellos que presentan al menos una de las siguientes condiciones de privación:
- Hacinamiento: se refiere a los hogares habitados por más de tres personas por habitación.

- Vivienda: son los hogares que habitan una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria u otro tipo, lo que excluye casa, departamento y rancho).

- Condiciones sanitarias: aquellos hogares que no tienen ningún tipo de retrete.

- Asistencia escolar: son los hogares que tienen al menos un niño o niña en edad escolar (6 a 12 años) que no asiste a la escuela.

- Capacidad de subsistencia: hogares que tienen cuatro o más personas por miembro ocupado, cuyo jefe no hubiese completado el tercer grado de escolaridad primaria.

Línea de pobreza y línea de indigencia[6 7]

A partir de los ingresos referidos, el valor de la canasta básica de alimentos (CBA) y canasta básica total (CBT), y el número de convivientes, y siguiendo la metodología propuesta por el INDEC, los hogares fueron clasificados en tres categorías:

-Indigente.

-Pobre no indigente.

-No pobre, no indigente.

En función de la focalización de la ENNyS en localidades de 5000 o más habitantes, se ha utilizado el mismo valor de la CBA que utiliza el INDEC para cada una de las regiones, correspondiente al mes en que se desarrolló el trabajo de campo.

Condición de hacinamiento

La condición de hacinamiento fue definida cuando se registró un valor de tres o más habitantes por cuarto.

Intervenciones alimentarias

Fueron definidas como ***intervenciones alimentarias:*** bolsa o caja de alimentos, tickets o vales de programas.

Los hogares fueron clasificados como perceptores de intervenciones alimentarias cuando refirieron haber recibido dentro de los 90 días previos a la encuesta, al menos una de las intervenciones mencionadas.

Asistencia alimentaria

Se definió como ***asistencia alimentaria*** la entrega de leche en polvo, fluida o la concurrencia a comedor, en tanto que fueron definidos como perceptores de asistencia alimentaria aquellos que refirieron haber recibido dentro de los 90 días previos a la encuesta, al menos uno de las prestaciones mencionadas.

Asistencia alimentaria total

Se definió como ***asistencia alimentaria total*** la combinación de las dos condiciones definidas precedentemente (***intervención alimentaria*** y/o ***asistencia alimentaria).***

3.5.2. Estado Nutricional Antropométrico

La valoración del estado nutricional a partir de mediciones e indicadores antropométricos constituye una herramienta valiosa, particularmente en estudios epidemiológicos. Aun cuando su sensibilidad y especificidad no es óptima en términos de caracterizar el estado nutricional, es un instrumento importante en la valoración poblacional, particularmente cuando se ve potenciado con otros indicadores del estado nutricional.

[5] Revista Informativa del Censo 2001. Número 7. INDEC. 2003.
[6] Acerca del método utilizado para medir la pobreza en la Argentina. Dirección Nacional de Encuestas de Hogares del INDEC. 2003.
[7] Información de Prensa INDEC. Marzo de 2006.

3.5.2.1. Mediciones realizadas

Las dimensiones antropométricas medidas fueron el peso, la longitud corporal, la estatura, el perímetro del brazo y el perímetro abdominal. En el siguiente cuadro se especifican las mediciones realizadas según población objetivo:

3.5.3. Instrumentos de medición

Los instrumentos fueron seleccionados con un doble propósito: que tuvieran la suficiente precisión (100 gramos para el peso y un milímetro para las mediciones lineales) y que su construcción asegurara su confiabilidad durante todo el relevamiento de campo.

Cuadro Nº 5. Mediciones antropométricas según población objetivo.

Población	Peso	Longitud	Estatura	Perímetro	
				Braquial	Abdominal
6 meses a 4 años	✓	✓		✓	
>4 a 6 años	✓		✓	✓	
Mujeres 10 a 15 años	✓		✓	✓	
Mujeres >15 a 49 años	✓		✓	✓	✓
Embarazadas	✓		✓	✓	

Todas las mediciones fueron realizadas en condiciones estandarizadas siguiendo los protocolos de la Sociedad Argentina de Pediatría[8](peso, longitud corporal, estatura, perímetro braquial) y del Grupo de Trabajo Internacional en Obesidad (International Obesity Task Force IOTF) [9] en el caso de perímetro abdominal.

Estos protocolos corresponden a los empleados en el país por el sistema público de salud, son similares a los propuestos por la Organización Mundial de la Salud y dan garantía de comparación internacional.

La calidad de los datos de las mediciones se garantizó mediante las siguientes acciones:

- Utilización de instrumentos de medición precisos.
- Adhesión a procedimientos de medición estandarizados.
- Capacitación de los encuestadores.
- Estandarización de las mediciones de los encuestadores.
- Supervisión de los procedimientos de medición.
- Supervisión de los datos mediante el análisis de variables condicionadas.

Para ello se recurrió a la existencia en el mercado de balanzas, cintas métricas abdominales y a la producción ad hoc siguiendo especificaciones técnicas particulares para el pediómetro, estadiómetro y cinta troquelada para el perímetro del brazo.

Todos los instrumentos fueron satisfactoriamente evaluados por el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Nacional de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan y en conformidad con la Ley Nacional de Metrología Nº 19.511.

Los **instrumentos utilizados** para cada una de las mediciones fueron los siguientes:

- **Peso:** balanza portátil, sistema mecánico a palanca con contrapesas, con aforo del cero y precisión de 100 gramos. Peso máximo 150 kg, marca CAM, modelo P-1001-P.
- **Longitud corporal:** pediómetro tipo calibre construido a pedido según especificaciones técnicas en aleación de aluminio con escala milimétrica. Lectura máxima 120 centímetros.
- **Estatura:** estadiómetro tipo altímetro construido a pedido según especificaciones técnicas en aleación de aluminio, portátil, fácilmente desmontable, con un peso total para el transporte inferior a 5 kg. Escala milimétrica con lectura entre 70 y 200 cm.

[8] Comité de Crecimiento y Desarrollo. Crecimiento y Desarrollo. Normas de diagnóstico y tratamiento Sociedad Argentina de Pediatría. Buenos Aires, 1987.
[9] WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series, 1995. 854: p1-452.

- **Perímetro del brazo:** cinta métrica troquelada flexible de papel plastificado de 1 cm de ancho para formar un lazo construidas a pedido según especificaciones técnicas con escala milimétrica y cero desplazado con lectura útil de 6 a 70 cm.
- **Perímetro abdominal:** cinta métrica tipo sastre inextensible de 2 cm de ancho, con escala milimétrica y con lectura máxima de 150 cm, marca Butterfly.

3.5.2.3. Procedimientos de medición y estandarización

- El **peso** se registró con el sujeto sin ropas como el peso completo en el equilibrio del fiel de la balanza. Cuando no se pudo registrar el peso sin ropas, las ropas mínimas usadas fueron consignadas. La balanza fue calibrada antes de cada medición, asegurando su posición horizontal mediante patas regulables y la posición de equilibrio del fiel en el cero.

- La **longitud** se midió en los niños y las niñas hasta los cuatro años. Para ello se aseguró un plano horizontal liso y rígido sobre el cual se realizó la medición. Los niños y las niñas se midieron descalzos y sin reparos en la cabeza, con el plano de Frankfurt vertical. Se realizaron mediciones consecutivas hasta que la diferencia entre dos mediciones consecutivas fuera de 3 mm o inferior. Se consignó la última medición.

- La **estatura** se midió en los niños y las niñas de cuatro años, descalzos y sin reparos en la cabeza, traccionando hacia arriba levemente en las apófisis mastoides, con el plano de Frankfurt horizontal. Se realizaron mediciones consecutivas hasta que la diferencia entre dos mediciones consecutivas fuera de 3 mm o inferior. Se consignó la última medición.

- El **perímetro del brazo** se midió sobre el plano horizontal de la mitad del brazo izquierdo.

- El **perímetro abdominal** se midió sobre el plano horizontal equidistante entre el borde inferior de la última costilla y la cresta ilíaca al final de una espiración normal.

Estandarización de las mediciones de los encuestadores

Cada vez que se inició el relevamiento de información en una provincia se realizó la estimación del error de medición. Para ello se aplicó la metodología basada en la varianza intraobservador e interobservador sintetizada en el trabajo de Jean Pierre Habicht[10] y que ha recomendado la Organización Mundial de la Salud.

Supervisión de los procedimientos de medición

Los supervisores nutricionistas acompañaron a los encuestadores en las visitas domiciliarias para observar el comportamiento general y detectar problemas operativos concretos, entre ellos los procedimientos de medición, que permitieran la máxima calidad de las mediciones y la detección de errores y su inmediata corrección.

Supervisión de los datos mediante el análisis de variables condicionadas

Los datos fueron supervisados nuevamente en el momento de su almacenamiento en formato electrónico.

Para ello se seleccionaron al azar el 10% de los cuestionarios de cada provincia y se controló la correspondencia de los datos registrados en los cuestionarios con los ingresados en la base de datos, encontrándose discrepancias entre el cuestionario y el dato cargado inferior al 2% de los cuestionarios.

Además, se realizó el análisis exploratorio de datos con el fin de identificar inconsistencias en la base de datos de cada provincia. Los datos detectados como sospechosos fueron controlados con los cuestionarios y en los casos que correspondiera se realizó su corrección en la base.

Luego de la revisión de los datos antropométricos, aquellos que estuvieron por fuera de un límite plausible fueron considerados como «datos perdidos» y no fueron usados para los cálculos. Se usaron los límites de puntajes estandarizados recomendados por la OMS[11] (peso para edad (< -5 y >+5); talla para edad: (< -5 y >+3); peso para talla: (<60 y >150), ó (<-4 y >+5)).

[10] Habicht JP. «Estandarización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno». Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana 1974;76:375-84.
[11] WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series, 1995. 854: p1-452.

3.5.2.4. Referencias utilizadas y criterios para la estimación de prevalencias

Se calcularon los indicadores peso/edad, talla/edad, peso/talla, que fueron expresados en forma estandarizada, como puntajes de desvío estándar (o puntaje Z) conforme a las normas de la Sociedad Argentina de Pediatría[12] y de la OMS[13].

El índice de masa corporal en las mujeres de 10 a 18 años fue categorizado por edad conforme al estándar internacional[14] En las mujeres de 18 a 49 años el índice de masa corporal fue categorizado conforme a la IOTF[15].

El índice de masa corporal de la embarazada fue categorizado según la curva de Rosso y Mardones[16].

Cálculo de prevalencia

Niños y niñas

Los datos antropométricos de los niños y niñas menores de 6 años fueron analizados a partir de los puntajes estandarizados de sus respectivas mediciones de peso y longitud/estatura, considerando su edad y sexo.

El peso usado para las estimaciones de prevalencia fue el peso medido, corregido de acuerdo al peso de la ropa.

Para el cálculo de los puntajes estandarizados, utilizando la referencia de la Sociedad Argentina de Pediatría, se utilizó el módulo ANTCONV del programa Nutri 1.4., a partir del cual se obtuvieron los índices:

- Peso/Edad (puntaje Z del peso para la edad y sexo).
- Talla/Edad (puntaje Z de la longitud corporal/estatura para la edad y sexo).
- Peso/Talla (% de adecuación del peso para la estatura).

Asimismo se calcularon los puntajes estandarizados correspondientes a la referencia internacional de la OMS[17]. En este caso se utilizó el macro de SPSS definido por OMS, realizándose la corrección en el valor de la talla de acuerdo a si el niño o la niña fueran medidos acostados o de pie.

Es de consenso internacional usar -2 desvíos estándar como valor límite antropométrico de anormalidad y permitir así dicotomizar las variables para el cálculo de la prevalencia[18]. Debe notarse sin embargo que utilizando este valor límite, 2,3% de los niños y niñas normales serán clasificados como anormales.

Las categorías diagnósticas de estado nutricional según la antropometría son:

Bajo peso: Aquellos niños y niñas con peso menor a -2 desviaciones estándares de la media para su sexo y edad.

Acortamiento: Aquellos niños y niñas con longitud corporal/ estatura menor a -2 desviaciones estándares de la media para su sexo y edad.

Emaciación: Aquellos niños y niñas con peso menor al 80% del peso medio correspondiente a un niño o niña de su misma longitud/ estatura, en el caso de la referencia nacional. En el caso de prevalencia según la referencia de la OMS se utilizó como valor límite -2 desviaciones estándar.

Obesidad: Aquellos niños y niñas con peso superior al 120% del peso medio correspondiente a un niño o niña de su misma longitud/ estatura, en el caso de la referencia nacional. En el caso de prevalencia según la referencia de la OMS se utilizó como valor límite +2 desviaciones estándar.

La emaciación y la obesidad se estiman a partir de la relación del peso con la longitud corporal/estatura en cada individuo. La referencia nacional para esta relación se construye a partir de las medianas, no habiendo desvíos estándares, por lo cual la distancia a ese valor es en porcentajes de adecuación. Aproximadamente una adecuación de 10% corresponde a 1 desvío estándar.

Mujeres

Los datos antropométricos de las mujeres de 10 a 49 años fueron analizados a partir del valor del Índice de Masa Corporal (IMC) en relación con la edad en el momento de la medición. La edad se calculó como las semanas completas entre la fecha de nacimiento y la fecha de la medición antropométrica.

Se tomaron como valores límite para la estimación de prevalencia de obesidad a los valores mayores a +2 desvíos estándar.

[12] Lejarraga H., Heinrich J., Anigstein C., y col. Crecimiento y desarrollo. Normas de diagnóstico y tratamiento. Sociedad Argentina de Pediatría. Buenos Aires, 1987.
[13] Multicentre Growth Reference Study (http://www.who.int/childgrowth/en/standards).
[14] Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH.: Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide:international survey. BMJ 2000;320:1-6.
[15] International Obesity Task Force. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of WHO consultation on obesity. World Health Organization, Geneva, 1998.
[16] Mardones F, Rosso P, Villarroel del Pino L. Comparación de dos patrones de incremento de peso durante el embarazo. Rev Chil Nutr 1998; 25(2):7-15.
[17] Multicentre Growth Reference Study. 2006.
[18] WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series, 1995. 854: p1-452.

Por otra parte, y siguiendo las recomendaciones de la IOTF[19] se estimó la prevalencia de sobrepeso y obesidad de las mujeres de 10 a 19 años con el valor límite de IMC según edad para los valores adultos de 25 y 30 kg/m^2.

Además para las mujeres de 20 y más años se utilizó para la estimación de prevalencia el criterio clasificatorio de FAO del IMC[20].

A diferencia de la valoración a partir de indicadores antropométricos o bioquímicos, la metodología utilizada en el estudio de la ingesta no permite caracterizar el consumo a nivel individual, sino que estas estimaciones sirven para analizar a la población en su conjunto.

Cuadro Nº 6. Criterio clasificatorio de FAO para mujeres de 20 y más años.

BAJO PESO	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD
< 18,5	18,5 a 24,9	25,0 a 29,9	30,0 y más

El valor límite del perímetro abdominal para definir excesiva grasa abdominal fue > 88 cm[21].

Embarazadas

Los datos antropométricos de las mujeres embarazadas fueron analizados a partir del valor del Índice de Masa Corporal (IMC) en relación con la edad gestacional (EG) en el momento de la medición. La EG se calculó como las semanas completas entre la fecha de su última menstruación y la fecha de la medición antropométrica. Se utilizó el módulo ANTCEMB del programa Nutri 1.4. Este módulo, a partir del IMC y la EG, categoriza el estado nutricional en bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad, según la tabla de referencia de Rosso y Mardones[22].

3.5.3. Estado nutricional alimentario

La valoración del estado nutricional a partir del consumo alimentario permite identificar situaciones de inadecuación tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

El hallazgo de inadecuaciones de la ingesta es de suma utilidad para la explicación de deficiencias observadas a través de otros indicadores del estado nutricional. Asimismo, esta información permite anticipar y corregir acciones a futuro, delineando intervenciones específicas.

3.5.3.1 Valoraciones realizadas

El registro cuantitativo de la ingesta alimentaria se realizó mediante la técnica de recordatorio de 24 horas llevada a cabo por licenciados en nutrición o nutricionistas. En los hogares se entrevistó individualmente a las mujeres seleccionadas como sujetos de la encuesta, y en el caso de los niños y niñas seleccionados, las respuestas fueron brindadas por la persona que estuvo a cargo de la alimentación del niño/niña el día anterior. En el caso de los niños y niñas que recibieron alimentación en instituciones (jardines, escuelas, comedores comunitarios, etc.) se concurrió a dicho establecimiento donde se indagó sobre la ingesta de ese individuo con el objetivo de completar el consumo total del día.

En el recordatorio de 24 horas, se registró el consumo de todo lo ingerido por los individuos el día anterior a la encuesta incluyendo alimentos, bebidas (excepto agua de bebida e infusiones), y suplementos minerales y vitamínicos de especial interés. En el caso de los alimentos y bebidas se registró la cantidad consumida en gramos o mililitros; y, para los suplementos, se registró la cantidad de gotas o comprimidos como así también el nombre comercial del suplemento utilizado. Para permitir una mejor caracterización de la ingesta se documentó el momento del día en que fue consumido cada alimento (desayuno, almuerzo, merienda, cena o colación), el día de la semana al que correspondió el recordatorio, y si se trató de un día festivo, o si el encuestado/da se encontraba realizando dieta o enfermo.

[19] Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH.: Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide:international survey.BMJ 2000;320:1-6.
[20] Shetty PS, James WPT. Body mass index - A measure of chronic energy deficiency in adults. FAO Food and Nutrition Paper 56. Roma, 1994.
[21] NIH. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. The evidence report. NIH Publication 98-4083. Washington, 1998.
[22] Mardones F, Rosso P. A weight gain chart for pregnant women designed in Chile. Maternal and Child Nutrition 2005;1:77–90.

Para analizar la ingesta de nutrientes, las cantidades de alimentos, bebidas y suplementos reportados fueron traducidos a nutrientes (en miligramos, microgramos o unidades internacionales según correspondiera) utilizando una tabla de composición química especialmente diseñada para esta encuesta. Dado que el relevamiento fue realizado una vez implementada la ley 25.630 de enriquecimiento de harinas para consumo humano, en la tabla de composición química se incorporaron los niveles de fortificación de los nutrientes correspondientes.

3.5.3.2. Instrumentos de medición

Con el fin de precisar porciones de diferentes tamaños de alimentos, tanto en peso crudo como cocido, se utilizaron modelos visuales de alimentos[23] con fotografías a color de porciones de diferentes tamaños de alimentos y referencias de cantidades en peso crudo y cocido.

La composición de ciertas preparaciones se estandarizó previamente utilizando recetas básicas y regionales. Dicho listado fue utilizado por los encuestadores, en aquellos casos en que el encuestado/da no pudiese precisar el modo de preparación o los ingredientes utilizados en un plato.

Tabla de Composición Química de los Alimentos

Para analizar la ingesta de nutrientes de la población, los alimentos, bebidas y suplementos reportados fueron traducidos a nutrientes utilizando una tabla de composición química de alimentos elaborada específicamente para la ENNyS que incluyó 421 alimentos. Para su elaboración se utilizó como principal fuente de información la tabla de «Argenfoods» por ser ésta la herramienta más apropiada sobre composición de alimentos de Argentina y por considerarse la más representativa de los alimentos disponibles localmente[24].

La información de la tabla mencionada se complementó con otras fuentes en un trabajo conjunto con la Universidad Nacional de Luján. Las tablas utilizadas en conjunción con la tabla Argenfoods fueron:

- Tabla de composición química de alimentos, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos[25].
- Tabla de composición química de alimentos alemana[26].
- Tabla elaborada por el Instituto Nacional de Nutrición de la Dirección Nacional de Salud Pública[27].
- Tabla de composición química y aporte nutricional de preparaciones típicas, Universidad Nacional de Salta[28].

Asimismo se consideró la información aportada por empresas elaboradoras de alimentos en aquellos casos en que se carecía de información nacional y los productos incluidos en otras fuentes resultaban muy diferentes de los comercializados localmente.

Los nutrientes considerados en la tabla de composición utilizada fueron: energía (kcal), hidratos de carbono (g), proteínas (g), grasas saturadas, monoinstaruadas, poliinsaturadas (g), fibra (g), colesterol (mg), vitamina A (mg RAE), vitamina D (UI sólo para el caso de los suplementos nutricionales), vitamina C (mg), vitamina B_1 (mg), vitamina B_2(mg), vitamina B_{12} (mg), niacina (mg), folatos (mg), calcio (mg), hierro (mg) y zinc (mg).

El registro de consumo de alimentos correspondiente a cada individuo fue traducido a ingesta diaria de cada uno de los nutrientes mencionados, a partir de un programa informático diseñado ad-hoc.

3.5.3.3. Procedimiento de recolección y estandarización

Selección y Capacitación de los Encuestadores

Los encuestadores de todas las provincias fueron licenciados en nutrición ó nutricionistas.

Todos los encuestadores fueron capacitados y evaluados antes de su desempeño en terreno. En términos de la valoración de ingesta, la capacitación se centró en el desarrollo de habilidades para:

- Estimación precisa de las porciones de alimentos.
- Correcta identificación (codificación) de los alimentos mencionados.
- Adecuada orientación al entrevistado para recordar alimentos y bebidas no mencionados espontáneamente, sin influir en las respuestas.
- Adecuada orientación del interrogatorio para identificar los componentes de las preparaciones caseras.

[23] Vásquez MB, Witriw AM. Modelos visuales de alimentos & tablas de relación peso/volumen. Primera edición. Argentina, 1997.
[24] «Tabla de Argenfoods», Universidad Nacional de Luján, actualización año 2004. Proyecto Infoods, Universidad de Naciones Unidas.
[25] USDA Nacional Nutrient Database for Standard Reference, Release 18", U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service, 2005.
[26] «Food Composition and Nutrition Tables 2000", W.Souci, W.Fachmann, H.Kraut mbH,
Stuttgart, 2000.
[27] «Tablas de Composición Química de los Alimentos», Instituto Nacional de Nutrición, Dirección Nacional de Salud Pública, Ministerio del Interior, ed. 1945.
[28] «Composición química y aporte nutricional de preparaciones típicas consumidas en la Provincia de Salta», República Argentina.

Calidad de la información

Con el objetivo de asegurar una alta calidad de datos referentes a la ingesta de alimentos, se realizaron controles secuenciales tanto de los cuestionarios como de la base de datos, que fueron aplicados como filtros sucesivos para eliminar potenciales errores.

1. Evaluación diaria de cuestionarios para detectar omisiones y/o errores en la recolección de los datos. Esta tarea era realizada en el campo por los supervisores nutricionistas al final de cada jornada.
2. Selección y evaluación de una muestra aleatoria de cuestionarios (10% del total de cada provincia) para corregir errores no detectados por los supervisores nutricionistas; de encontrarse un error sistemático se procedió al chequeo y corrección de todos los cuestionarios posiblemente afectados. Esta tarea fue realizada en el nivel central.
3. Detección de cantidades dudosas o improbables de alimentos o bebidas para su consecuente evaluación y corrección.
4. Detección de cantidades dudosas o improbables de nutrientes para su consecuente evaluación y corrección.

3.5.3.4. Referencias utilizadas y criterios para la estimación de prevalencias

Recordatorio de 24 horas

Requerimiento de Energía

Para todos los grupos poblacionales se utilizó el requerimiento estimado de energía según fórmulas de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos de America (National Academy of Sciences - NAS)[29]. Para la aplicación de dichas fórmulas se adoptaron los siguientes criterios:

- PESO: se tomó como peso de referencia para los niños y niñas hasta 18 años el percentilo 50 para la edad y sexo según las Guías para la Evaluación del crecimiento de la Sociedad Argentina de Pediatría[30].

  En el caso de las mujeres de 19 a 49 años, se estableció como peso de referencia el correspondiente para su talla y para un índice de masa corporal de 21.5 kg/m^2 [31].

- FACTOR DE ACTIVIDAD: se tomó para los niños y niñas el correspondiente a baja actividad, y para las mujeres a sedentarias.

Requerimiento de Proteínas

Se consideró para cada grupo el valor de requerimiento medio estimado (EAR) definido por la NAS[32], tomando como peso de referencia el mismo criterio que para el requerimiento de energía.

Requerimiento de Vitaminas y Minerales

Para todos los micronutrientes estudiados se tomó como patrón de referencia los valores establecidos por la NAS, excepto para el caso de la Vitamina A, folato y vitamina B12 en el grupo de 7 a 12 meses. En éste último caso, se tomó el valor de EAR establecido por FAO, debido a que la NAS no cuenta con un valor equivalente[33].

Del conjunto de valores disponibles de la NAS se comparó la ingesta con el EAR para todos los nutrientes, excepto para:

- Grupo de 7 a 12 meses: vitamina C, tiamina, Riboflavina, Niacina, Folato, y Vitamina B_{12}. El valor utilizado corresponde a ingesta adecuada (AI), por no estar determinado el valor de EAR [34] [35] [36] [37] [38].
- Calcio: se consideró ingesta adecuada (AI) para todos los grupos, por no estar establecida la EAR[39].

[29-31-32] Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (Macronutrients). Washington, DC: National Academy Press, 2005.

[30] Sociedad Argentina de Pediatría. Comité Nacional de Crecimiento y Desarrollo. *Guías para la Evaluación del Crecimiento*. 2da Edición. 2001.

[33] FAO/WHO. Report of a joint FAO/WHO expert consultation. Human, Vitamin and Mineral Requirements. Bangkok, Thailand. 2001.

[34] Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B_6, Folate, Vitamin B_{12}, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline. Washington, DC: National Academy Press, 2000.

[35] Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc. Washington, DC: National Academy Press, 2000.

[36] Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. Dietary reference intakes. Applications in Dietary Assessment. Washington, DC: National Academy Press, 2004.

[37] Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes: Folate, Other B Vitamins, and Choline. Washington, DC, National Academy Press, April 17, 1998.

[38-39] Institute of Medicine, Food and Nutrition Borad. *Dietary* Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium,Vitamin D, and Fluoride. Washington, DC: National Academy Press, 1997.

Consumo de Ácidos Grasos

Para el análisis de la ingesta de ácidos grasos saturados y poliinsaturados se tomaron como referencia las metas propuestas por la OMS[40].

Consumo de Colesterol

Para el análisis de la ingesta de colesterol se tomó como referencia la recomendación de las Guías Alimentarias para la Población Argentina[41].

Consumo de Fibra

Para el análisis de la ingesta de fibra se utilizaron como referencia los valores de AI propuestos por la NAS a partir de los 13 meses de edad[42].

Definiciones utilizadas en la valoración de ingesta de nutrientes

Ingesta Inadecuada: esta definición se aplica específica-mente según el nutriente y el valor de referencia utilizado, considerándose ingesta inadecuada a los siguientes casos:

- Consumo de energía inferior al requerimiento.
- Consumo de nutrientes inferior al AI o EAR corres-pondiente.
- Consumo de colesterol superior a la recomendación (300 mg).
- Consumo de ácidos grasos saturados por encima de la meta recomendada (10% de la energía consumida).
- Consumo de ácidos grasos poliinsaturados por fuera del rango recomendado (6-10% de la energía consumida).

Porcentaje de Individuos con ingesta inadecuada: es la proporción de individuos cuya ingesta se encontró por debajo del valor de EAR o AI correspondiente, o cuya ingesta fue superior y/o inferior a la meta o recomendación utilizada como valor de referencia.

Hierro hemínico: se estimó como el 40% del hierro contenido en las carnes y productos cárnicos.

Hierro biodisponible: es la proporción del hierro consumido que esta disponible para ser absorbido y utilizado en el organismo. Para el cálculo en este estudio se utilizó la fórmula de Monsen[43] calculando los facilitadores presentes en la dieta y en cada tiempo de comida.

Tiempo de Comida: se considera bajo esta definición al consumo de alimentos en momentos específicos del día. La agrupación de los alimentos se hizo según la referencia del encuestado en: desayuno, almuerzo, merienda, cena y colaciones (estas últimas analizadas en conjunto).

Grupos de Alimentos: se considera bajo esta definición al conjunto de alimentos cuya composición química es similar y por tal motivo pueden ser agrupados. Para la agrupación se respetó la definición de las Guías Alimentarias para la Población Argentina, excepto para los azúcares y dulces ya que la ENNyS también consideró en este grupo a las bebidas azucaradas y alcohólicas.

Lactancia materna

La historia alimentaria del niño fue caracterizada a partir de la lactancia materna y la alimentación complementaria. Para ambos se tuvo como marco de referencia los lineamientos de la OMS.[44] Por otra parte, al aplicarse la encuesta a niños a partir de los seis meses de edad, los indicadores OMS/UNICEF de la lactancia materna utilizados fueron[45]:

Lactancia materna continuada al año de edad: Proporción de niños de 12 a 15 meses de edad que se encontraba recibiendo alimentación a pecho.

Lactancia materna continuada a los dos años de edad: Proporción de niños de 20 a 23 meses de edad que se encontraba recibiendo alimentación a pecho.

Lactancia artificial: Proporción de niños menores de 12 meses de edad que se encontraba recibiendo otra leche además del pecho.

Alguna vez lactancia materna: Proporción de niños menores de 12 meses de edad que alguna vez tomó pecho.

---

[40] World Health Organization. WHO Technical Report Nº 916. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases*. Geneva, 2003.
[41] Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-dietistas. *Guías alimentarias para la población argentina*. República Argentina, 2006.
[42] Institute of Medicine, Food and Nutrition Board.
Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (Macronutrients). Washington, DC: National Academy Press, 2005.
[43] Monsen ER., Hallberg L., Layrisse M., Hegsted DM., Cook JD., Mertz W., Finch C.A. Estimation of available dietary iron. Am J. Clin. Nutr. 1978 Jan; 31 (1): 134-41.
[44] *WHO. Complementary feeding: report of the global consultation, and summary of guiding principles for complementary feeding of the breastfed child.WHO, Ginebra, 2002.*
[45] WHO. Indicators for assessing breast-feeding practices. WHO; Ginebra, 1991. WHO/CDD/SER/91.14

3.5.4. Estado Nutricional Bioquímico

3.5.4.1. Determinaciones realizadas

Teniendo en cuenta las características de los grupos poblacionales incluidos en la ENNyS, los conocimientos acerca de las principales deficiencias plausibles de ser observadas en cada uno de ellos, así como los datos provistos por otros estudios previos realizados en el país, se definió valorar el estado nutricional a partir de indicadores bioquímicos, valorando aquellas dimensiones más significativas como son la anemia y la deficiencia de hierro, el estado nutricional en vitamina A, en vitamina D y la valoración de hipercolesterolemia en mujeres.

En la tabla siguiente se especifican las mediciones realizadas según población objetivo:

de depósitos de hierro a partir de la determinación de ferritina sérica.

Se valoró además ácido fólico y vitamina B_{12} en suero, por su particular significación, en la subpoblación de mujeres en edad fértil y mujeres embarazadas. Se midió colesterol total en mujeres de 10 a 49 años.

La valoración del estado nutricional en vitamina D, mediante la determinación de 25-OH-Vitamina D, se determinó sólo en el grupo de niños y niñas de 6 a 23 meses residentes en la provincias patagónicas, dado las características geográficas (la latitud extrema que condiciona la exposición a la luz solar) que influyen en el metabolismo de la vitamina y consecuentemente en el metabolismo óseo.

Cuadro Nº 7. Determinaciones bioquímicas según población objetivo.

Niños y niñas 6 meses a 5 años Muestra Provincial	Niños y niñas 6 a 23 meses Muestra Regional	Niños y niñas 2 a 5 años Muestra Regional	Mujeres de 10 a 49 años Muestra Regional	Embarazadas Muestra Nacional
Hemograma	Hemograma Ferritina Vitamina D*	Hemograma Retinol	Hemograma Ferritina Ácido Fólico Vitamina B_{12} Colesterol	Hemograma Ferritina Ácido Fólico Vitamina B_{12}

*La vitamina D sólo se determinó en la región Patagonia.

La caracterización de la población en términos de anemia, que involucró la totalidad de las subpoblaciones definidas, implicó la determinación de hemoglobina, recuento de glóbulos rojos, blancos y volumen corpuscular medio (VCM) -como variables medidas-, hematocrito, fórmula leucocitaria y demás índices hematimétricos, a saber, concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM) y hemoglobina corpuscular media (HCM), como variables derivadas de las mediciones anteriores.

La información sobre el estado nutricional en hierro en todos los niños y niñas hasta 5 años, mujeres en edad fértil y mujeres embarazadas se estimó a partir de la concentración de hemoglobina, en tanto que el VCM se consideró en términos de la caracterización de la anemia.

En la subpoblación de niños y niñas de 6 a 23 meses, mujeres en edad fértil y mujeres embarazadas, se decidió incluir la valoración

A diferencia del resto de las determinaciones, en el caso de vitamina A existían pocos estudios previos que valoraran el estado nutricional, con resultados poco consistentes. Por tanto se decidió contar con información representativa sobre el estado nutricional en vitamina A en niños y niñas de 2 a 5 años, valorado a partir de la estimación de retinol sérico.

3.5.4.2. Técnicas y procedimientos de medición

Las muestras se obtuvieron por punción venosa, realizadas por bioquímicos graduados y matriculados para el ejercicio de la profesión o técnicos-extraccionistas adecuadamente capacitados. Se establecieron las condiciones de ayuno previo necesario, así como las pautas de extracción, rotulado, transporte y refrigeración, tratamiento y disposición de residuos, según normas de bioseguridad vigentes en la legislación nacional[46]. Asimismo se

[46] Resolución 145/03 del Ministerio de Salud de la Nación, Reglamento General para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, Resolución 195/97 de la Secretaría de Transportes de la Nación, Normas IATA para el transporte aéreo y la Norma IRAM 80058-1.

normatizó el procesamiento posterior, según protocolo establecido con las definiciones de procedimientos[47] para cada una de las determinaciones. Las muestras se transportaron al laboratorio en un tiempo no mayor a las seis horas de efectuada la extracción. En el transporte de utilizó un sistema autorefrigerado SISTEG[48], constituido por una serie de envases sucesivos con gel refrigerante. Las muestras de suero congeladas fueron transportadas hasta los laboratorios destinados para su procesamiento.

Para ello se constituyó una red de laboratorios (incluyendo equipos técnicos, equipamiento, insumos, logística y facilidades), que permitiera cobertura en los distintos niveles de ejecución de la ENNyS, a cargo de la Fundación Bioquímica Argentina (FBA), seleccionada a partir de un proceso licitatorio específico.

La red involucró a más 100 laboratorios de complejidad creciente de acuerdo al tipo de determinaciones que realizaron para la encuesta. Estos laboratorios debieron demostrar en forma fehaciente su adhesión a un programa externo de control de calidad durante un período previo no inferior a un año.

Los laboratorios nacionales concentraron muestras objeto de derivación, a saber, ferritina, ácido fólico y vitaminas. Laboratorios de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos realizaron los dosajes de vitaminas A, B_{12} y D, en la Cátedra de Nutrición, el Departamento de Bioquímica Clínica (Area de Hematología), respectivamente. La determinación de folato y ferritina séricos fue realizada por el Centro de Estudios Infectológicos S.A.

A continuación se describe para cada determinación el tipo de muestra utilizada, el método analítico utilizado y las unidades en que fueron expresados los resultados.

Cuadro Nº 8. Métodos utilizados en las determinaciones bioquímicas.

Determinación	Tipo de muestra	Método	Expresión de resultados (unidades)
Hemoglobina	sangre venosa	Cianometahemoglobina en contador hematológico automatizado	g/dL
Ferritina sérica	suero	Ensayo inmunométrico quimioluminiscente. Técnica sándwich ECLIA en el módulo Elecsys Modular Analytics E170, Roche.	µg/L
Acido fólico	suero	Ensayo inmunométrico quimioluminiscente. Técnica competitiva ECLIA en el módulo Elecsys Modular Analytics E170, Roche.	ng/mL
Vitamina B_{12}	suero	Ensayo inmunoenzimático de enlace competitivo por quimioluminiscencia. Equipo Beckman Coulter ACCESS.	pg/mL
Vitamina A(retinol)	suero	Cromatografía líquida de alta resolución (HPLC), con columna en fase reversa y detector UV a 325 nm. Equipo JASCO PU 980-UV975 y Hewlett Packard 1050 con detector UV.	µg/dL
Vitamina D	suero	Ensayo de 25-OH-Vitamina D por radioinmunoanálisis (RIA - Dasorin).	ng/dL
Colesterol total	suero	Enzimático, colesterol oxidasa.	mg/dL

[47] Manual de Procedimientos Bioquímicos. Es importante aclarar que este manual, además del Manual del Técnico de Laboratorio y el Manual del Supervisor Bioquímico, fueron oportunamente discutidos en las reuniones de capacitación.

[48] El sistema fue ensayado y aprobado por el Sector de Envases y Embalajes del INTI (Orden de Trabajo 41-2356) para el Transporte de Mercancías Clase 6.2 -Sustancias Infecciosas- según código IATA (Aviación Comercial Internacional).
La Fuerza Aérea expidió el Certificado de Inscripción de Embalaje para MUESTRAS PARA DIAGNOSTICO, Código UN (Naciones Unidas) 3373, Instrucciones de Embalaje Nº 650, otorgándole el Código de fabricante **SISTEG-131.**

3.5.4.3. Referencias utilizadas y criterios para la estimación de prevalencias

Valores límite de concentración de hemoglobina

De acuerdo a las distintas poblaciones objetivo de la ENNyS, se establecieron los siguientes valores límite por debajo de los cuales se define anemia[49] según edad y sexo, que se detallan en la tabla que se presenta a continuación:

Cuadro Nº 9. Valores límite para la definición de anemia en la población.

Grupo etáreo	Hb (g/dL)
Niños y niñas de 6 meses a 4,9 años	11,0
Niños y niñas de 5 a 5,9 años	11,5
Niñas de 10 a 12 años	11,5
Mujeres >12 a 49 años	12,0
Embarazadas	11,0

Adicionalmente en las mujeres embarazadas se estimó la prevalencia de hemoglobina con valores superiores **13,2 g/dL**.

Dado que los criterios mencionados para la definición de anemia se refieren a población residente a nivel del mar, los resultados individuales fueron ajustados de acuerdo a la altura[50] sobre el nivel del mar del lugar de residencia del entrevistado. Las correcciones por altura se aplicaron en población residente por arriba de 1000 metros sobre el nivel del mar, mediante la siguiente fórmula:

$$Hb = -0.32 \times (\text{altitud en metros} \times 0.0033) + 0.22 \times (\text{altitud en metros} \times 0.0033)^2$$

En forma similar se ajustó la concentración de hemoglobina en las mujeres que refirieron fumar[51], según se presenta a continuación:

Cuadro Nº 10. Ajuste de hemoglobina según presencia de tabaquismo.

Cantidad de paquetes de cigarrillos por día	Hemoglobina (g/dL)
½ - 1	+0,3
1-2	+0,5
>2	+0,7
Valores desconocidos	+0,3

[49] UNICEF/UNU/WHO. Iron Deficiency Anaemia. Assessment, Prevention, and Control. A Guide for programme managers. WHO. 2001. [http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/en/index.html]
[50] Los datos de altitud de las diferentes localidades fueron obtenidos del Instituto Geográfico Militar.
[51] INACG. International Nutritional Anemia Consultative Group.Adjusting Hemoglobin Values in Program Surveys. 2002.

Criterios de interpretación de la anemia

Para la interpretación de la prevalencia de anemia se consideró un gradiente que establece la severidad de la anemia de acuerdo a valores límite diferenciales de hemoglobina según sexo y edad. A continuación se presenta esta clasificación[52] [53]:

Cuadro Nº 11. Clasificación de anemia según concentración de Hemoglobina.

Concentración de Hemoglobina (g/dL)	Anemia
<7,0	severa
7,0 a 9,9	moderada
10 a 11 (niños/as 6 meses a 5 años)	leve
10 a 11,5 (niños/as de 5 a 5,99 años) (niñas de 10 a 12 años)	
10 a 12 (mujeres>12 a 49 años)	

Para las mujeres embarazadas se utilizó el mismo criterio que para las mujeres de 10 a 49 años.

Valores límites de Volumen Corpuscular Medio (VCM)

Cuadro Nº 12. Valores límite de volumen corpuscular medio (VCM).

	Edad (años)	Volumen corpuscular medio	
		microcitosis	macrocitosis
Niños y niñas	1-1,9	<67	>91
	2-4,9	<73	>89
	5-5,99	<74	>90
Mujeres	10-11,9	<76	>92
	12-14,9	<77	>95
	15-17,9	<78	>98
	>18	<81	>99

Para las mujeres embarazadas se utilizó el mismo criterio que para las mujeres de 10 a 49 años.

Valores límite de concentración de ferritina sérica

Los valores límite debajo de los cuales se consideró deficiencia de hierro en niños y niñas, fueron definidos de acuerdo con dos categorías de recuento de glóbulos blancos, en tanto que en mujeres se consideró un único valor, independientemente de tal condición, según se presenta a continuación[54] [55]:

Cuadro Nº 13. Valores límite de ferritina por grupo etáreo.

Grupo etáreo	Glóbulos Blancos (leucocitos x 1000 mm³)	Deficiencia de hierro Ferritina (µg/L)	Sobrecarga de hierro Ferritina (µg/L)
Niños y niñas de 6 a 23 meses	6.0-15.0	<12.0	———-
	>15.0	<30.0	———-
Mujeres de 10 a 49 años	———-	<15.0	>150
Embarazadas	———-	<12,0	>150

[52] World Health Organization (WHO/UNICEF/UNU). Consultation on iron deficiency. Indicators and strategies for iron deficiency control programmes. Geneva. 1997.
[53] Yip, R. Significance of an abnormally low or high hemoglobin concentration during pregnancy: special consideration of iron nutrition. Am J. Clin. Nutr. 2000; 72 (suppl): 272S-9S.
[54] UNICEF/UNU/WHO. Iron Deficiency Anaemia. Assessment, Prevention, and Control. A Guide for programme managers. WHO. 2001. [http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/en/index.html]
[55] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Morbidity and Mortality Weekly report. Vol. 47: RR-3. 1998.

Valores límite de concentración de folato sérico

Se definió como balance negativo de folatos aquellos valores por debajo de 3 ng/ml, riesgo de déficit frente a valores entre 3 y menos de 6 ng/mL y adecuado ante valores superiores a 6 ng/ml [56] [57].

Valores límite de concentración de Vitamina B_{12}

La presencia de déficit de vitamina B_{12} fue definida, en mujeres de 10 a 49 años y en mujeres embarazadas, ante valores de concentración de vitamina B_{12} inferiores a 150 pg/mL y la depleción como la proporción con vitamina inferior a 200 pg/mL (incluye la deficiencia)[58].

Valores límite de concentración de colesterol sérico

Se definió como hipercolesterolemia aquellos valores de concentración de colesterol sérico superiores a 170 mg/dL en las mujeres entre 10 y 19,9 años y a 200 mg/dL en las mujeres de 20 a 49 años.

Valores límite de concentración de vitamina A (retinol sérico)[59]

Se definió deficiencia clínica de vitamina A ante la presencia de valores de retinol sérico inferiores a 10 µg/dL, en tanto se definió deficiencia subclínica ante valores de retinol sérico entre 10 y 20 µg/dL. Valores superiores a 20 µg/dL fueron considerados como suficientes.

Valores límite para el déficit de vitamina D

La deficiencia de vitamina D fue definida ante valores de 25-(HO) vitamina D inferiores a 11 ng/mL. Insuficiencia fue definida ante valores entre 11 y 20 ng/mL, en tanto que insuficiencia leve, valores entre 20 y 30 ng/mL. Fueron definidos como valores de concentración óptima o suficiente a aquéllos superiores a 30 ng/mL[60] [61].

3.5.4.4. Calidad de los procedimientos

La calidad de las determinaciones se garantizó mediante las siguientes acciones:

- Definición de las técnicas, instrumentos y procedimientos de medición mediante los cuales se capacitó a todo el personal involucrado.
- Estandarización de las prácticas pre-analíticas, analíticas y post analíticas.
- Supervisión de los laboratorios y procedimientos de acuerdo a criterios de calidad establecidos.

Con el objeto de garantizar la calidad de las determinaciones bioquímicas se llevó a cabo un programa de estandarización y calibración de los procedimientos analíticos.

La FBA –a través de su Laboratorio de Referencia y Estandarización en Bioquímica Clínica (LARESBIC[62]) – desarrolló un protocolo ajustado a las necesidades y se aplicó inmediatamente antes de la ejecución de la encuesta en cada jurisdicción.

Los procedimientos de estandarización de los laboratorios involucrados incluyeron el procesamiento de muestras de referencia con diferentes niveles de concentración de **hemoglobina y hematocrito** (provistos por la Cátedra de Hematología de Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata[63]) y **colesterol**.

En el caso de **colesterol total** se utilizaron valores de referencia establecidos en LARESBIC, con trazabilidad al Estándar Coleterol SRM 911b del NIST[64] del 99,8% de pureza, certificado. Estos controles cubrían un rango de concentraciones entre 170 y 280 mg% y cada laboratorio procesó tres muestras de cada nivel de concentración, por duplicado y durante tres días consecutivos. Se estableció que el error sistemático y aleatorio cumpliera con los

[56] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Morbidity an Mortality Weekly report*. Vol. 47: RR-3. 1998.
[57] The National Academy of Sciencies. *Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, vitamin B_6, Folate, vitamin B_{12}, Pantothenic Acid, Biotin an Choline*. 1999.
[58] Gibson RS. *Principles of nutritional assessment*. New York: Oxford University Press. 1990.
[59] OPS/OMS. Programa de Alimentación y Nutrición. División de Promoción y Protección de la Salud. Manual De *Ver y Vivir* Sobre Los Trastornos Por Deficiencia de vitamina A (VADD). 1999.
[60] Michael F. Holick *Sunlight and vitamin D* for bone health and prevention of autoimmune diseases, cancers, and cardiovascular disease. Am J. Clin. Nutr 2004;80 (suppl):1678S– 88S.
[61] Michael F. Holick *Resurrection of vitamin D deficiency*. J. Clin. Invest. 116:2062–2072 (2006). doi:10.1172/JCI29449.
[62] LARESBIC es miembro internacional de la Cholesterol Reference Measurement Laboratory Network, coordinado a nivel mundial por el Laboratorio de Lípidos del Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Como tal ejecuta el Método de Referencia para Colesterol Total basado en el método de Abell-Kendall. El laboratorio es sometido a estudios interlaboratoriales internacionales conducidos por el CDC en forma bimensual para verificar que las prestaciones se mantienen dentro de los estrictos niveles de Error Total adecuado.
[63] Esta cátedra tiene experiencia en la preparación de controles hematológicos y en la asignación de valores de referencia a los parámetros hematológicos. Provee a la FBA de los controles de Evaluación Externa de Calidad en Hematología desde el año 1989.

requisitos de calidad aceptados internacionalmente de +/-3% respectivamente, con error total menor a 9%.

En **vitamina B_{12}** se utilizaron controles internos de tres niveles de concentración (bajo, medio y alto) provistos por BIO-RAD LABORATORIES. El control externo se evaluó a partir del CCI por UNITY (BIORAD LABORATORIES Laboratory Performance Overview Inmunoassay Plus). Se aceptaron coeficientes de variación entre 7% y 9%.

Para el control de calidad interno de **vitamina D** se utilizaron sueros controles primarios en rangos normales bajos y normales altos (11-24 y 35-75 ng/mL), cuyos valores fueron referenciados por HPLC y suero patrón secundario, consistente en un pool de sueros cuya valoración (media ± 2DS) fue calculada mediante diferentes ensayos (n=20). Para el control de calidad externo se utilizaron muestras de suero provistas por DEKAS de UK. En razón que el equipo Dasorin no era de uso habitual en nuestro medio en el momento del procesamiento de las muestras de la ENNyS se procedió a realizar el estudio de un lote de muestras proveniente de otras regiones geográficas diferentes a Patagonia para evaluar el comportamiento de la distribución de una población expuesta a diferentes condiciones de luz solar.

La determinación de **vitamina A** se llevó a cabo en forma simultánea en los laboratorios de dos cátedras de la Facultad de Farmacia y Bioquímica (Cátedra de Nutrición y Cátedra de Toxicología y Química Legal). Cada laboratorio procesó un lote separado de determinaciones. Se realizó un estudio de correlación metodológica entre laboratorios, se aceptaron coeficientes de variación interlaboratorios de hasta 18% e intralaboratorios de 15%. Se trabajaron con controles de calidad interno (CCI) y externo (CCE) de aplicación sistemática con evaluación a partir de cartas de control.

En la determinación cuantitativa de **ferritina** realizó la evaluación y validación de la performance del método mediante estudios de linealidad, de replicación intra-corrida y entrecorridas y de comparación de métodos. Se adoptó un Error Total Admisible (ETA) de 17,3%.

Para el **folato sérico** se diseñó un plan de validación que incluyó estudios de linealidad, de replicación intra-corridas y entre-corridas y de comparación de métodos. El ETA fue de 39,0%.

De manera concurrente se realizó un **control de calidad externo internacional** con muestras provistas por el Centers for Disease Control and Prevention (CDC) para evaluar los ensayos de colesterol, ferritina, folato, vitamina A y vitamina D séricos. El CDC proveyó muestras biológicas de control en tres niveles de concentración para distribuir desde la coordinación central de la ENNyS a los laboratorios participantes. Posteriormente se remitieron los resultados obtenidos al CDC para su evaluación y los valores presentados se correspondieron con los de referencia.

Ante la presencia de inconsistencias en el proceso de estandarización se procedió al ajuste y calibración en los procesamientos. Durante toda la etapa de implementación se mantuvieron las condiciones de estandarización mediante un control de calidad interno.

3.5.5. Condiciones de Salud del niño y la niña

Los aspectos de salud del niño/niña incluidos en el diseño de la encuesta involucraron la valoración de cobertura de inmunizaciones, la presencia de enfermedades prevalentes en la infancia, así como las conductas referidas ante tales situaciones por las personas a cargo de los niños/niñas.

3.5.5.1. Inmunizaciones

La encuesta registró el cumplimiento del calendario nacional de inmunizaciones a partir de la información brindada por recordatorio de las dosis aplicadas o por las dosis consignadas en el carné de vacunación[65].

Se valoró la proporción de niños y niñas con cumplimiento del esquema de inmunizaciones como relación entre número de casos con dosis suficientes y el número de casos con información.

Se diferenció la proporción de niños y niñas con cumplimiento según la forma en que fue obtenida la información –referencia de la persona a cargo o carné de vacunación-.

[64] NIST: Nacional Institute of Standard and Tecnology.
[65] Ministerio de Salud. Calendario nacional de vacunación. (http://www.msal.gov.ar/htm/site/vacuna._cal2.asp).

Cuadro Nº 14. Criterios para considerar el esquema de inmunización completo, según biológico.

Biológico	Niños y niñas de 6 a 23 meses		Niños y niñas de 2 a 5 años	
	Dosis	Edad	Dosis	Edad
BCG	1 ó +	Todos	1 ó +	Todos
DPT	3 ó +	6 a 12	4 ó +	Todos
DPT+Hib	3 ó +	6 a 12	4 ó +	Todos
Hib	3 ó +	6 a 12	4 ó +	Todos
Sabin	3 ó +	6 a 12	4 ó +	Todos
Sarampión	1 ó +	12 ó +	1 ó +	Todos
Sarampión+Rubéola+Paperas	1 ó +	12 ó +	1 ó +	Todos
Hepatitis B	3 ó +	6 a 12	3 ó +	Todos

El cálculo de cobertura se estimó para cada antígeno específico. Los antígenos DPT, Hib y sarampión se contabilizaron a partir de las dosis de los diferentes biológicos que contribuyen a su cobertura, es decir:

Cuadro Nº 15. Antígenos y biológicos considerados para cálculo de cobertura.

DPT	DPT + cuádruple bacteriana
Hib	Hib + cuádruple bacteriana
Sarampión	Sarampión + cuádruple viral

3.5.5.2. Morbilidad del niño y la niña

La encuesta indagó sobre antecedentes recientes de condiciones de salud referidas a: infección respiratoria aguda, enfermedad diarreica aguda y lesiones externas[66].

Para cada una de ellas se consultó su ocurrencia como motivo de internación en el último año. Asimismo se preguntó su ocurrencia en los últimos 15 días para infección respiratoria, diarrea, y lesiones externas.

Toda la morbilidad fue referida por la persona cuidadora del niño/niña a partir de la identificación de sus síntomas, en los últimos 15 días.

Se definió como presencia de infecciones respiratorias a la referencia de existencia de fiebre mayor a 37,5ºC, tos o catarro, fatiga o dificultad respiratoria.

En el caso de lesiones externas se averiguó acerca del antecedente de caídas, golpes, quemaduras o intoxicaciones.

Se consideró la presencia de antecedente de diarrea a la referencia de heces blandas o líquidas diferentes en cantidad y/o frecuencia a lo habitual para el niño y la niña, en el período de tiempo definido.

3.5.6. Desarrollo del niño y la niña

El desarrollo del niño y de la niña es un indicador positivo de salud, íntimamente relacionado con la nutrición, la crianza y los aspectos socioambientales[67]. Es por ello que el monitoreo de la edad de cumplimiento de pautas madurativas es un instrumento para orientar políticas y motivar a los agentes sociales.

Las pautas consideradas son una selección que tiene en cuenta el desarrollo en niños y niñas argentinos sanos[68] y que han sido incluidas en la PRUNAPE[69].

Adicionalmente se incluyó la norma madurativa de desarrollo del lenguaje «mamá-papá específico». Esta regla no fue incluida en la PRUNAPE por insuficiencia del tamaño muestral para la estimación

[66] OPS. Manual de atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (0-5 años). Washington, DC: OPS/PALTEX, 2004.
[67] Comité de Crecimiento y Desarrollo. El desarrollo del niño. Una definición para la reflexión y la acción. Arch Argent Pediatr 2004; 102:3123.
[68] Lejarraga H., Krupitzky S., Kelmansky D., Martínez E., Bianco A., Pascucci MC y col. Edad de cumplimiento de pautas de desarrollo en niños argentinos sanos menores de seis años. Arch Argent Pediatr 1996;94:355-68.
[69] Lejarraga H., Kelmansky D., Pascucci MC, Salamanco G.. La prueba nacional de pesquisa. PRUNAPE. Buenos Aires: Fundación Hospital de Pediatría J.P. Garrahan, 2004.

de los percentilos superiores de edad de cumplimiento, si bien el mismo grupo de investigadores acaba de publicar estos resultados con otro grupo de población[70].

La selección tuvo en cuenta:

- Correspondencia con el subgrupo etáreo (de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años).
- Facilidad de su toma.
- Independencia del operador.
- Incluir el área del lenguaje, el área personal social, el área motriz fina-adaptativa y el área motriz gruesa.
- Máximo de 7 pautas por cuestionario.

Las pautas fueron evaluadas en el domicilio del niño/niña en un ambiente tranquilo y con la presencia de la madre. Cuando las condiciones del niño o las niñas o las del ambiente no permitían su evaluación, así fue consignado.

3.5.7. Salud Reproductiva

La información se obtuvo por autoreporte de las mujeres de 10 a 49 años consignándose al final del cuestionario si la entrevista logró realizarse en condiciones de privacidad para la encuestada. Las dimensiones y variables consideradas incluyeron:

- ✓ Menarca.
- ✓ Inicio de relaciones sexuales.
- ✓ Historia reproductiva.
- ✓ Características del cuidado prenatal.
- ✓ Prácticas de tamizaje de morbilidad reproductica (PAP, colposcopía, examen mamario).

Las dos primeras variables (menarca e inicio de relaciones sexuales) fueron consignadas en todas las mujeres de 10 a 49 años. Sólo en aquellas que informaran que hubieran tenido su menarca e iniciado relaciones sexuales, se obtuvo por reporte el resto de las variables y dimensiones de esta sección.

Cuadro Nº 16. Pautas de valoración de desarrollo incluidas en la ENNyS.

	Pauta	Item PRUNAPE	Niños y niñas 6 a 23 meses	Niños y niñas 2 a 5 años
Área del lenguaje	Mamá-Papá Específico		SI	NO
Área del lenguaje	Palabra Frase	43	SI	NO
Área del lenguaje	Frases Completas	49	SI	SI
Área del lenguaje	Reconoce 3 Colores	54	NO	SI
Área motriz fina-adaptativa	Prensión Pinza Superior	25	SI	NO
Área motriz fina-adaptativa	Copia Cruz	34	NO	SI
Área motriz gruesa	Camina Solo	68	SI	NO
Área motriz gruesa	Camina Talón Punta	77	NO	SI
Área personal social	Come Solo	9	SI	NO
Área personal social	Control Esfínteres Diurno	15	SI	SI

Las normas fueron analizadas mediante un modelo de regresión logística siendo la variable explicativa el logaritmo natural de la edad decimal en años, y la de variable resultado el cumplimiento o no de la pauta madurativa. Los coeficientes del modelo se estimaron mediante el método de máxima verosimilitud y la bondad del ajuste al modelo mediante la prueba de Hosmer y Lemeshow[71].

La menarca y el inicio de las relaciones sexuales fueron medidas como variables dicotómicas. Para el cálculo de la mediana se utilizó la regresión logística binaria, utilizando la edad en años como su logaritmo natural.

[70] Lejarraga H., del Pino M., Kelmansky D., Laurencena E., Ledri I., Laspiur M. y col. Edad de la pauta madurativa «mamá-papá específico», en una muestra de niños sanos. Arch Argent Pediatr 2005;103(6):514-8.
[71] Lejarraga H., Kelmansky D. Manejo de la información y análisis estadístico en estudios de desarrollo psicomotor. En: H. Lejarraga (editor). Desarrollo del niño en contexto. Buenos Aires: Paidós, 2004. Capítulo 15, págs 531-41.

Las variables de la historia reproductiva analizadas fueron: número de embarazos, número de mortinatos (nacidos muertos luego de completar el sexto mes de embarazo), número de nacidos vivos, número de defunciones infantiles (nacidos vivos fallecidos antes de completar el primer año de vida). A partir de estas variables se estimaron además las siguientes variables e indicadores:

Aborto = Embarazos – (Nacidos vivos + Mortinatos).
Razón de abortos = Aborto * 1000 / Embarazos.
Razón de Mortalidad infantil = Defunciones infantiles * 1000 / Nacidos vivos.

3.5.8. Hábitos y factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles

Las enfermedades crónicas no transmisibles implican una importante carga de morbilidad y mortalidad en la población argentina.
Como parte de la encuesta se decidió describir en la población de mujeres de 10 a 49 años sus características en relación con tensión arterial, actividad física, consumo de tabaco, y alcohol, todos ellos fuertemente asociados con enfermedad cardiovascular y otras enfermedades crónicas no transmisibles.

3.5.8.1. Tensión arterial

La tensión arterial elevada está muy influida por el sobrepeso y la obesidad, la actividad física y los estilos de vida. La relación entre tensión arterial y eventos cardíacos es continua, consistente e independiente de otros factores de riesgo.

La valoración de tensión arterial fue realizada en condiciones estandarizadas, utilizando esfigmomanómetro de columna de mercurio en escala milimétrica, con reparos cada 2 mm. Se tomaron dos mediciones separadas por 5 minutos entre sí, encontrándose el sujeto en condiciones de reposo.

Se midió la tensión arterial en mujeres de más de 15 años, adoptando las normas de medición y los valores límites propuestos por el Comité de Expertos en Control de Hipertensión de la OMS[72], los cuales consideran, en el caso de los adolescentes, criterios específicos para la edad[73].

Para la asignación a categorías de tensión arterial se utilizó la media aritmética de ambas presiones sistólicas y ambas presiones diastólicas.

Los valores obtenidos se expresan según la clasificación del Séptimo Informe del Comité Conjunto Nacional para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial[74]. Se considera como categoría aquella que sea la más alta de las que corresponda individualmente a la presión sistólica y diastólica.

Cuadro Nº 17. Categorías de tensión arterial sistólica y diastólica.

CATEGORÍA	TENSIÓN SISTÓLICA		TENSIÓN DIASTÓLICA
Normal	< 120	y	< 80
Pre Hipertensión	120 – 139	o	80 – 89
Hipertensión I	140 – 159	o	90 – 99
Hipertensión II	e» 160	o	e» 100

[72] Control de la hipertensión. Informe de un Comité de Expertos de la OMS: *Organización Mundial de la Salud.* 1996.
[73] Report of the Second Task Force on Blood Pressure Control in Children. Pediatrics 1987; 79:1. Update on the Task Force Report (1987) on High Blood Pressure in Children and Adolescents. National Institute, National Heart, Lung and Blood Institute. 1997.
[74] The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. 2003.

3.5.8.2. Actividad física

La actividad física tiene un efecto positivo sobre la salud de los individuos y de las poblaciones, mejorando la calidad de vida. En tanto presente el desarrollo de actividad física, la morbilidad y mortalidad asociada a enfermedades cardíacas y otras dolencias crónicas es menor.

La ENNyS utilizó el autoreporte de tipo de actividad, su frecuencia y duración para categorizar a las mujeres entre 10 y 49 años de edad en tres grupos, según la intensidad de la actividad física desarrollada.

Se interrogó acerca de las actividades realizadas como parte de la vida cotidiana, el tipo de actividad, el tiempo en que se desarrolla y la frecuencia semanal.

A partir de las actividades desarrolladas referidas por las mujeres entrevistadas, se procedió a clasificarlas según su intensidad[75], considerando como unidad el MET o equivalente metabólico. Un MET equivale a 1 Kcal/Kg/h e implica el gasto metabólico en reposo.

La actividad física en función de los METs se estratifica en leve (< 3 METs), moderada (3 a 6 METs) y vigorosa (>6 METs).

3.5.8.3. Tabaquismo

La ENNyS utilizó los lineamientos de la OMS, identificando por autoreporte:

- El consumo de tabaco (se definió como fumadora a aquella mujer que fumó al menos 100 cigarrillos a lo largo de su vida).
- La edad al inicio del consumo.
- El número de cigarrillos diarios fumados en la actualidad.
- El tiempo transcurrido desde el abandono del cigarrillo, en aquellos casos que se hubiera dado.

3.5.8.4. Consumo de Alcohol

El consumo de alcohol fue valorado por autoreporte y siguiendo las pautas de la OMS[76]. Los aspectos sobre los cuales se indagó fueron:

- Número de días en el último mes en que se bebió al menos una lata, vaso o medida de bebida alcohólica.
- Número de latas, vasos o medidas consumidas en promedio en los días que se refirió haber ingerido alcohol.
- Número de veces en el último mes con consumo excesivo (más de 5 latas, vasos o medidas).

Finalmente se construyó un indicador combinado de número de factores de riesgo, que se calculó como la presencia de uno o más factores de riesgo, de acuerdo a la siguiente condición:

- Tensión arterial: superior a normal.
- Actividad física: leve o menor.
- Tabaco: consumo actual.
- Alcohol: consumo de más de 2 medidas por día.

3.6. Aspectos logísticos y operativos

Se realizó una prueba piloto con el objetivo de poner a prueba la organización logística del proceso de trabajo de campo en todas sus etapas y los instrumentos de medición. Esta prueba permitió el testeo de cuestionarios, manuales, instrumentos y procedimientos, y sus ajustes necesarios.

Los **recursos humanos** que intervinieron en la ejecución de la encuesta tuvieron la siguiente conformación:

a) Un **equipo técnico nacional**, responsable de coordinar el trabajo de campo en todo el territorio, capacitar y transferir los estándares de procedimientos, supervisar y controlar la calidad de la información, y brindar la asistencia técnica necesaria en las diferentes etapas de la implementación de la encuesta.

b) **Equipos técnicos en cada una de las jurisdicciones** para concretar el trabajo de ejecución de la encuesta en cada una de las localidades incluidas en la muestra, se conformaron en cada provincia equipos técnicos que por su inserción local, favorecieron el impacto, la viabilidad del proyecto, la organización logística y el desarrollo de las acciones.

c) **Equipos de trabajo responsables del relevamiento de datos**. El diseño de la encuesta exigió la convocatoria de perfiles específicos para seleccionar la población a encuestar, realizar las encuestas y concretar la toma de muestra de sangre.

[75] Ainsworth B., Kaskell W., Whitt M. et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. Med Sci Sports Exerc 2000;32(9):S498-516.
[76] WHO. International guide for monitoring alcohol consumption and related harm. Ginebra: 2000. WHO/MSD/MSB/00.4.

El trabajo de campo involucró:

- **Timbreadores:** responsables de identificar a la población objetivo en cada localidad.
- **Encuestadores:** responsables de aplicar en la población seleccionada los cuestionarios y técnicas de registro previstas, incluyendo las mediciones correspondientes a cada subpoblación. Todos los encuestadores fueron Licenciados en Nutrición, dada la especificidad de la encuesta.
- **Técnicos de laboratorio y bioquímicos:** responsables de realizar las tomas de muestra de sangre a la población seleccionada.
- **Responsables de la carga de datos.**
- **Personal de apoyo y logística.**

Tanto las encuestas, como las mediciones y la toma de muestra de sangre fueron realizadas en los hogares de las personas seleccionadas.

La calidad de la información se aseguró a partir de la selección de los equipos, la estandarización de los procedimientos, consignados en manuales diseñados ad-hoc, un intenso proceso de capacitación, así como la supervisión durante todo el proceso, desde el relevamiento hasta el ingreso de datos en formato magnético y cuyas características particulares para cada dimensión fueron descriptas oportunamente.

Una vez recolectada la información, cumpliéndose los pasos correspondientes en términos de la valoración específica de su calidad, se procedió a su almacenamiento en formato magnético.

Se diseñaron las bases de datos con el fin de permitir el almacenamiento y posterior procesamiento de los datos, contemplando filtros de ingreso que favorecieran el resguardo de la calidad de la información. Esta etapa fue supervisada durante el ingreso de datos y una vez completado se procedió a valorar la calidad de la información consignada.

4. RESULTADOS

4.1. Niñas y niños de 6 a 72 meses de edad

Por tratarse de un estudio con diseño probabilístico, los resultados obtenidos a partir de la muestra estudiada pueden ser expandidos a las poblaciones de referencia; para el grupo de niños y niñas los valores de la población expandida son los siguientes:

Niños/Niñas de 6 a 23 meses: 849.344.

Niños/Niñas de 2 a 5 años: 2.312.353.

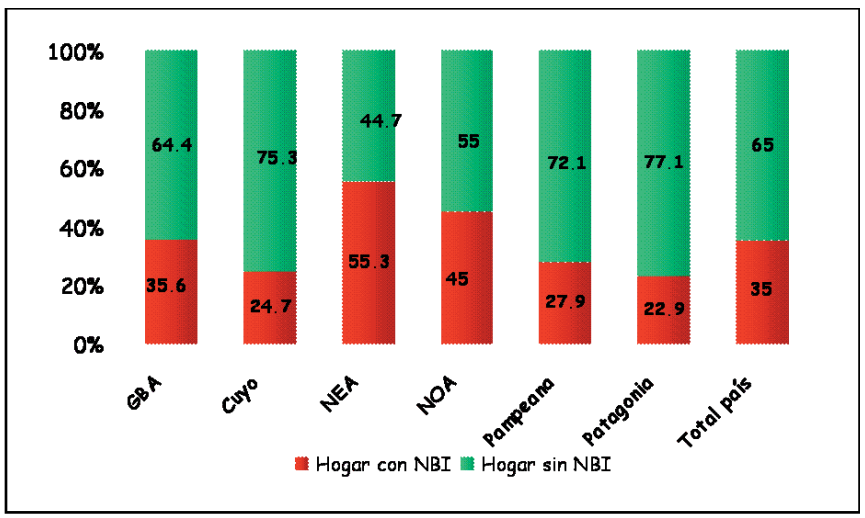
Estas cifras difieren respecto del Censo 2001 en un 1,3% y 2,1%. Ver Anexo IV.

A nivel Provincial las diferencias entre el valor expandido y el Censo 2001 se muestran en el Anexo V.

4.1.1. Características Sociodemográficas

Para el total del país, el 35% de los niños y las niñas en la muestra residían en hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Este comportamiento no fue homogéneo en todas las regiones: en tanto que en Patagonia (22,9%), Cuyo (24,7%) y región Pampeana (27,9%) la frecuencia observada se encontró por debajo del valor nacional, en las restantes regiones se ubicaron por encima del 35%.

Figura Nº 2. Distribución de los hogares con niños y niñas, según presencia de NBI y región geográfica



Al caracterizar los hogares de los niños y niñas encuestados según Línea de Pobreza e Indigencia (LP/LI), alrededor del 29% a nivel nacional residían en hogares con ingresos por debajo de la LI, en tanto que el 60,3% se encontraron en hogares por debajo de la LP (incluyendo por debajo de LI).

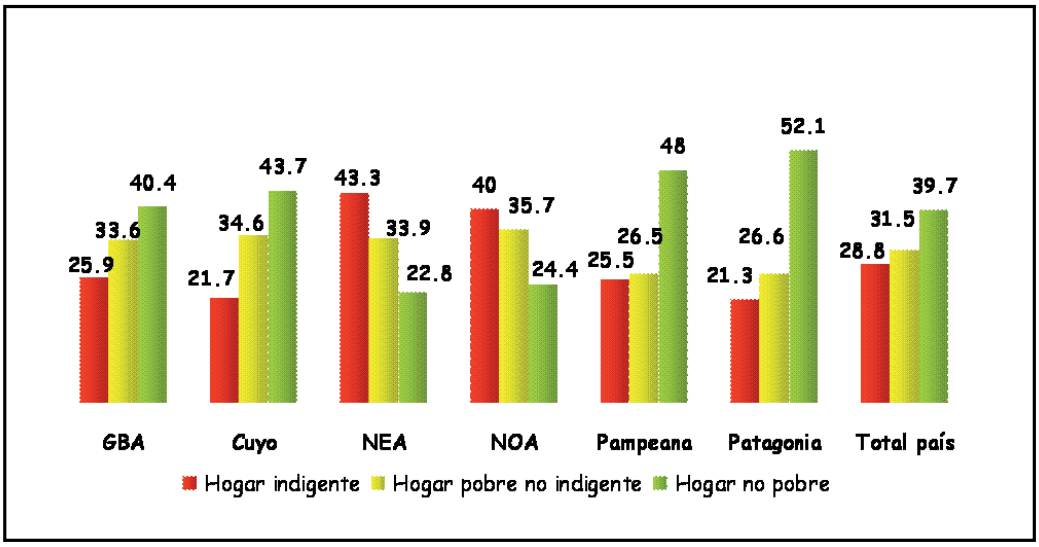
Las regiones del país con mayor proporción de niños y niñas en hogares por debajo de LP fueron NEA (77,2%) y NOA (75,7%), en tanto que en Patagonia (47,9%) y Pampeana (52%) se registraron las frecuencias más bajas.

como casilla o rancho se observaron en las regiones NOA (10,5%) y NEA (10,0%).

El material que predominó en el piso de las viviendas fue el mosaico, madera, cerámica alfombra o baldosas plásticas, que alcanzó una proporción de 64,9%.

Al ser interrogados sobre la propiedad de la vivienda, más de la mitad de los entrevistados (53,2%) respondió ser propietario del terreno y vivienda, 19,1% tener su vivienda en calidad de préstamo o cesión, en tanto que 17% refirió ser inquilino.

Figura Nº 3. Distribución de los hogares con niños y niñas, categorizados según ingresos y región geográfica.



La proporción de niños y niñas en el total del país que residían en hogares con condición de hacinamiento alcanzó a 14%, con frecuencias más elevadas en NOA (23,2%) en tanto que la frecuencia más baja se observó en la región Pampeana (9,3%).

Valorando en forma conjunta la presencia de indicadores de privación, se observó que 60,6% de los niños y niñas en hogares indigentes presentaban al mismo tiempo condiciones de NBI. Todas las regiones a excepción de NEA (74,8%) y NOA (68%) se ubicaron por debajo de este valor. La proporción de niños y niñas que en el total del país viven en hogares no pobres pero con NBI fue de 12,6%. La región que presentó el valor más bajo fue Cuyo (8,4%) en tanto que la región de NEA presentó la frecuencia más elevada (20,5%).

Características de las viviendas

Con leves variaciones entre provincias, las viviendas correspondieron fundamentalmente a casas (82,4%) seguidos por departamentos (9,6%). Las proporciones más elevadas de vivienda categorizada

La forma de abastecimiento de agua fue principalmente por cañería dentro de la vivienda (79,9%), con variaciones interregionales.
En cuanto a las características del baño, 91,9% contaba con baño con inodoro con o sin botón, cadena y arrastre de agua, en tanto que el 5,7% reportó letrina y el 2,4% no tuvo baño. Sin embargo en NEA y NOA fue elevado el porcentaje de hogares con letrina (sin arrastre de agua), 26,2% y 13,3% respectivamente.

En el total nacional, 50,4% de los hogares reportó tener inodoro conectado a desagüe de red pública (cloacas).

En relación al acceso a otros servicios básicos, 98,7% de los hogares contó con acceso a red eléctrica, 87% contó con heladera, en tanto que 58,9% reportó poseer teléfono en el hogar.

El combustible más utilizado dentro de los hogares entrevistados fue el gas envasado, en una frecuencia en la muestra nacional de casi 50%. En GBA, Cuyo y Patagonia la proporción de hogares con gas natural fue mayor a la correspondiente a gas envasado, en tanto que en NEA en 22,5% de los hogares se mencionó utilizar leña como combustible.

Características del Jefe de Hogar

En 80% de los hogares en los que fueron seleccionados niños y niñas, el jefe de hogar fue reconocido como un integrante de sexo masculino, correspondiendo a NEA y NOA las dos regiones que presentaron valores más elevados de mujeres como jefas del hogar (28,1% y 27%).

En hogares con NBI el reconocimiento de una mujer como jefe de hogar fue mayor (27,1%), al igual que en hogares en condiciones de pobreza (29,4%).

El tramo de edad que predominó entre los jefes del hogar fue el comprendido entre los 30 y 59 años (70,4%), con un comportamiento similar entre regiones, en tanto que en 17,3% la edad se encuentró entre 25 y 29 años.

En relación con su nivel de instrucción, 55,6% de los jefes de hogar refirió haber completado EGB, en tanto que 43,7% reportó un nivel de instrucción mayor.

Cuando se indagó a los jefes del hogar sobre su condición de actividad, 82,8% respondió haber trabajado por lo menos una hora en la semana previa a la entrevista (este trabajo no incluye las tareas del hogar).

Al analizar la condición de actividad de los jefes del hogar según NBI, se observó que en los hogares con NBI el porcentaje de jefes de hogar que trabajaron al menos una hora en la semana anterior fue más bajo que en los hogares donde no se registró NBI, 76,5% vs. 86,2%.

Dentro de los que no trabajaron durante la semana anterior a la entrevista, 62% declaró ser ama de casa, 26,9% jubilado y 10,1% inactivo.

Los jefes de hogar donde residían los niños y las niñas que refirieron trabajar en la última semana, reportaron principalmente desempeñarse como empleados u obreros en empresas privadas (47,2%), en instituciones públicas (11,7%) o bien trabajadores por cuenta propia (29,0%).

En cuanto a la cobertura de salud de los jefes de hogar, 50,1% refirió contar con cobertura exclusiva del sector público, 42,5% de los jefes con cobertura por obra social y 10% seguro privado o mutual. La proporción de jefes de hogar con cobertura exclusiva del sector público fue mayor en hogares con condición de NBI.

Intervenciones alimentarias

La proporción de niños y niñas en cuyos hogares se refirió percibir intervenciones alimentarias fue de 32,3%, siendo GBA la región con el mayor porcentaje (37,9%), en tanto que Cuyo fue la región que presentó el menor porcentaje (9,9%).

Al analizar las intervenciones alimentarias según NBI se observó que tanto en la muestra nacional como en las muestras regionales, el porcentaje de hogares con NBI que recibieron alguna intervención fue 53,4%, significativamente superior a la frecuencia observada (20,9%) en hogares sin NBI.

Del total de hogares con niños y niñas entre 6 meses y 5 años de edad, 28,6% recibió bolsa/caja de alimentos en los últimos 90 días, cuya entrega fue principalmente referida en forma mensual. Alrededor de 75% de los hogares en la muestra nacional refirió recibir las prestaciones regularmente, expresando 68% estar satisfecho o muy satisfecho, en tanto que 32% refirió estar poco o nada satisfecho.

Del total de los hogares encuestados con niños y niñas, 3,9% refirió haber recibido tickets o vales de programas en los 90 días anteriores a la encuesta. Si bien este tipo de asistencia fue escasa, su regularidad y satisfacción a nivel nacional fue de 68,8% y 71,2% respectivamente, siendo muy variable por región.

En 40,7% de los hogares con niños y niñas de 6 a 72 meses se refirió haber recibido algún tipo de asistencia alimentaria. La región que registró la proporción más elevada fue GBA (46,7%) seguida por NEA y NOA (43,4% y 40,8% respectivamente). Estos valores fueron aún más elevados en aquellos hogares de niños y niñas con condiciones de NBI (64,7%), pobreza (50,1%) o indigencia (62,3%).

En 12,6% de los hogares con niñas o niños se registró la concurrencia a un comedor comunitario de al menos uno de sus miembros en los 90 días anteriores a la encuesta. Las regiones NEA y Pampeana fueron aquellas en las que se registró frecuencias más elevadas (17,8% y 15,7% respectivamente). La región en la que se observó la menor frecuencia fue Cuyo, con un porcentaje que alcanzó a 3,2%.

Asistencia alimentaria

A nivel nacional, 32,3% de las niñas y los niños entrevistados recibió al menos una asistencia alimentaria. GBA fue la región del país que presentó el valor más alto de asistencia (40,7%) mientras que Patagonia y Cuyo fueron las regiones con porcentajes más bajos (22,8% y 22,9%).

La proporción de hogares con niños en los que se refirió haber recibido leche en polvo para los niños y niñas entrevistados fue de 14,6% en la muestra nacional, observándose en NEA, NOA y Cuyo las frecuencias más elevadas y GBA la región que registró el valor inferior (6%).

La proporción de hogares con niños en los que se refirió haber recibido leche en polvo para los niños y niñas entrevistados difirió entre aquellos con menores de 2 años (29%) y mayores de 2 años (9,6%). En los hogares con niños menores de 2 años, en NEA y NOA se registraron las frecuencias más elevadas (53,8% y 51,4% respectivamente).

Las regiones en las que se registró la mayor frecuencia de hogares que refirieron haber recibido leche fluida fueron GBA (34,8%) y en menor medida región Pampeana (6,9%).

La concurrencia a un comedor comunitario fue baja en este grupo de análisis. En la muestra nacional 7,2% refirió concurrir a un comedor comunitario. En la región NEA la proporción de niños y las niñas que concurrió fue de 13,6%, en tanto que en Cuyo fue de 2,7%. El resto de las regiones presentaron valores inferiores al 10%.

Cobertura de salud

En este grupo poblacional se observó que más de la mitad de los niños y las niñas contaba con cobertura de salud en forma exclusiva por el sector público. Las regiones NEA y NOA fueron las que presentaron los valores más altos (67,6% y 61,3% respectivamente). La regiones Patagonia y Pampeana presentaron las frecuencias más bajas, 43,3% y 45,8% respectivamente.

La proporción de niños y niñas con cobertura exclusiva por el sector público fue más elevada en hogares con condiciones socioeconómicas desfavorables. La cobertura de salud en forma exclusiva por el sector público alcanzó al 77,5% de los hogares con NBI para este grupo poblacional. En las regiones NOA y NEA la frecuencia fue superior a 80%. La proporción fue igualmente más elevada (81%) en aquellos hogares con ingresos por debajo de la línea de indigencia.

4.1.2. Estado Nutricional Antropométrico

Como fuera definido, con la finalidad de contar con estimaciones con representatividad provincial, se obtuvieron muestras de cada una de las jurisdicciones, de niños y niñas de 6 a 72 meses, en quiénes fue posible estimar las prevalencias según los diferentes índices de valoración del estado nutricional antropométricos, cuyos resultados permitieron identificar como problemas más prevalentes la baja talla y la obesidad.

Figura Nº 4.

Prevalencia de baja talla (OMS) en niños de 6 a 60 meses

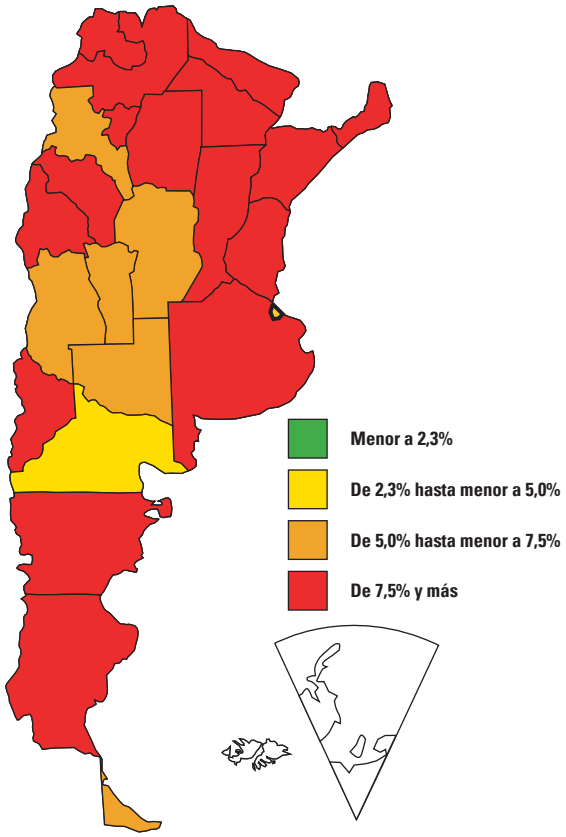


Figura Nº 5.

Prevalencia de baja talla (SAP) en niños de 6 a 72 meses

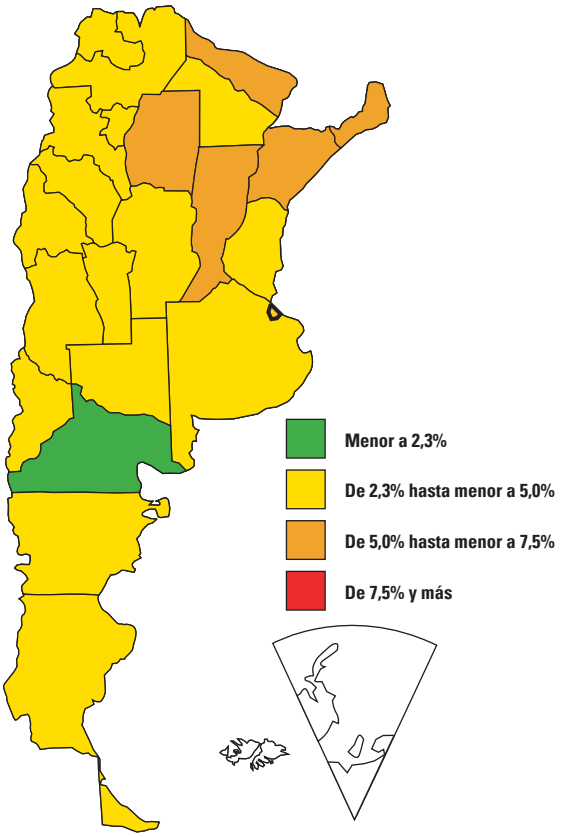


Figura Nº 6.

Prevalencia de obesidad (OMS) en niños de 6 a 60 meses

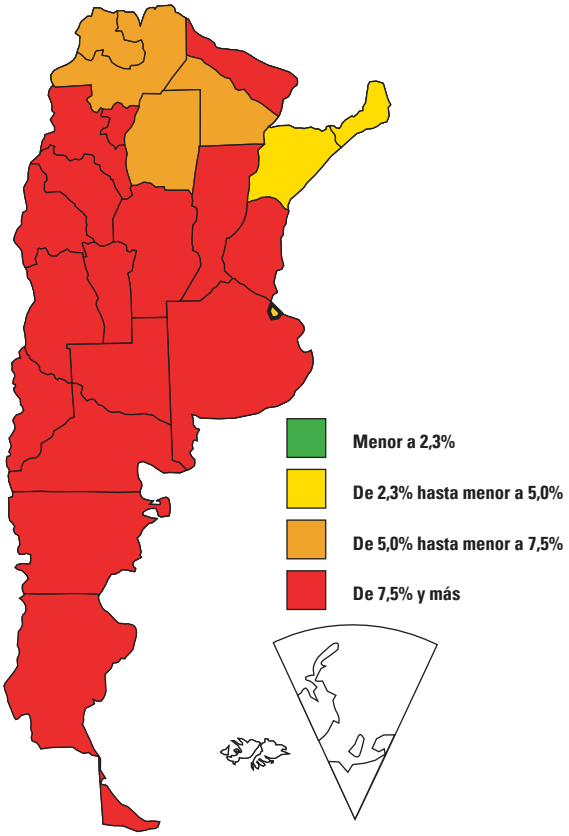


Figura Nº 7.

Prevalencia de obesidad (SAP) en niños de 6 a 72 meses

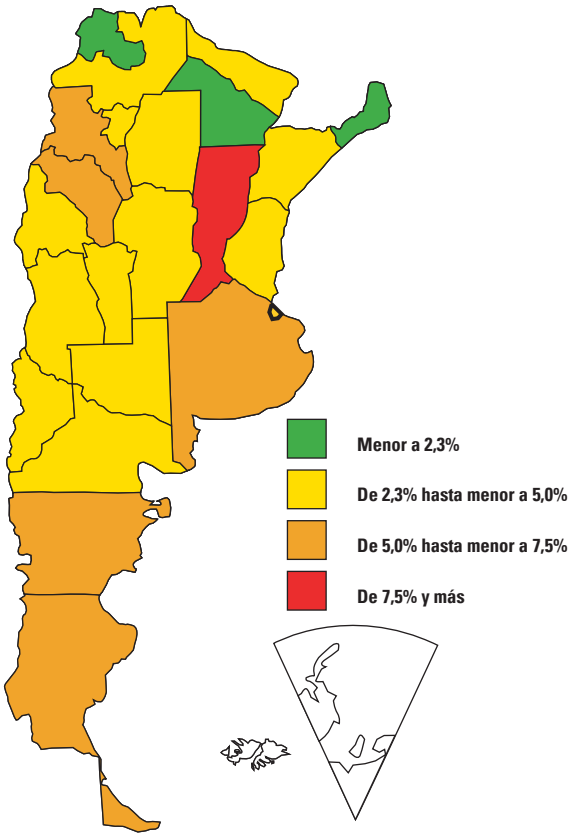


Figura Nº 8.

Prevalencia de bajo peso (OMS) en niños de 6 a 60 meses

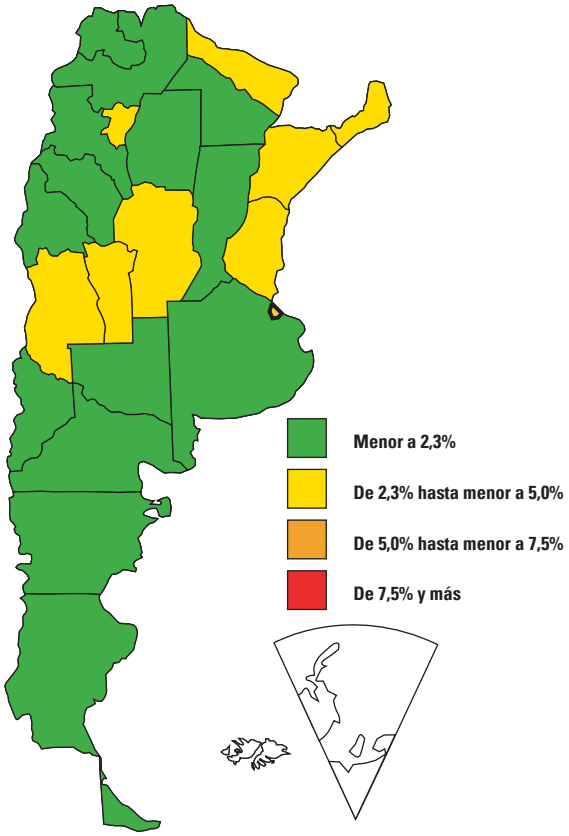
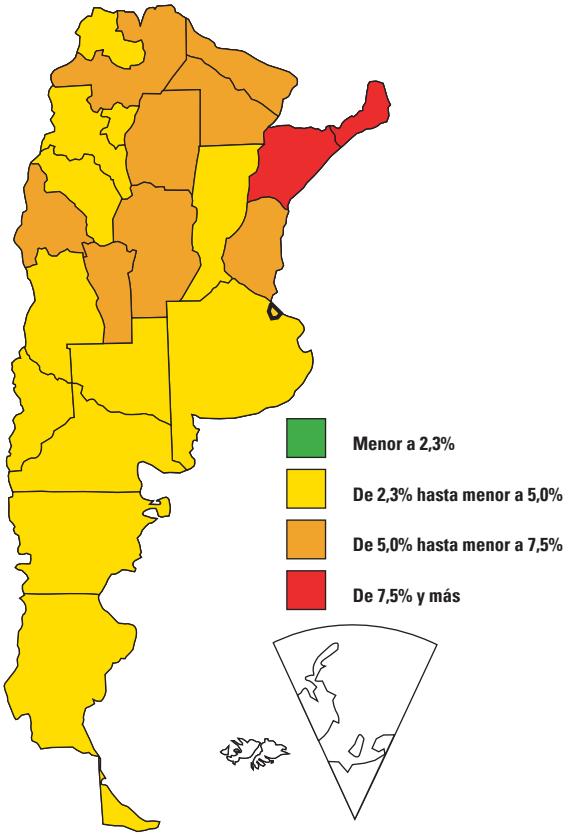


Figura Nº 9.

Prevalencia de bajo peso (SAP) en niños de 6 a 72 meses



4.1.2.1. Distribución de los valores en la muestra nacional

Los valores medios de talla para la edad en niñas y niños argentinos entre 6 y 60 meses de edad se ubican aproximadamente 0,5 desvíos estándar por debajo de los correspondientes a las curvas de la OMS, en tanto que los valores medios de peso para la talla son mayores a la referencia mencionada.

La media de los puntajes estandarizados según las curvas de la OMS para la talla para la edad fue de -0,45 (IC 95% -0,49 a -0,41) para los niños y niñas entre 6 y 60 meses de edad.

La media de los puntajes estandarizados según las curvas de la OMS para el peso para la edad fue de 0,14 (IC 95% 0,10 a 0,18).

La media de los puntajes estandarizados según las curvas de la OMS para el peso para la talla fue de 0,53 (IC 95% 0,50 a 0,57).

Figura Nª 10. Talla estandarizada para la edad según curvas de la OMS.

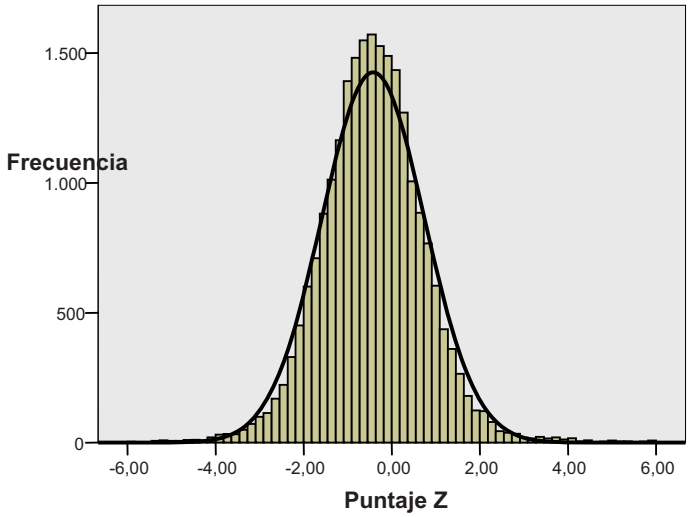


Figura N° 11. Peso estandarizado para la edad según curvas de la OMS.

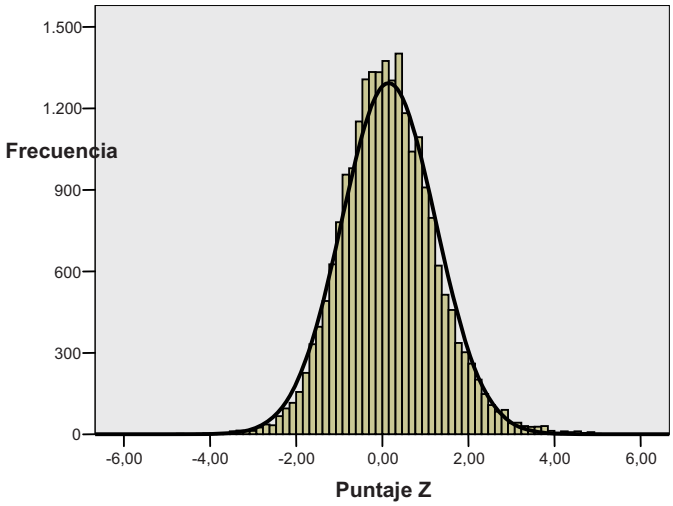
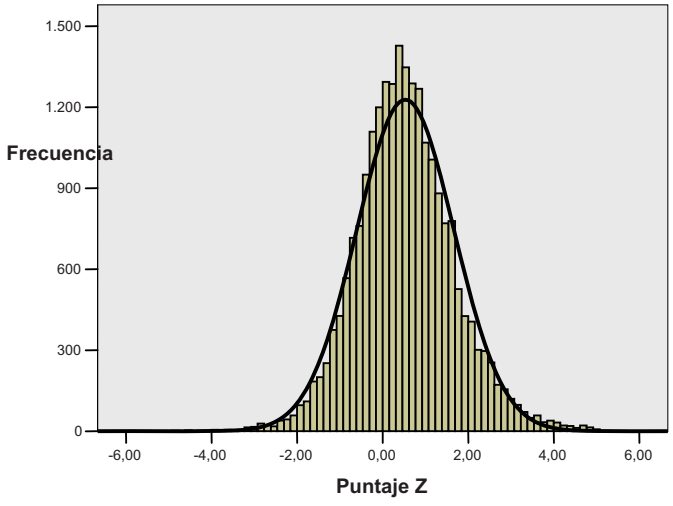


Figura N° 12. Peso para la talla estandarizado según curvas de la OMS.



Al comparar los valores observados en los niños y niñas seleccionados con la referencia de la Sociedad Argentina de Pediatría, los valores medios se encuentran más próximos a la media de la población de referencia.

La media de los puntajes estandarizados según las curvas de la SAP en el caso del índice talla para la edad fue de -0.12 (IC 95% -0,16 a -0,08) para niños y niñas entre 6 y 72 meses de edad.

La media de los puntajes estandarizados según las curvas de la SAP para el peso para la edad fue de -0,10 (IC 95% -0,14 a -0,06) en el mismo grupo etáreo.

La media de los puntajes estandarizados según las curvas de la SAP para el peso para la talla fue de 99,8 (IC 95% 99,5 a 100,1).

Figura N° 13. Medias estandarizadas (curvas OMS) de P/E, T/E y P/T.

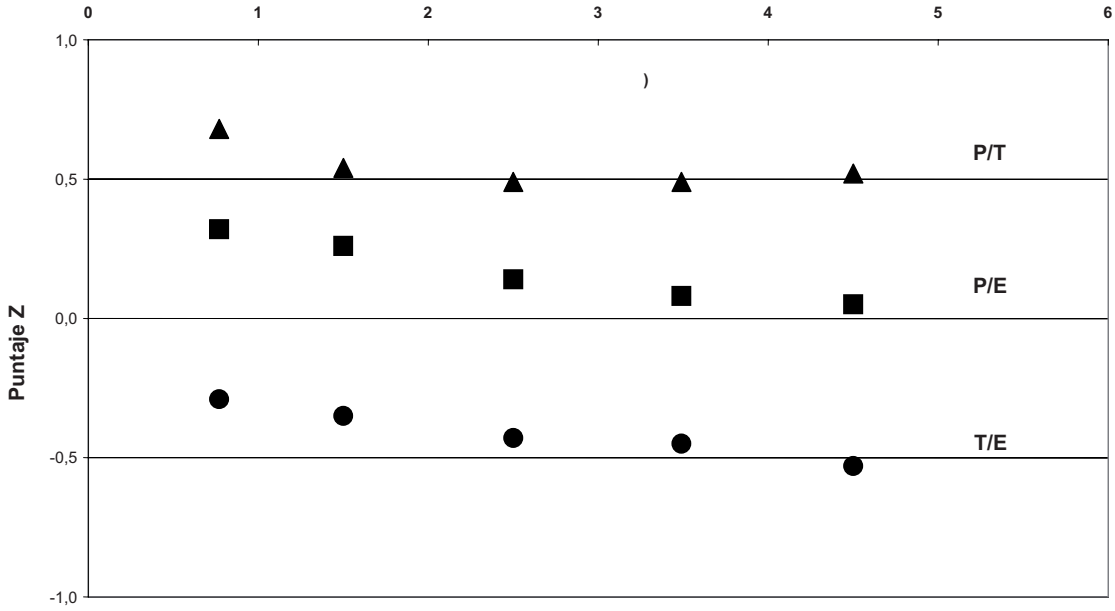
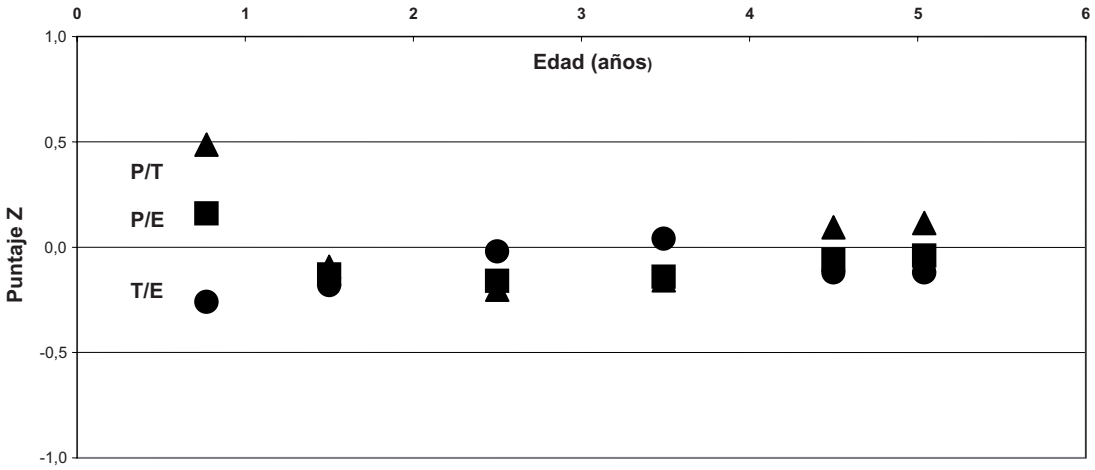


Figura Nº 14. Medias estandarizadas (curvas SAP) de P/E, T/E y P/T.



Si bien al comparar los valores medios observados con los valores medios de la referencia de la SAP no se observan variaciones con la edad, al compararlos con la referencia de la OMS se observa un progresivo descenso en el valor medio de talla/edad en los niños y niñas argentinos.

4.1.2.2. Distribución de los valores en las muestras regionales

Considerando la situación por región puede observarse que los valores medios de talla para la edad son similares en las regiones GBA, Cuyo, Patagonia y Pampeana, y a su vez se ajustan al valor medio de la curva de la SAP. Sin embargo en el caso de los niños y las niñas de las regiones NEA y NOA, su talla es significativamente menor que en el resto de las regiones y aproximadamente 0,2 desvíos estándar por debajo de la misma referencia.

El valor medio de peso para la edad de niños y niñas de la región NEA es sensiblemente inferior al observado en las otras regiones, aunque esta diferencia es menor a 0,5 desvíos estándar.

El valor medio del peso para la talla de niños y niñas de todas las regiones se encuentra a menos del 5% del valor central de las curvas de la SAP. Las medias más altas corresponden a las regiones GBA, Pampeana y Patagonia.

Cuadro Nº 18. Valores medios estandarizados de indicadores antropométricos de niños y niñas de 6 a 72 meses según las curvas de la SAP.

Región	Indicador	Media	IC 95%	
GBA	Talla para edad*	-0,05	-0,12	0,02
	Peso para edad*	0,15	0,05	0,24
	Peso para talla**	103	102	104
CUYO	Talla para edad*	0,02	-0,05	0,09
	Peso para edad*	-0,08	-0,15	-0,01
	Peso para talla**	99	99	100
NEA	Talla para edad*	-0,28	-0,36	-0,20
	Peso para edad*	-0,33	-0,41	-0,26
	Peso para talla**	99	98	99
NOA	Talla para edad*	-0,21	-0,29	-0,14
	Peso para edad*	-0,16	-0,23	-0,08
	Peso para talla**	100	100	101
PAMPEANA	Talla para edad*	-0,11	-0,20	-0,03
	Peso para edad*	0,11	0,04	0,18
	Peso para talla**	103	102	103
PATAGONIA	Talla para edad*	-0,05	-0,12	0,01
	Peso para edad*	0,09	0,02	0,16
	Peso para talla**	102	101	103

* Puntaje z.

** % Adecuación de mediana.

Cuadro Nº 19. Valores medios estandarizados de indicadores antropométricos (puntaje z) de niños y niñas de 6 a 60 meses según las curvas de la OMS.

Región	Indicador	Media	IC 95%	
GBA	Talla para edad	-0,43	-0,51	-0,35
	Peso para edad	0,20	0,11	0,29
	Peso para talla	0,57	0,48	0,66
CUYO	Talla para edad	-0,26	-0,33	-0,19
	Peso para edad	0,15	0,08	0,22
	Peso para talla	0,40	0,32	0,48
NEA	Talla para edad	-0,63	-0,72	-0,54
	Peso para edad	-0,12	-0,19	-0,05
	Peso para talla	0,31	0,25	0,37
NOA	Talla para edad	-0,57	-0,65	-0,48
	Peso para edad	0,02	-0,05	0,08
	Peso para talla	0,45	0,38	0,51
PAMPEANA	Talla para edad	-0,45	-0,54	-0,36
	Peso para edad	0,24	0,17	0,30
	Peso para talla	0,68	0,60	0,76
PATAGONIA	Talla para edad	-0,38	-0,45	-0,31
	Peso para edad	0,24	0,17	0,31
	Peso para talla	0,64	0,56	0,72

En la comparación de las medias con las curvas de la OMS se observa que las medias de la talla para la edad son inferiores al peso para la edad y al peso para la talla.

Los valores medios del peso para la edad de los niños y niñas de las regiones GBA, Pampeana y Patagonia son los más altos y los de NEA y NOA los más bajos.

Los valores medios de la talla para la edad de los niños y niñas de todas las regiones estuvieron por debajo de la curva de la OMS (de -0,26 en Cuyo a -0,63 NEA).

Los valores medios del peso para la talla estuvieron en todas las regiones por encima de los valores centrales de la curva de la OMS, con variaciones desde 0,31 en NEA a 0,68 en Pampeana.

4.4.2.3. Prevalencias estimadas

A partir de los indicadores antropométricos considerados surge que la baja talla y el sobrepeso constituyen las condiciones más prevalentes en el grupo de niños y niñas menores de 5 años.

- 4,2% (IC 95% 3,7 - 4,7) de los niños y niñas de entre 6 y 72 meses presenta baja talla, según las curvas de la SAP.
- 8,0% (IC 95% 7,0 - 9,2) de los niños y niñas de entre 6 y 60 meses presenta baja talla, según las curvas de la OMS.
- 4,4% (IC 95% 3,8% - 5,1%) de los niños y niñas de entre 6 y 72 meses presenta obesidad, según las curvas de la SAP.
- 10,4% (IC 95% 9,3% - 11,5%) de los niños y niñas de entre 6 y 60 meses presenta obesidad, según las curvas de la OMS.

La prevalencia de obesidad es 10,4%, es decir aproximadamente uno de cada 10 niños y niñas del país, siendo las regiones del Gran Buenos Aires y Pampeana las que presentan prevalencias por encima del valor nacional. La prevalencia de obesidad en el Gran Buenos Aires (la más alta) es 1,8 veces superior a la del NEA (la más baja).

La baja talla está presente en el 8,0% de los niños y las niñas, siendo las regiones NEA, NOA y Pampeana las que presentan prevalencias superiores al valor nacional.

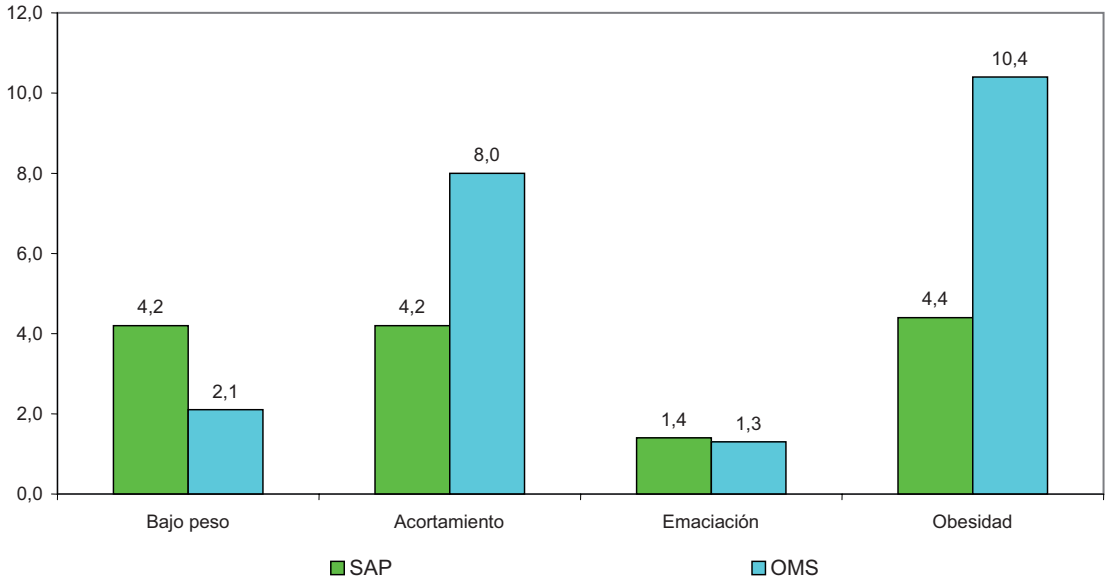
No hay diferencias en las prevalencias entre sexos y tampoco para los dos grupos de edad (6 a 23 meses y 24 a 72 meses).

La prevalencia de sobrepeso en el país es de 31,5% (IC 95% 30,2 – 32,9) y esta proporción no varía con la edad. Es decir, aproximadamente 3 de cada 10 niños y niñas tienen peso excesivo.

La emaciación, es decir la desnutrición aguda, presenta prevalencias marginales desde una perspectiva poblacional.

Por otra parte no hay diferencias en las prevalencias de bajo peso, acortamiento, emaciación y obesidad en relación al sexo, tanto según las curvas de la SAP como las de la OMS.

Figura Nº 15. Prevalencias de diagnósticos antropométricos nutricionales de niños y niñas del país según curvas de referencia.



Cuadro Nº 20. Proporción e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas de 6 a 72 meses, según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la SAP.

	Bajo peso	Acortamiento	Emaciación	Obesidad
6 a 23 meses	3,3 2,6 – 4,1	5,0 4,1 – 6,1	1,2 0,9 – 1,7	5,1 4,3 – 6,1
24 a 72 meses	5,2 4,5 – 6,0	3,5 2,8 – 4,3	1,5 1,2 – 2,0	4,3 3,7 – 5,1
Total	4,6 4,0 – 5,2	3,9 3,4 – 4,6	1,4 1,2 – 1,8	4,6 4,0 – 5,1

Cuadro Nº 21. Proporción e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas de 6 a 60 meses, según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la OMS.

	Bajo peso	Acortamiento	Emaciación	Obesidad
6 a 23 meses	2,0 1,5 – 2,6	8,3 7,1 – 9,6	1,1 0,8 – 1,5	10,2 9,0 – 11,6
24 a 60 meses	2,4 2,0 – 3,0	8,2 7,2 – 9,3	1,3 1,30,9 – 1,7	9,6 8,6 – 10,7
Total	2,3 2,0 – 2,7	8,2 7,4 – 9,2	1,2 1,0 – 1,5	9,8 9,1 – 10,6

Figura Nº 16. Prevalencias de diagnósticos antropométricos nutricionales de niños y niñas de 6 a 72 meses, según las curvas de la SAP, por región.

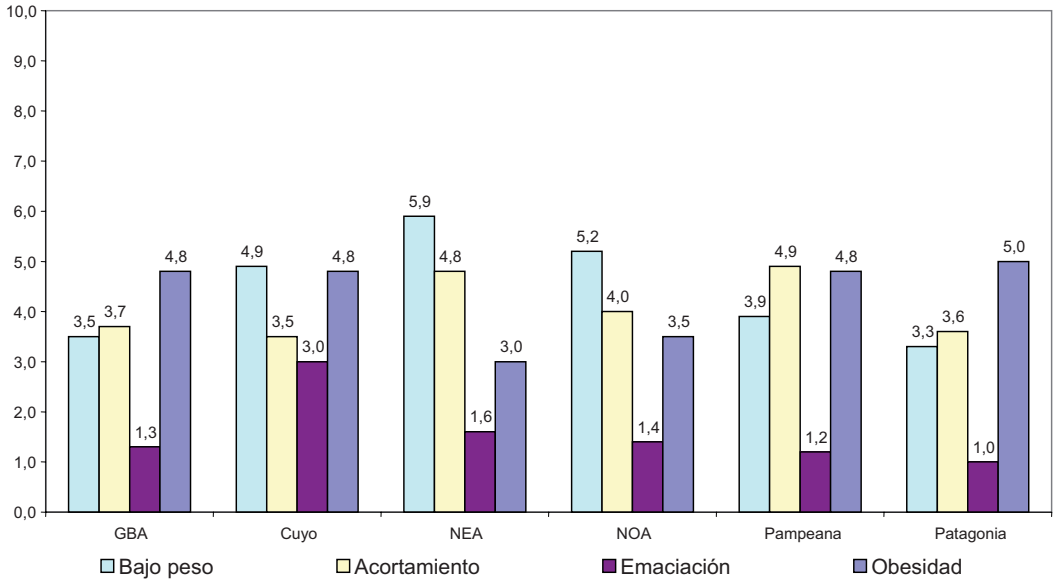


Figura Nº 17. Prevalencias de diagnósticos antropométricos nutricionales de niños y niñas de 6 a 23 meses según curvas de la SAP, por región.

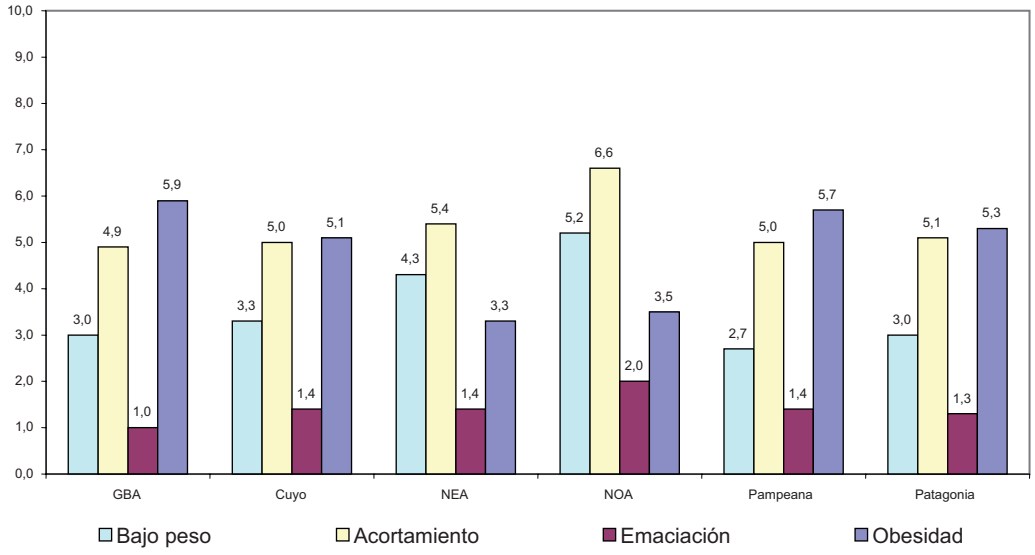


Figura Nº 18. Prevalencias de diagnósticos antropométricos nutricionales de niños y niñas de 24 a 72 meses según las curvas de la SAP, por región.

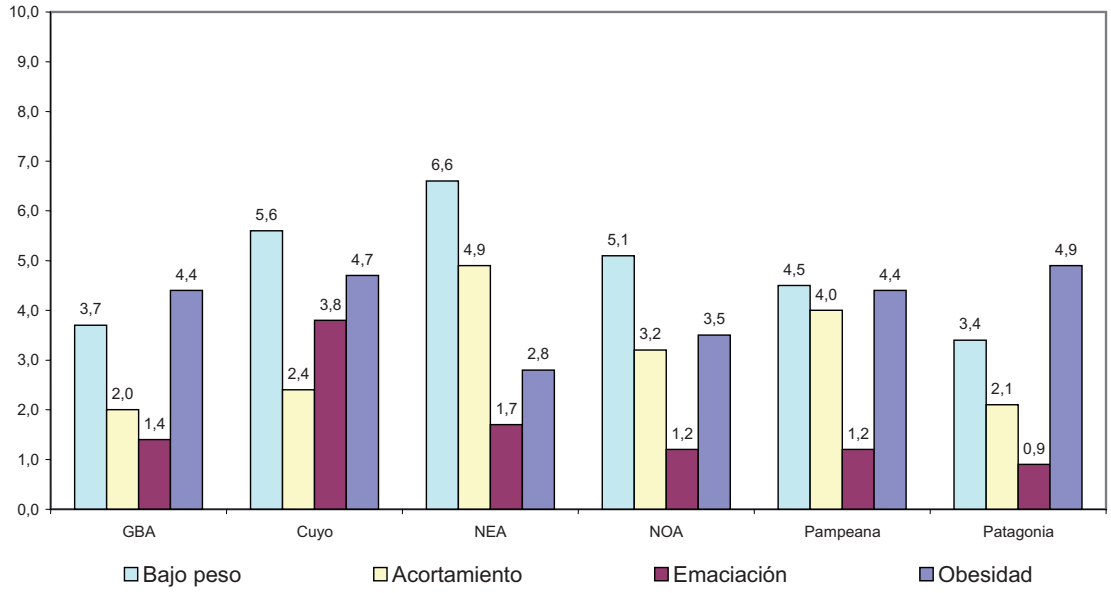


Figura Nº 19. Prevalencias de diagnósticos antropométricos nutricionales de niños y niñas de 6 a 60 meses, según las curvas de la OMS, por región.

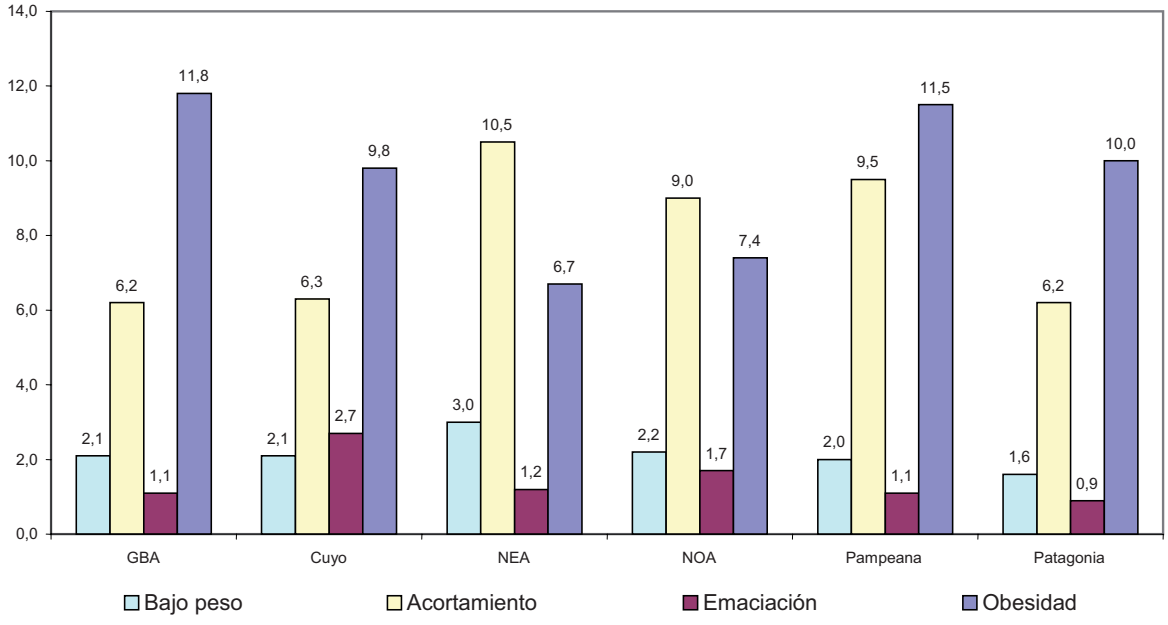


Figura Nº 20. Prevalencias de diagnósticos antropométricos nutricionales de niños y niñas de 6 a 23 meses según las curvas de la OMS, por región.

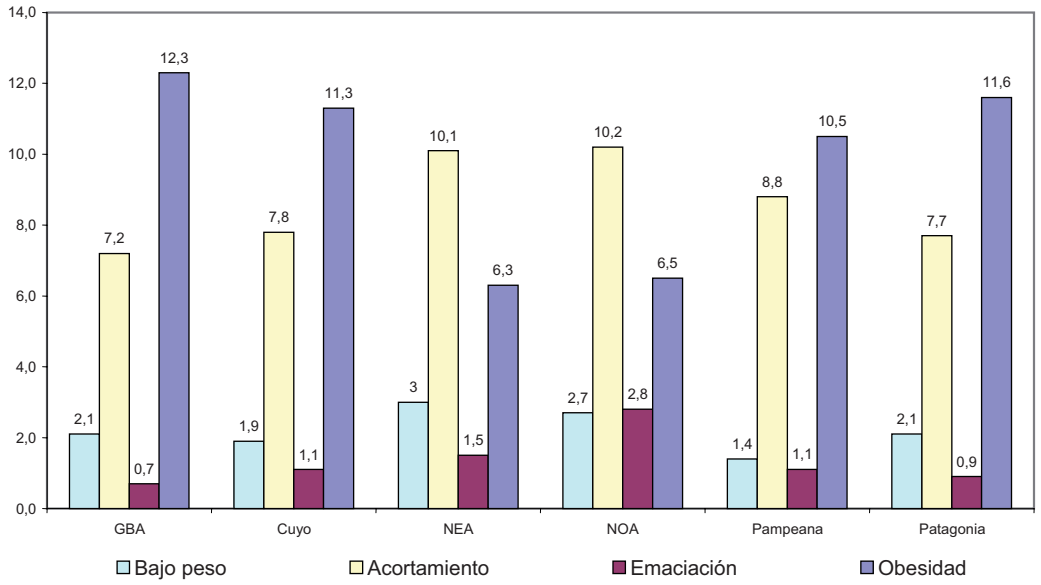
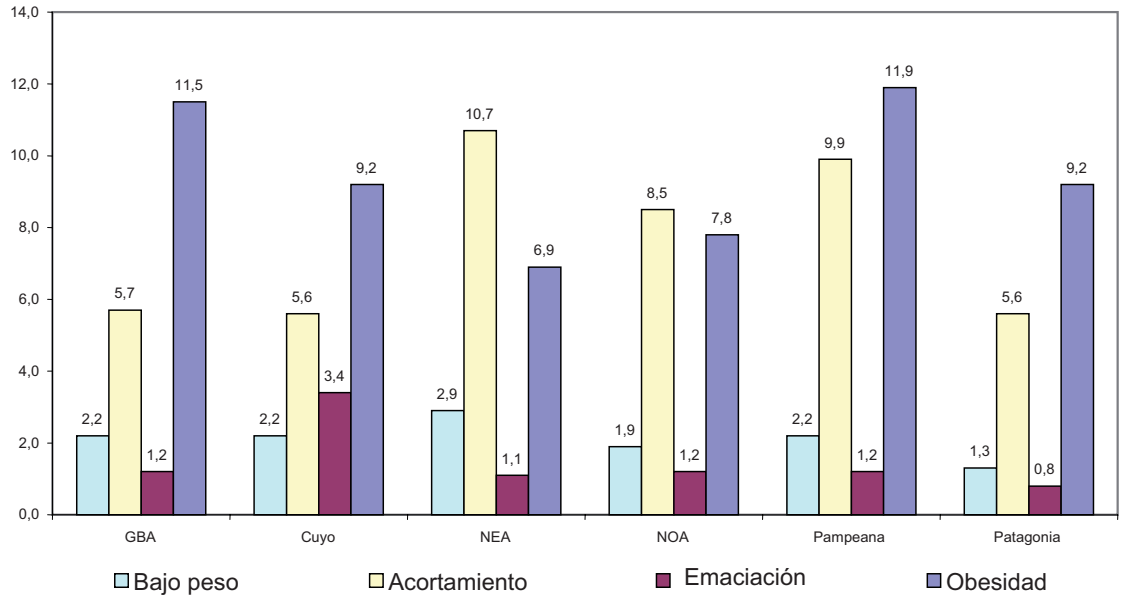


Figura Nº 21. Prevalencias de diagnósticos ntropométricos nutricionales de niños y niñas de 24 a 60 meses según las curvas de la OMS, por región.



Se observan amplias diferencias entre los valores extremos de prevalencia entre las provincias (ver anexo). En tanto que en términos de obesidad la distancia entre valores extremos de prevalencia provincial es de 8,6%, y en acortamiento es de 6,6%, la distancia es menor en términos de bajo peso y emaciación (3,6% y 2,3%, respectivamente).

Por otra parte, en algunas provincias coexisten altas prevalencias de obesidad y de acortamiento, señalando la simultaneidad en su población de ambas situaciones.

4.1.2.4. Prevalencia mediante índices combinados

La combinación de índices antropométricos, específicamente talla para la edad y peso para la talla, permitió una clasificación en cuatro categorías, que contribuyó a brindar una mejor caracterización del estado nutricional[1].

En todas las regiones los niños y las niñas sin condiciones de déficit (sin emaciación y sin baja talla) son próximos al 90%.
La proporción de niños y niñas con déficit en talla pero sin déficit en peso es de 3,4% o 7,7% según la referencia considerada, en tanto que es prácticamente inexistente (0,1% o 0,2%) la presencia concomitante de baja talla y bajo peso.

Cuadro Nº 22. Distribución porcentual según clasificación de Waterlow, de niños y niñas de 6 a 72 meses, según las curvas de la SAP.

		Peso/Talla		
		≥ -2 DE	< -2 DE	
Talla/Edad	≥ -2 DE	95,7 95,0 – 96,3	0,8 0,6 – 1,1	96,6 95,9 – 97,1
	< -2 DE	3,4 2,8 – 4,0	0,1 0 – 0,2	3,4 2,9 – 4,1
		99,1 98,8 – 99,3	0,9 0,7 – 1,2	100

Cuadro Nº 23. Distribución porcentual según clasificación de Waterlow, de los niños y niñas de 6 a 60 meses, según las curvas de la OMS.

		Peso/Talla		
		≥ -2 DE	< -2 DE	
Talla/Edad	≥ -2 DE	91,0 89,9 – 92,1	1,0 0,7 – 1,3	92,0 90,9 – 93,0
	< -2 DE	7,7 6,7 – 8,9	0,2 0,1 – 0,5	8,0 7,0 – 9,1
		98,8 98,4 – 99,1	1,2 0,9 – 1,6	100

Si bien no se observan diferencias en las restantes categorías, la proporción de niños y niñas con peso adecuado pero con baja talla, según la referencia de la OMS, es significativamente mayor en los niños y las niñas en hogares con NBI (11,3%; IC 95% 9,4% - 13,5%) en comparación con quienes residen en hogares sin NBI (5,8%; IC 95% 4,8% - 7,1%).

4.1.2.5. Prevalencia según condiciones socioeconómicas de los hogares

Cuadro Nº 24. Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 72 meses según NBI y categorías de diagnóstico antropométrico nutricional, en relación a las curvas de la SAP.

Región	Bajo peso		Acortamiento		Emaciación		Obesidad	
	Sin NBI	Con NBI	Sin NBI	Con NBI	Sin NBI	Con NBI	Sin NBI	Con NBI
GBA	3,6	3,4	2,5	3,3	1,3	1,3	4,9	4,7
Cuyo	4,3	6,5	2,6	4,6	3,4	1,8	5,0	4,2
NEA	5,7	6,1	3,9	6,0	1,9	1,4	4,1	2,0
NOA	2,7	8,2	2,8	5,6	1,6	1,2	5,0	1,6
Pampeana	3,6	4,8	3,6	6,0	1,5	0,5	5,1	3,9
Patagonia	3,1	3,9	2,2	5,1	0,9	1,3	5,2	4,3
PAIS	3,7	5,1	3,0	4,9	1,6	1,1	5,0	3,5

Cuadro Nº 25. Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 60 meses según NBI y categorías de diagnóstico antropométrico nutricional, en relación a las curvas de la OMS.

Región	Bajo peso		Acortamiento		Emaciación		Obesidad	
	Sin NBI	Con NBI	Sin NBI	Con NBI	Sin NBI	Con NBI	Sin NBI	Con NBI
GBA	2,3	1,9	5,8	7,0	1,1	1,1	11,4	12,5
Cuyo	2,2	1,9	4,6	11,9	3,0	1,9	10,8	7,0
NEA	2,6	3,2	6,9	13,7	1,5	1,0	7,8	5,7
NOA	1,7	2,8	4,6	14,5	2,0	1,4	9,0	5,5
Pampeana	2,1	1,8	7,6	14,1	1,4	0,5	10,9	12,8
Patagonia	1,5	2,0	4,7	11,5	0,8	1,2	9,5	11,6
PAIS	2,1	2,2	6,2	11,4	1,4	1,0	10,5	10,1

La prevalencia de acortamiento de los niños y niñas de hogares indigentes es más de seis veces la de los niños y las niñas de hogares no pobres, según las curvas de la OMS. Al considerar las curvas de la SAP se advierte la misma tendencia, pero de menor magnitud. Una tendencia inversa se observa para obesidad. En el NOA es donde estas tendencias muestran mayor brecha entre los dos grupos extremos.

Cuadro Nº 26. Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 72 meses según línea de pobreza e indigencia y categorías de diagnóstico antropométrico nutricional, en relación a las curvas de la SAP.

Región	Bajo peso			Acortamiento			Emaciación			Obesidad		
	NP	LP	LI	NP	LP	LI	NP	LP	LI	NP	LP	LI
GBA	2,9	1,8	6,1	2,0	2,9	3,5	1,0	1,6	1,4	4,5	5,0	5,1
Cuyo	5,8	2,5	6,9	1,9	3,6	4,6	3,2	1,9	4,5	4,9	5,2	4,0
NEA	4,7	5,1	7,3	2,5	4,0	7,2	2,0	1,4	1,6	4,4	3,1	2,0
NOA	3,1	3,9	7,7	1,1	2,8	7,1	1,7	0,8	1,8	5,8	3,4	2,1
Pampeana	2,3	5,0	5,9	3,3	3,8	6,5	1,4	0,5	1,6	5,9	4,4	2,8
Patagonia	2,6	4,2	3,9	2,1	2,4	5,4	1,0	0,5	1,5	5,0	4,4	5,8
PAIS	3,0	3,5	6,4	2,5	3,3	5,6	1,4	1,1	1,7	5,2	4,4	3,5

Cuadro Nº 27. Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 60 meses según línea de pobreza e indigencia y categorías de diagnóstico antropométrico nutricional, en relación a las curvas de la OMS.

Región	Bajo peso			Acortamiento			Emaciación			Obesidad		
	NP	LP	LI	NP	LP	LI	NP	LP	LI	NP	LP	LI
GBA	1,7	1,6	3,2	4,7	5,6	8,9	0,6	1,4	1,4	12,8	10,1	12,2
Cuyo	2,2	1,8	2,3	6,3	6,1	6,8	3,1	1,5	3,9	10,0	10,9	7,8
NEA	3,0	1,3	4,2	4,5	9,7	14,7	2,1	0,5	1,2	7,4	8,4	4,9
NOA	1,3	1,4	3,5	2,6	6,7	15,5	1,9	0,9	2,4	11,1	7,7	4,8
Pampeana	1,0	3,0	2,6	7,2	10,3	13,3	1,3	0,5	1,4	12,4	10,8	10,2
Patagonia	1,8	1,6	1,0	5,5	4,3	10,8	1,0	0,4	1,3	9,8	9,3	11,3
PAIS	1,5	1,9	3,1	5,6	7,4	12,0	1,3	1,0	1,6	11,8	9,7	9,1

Por otra parte aquellos niños y niñas que reciben alguna asistencia alimentaria presentan mayor prevalencia de acortamiento y de bajo peso que los que no reciben, independientemente de la referencia utilizada, en tanto que no hay diferencias en relación a las prevalencias de emaciación y obesidad.

En resumen,

- En niños y niñas menores de 5 años la baja talla y la obesidad constituyen las situaciones más prevalentes.
- Aproximadamente 1 de cada 10 niños y niñas presenta baja talla para su edad, y una relación similar se observa en términos de obesidad, al considerar la referencia de la OMS.
- La frecuencia de baja talla es mayor en niños y niñas de hogares en condición de privación socioeconómica.
- La prevalencia de obesidad en niños y niñas tiende a ser más elevada en aquellos en hogares sin necesidades básicas insatisfechas, situación particularmente observada en las regiones de NEA, NOA y Pampeana.

4.1.3. Estado Nutricional Alimentario

4.1.3.1. Lactancia Materna

Nueve de cada diez niños y niñas inician su alimentación mediante lactancia materna. El 95,4% de los niños y niñas inician la lactancia materna, observándose frecuencias similares en las diferentes regiones.

Cuadro Nº 29. Distribución (%) de los niños y niñas, según el motivo referido por el cual no fueron amamantados.

Motivo referido de no inicio del amamantamiento	%
Me quedé sin leche	38,1
Me enfermé	17,6
Problemas pezón	13,6
No se prendió	8,7
El bebé se enfermó	5,9
Me lo indicó el médico	3,7
El bebe no aumentaba de peso	3,5
Tuve que salir a trabajar	1,9
Es adoptado	1,7
Dejó solo	1,1
Quedé embarazada	0,8
Decisión materna	0,6
Me aconsejó un allegado	0,1

Aproximadamente 1 de cada 2 niños y niñas continuaba siendo amamantado al año de vida, en tanto 1 de cada 4 niños y niñas de dos años de edad era alimentado con leche materna.

Cuadro Nº 28. Proporción e intervalo de confianza del 95% de inicio de la lactancia materna, según región.

Región	P	IC 95%	
GBA	94,5	91,9	96,3
Cuyo	95,4	92,8	97,1
NEA	97,2	95,9	98,1
NOA	95,7	94,1	96,9
Pampeana	95,2	93,4	96,6
Patagonia	97,3	95,8	98,3
PAIS	95,4	94,3	96,2

Sólo el 4,6% de los niños y niñas encuestados nunca fue amamantado. Entre los principales motivos referidos por los cuales las madres indicaron no haber iniciado la lactancia materna fueron «Me quedé sin leche», «Me enfermé» y «Problemas de pezón», según se observa en el siguiente cuadro.

La lactancia materna continuada al año y a los dos años de vida muestra pocas diferencias entre regiones, salvo Cuyo y Patagonia, en las que la proporción de lactancia continuada es sustantivamente mayor que en las regiones restantes.

Los indicadores Lactancia Materna Exclusiva y Lactancia Materna Predominante no se pueden estimar pues la edad de los niños y niñas encuestados es de 6 y más meses.

De todas maneras, en el momento de la encuesta 49% de los niños entre 6 y 23 meses estaban siendo amamantados.

Sin embargo, existen diferencias según condiciones socio-económicas de los hogares. Mientras que el 55,4% (IC 95% 51,5 – 59,3) de los niños y niñas de hogares con NBI estaban siendo amamantados en el momento de la encuesta, en el caso de los niños y niñas de hogares sin NBI la proporción era de 40,5% (IC95% 38,1 – 42,9). Se observaron igualmente diferencias importantes al considerar como criterio la línea de pobreza, aunque sin diferencias entre las regiones.

Cuadro Nº 30. Proporción de niños y niñas de 6 a 23 meses que actualmente están amamantados, según línea de pobreza.

	Proporción	IC 95%	
Hogar no pobre	40,7	37,2	44,2
Hogar pobre no indigente	51,5	48,0	55,0
Hogar indigente	59,9	56,0	63,8

En la muestra nacional la proporción de niños y niñas con lactancia materna continuada al año fue 54,9% (IC 95% 49,9 – 59,9) con pequeñas variaciones entre regiones. A los dos años la proporción de niños y niñas amamantados disminuye al 28,0%.

Cuadro Nº 31. Proporción e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas para indicadores de lactancia* según región.

Región	LMC1 (%)			LMC2 (%)			LA (%)			AvLM (%)		
	P	IC 95 %		P	IC 95 %		P	IC 95 %		P	IC 95 %	
GBA	53,0	43,5	62,2	26,7	18,6	36,8	69,8	59,0	78,7	94,0	89,1	96,8
Cuyo	48,0	36,9	59,2	40,5	31,4	50,4	68,2	61,3	74,3	93,6	85,3	97,4
NEA	50,9	43,2	58,5	25,7	19,4	33,0	75,7	69,8	80,7	96,5	94,1	97,9
NOA	56,8	49,3	64,0	28,5	22,2	35,6	79,6	73,4	84,7	94,4	90,2	96,8
Pampeana	58,3	46,8	68,9	25,2	18,1	33,9	72,2	65,5	78,1	96,3	93,4	98,0
Patagonia	62,4	55,2	69,2	38,7	29,7	48,4	68,4	60,2	75,5	97,3	94,3	98,7
PAIS	54,9	49,9	59,9	28,0	24,1	32,2	72,4	68,4	76,0	95,2	93,4	96,5

* LMC1: Lactancia materna continuada a 1 año; LMC2: Lactancia materna continuada a 2 años; LA: Lactancia artificial; AvLM: Alguna vez lactancia materna en niños menores de 12 meses.

Al considerar estos mismos indicadores de lactancia en función a las condiciones socioeconómicas del hogar, se pueden observar diferencias según se muestra en el Cuadro Nº 32.

Cuadro Nº 32. Proporción e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas para indicadores de lactancia* según condición socioeconómica del hogar.

Condición del hogar		LMC1 (%)			LMC2 (%)			LA (%)			AvLM (%)		
		P	IC 95 %		P	IC 95 %		P	IC 95 %		P	IC 95 %	
NBI	Sin	49,2	44,3	54,1	22,9	18,7	27,8	70,7	65,5	75,4	94,5	92,0	96,2
	Con	64,3	54,3	73,3	36,3	29,2	44,0	74,9	67,8	80,9	96,6	92,9	98,4
Línea de pobreza	No pobre	42,7	36,5	49,2	22,8	17,1	29,6	73,7	67,4	79,2	95,1	92,3	96,9
	Pobre no indigente	61,7	53,6	69,1	23,8	18,3	30,4	70,9	63,0	77,7	93,0	87,8	96,1
	Indigente	65,8	56,8	73,8	38,6	31,5	46,1	72,5	65,4	78,6	97,9	96,3	98,8

* LMC1: Lactancia materna continuada a 1 año; LMC2: Lactancia materna continuada a 2 años; LA: Lactancia artificial; AvLM: Alguna vez lactancia materna en niños menores de 12 meses.

El principal motivo de abandono de la lactancia materna referido por las madres fue «Me quedé sin leche», correspondiente al 34,8%. Otros motivos importantes fueron «Dejó solo» y Tuve que salir a trabajar». El percentilo 25 y 50 de la edad de estos niños y niñas es de 13,3 y 18,3 meses, respectivamente.

Cuadro Nº 33. Distribución de los niños y niñas que abandonaron la lactancia materna, según motivo de abandono referido.

Motivo referido de abandono del amamantamiento	%
Me quedé sin leche	34,8
Dejó solo	11,1
Tuve que salir a trabajar	10,2
Me lo indicó el médico	8,3
El bebe no aumentaba de peso	7,7
Me enfermé	7,6
Quedé embarazada	5,9
Decisión materna	3,5
El bebé se enfermó	3,3
Ya era grande	3,1
Mordía	1,8
Problemas pezón	1,4
Tenía hambre	1,4
Me aconsejó un allegado	0,9
Es la edad a la que dejó el hijo anterior	0,3
Es adoptado	0,3

La edad de abandono de la lactancia materna, valorada por referencia materna, muestra un valor medio de 7 meses. Según se observa en el siguiente cuadro, 25% de los niños y niñas del país había abandonado la lactancia al cuarto mes, en tanto que 50% de los niños y las niñas fue amamantado al menos durante 7 meses. Tales valores son similares entre las diferentes regiones del país.

En las regiones GBA y Pampeana corresponde a aquellas de más temprana edad de abandono de la lactancia en tanto que Patagonia corresponde a la de edad media más tardía, aunque las diferencias entre ellas no son importantes.

Cuadro Nº 34. Edad de abandono de la lactancia materna, según región.

	PERCENTILO		
Región	25	50	75
GBA	3	6	11
Cuyo	4	7	10
NEA	3	7	12
NOA	3	7	12
Pampeana	3	6	11
Patagonia	4	8	12
PAÍS	4	7	10

4.1.3.2. Alimentación complementaria

La edad de incorporación de alimentos, valorada por recordatorio a la madre, es en general temprana.

De los alimentos sobre los cuales se interrogó, el puré de vegetales cocidos y el yogur se encontraron entre los alimentos más tempranamente incorporados; 50% de los niños y las niñas ya había incorporado a su dieta estos alimentos al 5º mes de vida, en tanto que 25% de los niños y niñas había incorporado puré de vegetales, yogur, pan, galletitas o puré de frutas al 4º mes.

En relación con la carne, 50% de los niños y niñas la incorpora luego del 6º mes de vida.

En el cuadro siguiente se presentan todos los alimentos registrados ordenados según la proporción de niños y niñas que incorporó cada alimento valorado.

Otra condición importante de ser remarcada es que la miel, que había sido incorporada por 39% de niños y niñas encuestados, muestra una edad de incorporación riesgosamente temprana.

Cuadro Nº 35. Incorporación de alimentos a la dieta del lactante. Total país.

Alimento	% de niños/niñas que incorporó el alimento	Percentilos de edad de incorporación (meses)		
		25	50	75
Puré de vegetales cocidos	97,9	4	5	6
Yogur	96,2	4	5	6
Pan o galletitas	97,2	4	6	7
Puré de frutas	90,5	4	6	6
Carne vacuna	93,0	6	6	8
Jugo de frutas frescas	74,8	4	6	6
Papillas listas para comer	10,5	5	6	7
Fideos, sémola, avena y otros cereales con gluten	95,8	6	7	8
Pollo	94,7	6	7	9
Huevo	76,5	6	7	10
Hígado	64,1	6	7	9
Cereales precocidos	50,8	6	7	8
Pescado	45,5	6	7	8
Miel	38,9	5	7	12
Otras carnes	12,5	6	9	12
Otras vísceras	12,9	7	11	12
Morcilla	30,1	8	12	12

Cuadro Nº 36. Edad de incorporación de alimentos a la dieta del lactante.

Alimento	Mediana de incorporación (Meses)						
	PAIS	G.B.A.	CUYO	NEA	NOA	PAMPEANA	PATAGONIA
Puré de vegetales cocidos	5	5	6	5	6	5	6
Yogur	5	5	6	6	6	6	5
Jugo de frutas frescas	6	6	6	6	6	6	6
Pan o galletitas	6	6	6	6	6	6	6
Puré de frutas	6	6	6	5	6	5	6
Papillas listas para comer	6	6	6	6	6	6	6
Carne vacuna	6	6	7	6	7	7	6
Miel	7	8	8	6	7	8	7
Cereales precocidos	7	6	7	6	7	7	7
Fideos, sémola, avena y otros cereales con gluten	7	6	7	6	7	7	7
Hígado	7	7	7	8	7	7	7
Huevo	7	7	8	8	7	8	8
Pescado	7	7	7	7	7	7	7
Pollo	7	7	7	7	7	7	7
Otras carnes	9	8	8	9	8	9	8
Otras vísceras	11	10	12	12	10	12	10
Morcilla	12	10	12	12	12	12	10

Desde el punto de vista de las conductas adoptadas en el hogar con respecto a la alimentación de los niños y niñas de 6 a 23 meses de edad, las actitudes referidas por las personas a cargo de los niños fueron:

- 97,8% (IC 95% 96,0% - 98,8%) refirió que el niño y la niña comen acompañados.
- 94,1% (IC 95% 90,8% - 96,2%) refirió que el niño y la niña se les habla durante las comidas, sin embargo en alrededor de 6% de los casos esto no sucede.
- 81,8% (IC 95% 77,1% - 85,6%) permitie que el niño y la niña tomen los alimentos solos.
- 94,4% (IC 95% 91,1% - 96,6%) le brinda alimentos que pueden ser ingeridos con el uso de las manos por parte del niño y de la niña.
- 92,4% (IC 95% 88,4% - 95,1%) de los niños y las niñas compartie la mesa familiar.
- 40,4% (IC 95% 34,4% - 46,8%) refiere mirar televisión durante las comidas siempre.
- 12,9% (IC 95% 9,1% - 18,18%) refirió mirar televisión durante las comidas casi siempre.
- 77,9% refirió que el origen del agua para el niño y la niña proviene de red pública o embotellada (en hogares con NBI esta frecuencia es menor).
- 79,4% refirió no brindar tratamiento alguno al agua que se brinda al niño y niña.

Las conductas mencionadas son similares según las condiciones socioeconómicas de los hogares.

4.1.3.3. Suplementación nutricional

El consumo de suplementos de hierro fue insuficiente, según la referencia de las personas a cargo de los niños y las niñas, especialmente en menores de 2 años, edad en que el riesgo de deficiencia de hierro es elevada. Sólo uno de cada cinco niños y niñas menores de 2 años recibió suplemento de hierro con frecuencia diaria. En la región Patagonia la proporción fue cercana al 30%, en tanto que en NOA fue de 14,5%.

Cuadro Nº 37. Consumo habitual de suplementos de hierro y vitaminas de niños y niñas de 6 a 23 meses de edad, según presencia de NBI en el hogar.

HOGAR	HIERRO			VITAMINAS		
	Toma actualmente (%)	Mediana de edad de comienzo	Mediana de frecuencia semanal	Toma actualmente %	Mediana de edad de comienzo	Mediana de frecuencia semanal
Sin NBI	22,4	5	7	15,8	4	7
Con NBI	18,6	6	7	11,3	6	7
PAIS	21,2	6	7	14,2	5	7

Cuadro Nº 38. Consumo habitual de suplementos de hierro y vitaminas de niños de 6 a 23 meses de edad, según categorías de ingresos de los hogares.

HOGAR	HIERRO			VITAMINAS		
	Toma actualmente (%)	Mediana de edad de comienzo	Mediana de frecuencia semanal	Toma actualmente %	Mediana de edad de comienzo	Mediana de frecuencia semanal
No pobre	22,5	5	7	15,9	4	7
Pobre no indigente	21,5	5	7	13,1	4	7
Indigente	19,1	6	7	13,0	6	7
PAIS	21,2	6	7	14,2	5	7

En aquellos que recibieron suplementación con hierro, la edad de inicio así como la frecuencia diaria fue adecuada.

4.1.3.4. Ingesta de nutrientes

4.1.3.4.1. Descripción de la Ingesta de nutrientes

Niños y niñas de 6 a 23 meses

La información analizada para el grupo de niños y niñas de 6 a 23 meses abarca a todos los niños y niñas cuya ingesta fue registrada, incluyendo a los que el día anterior a la encuesta habían sido amamantados. Es necesario destacar que el consumo de nutrientes reportado en este documento no consideró el aporte de la lactancia materna, ya que es muy difícil estimar con precisión la cantidad de leche consumida por cada niño y niña. La proporción de niños y niñas que recibió leche materna, ya sea como alimentación parcial o total, representó el 54,7% del total de la muestra de este grupo etáreo.

Los datos presentados incluyen valores absolutos de ingesta, como también el porcentaje de la población con ingesta inadecuada.

Cuadro Nº 39. Mediana de ingesta de energía y nutrientes. Niños y niñas de 6 a 23 meses. Total país y regiones.

	Total País	GBA	Cuyo	NEA	NOA	Pampeana	Patagonia
Energía (kcal)	1051	1098	1030	922	967	1083	1026
Proteínas (g)	40,75	42,64	42,27	34,91	36,54	42,04	39,84
A.G. Saturados[1]	13,49	14,07	13,60	12,70	12,80	13,48	13,13
A.G. Monoinsaturados[1]	9,82	10,16	9,43	9,05	9,08	9,97	9,72
A.G. Poliinsaturados[1]	4,87	5,05	3,97	4,79	4,11	5,21	4,66
Hierro (mg)	7,42	7,44	6,87	6,75	6,99	7,75	8,13
Calcio (mg)	702	754	772	549	577	738	637
Vitamina A (µg RAE)	393	474	382	248	311	400	405
Zinc (mg)	5,72	5,83	6,04	4,86	5,40	6,08	5,40
Vitamina C (mg)	14,25	15,26	12,68	10,24	14,43	14,60	14,68
Folatos (µg)	238	247	206	225	209	246	247
Vitamina B_{12} (µg)	3,73	4,27	3,98	2,78	3,15	3,84	3,29
Tiamina (mg)	1,09	1,18	1,06	0,84	0,87	1,17	1,01
Riboflavina (mg)	1,68	2,01	1,75	1,23	1,33	1,77	1,50
Niacina (mg)	8,15	8,18	8,21	6,68	7,53	8,63	7,66
Colesterol (mg)	119	121	127	96	109	125	114
Fibra (g)[2]	4,41	4,74	3,99	3,48	3,80	4,63	4,25

[1] Porcentaje sobre el total de la energía consumida.
[2] Estimado solo para los niños y las niñas de 13 a 23 meses.

Cuadro Nº 40. Porcentaje de niños y niñas de 6 a 23 meses con ingesta inadecuada[1] de energía y nutrientes. Total país y regiones.

	Total País %	GBA %	Cuyo %	NEA %	NOA %	Pampeana %	Patagonia %
Energía	31,7	29,1	31,4	42,4	37,5	28,2	35,0
Proteínas	3,3	2,8	4,3	6,5	4,6	1,9	5,2
A.G. Saturados	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
A.G. Monoinsaturados	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
A.G. Poliinsaturados	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Hierro	19,8	15,6	25,8	27,5	24,2	20,0	15,6
Calcio	28,0	25,5	25,2	39,0	34,6	24,6	33,0
Vitamina A	23,8	18,0	22,8	40,7	31,1	22,2	25,2
Zinc	11,6	9,5	13,0	18,8	15,4	9,3	14,5
Vitamina C	57,1	53,6	60,2	66,0	57,1	58,3	55,4
Folatos	13,5	10,2	15,6	17,7	17,2	14,1	13,8
Vitamina B_{12}	4,7	3,9	4,5	7,0	7,2	3,4	7,4
Tiamina	8,4	6,6	10,8	14,7	10,8	7,1	8,9
Riboflavina	6,1	5,4	6,4	10,2	8,4	4,3	8,6
Niacina	22,9	20,0	27,6	32,7	28,7	19,2	27,0
Colesterol	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Fibra[2]	99,5	99,4	99,9	99,1	99,8	99,4	99,8

[1] Ver definición en apartado metodológico.
N/A no aplicable ya que no hay recomendaciones para este grupo etáreo.
[2] Estimado solo para los niños y las niñas de 13 a 23 meses por no haber recomendaciones para niños y niñas menores.
N/C no calculado ya que no hay un valor específico recomendado sino que se calcula por diferencia entre el consumo de A.G. Saturados y Poliinsaturados.

Niños y niñas de 2 a 5 años

Los datos presentados a continuación incluyen valores absolutos de ingesta, como también el porcentaje de la población con ingesta inadecuada.

Cuadro Nº 41. Mediana de ingesta de energía y nutrientes. Niños y niñas de 2 a 5 años, total país y regiones.

	Total País	GBA	Cuyo	NEA	NOA	Pampeana	Patagonia
Energía (kcal)	1560	1540	1563	1495	1456	1613	1609
Proteínas (g)	55,90	56,27	58,55	50,66	50,82	58,55	57,26
A.G. Saturados[1]	11,89	12,44	11,93	11,31	10,33	11,91	12,40
A.G. Monoinsaturados[1]	10,09	10,40	9,62	9,55	8,94	10,38	10,49
A.G. Poliinsaturados[1]	5,72	5,96	5,67	5,59	5,26	5,76	5,55
Hierro (mg)	10,48	10,32	10,69	10,36	10,63	10,73	10,17
Calcio (mg)	700	711	753	585	552	765	722
Vitamina A (µg RAE)	375	435	352	284	302	385	371
Zinc (mg)	8,45	8,45	8,73	7,86	8,00	8,78	8,49
Vitamina C (mg)	23,31	24,77	24,62	17,90	25,99	20,90	22,97
Folatos (µg)	445	417	471	488	430	451	446
Vitamina B_{12} (µg)	4,95	5,47	4,78	3,75	3,94	5,43	4,70
Tiamina (mg)	1,93	1,99	1,92	1,66	1,76	2,13	1,79
Riboflavina (mg)	2,39	2,60	2,38	1,79	1,90	2,81	2,26
Niacina (mg)	14,75	14,30	15,61	13,42	14,86	15,60	13,42
Colesterol (mg)	175	182	184	142	146	186	179
Fibra (g)	7,28	7,28	6,88	6,85	6,93	7,70	7,50

[1] Porcentaje sobre el total de la energía consumida.

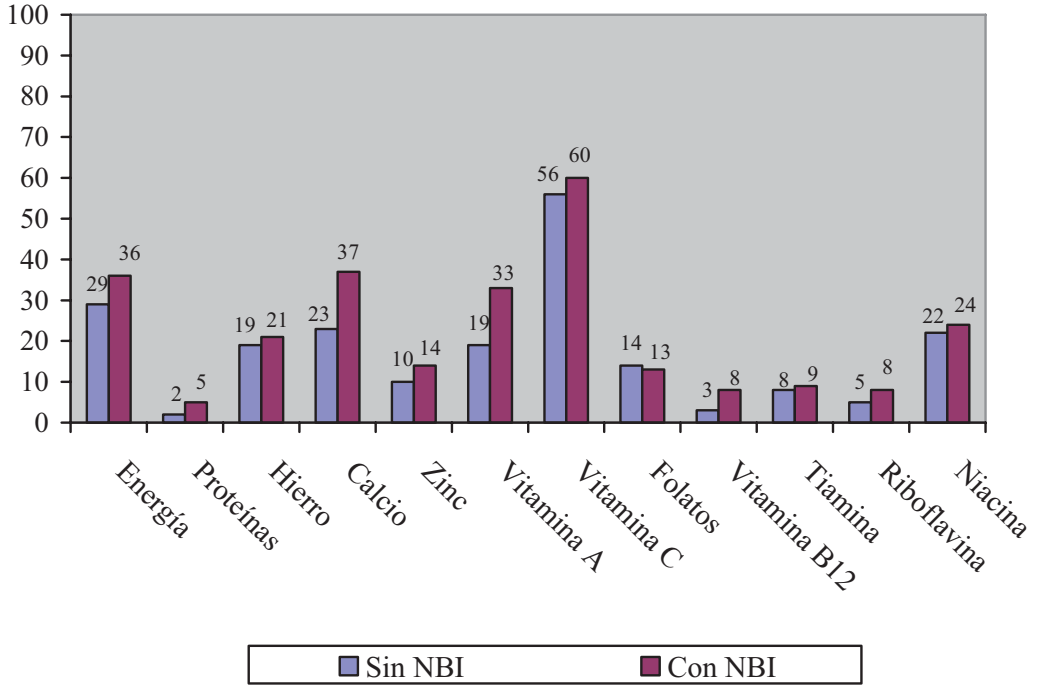
Cuadro Nº 42. Porcentaje de niños y niñas de 2 a 5 años con ingesta inadecuada[1] de energía y nutrientes. Total país y regiones.

	Total País %	GBA %	Cuyo %	NEA %	NOA %	Pampeana %	Patagonia %
Energía	29,1	30,1	28,9	33,6	35,1	24,3	26,2
Proteínas	0,90	0,8	1,00	1,00	2,1	0,3	1,5
A.G. Saturados	68,3	71,2	66,9	60,8	53,3	73,1	74,3
A.G. Monoinsaturados	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
A.G. Poliinsaturados	68,1	67,5	69,8	67,6	72,2	66,5	69,5
Hierro	3,1	3,2	3,2	3,3	3,7	2,3	4,3
Calcio	45,6	44,7	42,2	54,9	57,2	40,8	42,9
Vitamina A	27,4	20,7	31,4	40,3	38,4	24,9	28,1
Zinc	4,2	4,9	4,8	4,5	5,8	2,6	4,1
Vitamina C	40,7	38,1	39,4	48,0	36,8	42,9	41,3
Folatos	6,2	6,3	6,1	5,9	6,6	5,9	6,1
Vitamina B_{12}	3,4	2,0	3,9	7,2	6,6	2,1	3,8
Tiamina	1,9	2,1	1,8	2,7	2,7	1,0	2,0
Riboflavina	1,5	2,1	1,1	2,1	2,7	0,2	1,7
Niacina	5,6	5,9	6,5	7,8	6,0	3,6	7,7
Colesterol	18,1	19,7	21,5	13,8	11,8	19,5	19,3
Fibra	97,8	97,5	98,5	98,1	98,2	97,6	98,6

[1]Definición en apartado metodológico.
N/c no calculado ya que no hay un valor específico recomendado sino que se calcula por diferencia entre el consumo de A. G. Saturados y Poliinsaturados.

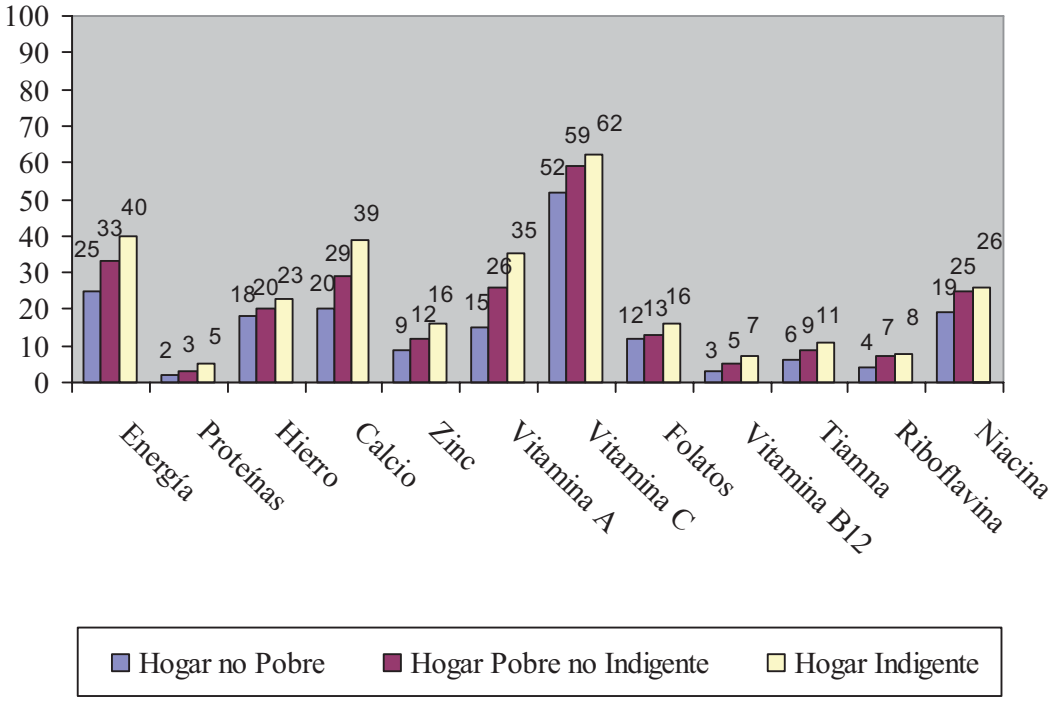
4.1.3.4.2. Descripción de la ingesta de nutrientes según condiciones socioeconómicas

Figura Nº 22. Porcentaje de niños y niñas de 6 a 23 meses con ingesta inadecuada, según NBI en el hogar. Total país.



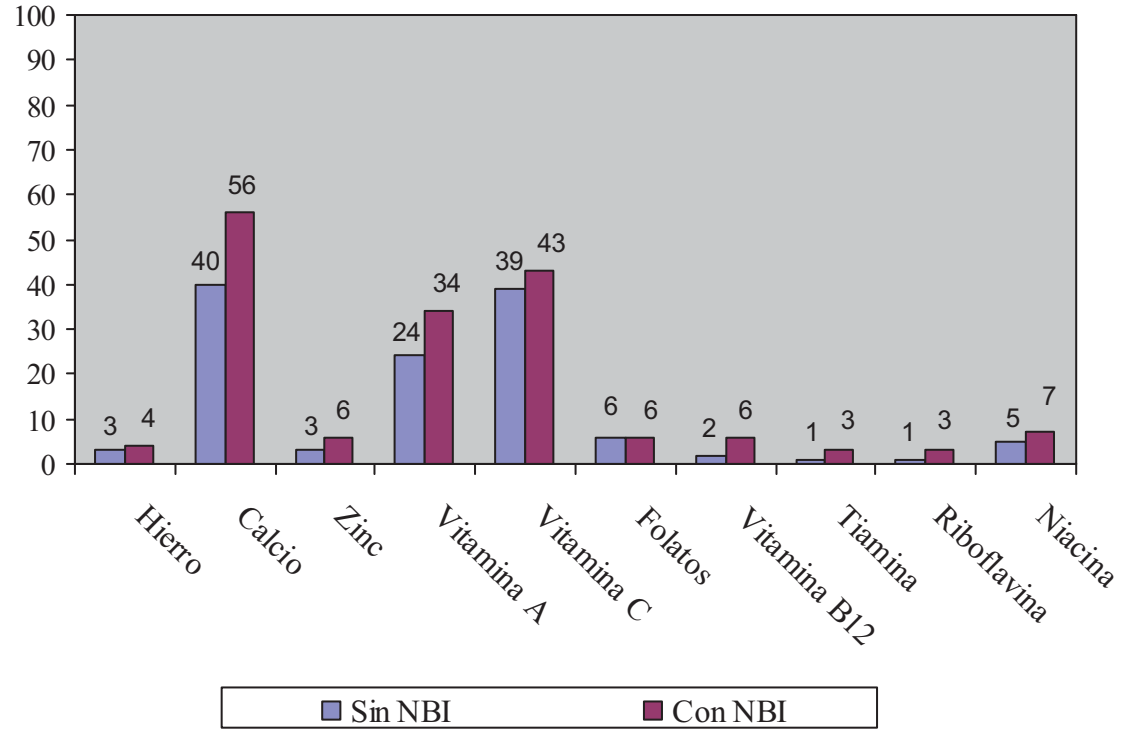
Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 23. Porcentaje de niños y niñas de 6 a 23 meses con ingesta inadecuada, según LP/LI en el hogar. Total país.



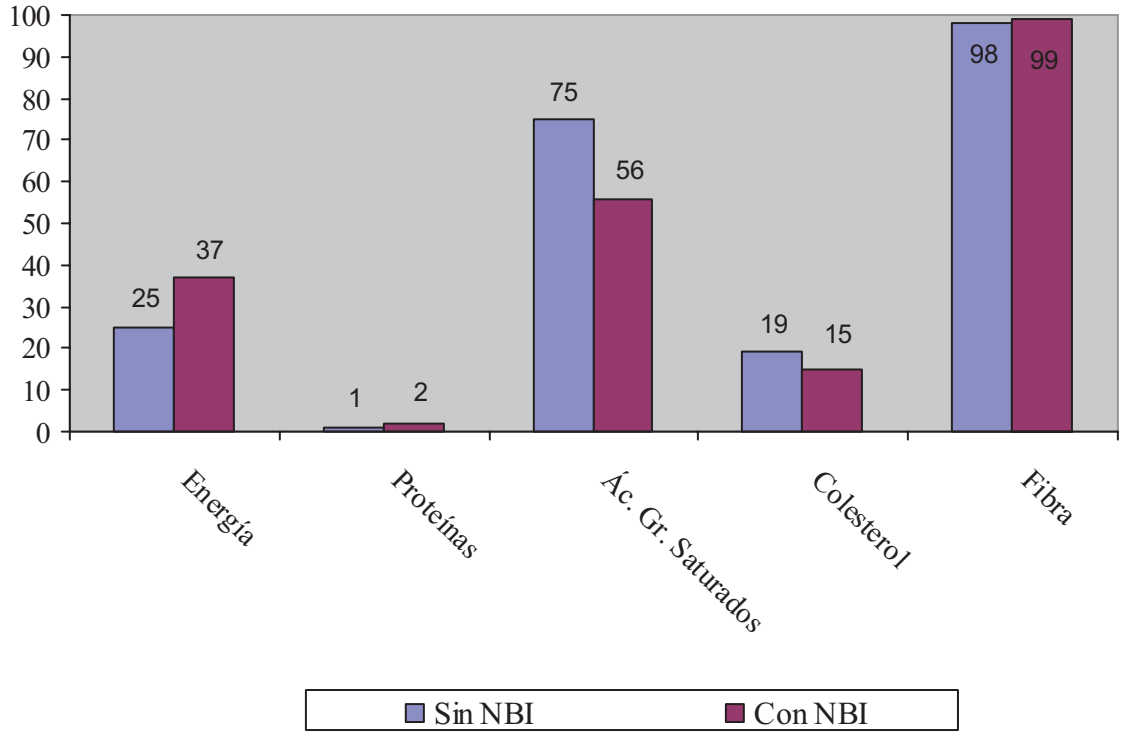
Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 24. Porcentaje de niños y niñas de 2 a 5 años con ingesta inadecuada, según NBI en el hogar. Total país.



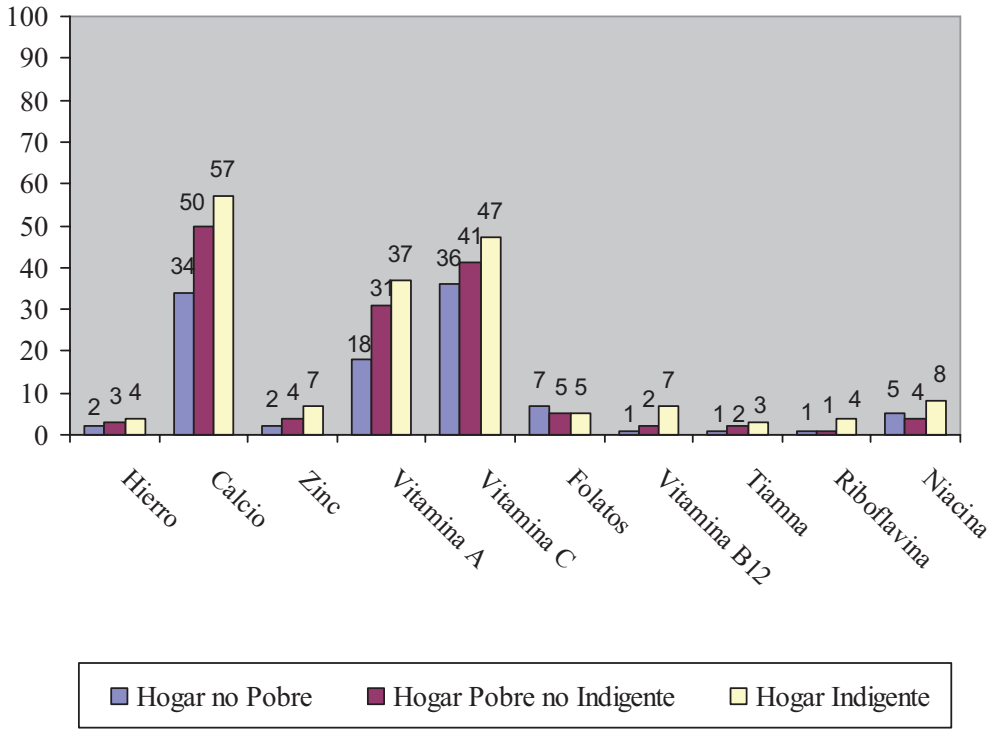
Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 25. Porcentaje de niños y niñas de 2 a 5 años con ingesta inadecuada, según NBI en el hogar. Total país.



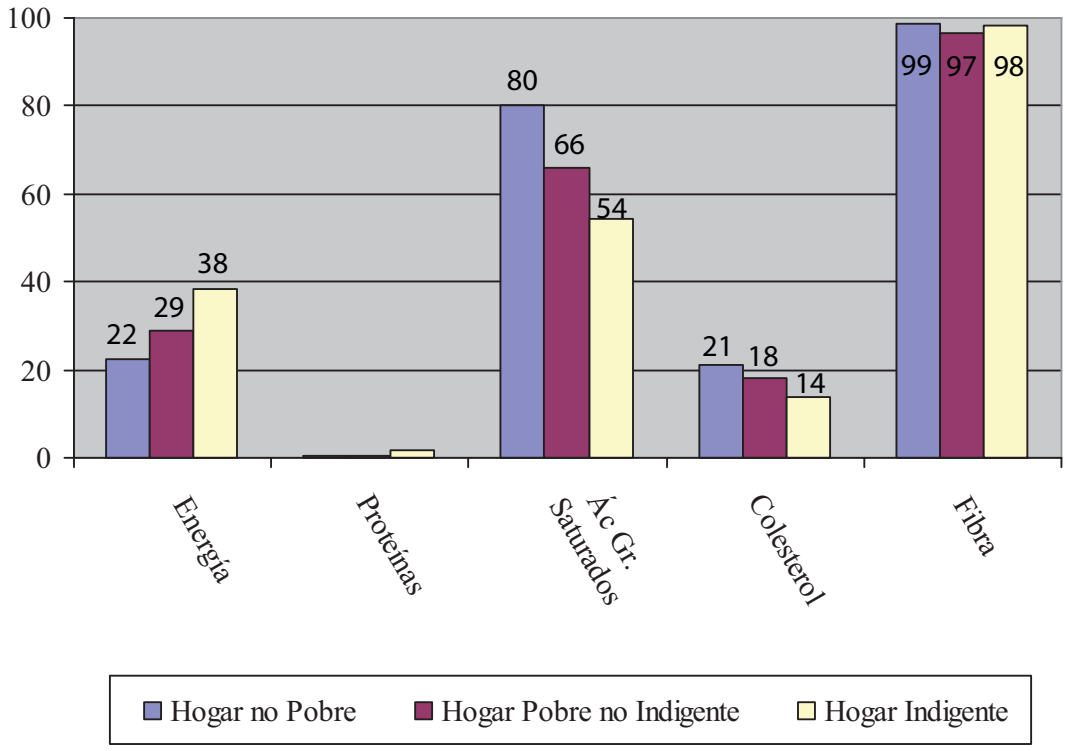
Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 26. Porcentaje de niños y niñas de 2 a 5 años con ingesta inadecuada, según LP/LI en el hogar. Total país.



Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 27. Porcentaje de niños y niñas de 2 a 5 años con ingesta inadecuada, según LP/LI en el hogar. Total país.



Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Niños y niñas de 6 a 23 meses

Energía

La mediana de la ingesta de energía de este grupo poblacional a nivel nacional fue 1072 kcal. El análisis de los datos a nivel regional permite observar un valor mínimo en el NEA de 922 kcal y un máximo de 1083 kcal en la región Pampeana.

A partir de la comparación de la ingesta energética de cada individuo con su requerimiento (estimado para cada individuo) se calculó la proporción de niños y niñas con ingesta menor al requerimiento. Considerando el país en su conjunto, este porcentaje fue de 31,7% [IC al 95% 29,7%-33,7%]. Cabe destacar que los valores regionales de NEA 42,4% [IC al 95% 38,4%-46,5%] y NOA 37,5% [IC al 95% 33,9%-41,2%] resultaron significativamente diferentes y superiores a los de las demás regiones y al total nacional. El valor mínimo se registró en GBA 29,1% [IC al 95% 25,2%-33,5%].

Teniendo en cuenta la presencia de NBI en el hogar, se observó una diferencia significativa al comparar el porcentaje de niños y niñas con ingesta menor al requerimiento en ambos grupos: hogares con NBI 36,0% [IC al 95% 27,0%-31,9%]; hogares sin NBI 29,4% [IC al 95% 32,3%-39,8%].

Al analizar la adecuación al requerimiento del consumo energético teniendo en cuenta la caracterización del hogar según la LP/LI, se observó una diferencia significativa en la frecuencia de niños con ingesta por debajo del valor medio recomendado entre aquellos en hogares no pobres y el resto. En aquellos en hogares no pobres la frecuencia fue de 25,5% [IC al 95% 22,6%-28,3%], en tanto que de 32,8% [IC al 95% 29,5%-36,3%] en el caso de hogar pobre no indigente y de 40,0% [IC al 95% 36,2%-43,9%] en niños en hogares por debajo de la línea de indigencia.

Proteínas

El valor de la mediana de ingesta de proteínas en la muestra nacional fue 40,75 g. La región NEA presentó el valor más bajo, con una mediana de 34,91 g, y GBA el más elevado, de 42,64 g.

Los niños y niñas con ingesta proteica menor al EAR representaron un 3,3% [IC al 95% 2,7%-4,1%] para el total nacional; en las regiones, los valores únicamente se diferenciaron del dato nacional en el NEA, con una frecuencia de 6,5% [IC al 95% 4,9%-8,5%].

Se observó una diferencia significativa en la ingesta proteica menor al requerimiento, entre niños y niñas pertenecientes a hogares con y sin NBI; sin NBI 2,5% [IC al 95% 1,9%-3,2%], con NBI 4,9% [IC al 95% 3,5%-6,9%]. En cambio, la proporción de niños y niñas con ingesta proteica inferior al requerimiento fue similar al comparar los hogares no pobres con los hogares pobres o indigentes, según indica la superposición de los intervalos de confianza calculados.

En este contexto, es interesante resaltar la baja prevalencia de ingesta inadecuada aún cuando la mitad de los niños y niñas encuestados recibió leche materna y cuya ingesta de proteínas no fue estimada para la evaluación del consumo.

La ingesta proteica fue evaluada no sólo cuantitativamente, sino también en relación con la calidad de las proteínas consumidas. Para tal fin se tuvo en cuenta el contenido de proteínas de alto *valor biológico*, para las que se han establecido recomendaciones acerca de la proporción mínima que debe contener la alimentación, con el fin de garantizar una adecuada ingesta de aminoácidos esenciales. En el caso de los niños y niñas menores de 2 años la recomendación de proteínas de alto valor biológico es de 45%[78]. El análisis de la información de la encuesta arrojó como resultado, a nivel nacional, una media de 71% [IC al 95% 70%-71%] de ingesta de proteínas de alto valor biológico; al observar la distribución de la ingesta se verifica que el percentilo 10 corresponde al 48% de proteínas de alta calidad en relación al total de proteínas, esto permite estimar que más del 90% de los niños y niñas alcanzó o superó la cifra recomendada. En las diferentes regiones, si bien se observaron algunas diferencias, todos los valores se ubicaron por encima del 60% de consumo.

Ácidos grasos

La ingesta de ácidos grasos se valoró como porcentaje de la ingesta energética. La mediana de ingesta de ácidos grasos saturados a nivel nacional correspondió a 13,49%, observándose un valor máximo en GBA de 14,07% y un valor mínimo de 12,70% en NEA. El porcentaje correspondiente a ácidos grasos monoinsaturados en la muestra nacional fue 9,82%, siendo NEA la región con menor valor (9,05%) y GBA la región con el valor más elevado (10,16%). En el caso de ácidos grasos poliinsaturados, el valor de la mediana fue 4,87%, en tanto que Cuyo y región Pampeana fueron las aquellas con menor y mayor porporción respectivamente (3,97% y 5,21%).

Hierro

La mediana de ingesta de hierro (alimentario y suplementario) en la muestra nacional fue de 7,42 mg, con un valor mínimo en NEA de 6,75 mg y máximo de 8,13 mg en la región Patagónica.

[78] Sociedad Argentina de Pediatría. Comité de Nutrición. Guía de Alimentación para niños sanos de 0 a 2 años. República Argentina, 2001

El porcentaje de niños y niñas con ingesta menor al EAR para el país en su conjunto fue de 19,8% [IC al 95% 18,1%-21,5%]. El análisis de los datos regionales mostró frecuencias significativamente más elevadas en el caso de NEA -27,5% [IC al 95% 24,6%-30,5%]- y Cuyo -25,8% [IC al 95% 22,6%-29,2%]-. Al analizar la adecuación de la ingesta al requerimiento en relación a la situación socioeconómica, no se observaron diferencias significativas al caracterizar la población según NBI y LP/LI, como lo indica la superposición de los respectivos intervalos de confianza.

El consumo de *hierro hemínico* como mediana de la muestra nacional de niños y niñas menores de 2 años fue de 0,36 mg. La mediana de las diferentes regiones se ubicó entre 0,24 mg en el caso de NEA y 0,37 mg en GBA y región Pampeana. No se observaron diferencias significativas al caracterizar la población según NBI ni según LP/LI en términos de la ingesta de hierro hemínico.

El contenido de la dieta en *hierro biodisponible* permitió estimar un valor de mediana de 0,35 mg en la muestra nacional. En las muestras regionales se observó un valor mínimo de 0,30 mg en NEA, y máximo de 0,38 mg en Patagonia. Al igual que en el caso de hierro hemínico, no se observaron diferencias significativas según las categorías de niveles socioeconómico consideradas.

Otro aspecto relevado fue el aporte proveniente de suplementos de hierro, dado que para este grupo etáreo, por su especial vulnerabilidad en relación con la anemia, se han establecido recomendaciones en este sentido para complementar el hierro dietario. La Dirección Nacional de Salud Materno Infantil, en las Guías para prevenir la anemia por deficiencia de hierro, sugiere suplementación farmacológica en niños y niñas hasta los 12 meses de edad, período que se prolonga hasta los 24 meses para aquellos que hayan nacido con bajo peso[79].

Si se analiza el grupo de 6 a 23 meses en su conjunto, la proporción en la que se reportó consumo de suplemento de hierro el día anterior fue de 17,9% [IC al 95% 16,3%-19,5%]; en el caso de los niños y niñas con bajo peso al nacer este valor ascendió a 23,4%. En el subgrupo de los niños y niñas menores a 12 meses, independientemente del peso al nacer, la proporción de aquellos que recibió suplemento de hierro prácticamente duplica al del total de los menores de dos años, con un valor de 35,7% [IC al 95% 32,0%-39,6%]. Si bien la diferencia es significativa, resulta llamativa la baja proporción de cumplimiento de la suplementación propuesta en la normativa mencionada.

Calcio

La mediana de ingesta de calcio en la muestra nacional fue 702 mg. A partir de las muestras regionales se observó que NEA registró el valor de mediana más bajo (549 mg) en tanto que el valor más elevado se observó en Cuyo (772 mg). Estos datos fueron congruentes con el consumo de leche, yogures y quesos en ambas regiones, que se presentan más adelante en este documento.

Los niños y niñas con ingesta menor a la AI de calcio representaron 28,0% de la muestra nacional [IC al 95% 26,0%-30,1%]; los valores regionales fueron mayores en las regiones NEA (39,0% [IC al 95% 35,8%-42,3%]) y NOA (34,6% [IC al 95% 31,0-38,3]).

Al analizar la ingesta de calcio según NBI se observó un valor medio significativamente superior en aquellos niños y niñas en hogares sin NBI (787 mg [IC al 95% 764mg-810mg]) en comparación con aquellos en hogares con NBI (631 mg [IC al 95% 599mg-662mg]). Asimismo, el porcentaje de niños y niñas con ingesta menor a la AI en hogares con NBI fue casi 15% superior que en quienes residían en hogares sin NBI, diferencia estadísticamente significativa, a juzgar por los intervalos de confianza estimados (IC al 95% 33,5%-40,7% e IC al 95% 21,1%-25,6%, respectivamente. La ingesta de calcio según LP/LI siguió la misma tendencia que al comparar los hogares según NBI.

Podría decirse claramente que a mejor situación socioeconómica, mayor ingesta de calcio y menor proporción de niños y niñas con ingesta menor a la AI. Vale remarcar que en especial para el calcio, las diferencias tanto de ingesta como de cobertura del requerimiento (AI) fueron estadísticamente significativas entre los tres grupos socioeconómicos.

Zinc

La mediana de ingesta de zinc en la muestra nacional fue 5,72 mg; la cifra máxima se observó en la región Pampeana (6,08 mg), y la mínima en NEA (4,86 mg).

La proporción de niños en la muestra nacional con ingesta por debajo del valor de EAR fue 11,6% [IC al 95% 10,4%-12,9%]. Sólo en el caso de NEA se observó una proporción significativamente mayor, 18,8% [IC al 95% 16,2%-21,7%], en comparación con el valor nacional.

Considerando la condición socioeconómica de los hogares, la presencia de NBI no implicó una diferencia significativa en cuanto

[79] Ministerio de Salud. Dirección Nacional de Salud Materno Infanto Juvenil. Calvo E., Longo E., Aguirre P., Britos S. *Prevención de la anemia en niños y embarazadas en la Argentina.* República Argentina, 2001.

al porcentaje de niños y niñas con ingesta menor al EAR de zinc. La proporción de niños por debajo del valor de EAR en hogares sin NBI fue 10,5% [IC al 95% 9,1%-12,2%], en tanto que de 13,6% [IC al 95% 11,4%-16,2%] en aquellos con NBI. La caracterización socioeconómica a partir de LP/LI, en cambio, mostró diferencias entre los niños y niñas pertenecientes a hogares indigentes y no pobres. En aquellos en hogares no pobres la frecuencia observada fue de 8,7% [IC al 95% 7,2%-10,6%], en tanto que en hogares indigentes fue 15,8% [IC al 95% 13,4%-18,5%].

Vitamina A

El valor de la mediana de ingesta de vitamina A fue 393 µg RAE a nivel nacional. La región NEA registró el valor más bajo, con 248 µg RAE, y GBA el máximo, 474 µg RAE.

La proporción de niños y niñas con ingesta por debajo del valor de EAR fue 23,8% [IC al 95% 21,9%-25,7%] en la muestra nacional, observándose una proporción significativamente mayor en NEA -40,7% [IC al 95% 36,9%-44,6%]-, y NOA -31,1% [IC al 95% 27,4%-35,0%]-.

El porcentaje de niños y niñas con ingesta menor al EAR de vitamina A fue mayor en los niños y niñas de hogares con NBI; la observación de los intervalos de confianza en ambos grupos permite afirmar que la diferencia observada es significativa (hogares sin NBI 18,7% [IC al 95% 16,8%-20,7%]; hogares con NBI 33,2% [IC al 95% 29,5%-37,2%]).

Asimismo, el porcentaje de niños y niñas con ingesta inadecuada de vitamina A fue mayor en aquellos en hogares indigentes en comparación con aquellos en los hogares pobres y no pobres. Al comparar los intervalos de confianza se observó que las diferencias entre los tres grupos fueron estadísticamente significativas: hogares no pobres 14,6% [IC al 95% 12,5%-17,0%]; hogares pobres no indigentes 26,1% [IC al 95% 23,1%-29,3%]; hogares indigentes 33,1%[IC al 95% 30,7%-39,8%].

Vitamina C

La mediana de ingesta de vitamina C a nivel nacional fue de 14,25 mg. El valor más bajo observado correspondió a la región NEA, con 10,24 mg, y el más alto a GBA, con 15,26 mg.

La ingesta de vitamina C, en general, fue baja, situación que se expresa en la alta proporción de niños y niñas con ingesta menor a la recomendación dietética para este nutriente. En la muestra nacional 57,1% [IC al 95% 54,9%-59,3%] de los niños y niñas de 6 a 23 meses presentó ingestas por debajo de dicho valor. A nivel regional, en NEA se observó la proporción más elevada, 66,0% [IC al 95% 61,9%-69,9%], significativamente más elevada que en el resto de las regiones.

La presencia de NBI en los hogares no se observó como asociada a una diferencia significativa de ingesta inadecuada de vitamina C, situación que sí ocurrió al comparar la adecuación entre los niños en hogares no pobres y el resto: hogar no pobre 52,5% [IC al 95% 49,5-55,5], hogar pobre no indigente 59,3% [IC al 95% 55,6-62,9], hogar indigente 61,6% [IC al 95% 57,8-65,3].

Folatos

La ingesta de folatos a nivel nacional presentó una mediana de 238 µg, observándose un valor máximo en GBA y Patagonia (247 µg), y un valor mínimo en Cuyo (206 µg).

La proporción de niños y niñas con una ingesta menor al EAR en el total nacional fue 13,5% [IC al 95% 12,2%-14,9%]. Las regiones del NOA y NEA superaron esa proporción en forma significativa con una proporción de niños con ingesta por debajo del EAR de 17,2% [IC al 95% 15,3%-19,4%] y 17,7% [IC al 95% 15,0%-20,8%] respectivamente. No se verificaron diferencias significativas al considerar la condición socioeconómica de los hogares, tanto evaluada según NBI como a través de LP/LI.

Vitamina B_{12}

La mediana de ingesta de vitamina B_{12} fue 3,73 µg en la muestra nacional. La región con el valor de mediana más bajo fue NEA (2,78 µg), en tanto que en GBA se observó el valor más elevado, de 4,27 µg.

El porcentaje de niños y niñas con ingesta de vitamina B_{12} por debajo del valor de EAR se estimó en 4,7% [IC al 95% 4,0%-5,6%] para todo el país. En la región Patagónica se observó la proporción más elevada, con un porcentaje de 7,4% [IC al 95% 5,4%-10,0%]. Por el contrario, la región Pampeana presentó la proporción más baja, de 3,4% [IC al 95% 2,4%-4,9%]. Sin embargo cabe remarcar que las diferencias encontradas no son estadísticamente significativas.

En cuanto a la adecuación al EAR según la condición socioeconómica del hogar, se observaron diferencias significativas según NBI: hogares sin NBI 3,1% [IC al 95% 2,5%-3,9%]; hogares con NBI 7,7% [6,0%-9,8%]. También se observó una mayor proporción de niños y niñas con ingesta inadecuada de vitamina B_{12}, al caracterizar a los hogares según linea de pobreza e indigencia: hogares no pobres 2,7% [IC al 95% 2,0%-3,7%]; hogares pobres no indigentes 5,1% [IC al 95% 3,7%-7,0%]; hogares indigentes 7,3% [IC al 95% 5,8%-9,2%]).

Tiamina

Para esta vitamina se observó una mediana nacional de ingesta de 1,09 mg, con un máximo en GBA de 1,18 mg, y un valor mínimo de 0,84 mg en NEA.

En la muestra nacional, 8,4% [IC al 95% 7,4%-9,6%] de los niños y niñas menores de 2 años presentaron una ingesta inferior a la recomendación. En comparación con la frecuencia observada en la muestra nacional, se observó una proporción significativamente mayor en NEA, de 14,7% [IC al 95% 12,5%-17,2%].

Los porcentajes de niños y niñas con ingesta inadecuada fueron similares al considerar la presencia de NBI en los hogares. Por el contrario se observaron diferencias al categorizar a los hogares según LP/LI. Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los niños y niñas en hogares indigentes y no pobres (hogar indigente 11,1% [IC al 95% 8,9%-13,8%]; hogar pobre no indigente 9,1% [IC al 95% 7,3%-11,28%]; hogar no pobre 6,2% [IC al 95% 4,9%-7,8%]).

Riboflavina

La mediana de la ingesta de riboflavina en la muestra nacional fue 1,68 mg; la región NEA registró el valor más bajo, de 1,23 mg, en tanto que GBA el valor más elevado, de 2,01 mg.

La proporción de niños y niñas con ingesta de riboflavina por debajo de la recomendación fue 6,1% [IC al 95% 5,2%-7,2%] del total del país; se verificó un porcentaje significativamente mayor en NEA, 10,2% [IC al 95% 7,9%-13,0%].

El porcentaje de niños y niñas con ingesta inadecuada de riboflavina según presencia de NBI de los hogares fue superior en los niños y niñas pertenecientes a los hogares más desfavorecidos, diferencia estadísticamente significativa (hogares sin NBI 5,0% [IC al 95% 4,1%-6,1%]; hogares con NBI 8,3% [IC al 95% 6,5%-10,5%]). Clasificando a los niños según LP/LI, sólo se observaron diferencias significativas entre aquellos en hogares no pobres e indigentes: hogares no pobres 4,5% [IC al 95% 3,5%-5,8%]; hogares pobres no indigentes 6,7% [IC al 95% 5,2%-8,7%]; hogares indigente 8,0% [IC al 95% 6,3%-10,2%].

Niacina

La mediana de la ingesta de niacina a nivel nacional fue de 8,15 mg. El valor más bajo se observó en NEA, de 6,68 mg, en tanto que en la región Pampeana fue de 8,63 mg, correspondiendo a la región con el valor más elevado.

Se observó que la proporción de niños con ingesta por debajo del valor de adecuación considerado fue 22,9% [IC al 95% 21,2%-24,8%] en la muestra nacional. La comparación de estos valores con los datos regionales permite identificar un porcentaje mayor de niños con ingesta insuficiente en NEA (32,7% [IC al 95% 29,2%-36,4%]), CUYO (27,6% [IC al 95% 24,9-30,4]), y NOA (28,7% [IC al 95% 25,2%-32,3%]).

En relación con las condiciones socioeconómicas en los hogares, no se observaron diferencias en la proporción de niños con ingesta por debajo del valor de recomendación considerado, según presencia de NBI. Por el contrario, según LP/LI se observó que los niños en hogares no pobres, presentaron una proporción significativamente menor: hogares no pobres 19,4% [IC al 95% 16,8%-22,4%]; hogares indigentes 25,8% [IC al 95% 22,9%-29,0%]; hogares pobres no indigentes 25,0% [IC al 95% 21,8%-28,4%].

Niños y niñas de 2 a 5 años

Energía

La mediana de ingesta de energía de este grupo etáreo en la muestra nacional fue 1560 kcal. A nivel regional, esta cifra varió entre 1456 y 1612 kcal, para NOA y Pampeana respectivamente.

En la muestra nacional, 29,1% [IC al 95% 27,3%-30,9%] de los niños presentó un valor de adecuación por debajo del considerado. La frecuencia más baja se observó en la región Pampeana, 24,3% [IC al 95% 21,3%-27,6%], en tanto que en NOA se observó la frecuencia más elevada, 35,1% [IC al 95% 31,8%-38,6%], significativamente superior al valor del total nacional.

La proporción de niños y niñas de 2 a 5 años con ingesta de energía por debajo del valor de recomendación considerado fue mayor en aquellos en hogares con NBI, 36,9% [IC al 95% 33,0%-40,6%], en comparación con el resto, de 25,0% [IC al 95% 23,1%-27,0%]). Al comparar según LP/LI se observó una tendencia similar. La proporción de niños con ingesta de energía por debajo del valor de adecuación considerado fue mayor en aquellos en hogares indigentes en comparación con el resto: hogares indigentes 38,3% [IC al 95% 34,8%-41,9%]; hogares pobres no indigentes 28,9% [IC al 95% 25,7%-32,4%], hogares no pobres 22,5% [IC al 95% 20,1%-25,0%]).

Proteínas

La mediana de ingesta de proteínas de este grupo etáreo a nivel nacional fue de 55,9 gr. A nivel regional, este valor registró un rango de 51 a 58 gr (NEA y Pampeana respectivamente).

La proporción de niños con ingesta proteica por debajo del valor de recomendación considerado fue de 0,90% [IC al 95% 0,60%-1,30%]. El análisis de los datos regionales reveló que la proporción de niños y niñas con ingesta menor al requerimiento fue baja en todas las regiones no superando en ningún caso el 2,1%.

Este porcentaje fue levemente superior en los hogares con NBI

que en aquellos sin NBI. Al analizar la cobertura de proteínas según la LP/LI se observó una mayor cobertura en aquellos hogares más beneficiados; sin embargo la diferencia entre los tres grupos no fue estadísticamente significativa.

La proporción de proteínas correspondientes a aquellas de alto valor biológico fue 67% en la muestra nacional. En el caso de las muestras regionales, este valor se encontró entre 63% en NOA y NEA, y 69% en GBA. Considerando como recomendación una proporción de proteinas de alto valor biológico de al menos 50% de las proteínas totales para garantizar un adecuado aporte de aminoácidos esenciales, la proporción observada indica una ingesta adecuada en tales términos[80].

Ácidos Grasos Saturados

La mediana de la contribución energética a partir de la ingesta de ácidos grasos saturados fue 11,89% en la muestra nacional. A partir de las muestras regionales se observó que GBA presenta el valor mas elevado, de 12,44%, en tanto que el valor más bajo se observó en NOA - 10,33%.

La proporción de niños con ingesta de ácidos grasos saturados superior al valor de recomendación considerado fue 68,3% [IC al 95% 66,2%-70,3%]. La región que presentó la proporción más baja fue NOA, 53,3%, en tanto que la frecuencia más elevada se observó en Patagonia, 74,3% [IC al 95% 71,0%-77,4%], siendo ambos valores significativamente diferentes del correspondiente a la muestra nacional.

La ingesta de ácidos grasos saturados se asoció con las condiciones socioeconómicas de los hogares de los niños y niñas. De tal modo se observó una mayor proporción de niños y niñas con ingesta elevada entre los hogares más favorecidos medidos tanto por NBI como por LP/LI.

Ácidos Grasos Monoinsaturados

La mediana de ingesta de ácidos grasos monoinsaturados a nivel nacional fue de 10,09% de la ingesta energética total. Son se observaron diferencias importantes entre regiones; Patagonia mostró el valor más elevado, 10,49%, en tanto que NOA el más bajo 8,94%.

Para este nutriente no se realizó una comparación con metas recomendadas por carecer de un valor determinado. La cantidad recomendada del porcentaje de este tipo de ácidos grasos se calcula por diferencia entre los ácidos grasos saturados y los poliinsaturados.

Ácidos Grasos Poliinsaturados

Al igual que con los otros ácidos grasos, la ingesta en este caso se valoró como porcentaje del total de las calorías consumidas. En la muestra nacional se observó que el valor de la mediana correspondió a 5,72%, observándose gran similitud en todas las regiones, cuyos valores en ningún caso fueron superiores a 6%.

Al comparar la contribución porcentual de los ácidos grasos poliinsaturados a la ingesta calórica con la meta recomendada, se observó que la proporción de niños y niñas con ingesta por fuera de esta meta fue 68,1% [IC al 95% 66,1-70,0] en la muestra nacional. Las muestras regionales presentaron valores similares, registrándose el valor más bajo en la región Pampeana (66,5%), y el más elevado en NOA (72,2 %). Cabe remarcar que no se observaron diferencias significativas al comparar las subpoblaciones según condición socioeconómica de los hogares, considerando como indicadores tanto NBI como LP/LI.

Hierro

La mediana de la ingesta de hierro en este grupo etáreo para el total nacional fue de 10,48 mg, con valores similares en las diferentes regiones.

La proporción de niños con ingesta de hierro por debajo del valor de EAR fue de 3,10% [IC al 95% 2,50%-3,80%] en la muestra nacional. La frecuencia más baja, 2,3%, se registró en la región Pampeana, en tanto que en Patagonia se observó la frecuencia más elevada, de 4,3%. Sin embargo las frecuencias regionales no muestran diferencias estadísticamente significativas.

Si bien se observó una relación inversa con las condiciones socioeconómicas de los hogares, las diferencias entre los grupos según NBI y LP/LI no fueron estadísticamente significativas.

La mediana de la ingesta de *hierro hemínico* a nivel nacional fue de 0,70 mg, con un mínimo en la región NOA de 0,57 mg y un máximo de 0,75 mg en GBA. En el caso de *hierro biodisponible* la mediana de la ingesta fue 0,52 mg (valor nacional). Los datos regionales presentaron un mínimo de 0,46 mg en el NEA y un máximo de 0,54 mg en GBA.

El porcentaje de niños y niñas de 2 a 5 años que consumió *suplementos de hierro* el día anterior fue de 2,5% a nivel nacional. En ese subgrupo, la mediana de hierro suplementario consumido fue de 25 mg.

[80] Sociedad Argentina de Pediatría. Comité de Nutrición. Guía de Alimentación para niños sanos de 0 a 2 años. República Argentina, 2001.

Calcio

La mediana de la ingesta de calcio en este grupo etáreo para el del país fue 700 mg. La región que presentó el menor valor fue NOA, 552 mg, en tanto que el valor más elevado se observó en la región Pampeana, de 765 mg.

Al comparar la ingesta de calcio con el requerimiento, el porcentaje de niños y niñas con ingesta por debajo del valor considerado fue, a nivel nacional, de 45,6% [IC al 95% 43,5%-47,7%]. Al desagregar esta información a nivel regional, se observó un valor mínimo en la región Pampeana, 40,8% y valores máximos en NEA 54,9% [IC al 95% 50,0%-59,0%], y en NOA 57,2% [IC al 95% 53,2%-61,1%], siendo éstos últimos mayores al total nacional de manera significativa.

La proporción de niños y niñas con ingesta por debajo del valor de AI fue superior en los niños en hogares con NBI (56% [IC al 95% 52,5%-59,5%]) que en aquellos en hogares sin NBI (40% [IC al 95% 37,5%-42,7%]). La misma tendencia se observó al comparar los hogares según LP/LI: Hogar indigente 57% [IC al 95% 53,1%-60,9%], hogar no pobre 33,6% [IC al 95% 30,5%-36,9%]; hogar pobre 50,3% [IC al 95% 46,8%-53,9%].

Vitamina A

La mediana de la ingesta de vitamina A en este grupo etáreo para el total nacional fue 375ug RAE. En NOA se observó el valor más bajo, de 284 ug RAE, en tanto que GBA presentó la mediana de ingesta más elevada, de 435 ug RAE.

A nivel nacional el porcentaje de niños y niñas con ingesta inadecuada de vitamina A fue de 27,4% [IC al 95% 25,7%-29,3%]. A nivel regional, tres fueron las regiones con diferencias significativas en relación con los valores nacionales: GBA que registró el menor porcentaje de ingesta inadecuada, 20,7% [IC al 95% 17,4%-24,5%]; y NEA y NOA presentaron valores superiores al nacional: 40,3% [IC al 95% 36,5%-44,3%] y 38,4% [IC al 95% 34,6%-42,3%] respectivamente.

Tanto al clasificar los grupos según NBI como según LP/LI los niños en hogares más desfavorecidos registraron mayor proporción de valores por debajo del correspondiente a la recomendación considerada: Niños y niñas en hogares sin NBI 23,6% [IC al 95% 21,3%-26,0%]; en hogares con NBI 34,5% [IC al 95% 31,3%-37,8%]; en hogares no pobres 17,6% [IC al 95% 14,8%-20,8%], en hogares pobres 31,2% [IC al 95% 28,3%-34,2%]; y en hogares indigentes 36,8% [IC al 95% 33,4%-40,4%].

Vitamina B_{12}

La mediana de ingesta a nivel nacional fue de 4,95 ug. Considerando las muestras regionales, el valor más bajo se registró en NEA (3,75 ug), y GBA presentó el valor más elevado (5,47 ug).

La proporción de niños y niñas con ingesta menor al valor de EAR en la muestra nacional fue 3,4% [IC al 95% 2,8%-4,1%]. Al desagregar el dato por región, se observan dos valores significativamente superiores al valor nacional, correspondientes a NEA, 7,2% [IC al 95% 5,3%-9,8%], y NOA, 6,6% [IC al 95% 4,8%-8,9%].

La proporción de niños con ingesta menor al valor de EAR fue significativamente superior en aquellos en hogares con NBI: niños en hogares sin NBI 2% [IC al 95% 1,4%-2,7%], en hogares con NBI 6,1% [IC al 95% 4,8%-7,8%]. Del mismo modo, en los niños en hogares indigentes se observó mayor proporción con inadecuación:: Hogar no pobre 1,4% [IC al 95% 0,8%-2,7%], hogar pobre no indigente 2,5% [IC al 95% 1,9%-3,4%], hogar indigente 7,0% [IC al 95% 5,5%-8,9%].

Zinc

La mediana de ingesta de Zinc en este grupo etáreo a nivel nacional fue de 8,45 mg con un mínimo en la región NEA de 7,86 mg y un máximo de 8,78 mg en Pampeana.

El porcentaje de niños y niñas con ingesta por debajo del nivel de acecuación considerado para el país en su conjunto fue de 4,2% [IC al 95% 3,6%-5,0%]. A nivel regional los valores para todas las regiones fueron similares al valor nacional, sin observarse diferencias significativas en ningún caso.

Se observó una mayor proporción de niños y niñas de este grupo etáreo con ingesta menor al EAR de zinc en los hogares con NBI, 5,9% [IC al 95% 4,6%-7,5%] y 3,4% [IC al 95% 2,6%-4,3%], respectivamente. En cuanto a los hogares clasificados según LP/LI se registró una proporción significativamene superior de niños y niñas con ingesta menor al EAR en los hogares indigentes: hogar no pobre 2,5% [IC al 95% 1,8%-3,4%]; hogar pobre 3,6% [IC al 95% 2,6%-5,0%]; hogar indigente 7,0% [IC al 95% 5,4%-9,1%].

Vitamina C

La mediana de la ingesta de vitamina C en este grupo etáreo a nivel nacional fue de 23,31 mg. Los valores regionales variaron entre 17,90 mg (NEA) y 25,99 mg (NOA).

Al comparar la ingesta de vitamina C con el requerimiento, el porcentaje de niños y niñas de 2 a 5 años con ingesta inadecuada, a nivel nacional, fue de 40,7% [IC al 95% 38,7%-42,7%]. El dato desagregado a nivel regional mostró diferencias significativas sólo en NEA, donde la proporción de niños con ingesta menor al requerimiento fue 48,0% [IC al 95% 43,6%-52,4%].

No se observó una diferencia significativa en la proporción de niños y niñas con ingesta inadecuada de vitamina C entre aquellos en hogares con y sin NBI. Al comparar los hogares según LP/LI sólo se observó diferencia significativa entre los hogares indigentes y no pobres: hogar no pobre 35,7% [IC al 95% 33,0%-38,5%]; hogar pobre 41,4% [IC al 95% 37,8%-45,0%]; hogar indigente 46,9% [IC al 95% 42,8%-51,0%].

Folatos

La mediana de ingesta de folatos (como «food folate») fue a nivel nacional de 445 µg, con un mínimo a nivel regional de 417 µg en GBA y un máximo de 488 µg en NEA.

Del cálculo de adecuación de este nutriente se observó que a nivel nacional 6,2% [IC al 95% 5,3%-7,1%] de los niños y niñas presentó valores de ingesta de folatos por debajo del valor de referencia. A nivel regional no se observaron diferencias significativas entre las regiones ni con el valor nacional.

En este caso debe mencionarse que a pesar de que los porcentajes de población con ingesta inadecuada aumentan a medida que mejoran los parámetros socioeconómicos, no se encontraron diferencias significativas entre el ingesta menor al EAR de los niños y niñas de hogares con y sin NBI ni en los diferentes grupos de hogares clasificados según LP/LI.

Tiamina

La mediana del consumo de vitamina B_1 en este grupo etáreo fue de 1,93 mg a nivel nacional. Al observar los valores de la ingesta por región el mínimo se registró en NEA (1,66 mg) y el máximo en la región Pampeana (2,13 mg).

Del análisis de la ingesta en relación al requerimiento se obtuvo que el 1,9% [IC al 95% 1,5%-2,4%] de los niños y niñas presentó ingesta menor al EAR a nivel nacional; a nivel regional no se encontraron diferencias significativas en ninguna región con el valor nacional. Asimismo, la cobertura de tiamina fue diferente al comparar los hogares con y sin NBI, observándose una mayor cobertura de este nutriente en aquellos hogares con mejores indicadores socioeconómicos: hogares con NBI 2,8% [IC al 95% 2,0%-4,1%]; hogares sin NBI 1,4% [IC al 95% 1,0%-1,9%]. En el caso de la comparación según LP/LI también se observó diferencia significativa entre los hogares indigentes y no pobres: hogares indigentes 2,8% [IC al 95% 1,9%-4,2%]; hogares pobres 1,7% [IC al 95% 1,1%-2,6%]; hogares no pobres 1,1% [IC al 95% 0,7%-1,8%].

Riboflavina

La mediana del consumo de vitamina B_2 en este grupo etáreo, total nacional fue de 2,39 mg. Se encontró un valor mínimo en NEA de 1,79 mg y un valor máximo de 2,81 mg en región Pampeana.

La proporción de niños y niñas con ingesta inadecuada de riboflavina, a nivel nacional, fue de 1,5% [IC al 95% 1,1%-2,1%]. A nivel regional sólo se encontró diferencia significativa en la región Pampeana cuyo porcentaje de niños y niñas con ingesta inadecuada de riboflavina fue 0,2%.

Se observó una mayor proporción de niños y niñas con ingesta inadecuada en los hogares con NBI que en los hogares sin NBI 3,1% [IC al 95% 2,1%-4,5%]; 0,7% [IC al 95% 0,5%-1,1%] respectivamente. También se encontraron diferencias al comparar los hogares según LP/LI. La proporción de niños y niñas con ingesta de Riboflavina inferior al requerimiento fue más elevada en los hogares indigentes con respecto a los hogares de los otros dos niveles de ingresos, según indican los intervalos de confianza calculados: hogar no pobre 0,6% [IC al 95% 0,3%-1,2%], hogar pobre 0,8% [IC al 95% 0,5%-1,4%], hogar indigente 3,6% [IC al 95% 2,4%-5,4%].

Niacina

La mediana de la ingesta de niacina en este grupo etáreo, fue de 14,75 mg (total nacional). La mediana de ingesta de este nutriente por región registró un valor máximo de 15,61 mg en Cuyo y dos valores mínimos en NEA y Patagonia de 13,42 mg.

La proporción de niños y niñas con ingesta inadecuada de niacina, a nivel nacional, fue de 5,6% [IC al 95% 4,8%-6,5%]; los datos regionales no presentaron diferencias significativas con el promedio nacional.

En el caso de NBI no se encontraron diferencias significativas en la proporción de individuos con ingesta inadecuada entre los hogares con y sin NBI. En relación a la LP/LI, se observó una diferencia significativa entre los niños y niñas de hogares indigentes con respecto a los otros dos grupos: hogar no pobre 5,0% [IC al 95% 3,9%-6,2%], hogar pobre no indigente 3,9% [IC al 95% 3,1%-5,0%], hogar indigente 8,0% [IC al 95% 6,3%-10,1%].

Colesterol

La mediana de ingesta de colesterol en este grupo etáreo fue de 175 mg a nivel nacional y, a nivel regional, el mínimo encontrado fue de 142 mg en NEA y el máximo de 186 mg en Pampeana.

La proporción de niños y niñas con ingesta de colesterol igual o superior a la meta recomendada (≤ 300 mg), en el total país, fue de 18,1% [IC al 95% 16,6-19,6]. A nivel regional se observaron diferencias significativas con el valor nacional en NEA y NOA 13,8% [IC al 95% 11,6%-16,5%] y 11,8% [IC al 95% 9,9%-13,9%] respectivamente.

No se encontraron diferencias significativas entre los niños y niñas de hogares con y sin NBI en la proporción de alta ingesta de colesterol; en cambio, sí hubo diferencia significativa entre los hogares indigentes y no pobres siendo la proporción de niños y niñas con ingesta superior a la meta mayor en los hogares con mejores indicadores socioeconómicos: hogar indigente 13,6% [IC al 95% 11,1%-16,5%]; hogar pobre no indigente 18,3% [IC al 95% 15,6%-21,3%]; hogar no pobre 21,0% [IC al 95% 18,7%-23,6%].

Fibra

La mediana de la ingesta de fibra en este grupo etáreo fue de 7,28 g a nivel nacional. La mediana de la ingesta por región registró un valor mínimo en NEA de 6,85 g y un valor máximo de 7,70 g en Pampeana.

La proporción de niños y niñas de 2 a 5 años que no cubrió la recomendación de fibra a nivel país fue de 97,8% [IC al 95% 97,1%-98,3%] y, a nivel regional no se registraron diferencias significativas con el promedio nacional. Del mismo modo, los porcentajes de niños y niñas con ingesta por debajo de la recomendación según la condición socioeconómica no fueron significativos en el caso de NBI ni en el caso de LP/LI.

4.1.3.4.3. Contribución de macronutrientes en la ingesta calórica

Niños y niñas de 6 a 23 meses

Al analizar la ingesta energética, un aspecto importante a considerar es la proporción del total de energía aportada por los macronutrientes que a nivel nacional y en la mayoría de las regiones fue armónica y apropiada[81]. La media de la contribución energética por parte de los hidratos de carbono para el país en su conjunto fue del 53%, el aporte de proteínas fue del 16% y de grasas el 31%. Una mirada sobre los datos regionales permite identificar diferencias leves sólo en NEA y NOA con respecto al total nacional. En ambas regiones la contribución energética de hidratos de carbono fue levemente superior al promedio nacional (55% en ambas), y en el caso de NOA especialmente, el porcentaje de grasas no alcanzó el 30%.

Al comparar la contribución energética de macronutrientes en relación a la condición socioeconómica se observó, tanto para los hogares clasificados por NBI como por LP/LI, que a medida que mejoran los indicadores socioeconómicos el porcentaje de consumo de hidratos de carbono disminuye, el de grasas aumenta y solo se observa un cambio marginal en el consumo de proteínas.

Niños y niñas de 2 a 5 años

La proporción de contribución de macronutrientes sobre el total de energía consumida a nivel nacional y en la mayoría de las regiones fue armónica y apropiada[82 83]. La media de la contribución energética de hidratos de carbono para el país en su conjunto fue del 55%, la contribución energética de proteínas fue del 15% y de grasas el 30%. Una mirada sobre los datos regionales permite identificar que todas las regiones presentaron distribuciones dentro de los valores aceptables. La diferencia más notable con respecto a los valores nacionales se observó en la región del NOA donde el porcentaje de grasas fue inferior al promedio nacional (27%) y el porcentaje de hidratos de carbono fue superior al nacional (59%). Sin embargo estos valores siguen considerándose dentro de los rangos esperables.

Al comparar la contribución energética de macronutrientes en relación a la condición socioeconómica se observó, tanto para los hogares clasificados por NBI como por LP/LI, que a medida que mejoran los indicadores socioeconómicos el porcentaje de consumo de hidratos de carbono disminuye, el de grasas aumenta y solo se observa un cambio marginal en el consumo de proteínas.

[81] Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-dietistas. *Guías alimentarias para la población argentina*. República Argentina, 2000.
[82] Manual Guías Alimentarias para la Población Argentina, segunda edición, año 2006.
[83] Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber,Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (Macronutrients)*. Washington, DC: National Academy Press, 2005.

4.1.3.4.4. Contribución a la ingesta energética a partir de grupos de alimentos

Niños y niñas de 6 a 23 meses

Cuadro Nº 43. Distribución porcentual de la ingesta de energía a partir de grupos de alimentos en niños y niñas de 6 a 23 meses. Total país y regiones.

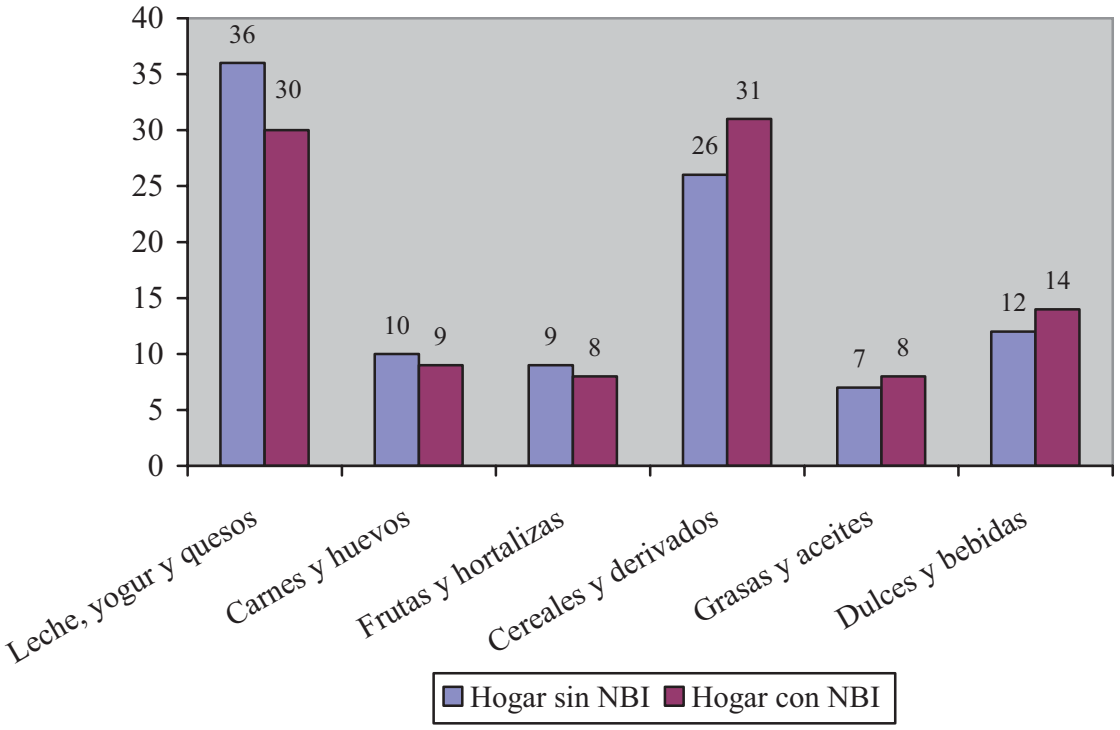
	Leche, Yogures, y Quesos %	Carnes y Huevos %	Frutas y Hortalizas %	Cereales y Derivados %	Grasas y Aceites %	Dulces y Bebidas %	Total %
GBA	34	10	8	28	8	12	100
CUYO	39	10	9	23	7	12	100
NEA	32	9	9	29	8	13	100
NOA	33	9	10	25	7	16	100
PAMPEANA	34	11	9	26	8	12	100
PATAGONIA	33	10	8	31	7	11	100
TOTAL PAÍS	34	10	9	27	8	12	100

Otro aspecto importante para analizar es la participación de los diferentes grupos de alimentos a la ingesta energética diaria.

La comparación de los datos nacionales con las distribuciones regionales, permite observar algunas diferencias significativas, considerando los intervalos de confianza al 95% para cada grupo:

- En Cuyo el porcentaje a partir de de *leche, yogures y quesos* fue mayor a expensas de una reducción en los grupos *cereales y derivados*, y *grasas y aceites*.
- En NEA se observó una menor contribución energética a partir de *leche, yogures y quesos* que a nivel nacional.

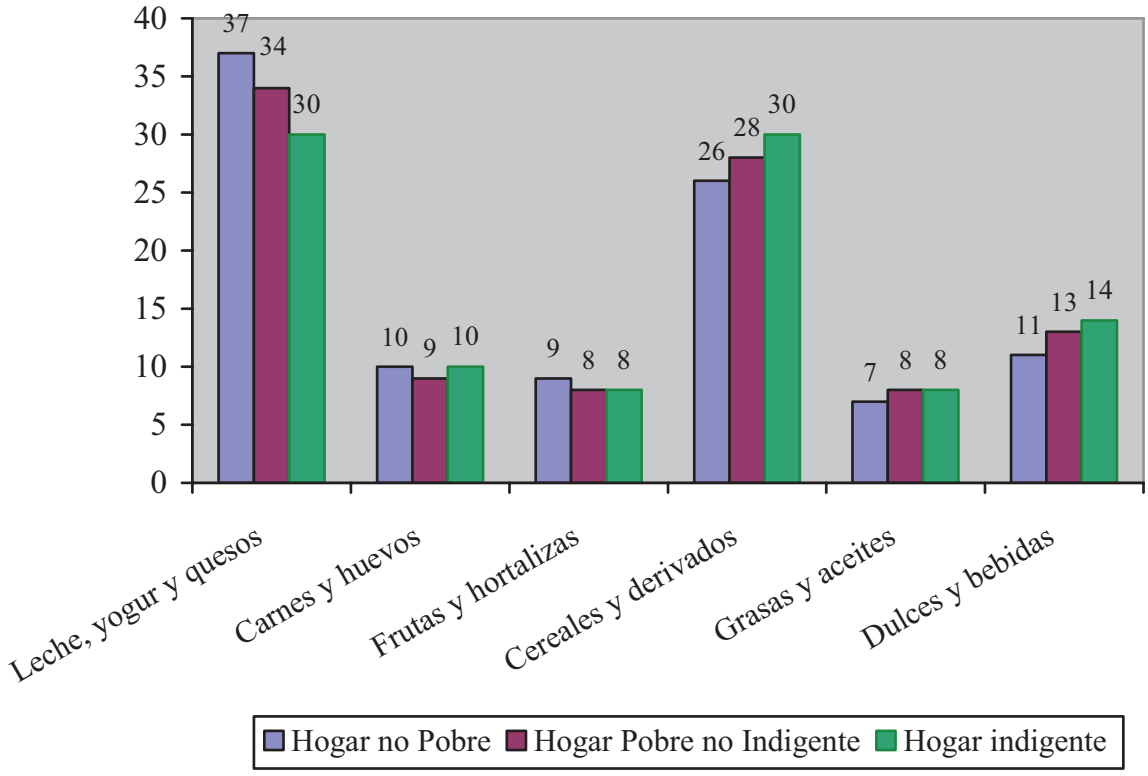
Figura Nº 28. Porcentaje de energía aportada por los diferentes grupos de alimentos en niños y niñas de 6 a 23 meses según presencia de NBI en el hogar. Total país.



- En NOA, se encontró una mayor contribución energética de *frutas y hortalizas*, como también de *dulces y bebidas*; en cambio se constató un menor porcentaje en *cereales y derivados*.
- En Patagonia se observó una mayor contribución energética a partir de *cereales y derivados* que en la muestra nacional.

Como se muestra en el gráfico existen también diferencias (estadísticamente significativas) en el aporte energético de cada grupo de alimentos, según la condición socioeconómica de los hogares medida como NBI. Se puede observar una menor contribución a partir del grupo de *leche, yogures y quesos*, a expensas de un aumento en la contribución energética de *cereales y derivados*, y *dulces y bebidas*, en los niños y niñas pertenecientes a hogares con NBI.

Figura Nº 29. Porcentaje de energía aportada por los diferentes grupos de alimentos en niños y niñas de 6 a 23 meses, según caracterización de los hogares a partir de LP/LI. Total país.



Similar tendencia se observó al comparar los hogares según LP/LI. La contribución energética de *leche, yogures y quesos* fue significativamente superior en los hogares no pobres y pobres no indigentes que en los hogares indigentes. La contribución energética a partir de *cereales y derivados,* y *azúcares y dulces* mostraron una relación inversa, observándose una mayor participación de ambos grupos de alimentos en los hogares indigentes que en los otros dos grupos.

Niños y niñas de 2 a 5 años

Cuadro Nº 44. Distribución porcentual de la ingesta de energía a partir de grupos de alimentos en niños y niñas de 2 a 5 años. Total país y regiones.

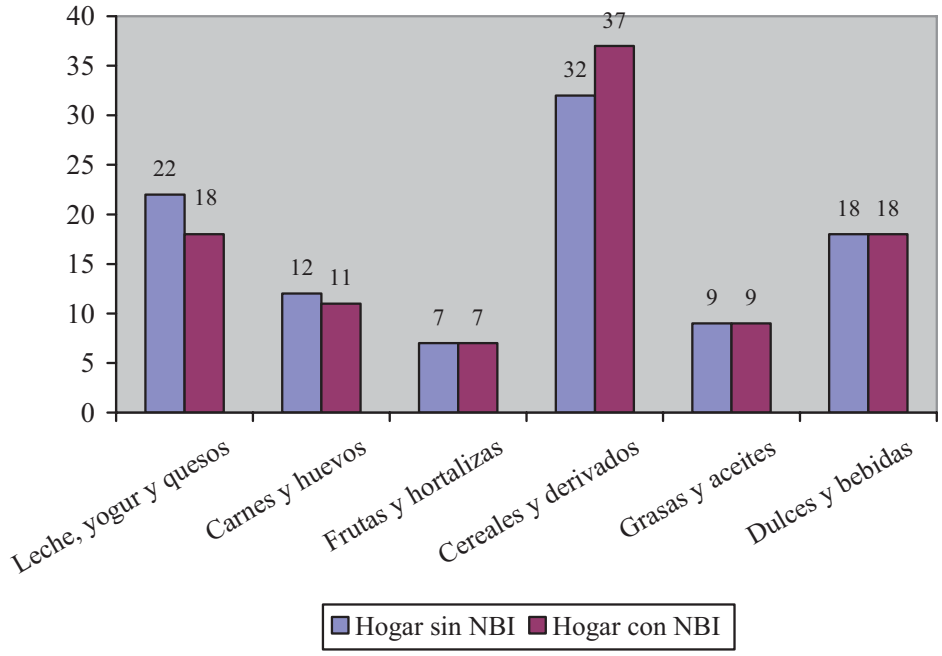
	Leche, Yogures, y Quesos %	Carnes y Huevos %	Frutas y Hortalizas %	Cereales y Derivados %	Grasas y Aceites %	Dulces y Bebidas %	Total %
GBA	21	13	6	33	9	18	100
CUYO	22	12	7	32	9	18	100
NEA	19	12	6	38	9	16	100
NOA	18	11	8	34	9	20	100
PAMPEANA	21	12	7	33	9	18	100
PATAGONIA	21	13	6	34	9	17	100
TOTAL PAÍS	20	12	7	34	9	18	100

La comparación de los datos nacionales con las cifras regionales, permite observar gran similitud entre todos los valores. Sin embargo, se pueden mencionar algunas diferencias estadísticamente significativas, considerando las medias e intervalos de confianza al 95% para cada grupo:

- En NOA la contribución en términos de energía de *leche, yogures y quesos* fue menor que en el resto de las regiones y que en la muestra nacional. En esta misma región se observó la mayor contribución energética del grupo de *dulces y bebidas*.

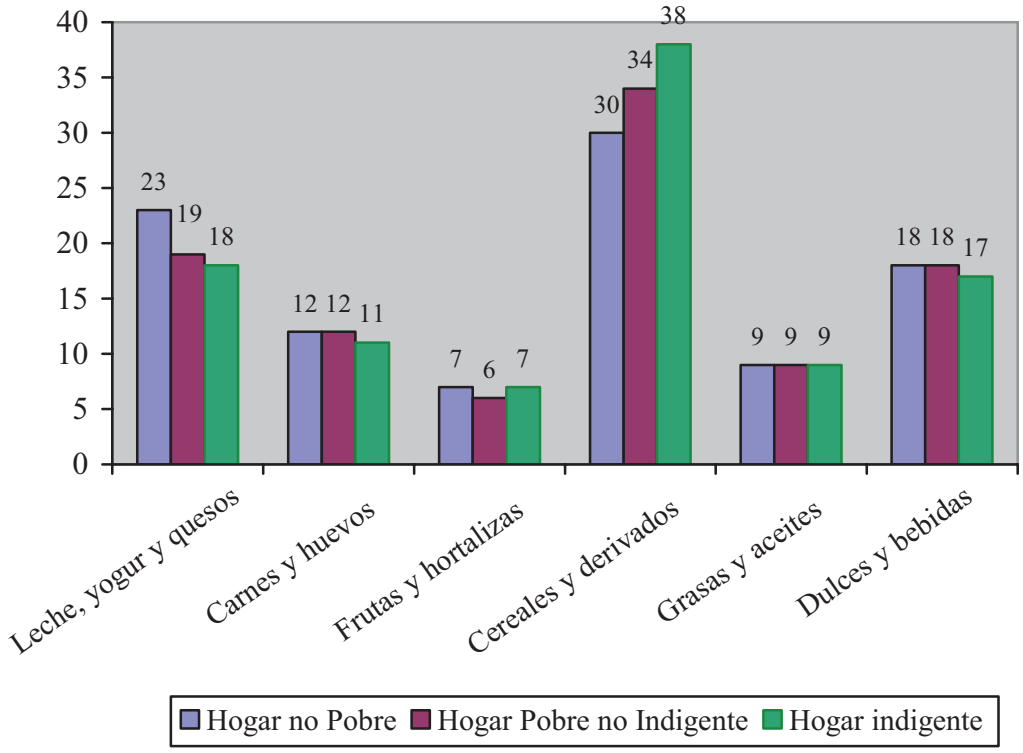
- En NEA se observó que la contribución energética a partir de *cereales y derivados* fue más elevada que en el resto de las regiones en tanto que la contribución energética de a partir de *dulces y bebidas* fue la más baja.

Figura Nº 30. Porcentaje de energía aportada por los diferentes grupos de alimentos en niños y niñas de 2 a 5 años según NBI. Total país.



La condición socioeconómica de los hogares medida según NBI permite identificar diferencias en cuanto a la contribución energética de *leche, yogures y quesos, así* como en relación con *cereales y derivados*. Como puede observarse en la figura, en los hogares más desfavorecidos la contribución en energía es mayor a partir de *cereales y derivados,* a expensas del contribución energética de *leche, yogures y quesos*.

Figura Nº 31. Porcentaje de energía aportada por los diferentes grupos de alimentos en niños y niñas de 2 a 5 años, según caracterización de los hogares a partir de LP/LI. Total país.



La tendencia observada ante la presencia de NBI, se verificó también al contrastar los hogares según LP/LI. La energía proveniente del grupo *leche, yogures y quesos* fue significativamente mayor en los niños y niñas pertenecientes a hogares no pobres que en los otros dos grupos; a la inversa, la contribución energética de *cereales y derivados* fue mayor en los hogares pobres no indigentes e indigentes.

En resumen,

- Si bien la lactancia materna fue iniciada en una proporción elevada (mayor al 90%), y 1 de cada 2 niños y niñas fue amamantado hasta el año de vida, se observa una disminución progresiva de la lactancia materna hacia el segundo año de vida.
- La introducción de alimentos tendió a ser precoz, y en general inadecuada.
- La suplementación con hierro fue insuficiente, particularmente en los niños y niñas menores de 2 años y especialmente en los menores de 1 año.
- Si bien para muchos nutrientes no se observaron inadecuaciones importantes, cabe remarcar la alta proporción de niños con ingesta inadecuada de vitamina A, viamina C, calcio y A.G saturados y poliinsaturados (especialmente en el grupo de 2 a 5 años).
- La participación de los diferentes grupos de alimentos en la ingesta calórica puso igualmente en evidencia inadecuaciones que favorecerían tanto las deficiencias de nutrientes como las cifras de obesidad observadas.
- La proporción de niños y niñas con ingesta inadecuada fue mayor en hogares en condiciones de privación socioeconómica.

4.1.3.5 Consumo de Alimentos

Para la descripción del consumo de alimentos se valoró la frecuencia de individuos en cada grupo etáreo que refirió haber consumido cada alimento el día anterior. Además, se estimó la cantidad consumida (media y mediana), así como la contribución de cada alimento a la ingesta energética diaria de cada individuo. Los resultados para los grupos de niños de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años se presentan a continuación.

Niños de 6 a 23 meses

En el grupo de niños de 6 a 23 meses se observó que el alimento más frecuentemente consumido fue el azúcar blanca, referido por más del 70% de los niños, con una mediana de consumo de 20 gr. Tanto la papa como el pan francés fueron consumidos por alrededor del 50% de los niños encuestados, ocupando el segundo y tercer lugar respectivamente, según el orden de frecuencia con que fueron mencionados.

Entre las hortalizas fueron referidos entre los 20 primeros alimentos, la papa, la cebolla, el zapallo y/o calabaza, la zanahoria y el tomate en conserva en lata. En el grupo de las frutas la banana fue aquella más frecuentemente mencionada, por el 20% de los niños, y con una mediana de consumo inferior a los 70gr.

Otras frutas consumidas, aunque en menor frecuencia, fueron la manzana sin piel (15%) y naranja (4,5%).

Como aporte de proteínas de alta calidad, se observaron el huevo de gallina, la leche de vaca entera fluida y en polvo, y la carne vacuna. Si bien podría esperarse que en el grupo de niños mas pequeños la leche (tanto fluida como en polvo) fuera consumida por mayor cantidad de niños, vale recordar que al momento de la encuesta casi la mita de los niños estaba siendo amamantado, razón por la cuál el consumo de leche de vaca pudo verse disminuído. En cuanto a las grasas, se observó que el aceite vegetal mezcla fue consumido por el 30% de los niños y que el aceite de girasol fue consumido por igual proporción.

Cabe destacar que el consumo de bebidas gaseosas o jugos, tanto en polvo como concentrados, es frecuente en este grupo de edad – 21,1%, 13,7%, y 7,3% respectivamente-.

Consumo de Alimentos según Nivel Socioeconómico

Al analizar la población según NBI, se observaron diferencias en la frecuencia de consumo de ciertos alimentos entre ambos grupos socioeconómicos.

En el grupo de niños de hogares con NBI se observó que la forma de presentación de leche más consumida fue entera en polvo (30% de los niños) mientras que en los hogares sin NBI fue la leche de vaca fluida adicionada con vitaminas A y D (34% de los niños). En segundo lugar los hogares con NBI consumieron leche de vaca entera fluida adicionada con vitaminas A y D (19% de los niños) y en el grupo de niños sin NBI el 24% consumió leche entera en polvo.

Las hortalizas más consumidas fueron similares en ambos grupos (papa, cebolla, zapallo tomate en conserva y zanahoria) siendo los promedios de consumo más altos en los hogares sin NBI. Entre los hogares con NBI también se registró entre los 20 alimentos más consumidos el tomate fresco, no mencionado entre los 20 más consumidos de los hogares sin NBI. La fruta consumida por mayor proporción de niños fue la banana, pero se observó solo en el grupo de niños de hogares sin NBI, mientras que entre los niños con NBI no se observó consumo de fruta entre las primeras veinte menciones.

En el grupo de niños de hogares con NBI el tipo de aceite más consumido fue el mezcla (46%), en tanto que en niños en hogares sin NBI fue el de girasol (33%). Asimismo se observaron diferencias en el consumo de carnes; en los hogares menos favorecidos se observó entre los 20 alimentos más consumidos sólo carne vacuna con alto contenido de grasa (25%), mientras que en los hogares más favorecidos sólo se observó consumo de carne vacuna con mediano contenido graso (21%) y pollo sin piel (20%).

La proporción de niños en quienes se refirió consumo de gaseosas fue similar entre aquellos en hogares con y sin NBI, aunque el promedio de consumo fue significativamente superior entre los segundos (200 cc vs 160 cc).

Niños de 2 a 5 años

Se observaron semejanzas en los patrones de consumo de alimentos entre el grupo de niños de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años, teniendo en cuenta los 20 alimentos más frecuentemente mencionados por mayor proporción de niños.

El azúcar blanca fue referido igualmente como el alimento más consumido en este grupo etáreo; en comparación con el grupo de niños de 6 a 23 meses en este grupo tanto la proporción de niños que consume como la mediana de consumo, fue mayor en este caso.

La papa, la cebolla, el tomate y la zanahoria también fueron las hortalizas referidas por mayor proporcion de los niños encuestados. Como sería de esperar, la mediana de consumo se fue mayor en este grupo respecto del grupo de 6 a 23 meses en el caso de papa, cebolla y tomate en conserva, en aproximadamente 50%, en tanto que en el caso de zanahoria fue algo menor (6%). En relacion con las frutas, la proporción que refirió haber consumido banana fue de 16,6%, 9,5% mandarina, 8,7% naranja y 8,4% manzana sin piel.

Si bien el 31% de los niños consumió leche entera fluida adicionada con vitaminas A y D, con una mediana de consumo de 400 cc, es interesante destacar que un alto porcentaje de niños (cercano al 24%) consumió leche fluida sin adicionar con esas vitaminas. Asimismo se observó aproximadamente un 20% de disminución en la mediana de consumo de las leches fluidas con respecto al grupo de niños de 6 a 23 meses.

Dentro de las proteínas de alto valor biológico se observó que un 15% más de niños consumió huevo que en el grupo de 6 a 23 meses. En el grupo de las carnes se observó un aumento de aproximadamente 11% en la proporcion de número de niños que consumió tanto los cortes de alto contendio en grasa como los de mediano contenido, pero en ambos casos la mediana de cosnumo no se modificó.

El pan francés fue consumido por un 10% más de niños que en el grupo de 6 a 23 meses con un aumento del 100% en la mediana de consumo. El arroz y las galletitas dulces simples (tipo Manón) fueron consumidos por una proporcion de niños similar en ambos grupos etáreos pero con un aumento en la mediana de consumo de casi el 100% para el arroz y del 66% para las galletitas. Los fideos secos también registraron un aumento de más del 80% en la mediana de consumo, pero casi sin modificación en la proporción de niños que los consumieron con respecto al grupo etáreo de 6 a 23 meses.

En el grupo de las grasas se observó una mayor proporción de niños que consumió tanto aceite comestible mezcla como aceite de girasol, observándose para ambos un aumento en la mediana de consumo de aproximadamente 20%.

El consumo de gaseosas fue un 14% más frecuente en el grupo de 2 a 5 años que en el de 6 a 23 meses siendo consumidas por más del 35% de los niños, y con una mediana de consumo 100 cc mayor que en el gurpo anterior. La proporción de niños que refirió consumo de jugos en polvo fue de 20,8% en tanto que 10,6% refirió consumo de jugos concentrados.

Consumo de Alimentos según Nivel Socioeconómico

En el grupo de Niños de 2 a 5 años se observaron también algunas diferencias entre los niños de hogares con y sin NBI. En líneas generales se podría decir que la carne con alto contenido en grasa, la zanahoria, la leche en polvo entera, la harina de trigo, el pan criollo y el ají rojo aparecieron entre los 20 alimentos consumidos por una mayor proporción de los niños encuestados en hogares con NBI, no siendo referidos por aquellos en hogares sin NBI. En sentido opuesto, el pan francés y el pan rallado, el aceite de girasol y el aceite mezcla, las galletitas dulces simples y la manteca se encontraron entre aquellos mas frecuentemente mencionados en niños en hogares sin NBI.

En aquellos niños en hogares con NBI, la leche fue referida en mayor medida como leche entera en polvo (27% de los niños), seguida por la leche entera fluida adicionada con vitaminas A y D (21%) y en último lugar la leche entera fluida sin adicionar con vitaminas A y D (20%). En el grupo de niños sin NBI el tipo de leche más consumida fue la leche entera fluida (36% de los niños) seguida por la leche fluida sin adicionar (26%).

Cuadro Nº 45. Alimentos referidos en mayor frecuencia, cantidad y su contribución a la ingesta energética diaria en niños y niñas de 6 a 23 meses. Total país.

Alimentos	Mediana (grs.ó c.c)	Media (grs.ó c.c)	Intervalo de Confianza al 95%		Desvio Estándar	% de Niños que Consumió	% deEnergìa Aportada al Total de Energía/Día
			Inferior	Superior			
Azúcar blanca molida	20,0	25,0	24,0	26,1	18,9	71,79	7,9
Papa	50,0	70,1	66,4	73,7	55,1	52,51	4,4
Pan francés	35,0	47,1	43,8	50,3	46,2	50,77	8,5
Cebolla	10,0	15,2	14,2	16,2	14,1	39,89	0,1
Fideos secos	18,0	26,9	25,6	28,1	19,6	36,39	7,7
Aceite comestible mezcla	8,0	9,6	9,0	10,1	7,6	31,40	6,8
Huevo de gallina	10,0	18,5	17,2	19,9	18,6	31,07	1,4
Aceite de girasol	8,0	9,6	9,0	10,2	7,8	29,54	6,4
Zanahoria	19,0	25,4	23,4	27,3	24,3	29,04	0,7
Leche de vaca entera fluida con vit. A y D	500,0	519,3	489,11	549,45	321,9	28,35	24,1
Zapallo	48,0	53,1	49,7	56,6	43,2	27,83	1,1
Yogur entero saborizado	125,0	170,0	164,0	176,0	82,2	26,72	13,6
Leche en polvo entera	60,0	69,6	65,9	73,2	47,4	26,67	28,3
Tomate conserva en lata	15,0	23,3	21,0	25,6	22,4	25,88	0,3
Arroz blanco	17,0	26,3	24,0	28,7	24,0	24,72	7,8
Galletitas tipo Manón	24,0	27,4	25,3	29,4	19,5	23,50	9,0
Gaseosas	150,0	188,9	175,2	202,5	144,8	21,12	3,6
Banana	68,0	94,2	88,7	99,7	61,5	19,69	6,3
Vacuno: asado vacío carne picada común aguja falda cortes sin hueso	50,0	53,4	49,6	57,1	40,1	19,24	8,1
Vacuno: bola de lomo nalga peceto paleta cuadrada cuadril cortes sin hueso	50,0	54,9	52,0	57,9	36,8	18,90	5,6

Cuadro Nº 46. Alimentos referidos en mayor frecuencia, cantidad y su contribución a la ingesta energética diaria en niños y niñas de 2 a 5 años. Total país.

Alimentos	Mediana (grs.ó c.c)	Media (grs.ó c.c)	Intervalo de Confianza al 95%		Desvio Estándar	% de Niños que Consumió	% deEnergìa Aportada al Total de Energía/Día
			Inferior	Superior			
Azúcar blanca molida	26	30,37	29,5	31,3	20,39	88,06	6,7
Pan francés	70	88,70	84,2	93,2	79,00	60,68	11,2
Papa	75	93,68	87,4	100,0	77,43	53,13	3,9
Cebolla	18	20,57	19,8	21,4	15,97	49,24	0,1
Huevo de gallina entero	15	25,77	24,0	27,5	26,95	45,79	1,4
Aceite comestible mezcla	10	13,22	12,5	13,9	10,27	37,88	6,2
Fideos secos	33	37,21	35,4	39,0	25,57	37,58	7,2
Gaseosas	250	321,86	307,5	336,2	230,00	35,55	7,1
Aceite de girasol	10	13,11	12,5	13,7	10,77	35,11	5,8
Tomate conserva en lata	20	27,98	26,1	29,9	23,38	33,87	0,2
Leche de vaca entera fluida con vit. A y D	400	439,73	417,6	461,9	257,36	31,03	14,4
Arroz blanco	33	35,78	33,6	37,9	25,31	26,71	6,9
Zanahoria	18	22,64	21,1	24,2	22,29	25,63	0,5
Vacuno: asado vacío carne picada común aguja falda cortes sin hueso	50	74,37	70,6	78,1	58,57	25,31	8,1
Cacao en polvo	10	15,59	14,6	16,5	11,50	25,15	2,9
Galletitas tipo Manon	40	45,36	42,5	48,2	30,26	24,01	9,7
Leche de vaca entera fluida	301	376,19	356,4	396,0	261,01	23,94	11,4
Vacuno: bola de lomo nalga peceto paleta cuadrada cuadril cortes sin hueso	50	80,67	76,7	84,6	51,32	23,33	5,8
Manteca	8	10,68	9,86	11,5	9,60	23,26	3,4
Leche en polvo entera	51	60,66	57,1	64,2	41,20	23,03	16,6

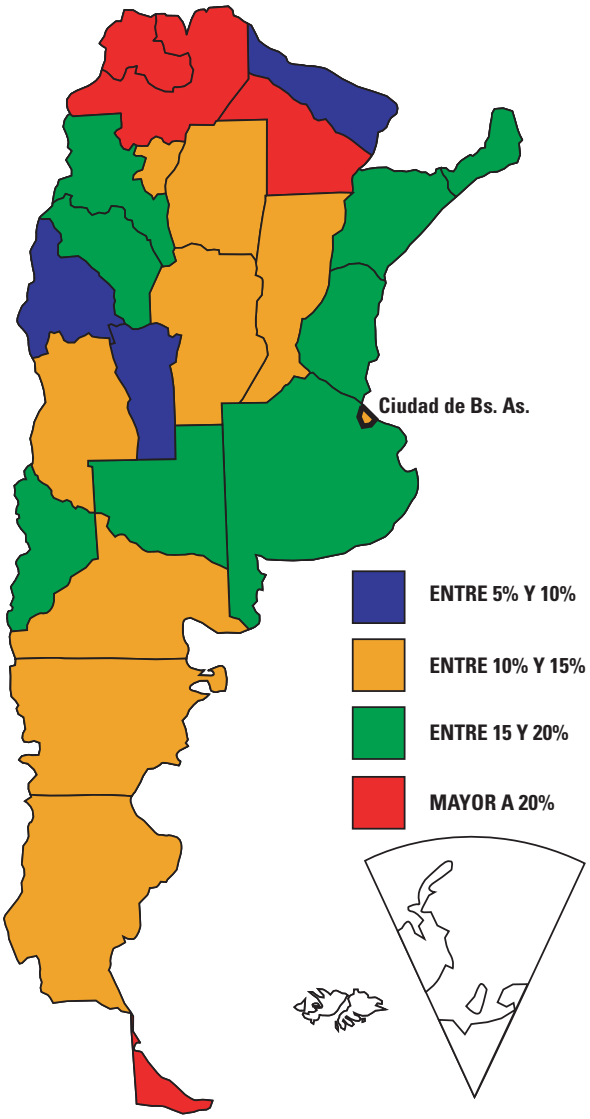
4.1.4. Estado nutricional en Hierro, Vitamina A y Vitamina D

4.1.4.1. Situación nutricional en Hierro

En forma similar a lo referido anteriormente en relación con el estado nutricional antropométrico, con la finalidad de contar con estimaciones con representatividad provincial, se obtuvieron muestras de la población de niños y niñas de 6 a 72 meses representativas de cada provincia, en quienes fue posible estimar las prevalencias de anemia según hemoglobina, cuyos resultados se presentan a continuación.

Figura Nº 32.

PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 72 MESES DE EDAD



4.1.4.1.1. Descripción de las estimaciones

Según se observa en el cuadro que se presenta a continuación, la estimación de la media de **hemoglobina** en niños y niñas de 6 a 72 meses para el total país fue de 12,1 g/dL [IC al 95% 12,0-12,1], los valores mínimo y máximo detectados fueron de 4,1 y 16,9 g/dL. El valor de la mediana fue de 12,2 g/dL, en tanto que el rango intercuartílico fue 11,4 y 12,8 g/dL.

La estimación de la media del **hematocrito**, estimado para el mismo grupo fue de 36,5% [IC al 95% 36,3-36,7], los valores mínimo y máximo detectados fueron de 17% y 49%. El valor de la mediana fue de 37%, rango intercuartílico 35% -y 39%.

La estimación de la media de **glóbulos rojos** para el total país fue de 4,71 millones/mm^3 [IC al 95% 4,67-4,76]. Los valores mínimo y máximo detectados fueron de 2,36 y 7,87 millones/mm^3. El valor de la mediana fue de 4,70 millones/mm^3 y rango intercuartílico 4,42 - 4,97 millones/mm^3.

La estimación de la media de **glóbulos blancos** para el total país fue de 9,01 miles/mm^3 [IC al 95% 8,89-9,13]. Los valores mínimo y máximo detectados fueron de 2,07 y 49,0 miles/mm^3. El valor de la mediana fue de 8,50 miles/mm^3 y rango intercuartílico 7,00 - 10,40 miles/mm^3.

La estimación de la media de **VCM** para el total país fue de 78 fL [IC al 95% 77,5-78,5]. Los valores mínimo y máximo detectados fueron de 45 y 107 fL. El valor de la mediana fue de 79 fL, rango intercuartílico 75 - 82 fL.

La estimación de la media de **HCM** para el total país fue de 25,8 pg [IC al 95% 25,7-26,0]. Los valores mínimo y máximo detectados fueron de 12,0 y 40,0 pg. El valor de la mediana fue de 26,0 pg, rango intercuartílico 25,0 - 27,0 pg.

La estimación de la media de **CHCM** para el total país fue de 33,1 g/dL [IC al 95% 33,0-33,2]. Los valores mínimo y máximo detectados fueron de 15,0 y 37,0. El valor de la mediana fue de 33,0, rango intercuartílico 32,0 - 34,0 g/dL.

Según puede observarse en el cuadro siguiente, la subpoblación de niños y niñas de 6 a 72 meses presenta valores medios de hemoglobina, hematocrito, VCM, HCM y CHCM significativamente más bajos que el grupo de niños y niñas entre 2 y 5 años.

En términos generales se observa que los valores medios de las distribuciones de los índices analizados no muestran diferencias significativas entre regiones. Cabe destacar, sin embargo que la concentración de hemoglobina en la región de Cuyo muestra un valor medio significativamente mayor al observado en el resto de las regiones, en tanto que NEA y NOA muestran valores medios de hematocrito significativamente más bajos.

Al comparar las distribuciones en forma separada para cada una de las subpoblaciones de niños con representatividad regional, puede observarse que si bien los valores medios son similares en las diferentes regiones, tanto en niños y niñas menores de 2 años como en aquellos entre 2 y 5 años, los valores medios de hemoglobina en Cuyo son significativamente mayores al resto de las regiones en ambas subpoblaciones.

Cuadro Nº 47. Valores medios e intervalos de confianza al 95%, según tipo de determinación y grupo etáreo. Niños y niñas de 6 meses a 5 años. Total país.

	Hemoglobina g/dL			Hematocrito %			Glóbulos rojos millones/mm³			Glóbulos blancos Miles/mm³			VCM fL			HCM pg			CHCM g/dL		
	Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%	
Niños de 6 meses a 5 años	12,1	12,0	12,1	36,0	36,0	36,0	4,71	4,67	4,76	9,02	8,90	9,14	78	77,6	78,5	25,8	25,7	26,0	33,1	32,9	33,2
Niños de 6 a 23 meses	11,4	11,3	11,5	34,9	34,7	35,1	4,76	4,72	4,79	10,19	9,99	10,39	74	73,2	74,3	24,1	23,9	24,3	32,7	32,5	32,8
Niños de 2 a 5 años	12,4	12,3	12,5	37,3	37,1	37,5	4,69	4,67	4,72	8,58	8,43	8,73	80	79,3	80,2	26,6	26,4	26,7	33,3	33,1	33,4

Cuadro Nº 48. Valores medios e intervalos de confianza al 95%, según tipo de determinación y región. Niños y niñas de 6 meses a 5 años.

	Hemoglobina g/dL			Hematocrito %			Glóbulos rojos millones/mm³			Glóbulos blancos Miles/mm³			VCM fL			HCM pg			CHCM g/dL		
	Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%	
GBA	12,0	11,9	12,2	36,7	36,3	37,2	4,75	4,70	4,79	9,22	8,96	9,49	78	76,7	78,4	25,5	25,2	25,8	32,9	32,5	33,2
Cuyo	12,3	12,3	12,4	37,0	36,6	37,4	4,74	4,70	4,78	8,60	8,22	9,00	78	77,9	78,8	26,1	25,9	26,3	33,3	33,0	33,6
NEA	11,9	11,7	12,0	36,2	35,8	36,5	4,60	4,54	4,66	8,73	8,51	8,96	79	78,1	79,1	25,8	25,6	26,0	32,8	32,7	33,0
NOA	12,0	11,9	12,1	36,2	35,9	36,5	4,75	4,72	4,77	8,95	8,78	9,12	78	77,5	78,1	25,9	25,7	26,0	33,2	33,1	33,4
Pampeana	12,1	12,0	12,2	36,4	36,1	36,7	4,67	4,62	4,72	9,09	8,89	9,28	78	77,3	79,2	26,1	25,8	26,4	33,3	33,2	33,5
Patagonia	12,0	11,9	12,0	36,4	36,2	36,6	4,66	4,62	4,70	8,47	8,29	8,65	78	77,9	79,1	25,9	25,6	26,1	32,9	32,7	33,1

Cuadro Nº 49. Valores medios e intervalos de confianza al 95%, según tipo de determinación y región. Niños y niñas de 6 a 23 meses.

	Hemoglobina g/dL			Hematocrito %			Glóbulos rojos millones/mm³			Glóbulos blancos Miles/mm³			VCM fL			HCM pg			CHCM g/dL			Ferritina µg/L		
	Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	ICal 95%	
GBA	11,4	11,2	11,6	35,2	34,7	35,7	4,83	4,76	4,89	10,56	10,13	11,00	73	71,9	74,0	23,7	23,3	24,1	32,4	32,0	32,8	26,0	23,4	28,6
Cuyo	12,3	11,0	13,7	35,3	34,9	35,7	4,82	4,76	4,87	9,55	9,26	9,85	74	73,1	74,4	24,2	24,0	24,6	33,1	33,0	33,3	22,9	20,3	25,4
NEA	11,0	10,6	11,3	34,3	33,9	34,7	4,64	4,57	4,71	9,70	9,35	10,04	74	73,3	74,6	24,3	23,9	24,6	32,4	32,2	32,6	25,5	22,8	28,2
NOA	11,2	10,8	11,5	34,3	33,9	34,6	4,79	4,75	4,84	10,27	9,98	10,55	73	72,4	73,6	24,0	23,7	24,2	32,8	32,6	32,9	22,0	20,0	24,1
Pampeana	11,2	11,0	11,4	34,8	34,5	35,1	4,68	4,61	4,75	10,06	9,73	10,40	75	73,7	76,1	24,8	24,3	25,3	33,0	32,8	33,2	30,2	26,0	34,4
Patagonia	11,5	11,3	11,8	35,2	34,9	35,5	4,74	4,68	4,81	10,50	9,88	11,11	75	73,7	75,7	24,2	23,9	24,6	32,4	32,2	32,7	25,4	20,5	30,4
Total país	11,4	11,3	11,5	34,9	34,7	35,1	4,76	4,72	4,79	10,19	9,99	10,39	74	73,2	74,3	24,1	23,9	24,3	32,7	32,5	32,8	26,5	24,8	28,1

Cuadro Nº 50. Valores medios e intervalos de confianza al 95%, según tipo de determinación y región. Niños y niñas de 2 a 5 años

	Hemoglobina g/dL			Hematocrito %			Glóbulos rojos millones/mm³			Glóbulos blancos Miles/mm³			VCM fL			HCM pg			CHCM g/dL		
	Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%	
GBA	12,4	12,2	12,6	37,4	37,0	37,9	4,71	4,66	4,77	8,76	8,40	9,13	80	78,7	80,6	26,4	26,0	26,7	33,1	32,7	33,4
Cuyo	12,6	12,5	12,7	37,8	37,4	38,2	4,74	4,70	4,78	7,98	7,82	8,15	80	79,6	80,5	26,8	24,4	25,3	33,3	33,2	33,5
NEA	12,2	12,1	12,3	37,1	36,7	37,5	4,62	4,56	4,68	8,40	8,11	8,67	80	79,7	80,7	26,4	26,2	26,6	33,0	32,8	33,1
NOA	12,4	12,3	12,5	37,3	36,7	37,6	4,77	4,73	4,80	8,51	8,29	8,73	80	79,3	80,0	26,5	26,3	26,7	33,3	33,2	33,5
Pampeana	12,4	12,3	12,5	34,0	33,9	34,6	4,66	4,60	4,72	8,68	8,44	8,93	80	78,7	80,7	26,7	26,4	27,0	33,5	33,3	33,7
Patagonia	12,3	12,2	12,4	37,2	36,9	37,5	4,66	4,61	4,71	8,84	8,21	9,47	80	79,4	80,7	26,5	26,3	26,7	33,1	32,9	33,3
Total país	12,4	12,3	12,5	37,3	37,1	37,5	4,69	4,67	4,72	8,58	8,43	8,73	80	79,3	80,2	26,6	26,4	26,7	33,3	33,1	33,4

Cuadro Nº 51. Valores medios e intervalos de confianza al 95%, según tipo de determinación y provincia. Niños y niñas de 6 meses a 5 años.

	Hemoglobina g/dL			Hematocrito %			Glóbulos rojos millones/mm³			Glóbulos blancos Miles/mm³			VCM fL			HCM pg			CHCM g/dL		
	Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%	
Buenos Aires	12,0	11,9	12,2	37,2	36,7	37,7	4,69	4,64	4,75	9,11	8,86	9,36	77,7	76,9	78,5	25,6	25,4	25,9	32,9	32,5	33,2
Catamarca	12,2	12,1	12,3	36,6	36,2	37,1	4,84	4,80	4,87	8,83	8,64	9,03	78,0	77,1	78,9	25,9	25,7	26,1	33,6	33,4	33,9
Chaco	11,3	11,1	11,6	36,6	36,2	37,0	4,51	4,34	4,68	8,68	8,37	8,99	77,0	76,4	77,5	25,3	24,8	25,9	32,1	31,9	32,3
Chubut	12,2	12,0	12,3	37,0	36,4	37,4	4,69	4,61	4,77	8,84	8,45	9,22	79,2	76,5	82,0	26,0	25,4	26,6	32,3	32,0	32,5
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	12,4	12,2	12,6	35,7	35,3	36,1	4,80	4,75	4,86	9,22	8,85	9,59	78,5	78,0	79,0	25,8	25,5	26,2	33,2	33,0	33,4
Córdoba	12,3	12,2	12,5	35,3	34,5	36,1	4,66	4,50	4,83	8,69	8,45	8,93	78,6	77,2	80,0	26,6	25,9	27,3	33,5	33,1	33,8
Corrientes	12,0	11,8	12,1	37,6	37,2	38,0	4,48	4,43	4,52	8,17	7,57	8,78	80,4	78,7	82,1	26,3	26,1	26,5	33,4	33,2	33,7
Entre Ríos	12,1	11,9	12,2	36,0	35,5	36,6	4,70	4,64	4,75	9,50	9,18	9,82	76,5	75,7	77,4	25,7	25,5	25,9	33,5	33,2	33,9
Formosa	12,5	12,4	12,6	38,2	37,9	38,5	5,22	4,93	5,50	10,26	10,01	10,51	78,8	78,4	79,2	25,8	25,6	26,0	32,7	32,6	32,8
Jujuy	12,1	11,6	12,2	34,4	32,9	35,9	4,87	4,78	4,96	8,22	7,76	8,68	76,2	75,4	76,9	26,1	25,8	26,3	34,2	33,9	34,5
La Pampa	12,1	11,9	12,2	36,7	36,5	36,9	4,61	4,51	4,70	9,01	8,73	9,29	79,6	78,9	80,3	26,1	25,8	26,4	32,8	32,4	33,1
La Rioja	12,1	11,8	12,1	37,5	37,1	37,8	4,65	4,61	4,69	8,70	8,52	8,89	80,5	80,0	81,0	25,5	25,3	25,7	32,0	31,7	32,3
Mendoza	12,2	12,1	12,3	37,1	36,4	37,8	5,08	4,36	5,80	8,50	7,80	9,19	78,6	78,0	79,2	25,9	25,6	26,2	33,0	32,5	33,4
Misiones	12,0	11,9	12,1	36,6	35,9	37,2	4,65	4,23	5,07	8,60	8,26	8,94	78,5	78,0	79,1	25,8	25,6	26,0	33,0	32,5	33,1
Neuquén	11,8	11,7	12,0	36,3	35,9	36,7	4,67	4,60	4,74	8,58	8,28	8,89	77,8	77,1	78,5	25,4	25,1	25,8	32,7	32,3	33,0
Río Negro	12,0	11,9	12,1	35,5	35,1	35,9	4,80	4,46	5,13	8,45	8,01	8,89	78,0	76,4	79,5	26,4	25,9	27,0	33,9	33,4	34,5
Salta	11,9	11,7	12,0	35,8	35,5	36,0	4,78	4,50	5,06	9,08	8,71	9,45	78,8	78,2	79,3	26,4	25,9	27,0	33,3	33,0	33,6
San Juan	12,5	12,4	12,7	37,2	36,8	37,6	4,76	4,69	4,84	8,51	8,31	8,72	78,1	77,2	79,0	26,4	26,0	26,7	33,7	33,4	34,1
San Luis	12,4	12,3	12,5	36,5	36,3	36,7	4,69	4,64	4,75	9,09	8,73	9,45	77,9	77,3	78,6	26,5	26,2	26,8	34,0	33,7	34,2
Santa Cruz	12,0	11,9	12,1	36,9	36,5	37,2	4,83	4,76	4,89	7,79	7,59	7,99	77,1	76,4	77,9	25,3	25,0	25,5	32,6	32,6	32,7
Santa Fe	12,1	11,9	12,2	35,8	35,4	36,1	4,59	4,48	4,70	9,76	9,32	10,19	76,5	75,4	77,5	25,8	25,4	26,1	33,6	33,4	34,03
Sgo del Estero	12,1	12,0	12,3	36,5	36,2	36,8	4,63	4,55	4,69	9,87	9,52	10,21	77,8	77,1	78,5	26,0	25,6	26,3	33,3	33,1	33,4
T. del Fuego	11,7	11,6	11,8	37,1	36,6	37,6	4,55	4,50	4,60	7,34	6,79	7,90	77,3	76,6	78,1	25,6	25,3	25,9	33,0	32,8	33,3
Tucumán	12,1	12,0	12,3	35,4	35,1	35,6	4,91	4,54	5,27	8,80	8,51	9,08	77,4	76,8	78,0	25,3	25,1	25,5	32,7	32,4	33,1
Total país	12,1	12,0	12,1	36,5	36,3	36,7	4,71	4,67	4,76	9,02	8,90	9,14	78,0	77,5	78,5	25,8	25,7	26,0	33,1	33,0	33,2

Hemoglobina según condiciones de pobreza

Niños de 6 a 23 meses

La concentración media de hemoglobina fue significativamente menor en el grupo de niños y niñas de 6 a 23 meses en hogares con NBI, 11,2 g/dL [IC al 95% 11,1-11,4], en comparación con aquellos residentes en hogares sin NBI, 11,5 g/dL [IC al 95% 11,4-11,6].

Al comparar la concentración media de hemoglobina, caracterizando los hogares de acuerdo con los criterios de línea de pobreza e indigencia, se observaron diferencias significativas particularmente en niños y niñas en hogares indigentes y no pobres, con valores de 11,2 g/dL [IC al 95% 11,1-11,4] y 11,6 g/dL [IC al 95% 11,4-11,7] respectivamente.

No se observaron diferencias significativas entre regiones, con excepción de la región del NOA. En esta región la media de hemoglobina en niños y niñas en hogares por debajo de la línea de indigencia fue significativamente menor que en las otras dos subpoblaciones, 11,0 g/dL [IC al 95% 10,8-11,2] respecto de 11,4 g/dL [IC al 95% 11,2-11,5] y 11,4 g/dL [IC al 95% 11,2-11,6].

Niños de 2 a 5 años

La concentración de hemoglobina, en niños y niñas de 2 a 5 años fue inferior en el grupo residente en hogares con NBI, -12,2 g/dL [IC al 95% 11,1-12,4]– en comparación con el grupo sin NBI -12,5 [IC al 95% 12,4-12,6], sin observarse diferencias al comparar las diferentes regiones.

Clasificando la población según criterios de pobreza e indigencia, no se observaron diferencias significativas entre los grupos de hogares indigentes, pobres no indigentes y no pobres, 12,3 g/dL [IC al 95% 12,1-12,4], 12,4 g/dL [IC al 95% 12,3-12,5] y 12,4 g/dL [IC al 95% 12,3-12, 6] respectivamente.

Sólo en la región del NOA se observaron concentraciones significativamente inferiores en niños y niñas en hogares por debajo de la línea de indigencia, 12,3 g/dL [IC al 95% 12,2-12,4], en relación con aquellos en hogares clasificados como no pobres -12,6 g/dL [IC al 95% 12,5-12,7]-.

Ferritina según condiciones de pobreza

No se observaron diferencias significativas, tanto en el total del país como en las diferentes regiones, en la concentración media de ferritina sérica en niños y niñas de 6 a 23 meses, según la presencia de NBI en sus hogares.

Del mismo modo, no se observaron diferencias entre los grupos caracterizados a partir de condiciones de pobreza o indigencia. Sólo en GBA se observó un valor medio de ferritina significativamente inferior en niños y niñas residentes en hogares pobres no indigentes -20,4 µg/L [IC al 95% 17,2-23,5] al compararlos con el valor observado en el grupo correspondiente a hogares indigentes y no pobres, de 32,4 µg/L [IC al 95% 25,1-39,7] y 28,5 µg/L [IC al 95% 24,1-33,0] respectivamente.

Hemoglobina según ingesta de hierro y suplementos

Si bien no se observaron diferencias en la concentración de hemoglobina según la ingesta de hierro total y biodisponible, la media de hemoglobina fue menor en el grupo de niños y niñas de 6 a 23 meses cuya ingesta de hierro hemínico estuvo por debajo o igual del valor de la mediana de consumo, respecto de aquellos niños y niñas que registraron valores de ingesta superiores. No se observaron diferencias significativas a nivel regional.

En el grupo de niños y niñas de 2 a 5 años no se observó asociación entre la ingesta de hierro, total, hemínico o biodisponible y la concentración de hemoglobina.

4.1.4.1.2. Prevalencia de anemia y deficiencia de hierro en niños y niñas de 6 a 72 meses.

La prevalencia estimada de anemia en niños y niñas argentinos de 6 a 72 meses de edad fue de 16,5%, con valores regionales que varían entre 10,1% en Cuyo y 22,4% en NEA.

Cuadro Nº 52. Prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 72 meses.
Por regiones y total país.

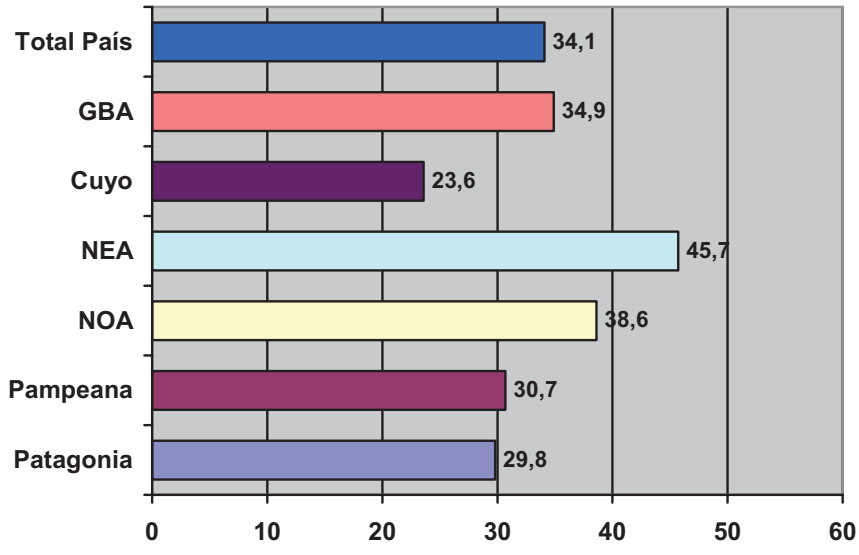
Región	Prevalencia (%)	IC al 95%	
GBA	17,9	14,0	22,6
Cuyo	10,1	8,6	11,8
NEA	22,4	18,8	26,5
NOA	17,5	15,6	19,5
Pampeana	13,9	12,1	16,0
Patagonia	15,9	14,4	17,6
Total País	**16,5**	**14,9**	**18,2**

Las provincias con prevalencia más elevada (superior a 20%) fueron Chaco, Tierra del Fuego, Jujuy y Salta (36,2%, 23,2%, 21,5% y 21,0% respectivamente). Las provincias con prevalencia más baja (inferior a 10%) fueron San Juan, San Luis y Formosa (7,9%, 8,8% y 9,8% respectivamente).

Cuadro Nº 53. Prevalencia de anemia en niños y niñas 6 a 72 meses. Total país y por provincia.

Provincia	Prevalencia (%)		IC al 95%	
Buenos Aires	Conurbano	19,0	14,5	24,5
	Resto de la provincia	15,2	12,1	18,8
	Total provincia	18,0	14,6	21,9
Catamarca		16,0	12,8	19,7
Chaco		36,2	27,6	45,8
Chubut		14,4	10,7	19,0
Ciudad Autónoma de Buenos Aires		11,9	8,2	17,0
Córdoba		11,7	9,0	15,0
Corrientes		16,5	12,9	20,9
Entre Ríos		16,7	13,8	20,0
Formosa		9,8	8,2	11,8
Jujuy		21,5	14,8	30,2
La Pampa		16,0	13,6	18,6
La Rioja		19,8	16,4	23,8
Mendoza		11,6	9,3	14,4
Misiones		19,7	16,9	22,9
Neuquén		18,6	14,8	23,1
Río Negro		13,1	10,5	16,3
Salta		21,0	17,2	25,5
San Juan		7,9	6,3	10,0
San Luis		8,8	6,7	11,5
Santa Cruz		14,6	12,4	17,1
Santa Fe		13,2	9,4	18,2
Santiago del Estero		14,3	11,7	17,5
Tierra del Fuego		23,2	19,1	28,0
Tucumán		13,5	11,0	16,4
Total País		**16,5**	**14,9**	**18,2**

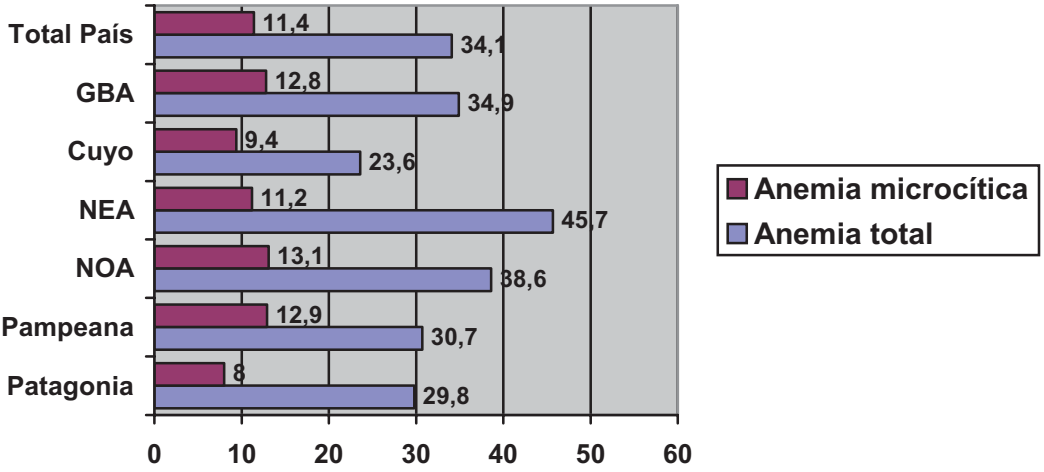
Figura Nº 33. Prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses. Regiones y total país.



La prevalencia de anemia en los niños y niñas argentinos de 6 a 23 meses fue particularmente más elevada, de 34,1% [IC al 95% 31,2-27,2]. En la región Cuyo se registró la prevalencia más baja, 23,6% [IC al 95% 19,6-28,1], en tanto que NEA presentó la prevalencia más alta, 45,7% [IC al 95% 40,2-51,2].

El 63,6% de los casos de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses fueron clasificados como de grado leve, 35% moderado y 1,3% severo.

Figura Nº 34. Prevalencia de anemia microcítica en niños y niñas de 6 a 23 meses. Regiones y total país.



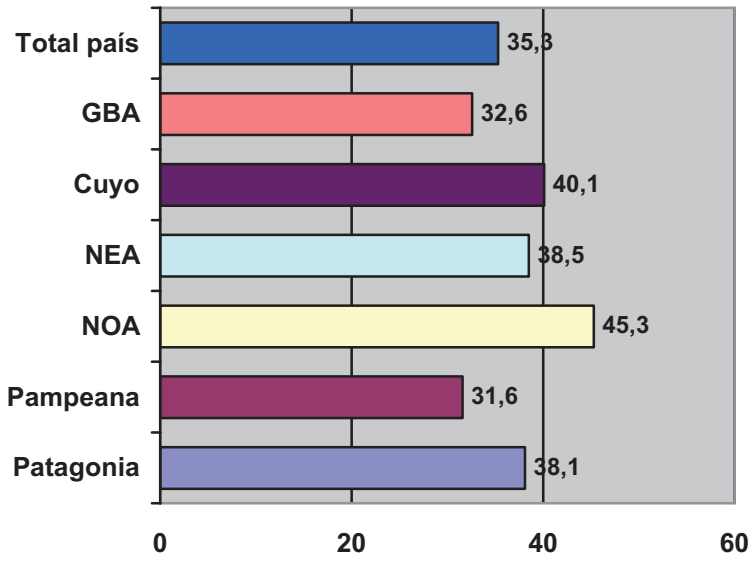
La prevalencia de anemia microcítica en niños y niñas de 6 a 23 meses de la muestra nacional fue del 11,4% [IC al 95% 9,5-13,7], en tanto que la prevalencia en la muestra nacional de formas macrocíticas fue de 0,1%. Del total de niños con anemia, la proporción que correspondió a formas microcíticas fue 33,5%.

La región Patagonia es la que registra la prevalencia más baja de anemia microcítica, de 8,0% [IC al 95% 5,7-11,1]. En esta región, 26,9% de las anemias fueron definidas como microcíticas. En la región NOA fue donde la prevalencia de anemia microcítica presentó el valor más elevado, 13,1% [IC al 95%: 10,6-16,1] que representa el 34,0% del total de la anemia.

Deficiencia de hierro en niños y niñas de 6 a 23 meses

Uno de cada tres niños y niñas argentinos presenta deficiencia en sus depósitos de hierro.

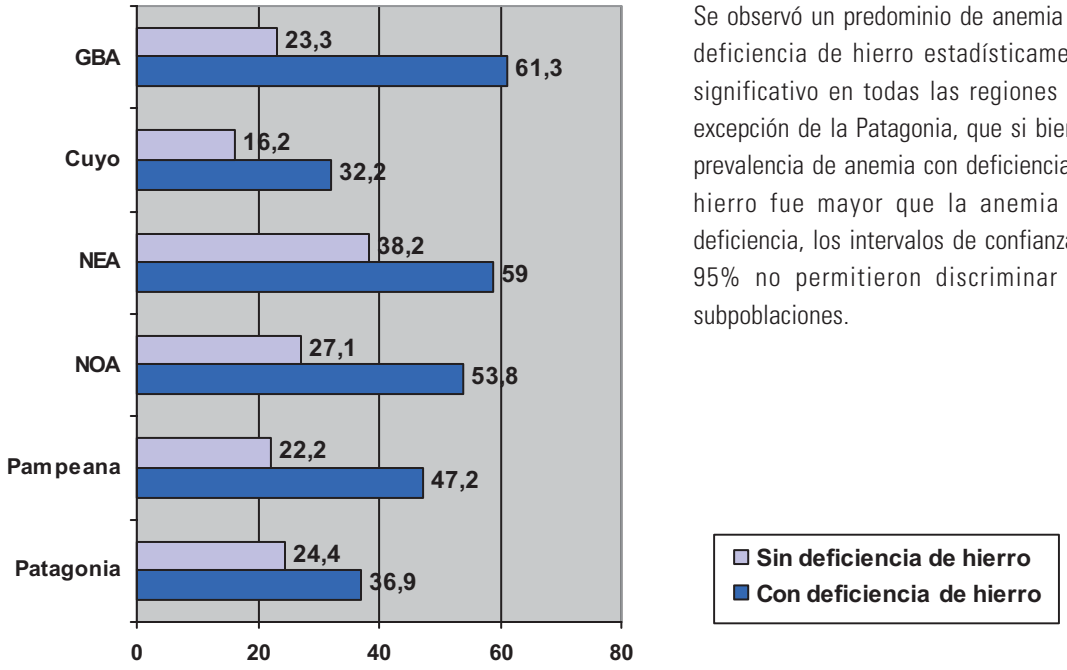
Figura Nº 35. Deficiencia de hierro en niños de 6 a 23 meses. Por regiones y total país.



La prevalencia de déficit de hierro (valorado a partir de la determinación de ferritina) en los niños y niñas de 6 a 23 meses de la muestra nacional es de 35,3% [IC al 95% 32,5-38,2]. La región Pampeana registró la prevalencia más baja, 31,6 [IC al 95% 27,4-36,2], en tanto que NOA la prevalencia más elevada, 45,3% [IC al 95% 40,9-49,7].

La prevalencia de anemia con deficiencia de hierro en los niños y niñas de 6 a 23 meses fue de 52,6% [IC al 95% 47,2-57,8] en la muestra nacional, respecto del 24,4% [IC al 95% 20,7-28,4] de prevalencia de anemia sin deficiencia de hierro. A nievel regional, la prevalencia de anemia con deficiencia de hierro se describe en la figura que se presenta a continuación.

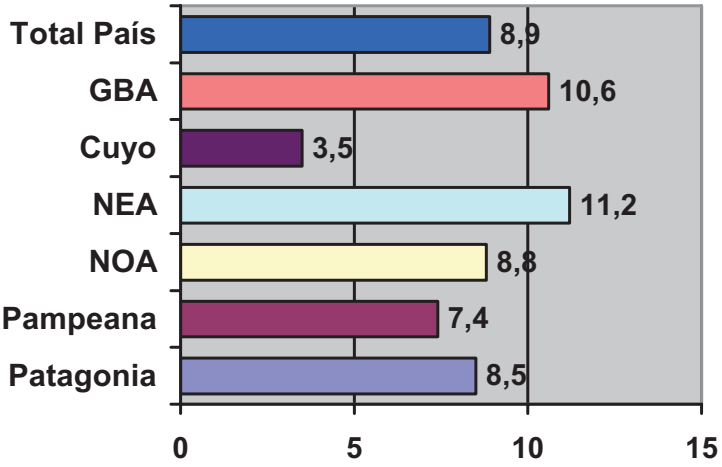
Figura Nº 36. Prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses según deficiencia de hierro. Por Regiones.



Se observó un predominio de anemia por deficiencia de hierro estadísticamente significativo en todas las regiones con excepción de la Patagonia, que si bien la prevalencia de anemia con deficiencia de hierro fue mayor que la anemia sin deficiencia, los intervalos de confianza al 95% no permitieron discriminar las subpoblaciones.

Anemia en niños y niñas de 2 a 5 años

Figura Nº 37. Prevalencia de anemia en niños y niñas de 2 a 5 años. Por regiones y total país.



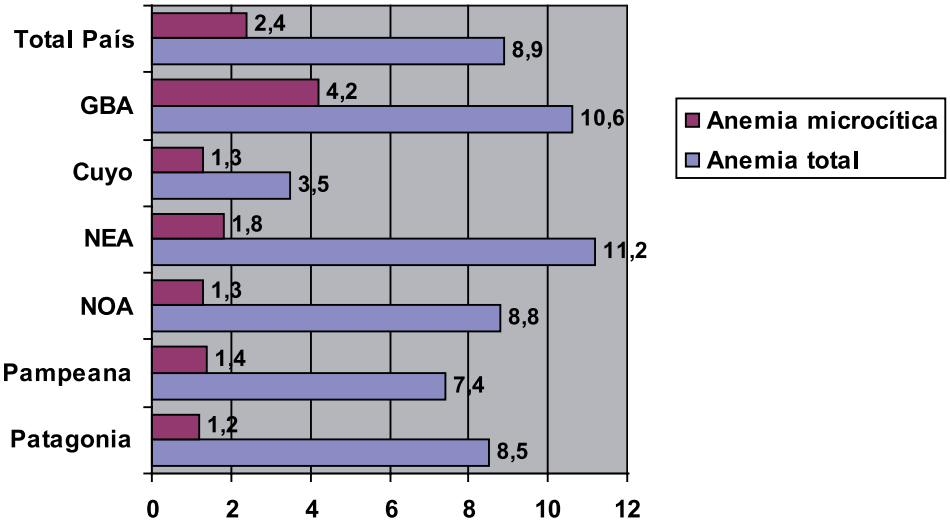
La prevalencia de anemia en los niños y niñas de 2 a 5 años es inferior a la registrada en menores de 2 años. En la muestra nacional, la prevalencia estimada en niños y niñas de 2 a 5 años fue 8,9% [IC al 95% 7,1-11,0].

La prevalencia de anemia microcítica fue del 2,4%, representando el 26,8% del total de los niños y niñas con anemia.

Cuyo es la región con menor prevalencia de anemia en este grupo poblacional, 3,5% [IC al 95% 2,3-5,3], en tanto que la prevalencia más elevada se registró en NEA, 11,2% [IC al 95% 8,6-14,5]. La prevalencia de anemia microcítica fue desde 1,2% para la región Patagonia (representando el 14,4% del total de la anemia en este grupo y considerando que el total de microcitosis con y sin anemia fue del 5,4%) hasta 4,2% en GBA (39,8% del total de la anemia y una microcitosis total del 9,0%).

La proporción de anemia severa en el total de niños y niñas de 2 a 5 años con anemia fue 3,3%, en tanto que 19% fue definida como moderada y 77% leve.

Figura Nº 38. Prevalencia de anemia y proporción de anemia microcítica en niños y niñas de 2 a 5 años. Por regiones y total país.

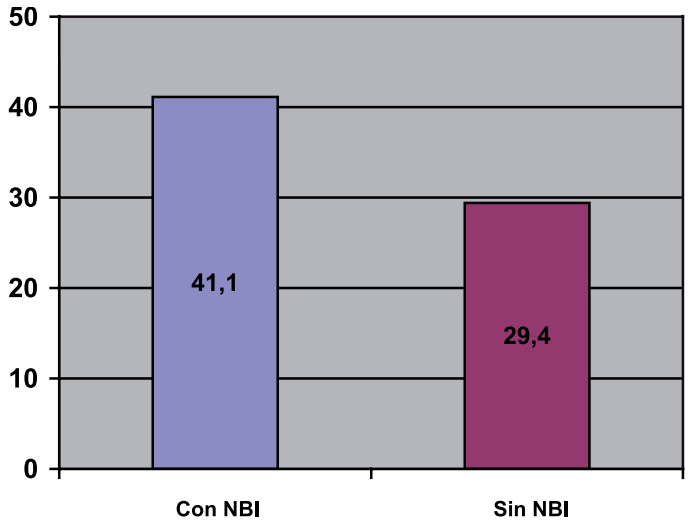


4.1.4.1.3. Anemia y deficiencia de hierro según condiciones socioeconómicas de los hogares

La prevalencia de anemia es significativamente más elevada en niños y niñas de 6 a 23 meses en hogares con NBI -41,1% [IC al 95% 36,1-46,4]- en comparación con aquellos sin NBI, cuya prevalencia fue de 29,4% [IC al 95% 26,2-32,9].

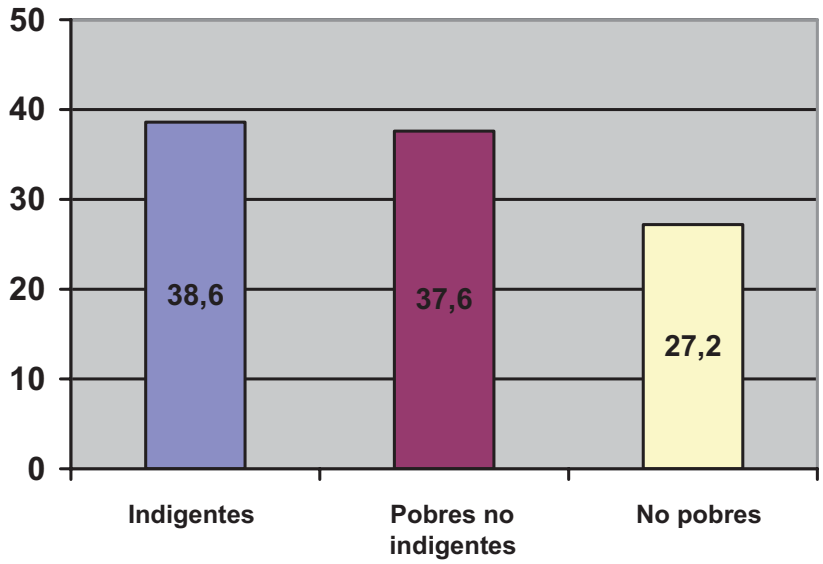
Tal situación es particularmente relevante en NEA y NOA. En el primer caso la prevalencia de anemia en niños en hogares con NBI fue 51,7% [IC al 95% 43,7-59,6], en tanto que de 37,5% [IC 95% 32,4-42,8] en aquellos en hogares sin NBI. Por su parte, en NOA, la prevalencia observada en niños en hogares con NBI fue de 47,0% [IC al 95% 40,6-53,4], en tanto que de 31,9% [IC al 95% 27,3-36,8] en hogares sin NBI.

Figura Nº 39. Prevalencia (%) de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses, según presencia de NBI en el hogar. Total país.



La prevalencia de anemia es igualmente más elevada en niños y niñas de 6 a 23 meses que viven en hogares pobres (37,6%; IC al 95% 32,7-42,9) e indigentes (38,6%; IC al 95% 33,4-44,1) respecto de aquellos en hogares no pobres (27,2%; IC al 95% 23,0-31,8), tendencia que se verifica a nivel regional, no siempre con significación estadística.

Figura Nº 40. Prevalencia (%) de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses, según caracterización de los hogares a partir de linea de pobreza e indigencia. Total país.



En los niños y niñas de 2 a 5 años en el total país, la prevalencia de anemia fue algo más elevada en el subgrupo en hogares con necesidades básicas insatisfechas (10,1%) en comparación con quienes residían en hogares sin NBI (8,2%). No obstante, tanto en las muestras regionales como en la muestra nacional las diferencias no fueron significativas.

Tampoco se observaron diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de anemia en niños y niñas de 2 a 5 años según la presencia de pobreza o indigencia. Las prevalencias observadas fueron de 9,7%, 8,9% y 8,3%, en hogares indigentes, pobres no indigentes y no pobres respectivamente.

Deficiencia de hierro en niños de 6 a 23 meses y pobreza en los hogares

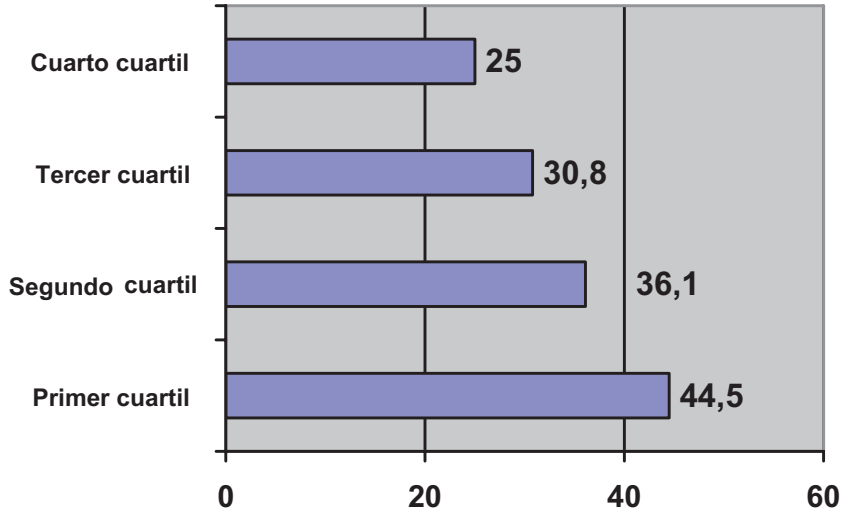
La prevalencia de deficiencia de hierro no mostró diferencias, tanto en la muestra nacional como en las muestras regionales, según presencia de NBI, pobreza o indigencia en los hogares en que residían los niños y niñas de 6 a 23 meses.

4.1.4.1.4. Anemia, ingesta de Hierro y suplementación con hierro

La prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses fue similar según se encontraran recibiendo o no suplementos de hierro, con valores de 36,4% y 33,6%, respectivamente. En este sentido, es importante destacar el bajo consumo de suplementos detectado en la población de niños y niñas. Sólo en el 17,9% de los niños y niñas de este grupo etáreo se reportó consumo.

En los niños y niñas de 2 a 5 años, la prevalencia de anemia en la población que reportó consumo de suplementos de hierro fue más alta que la de los niños y niñas que no los recibieron, 17,0% respecto de 8,5%, suponiéndose que constituye una indicación terapéutica más que preventiva.

Figura Nº 41. Prevalencia (%) de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses según cuartiles de adecuación de la ingesta de hierro al requerimiento. Total país.

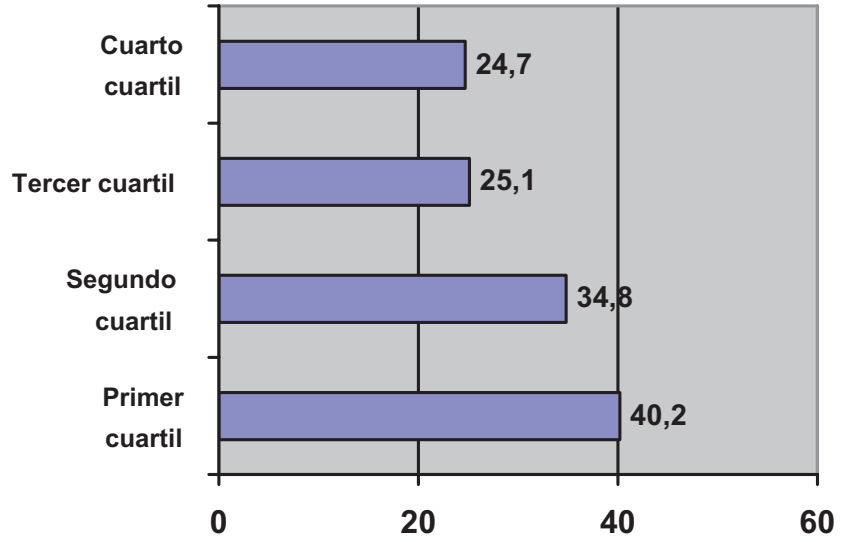


Se observó una relación inversa entre la prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses y la ingesta de hierro.

Según se observa en la figura, clasificando la muestra según cuartiles de adecuación de la ingesta de hierro al requerimiento, se registró menor prevalencia de anemia en la medida que la adecuación a la ingesta de hierro mejora. La prevalencia de anemia de 25% [IC al 95% 19,6-31,3] observada en el grupo con mayor adecuación (cuarto cuartil) fue significativamente menor que la observada en el cuartil inferior, 44,5% [IC al 95% 38,1-51,2].

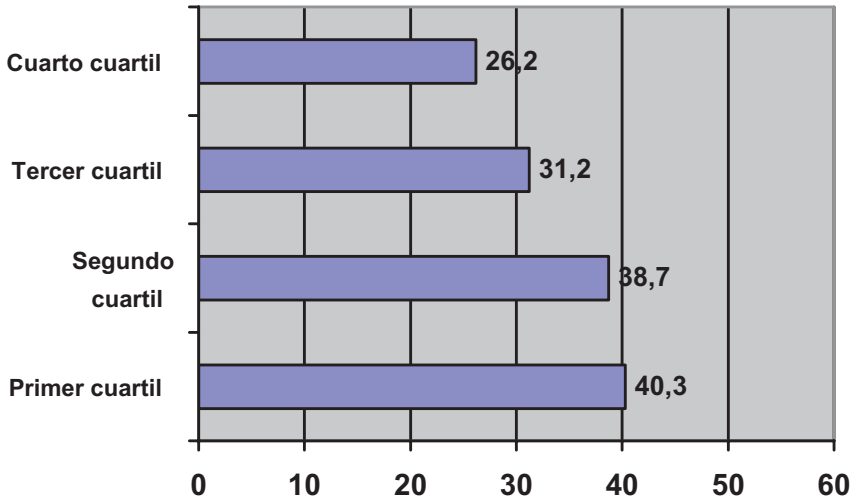
A diferencia del resto de las regiones, en Cuyo se observó que la prevalencia de anemia fue significativamente menor en el cuarto cuartil de adecuación de la ingesta (13,0%; IC al 95% 7,1-22,6) respecto del primer cuartil (31,3%; IC al 95% 23,7-40,0).

Figura Nº 42. Prevalencia (%) de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses según cuartiles de ingesta de hierro hemínico. Total país.



En forma similar, la prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses aumenta en la medida que desciende la ingesta de hierro hemínico. La prevalencia de anemia observada en el grupo correspondiente al primer cuartil en términos de ingesta de hierro hemínico, 40,2% [IC al 95% 35,1-45,4] fue significativamente mayor que la observada en el tercer y cuarto cuartil - 25,1% [IC al 95% 20,6-31,0] y 24,7% [IC al 95% 18,2-32,7]-.

Figura Nº 43. Prevalencia (%) de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses según cuartiles de ingesta de hierro biodisponible. Total país.



Análoga observación surgió al contrastar la prevalencia de anemia según ingesta de hierro biodisponible, que resultó significativamente menor en el cuartil de mayor consumo respecto de los cuartiles segundo y primero. La prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses fue de 40,3% [IC al 95% 34,3-46,6] y 38,7% [IC al 95% 32,7-45,1] en los niños y niñas correspondientes al primer y segundo cuartil, en tanto que de 26,2% [IC al 95% 20,9-32,3] en el cuarto cuartil.

Niños y niñas de 2 a 5 años

En el grupo de niños y niñas de 2 a 5 años no se observó la misma relación entre prevalencia de anemia y adecuación a las recomendaciones de ingesta de hierro o según ingesta de hierro biodisponible, tanto en la muestra nacional como en las diferentes regiones del país.

En relación con la ingesta de hierro hemínico, sólo en NOA pudo observarse una mayor prevalencia de anemia en los cuartiles inferiores de ingesta, 16,0% [IC al 95% 10,9-22,8] y 11,1% [IC al 95% 6,5-18,3], en relación con las prevalencias observadas en los grupos con mayor nivel de ingesta, que presentaron prevalencias de 3,5% [IC al 95% 1,9-6,4] y 5,1% [IC al 95% 2,9-9,0].

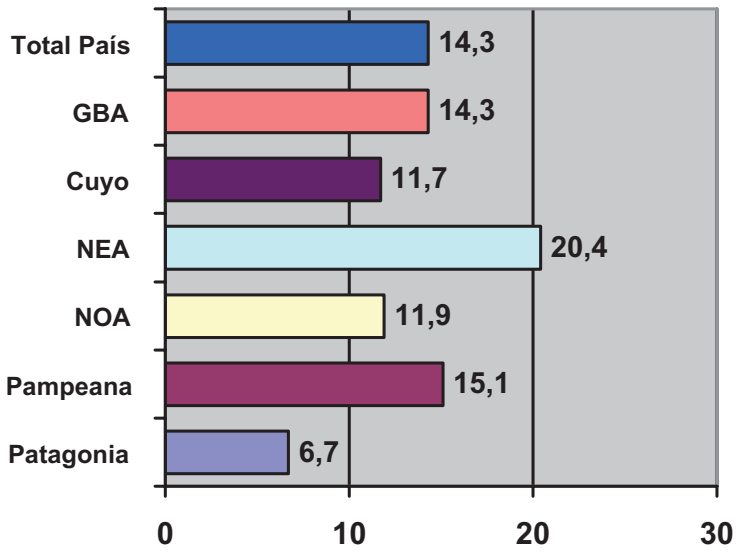
4.1.4.2. Estado nutricional en Vitamina A

El valor medio de la concentración de **retinol sérico** en niños y niñas de 2 a 5 años fue de 29,0 µg/dL [IC al 95% 28,5–29,6] en la muestra nacional, con valores extremos entre 4,0 µg/dL, y 91,3 µg/dL. NEA es la región que presenta los valores medios más bajos.

Cuadro Nº 54. Concentración de retinol sérico (µg/dL) en niños y niñas de 2 a 5 años. Por regiones y total país.

	Media µg/dL	IC al 95%	
GBA	31,9	29,4	34,4
Cuyo	28,8	27,7	30,0
NEA	26,6	25,7	27,5
NOA	28,3	27,6	28,9
Pampeana	28,1	26,9	29,3
Patagonia	30,4	29,4	34,4
Total país	29,0	28,5	29,6

Figura Nº 44. Prevalencia de déficit de vitamina A en niños y niñas de 2 a 5 años. Por regiones y total país.

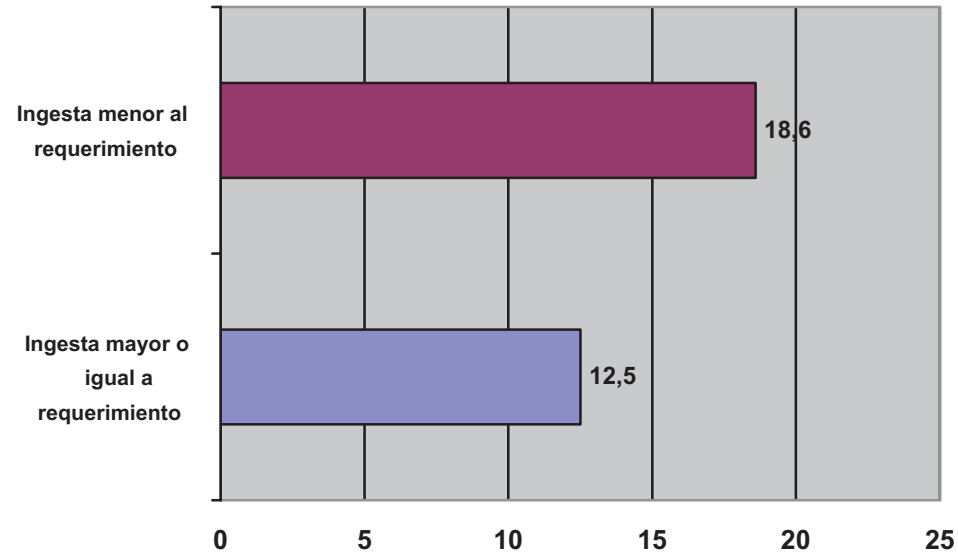


La prevalencia de deficiencia subclínica (retinol sérico inferior a 20 µg/dL) fue de 14,3%, con variaciones entre las diferentes regiones. NEA presenta la mayor prevalencia (20,4%) en tanto que en Patagonia, que presenta el valor más bajo, alcanza a 6,7% de los niños y niñas.

En el total de niños y niñas evaluados, sólo 22 presentaron valores inferiores a 10 µg/dL.

No se observaron diferencias significativas en la prevalencia de déficit de vitamina A en niños y niñas de 2 a 5 años según la presencia de NBI, condiciones de pobreza e indigencia en sus hogares.

Figura Nº 45. Prevalencia de déficit subclínico de retinol sérico en niños y niñas de 2 a 5 años según adecuación de la ingesta de vitamina A al requerimiento (EAR). Total país.



La prevalencia de déficit subclínico de vitamina A (retinol sérico) en niños y niñas de 2 a 5 años fue mayor en aquellos cuya ingesta de vitamina A fue menor o igual al requerimiento establecido según EAR, no obstante la diferencia encontrada no fue estadísticamente significativa: 18,6 µg/dL [IC al 95% 14,5-23,6] y 12,5 µg/dL [IC al 95% 10,0-15,6]. A nivel regional tampoco se observaron diferencias significativas.

Estado nutricional en vitamina D

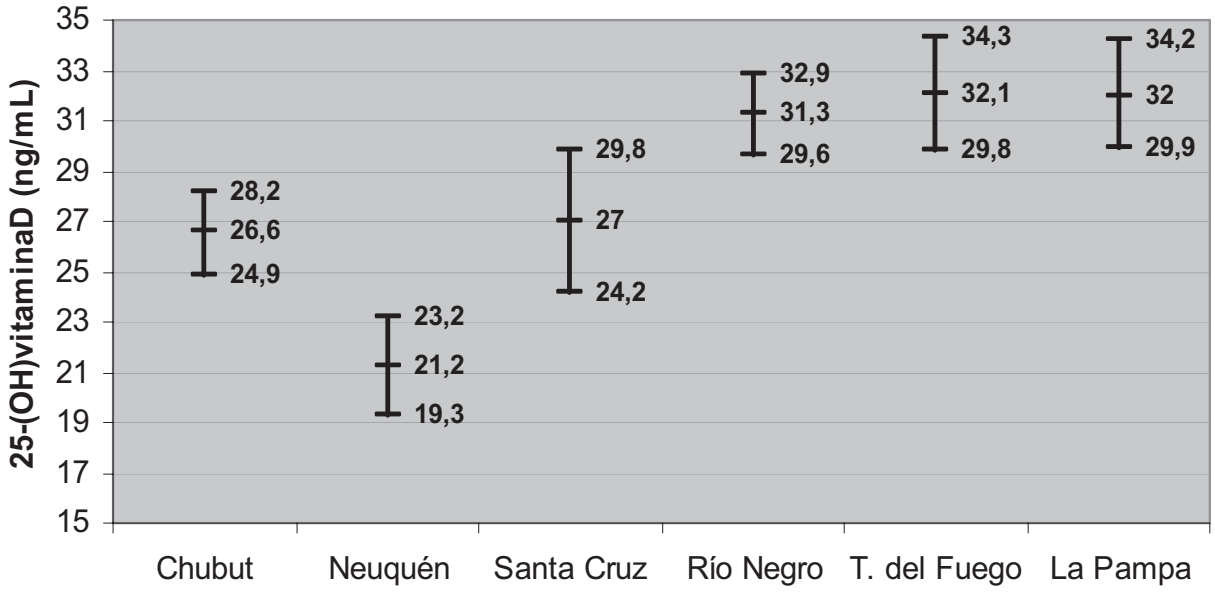
La concentración media de vitamina D (25-OH-vitamina D sérica) en niños y niñas de 6 a 23 meses en la región Patagonia fue de 27,0 ng/mL [IC al 95% 26,1-27,9], con valores extremos entre 4,2 y 71,0 ng/mL.

Si bien, de acuerdo al diseño, la muestra para vitamina D tiene representatividad regional, a continuación se presenta la distribución de los valores medios por provincia –especificando el mes de relevamiento en cada una de ellas- a fin de observar variaciones según las características de exposición a la luz solar.

Cuadro Nº 55. Distribución de 25-HO vitamina D sérica, según provincia y mes de relevamiento.

Provincia	Mes de relevamiento	Media (ng/mL)	IC al 95%	
Chubut	Octubre	26,6	24,9	28,2
Neuquén	Octubre	21,2	19,3	23,2
Santa Cruz	Noviembre	27,0	24,2	29,8
Río Negro	Noviembre	31,3	29,6	32,9
T. del Fuego	Diciembre	32,1	29,8	34,3
La Pampa	Diciembre	32,0	29,9	34,2

Figura Nº 46. Distribución de 25-HO vitamina D sérica, según provincia y mes de relevamiento.

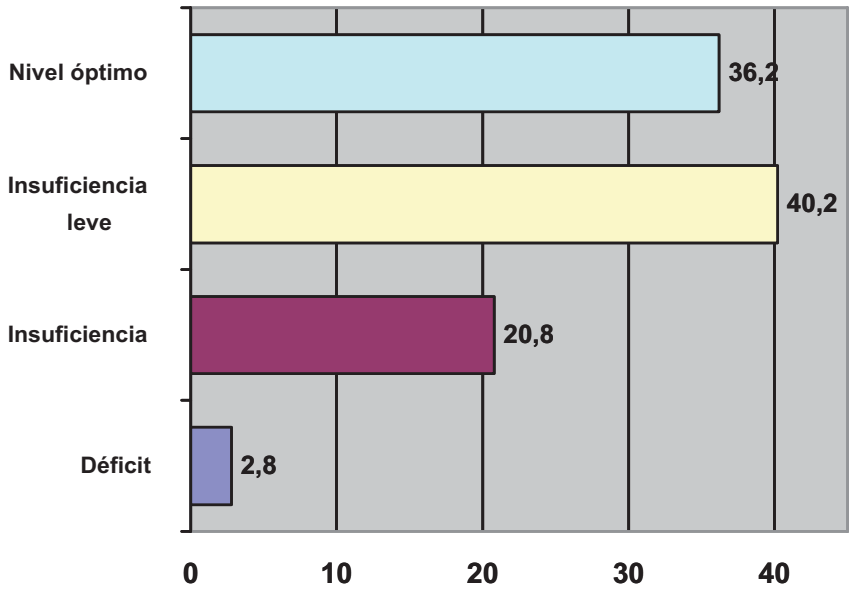


Según se observa, los valores correspondientes al grupo de provincias relevadas en los meses más próximos al invierno (Chubut, Neuquén y Santa Cruz) son significativamente más bajos que en aquellas relevadas entre en los meses de noviembre y diciembre (Río Negro, Tierra del Fuego y La Pampa).

La media de vitamina D en niños y niñas de la Región Patagonia fue algo menor para aquellos niños y niñas de hogares con NBI respecto de los de hogares sin NBI, no obstante esta diferencia no fue estadísticamente significativa.

Asimismo, no se verificaron diferencias significativas entre los valores medios en niños y niñas de hogares indigentes, pobres no indigentes y no pobres, si bien los valores más bajos observados fueron en niños y niñas de hogares indigentes.

Figura Nº 47. Distribución proporcional de niños y niñas de 6 a 23 meses según categorías de de 25-HO vitamina D sérica. Región Patagonia.



La prevalencia de déficit de vitamina D en la región Patagónica en los niños de 6 a 23 meses fue de 2,8% [IC al 95% 1,6-4,8]. La proporción de niños con valores definidos como insuficiencia fue de 20,8% [IC al 95% 16,7-25,6], en tanto que 40,2% [IC al 95% 34,9-45,7] presentó valores definidos como insuficiencia leve. La estimación por intervalos de confianza al 95% de la prevalencia de insuficiencia leve y nivel óptimo no permiten discriminar completamente las dos subpoblaciones.

No se observaron diferencias significativas en la prevalencia de deficiencia de vitamina D según los grupos definidos en términos de las condiciones socioeconómicas de los hogares (NBI, línea de pobreza y línea de indigencia).

Coexistencia de deficiencias múltiples

Dada la interrelación existente entre las diferentes dimensiones y variables analizadas, se presenta a continuación la valoración de la coexistencia de las condiciones de déficit más frecuentemente observadas.

Anemia y deficiencia de vitamina A

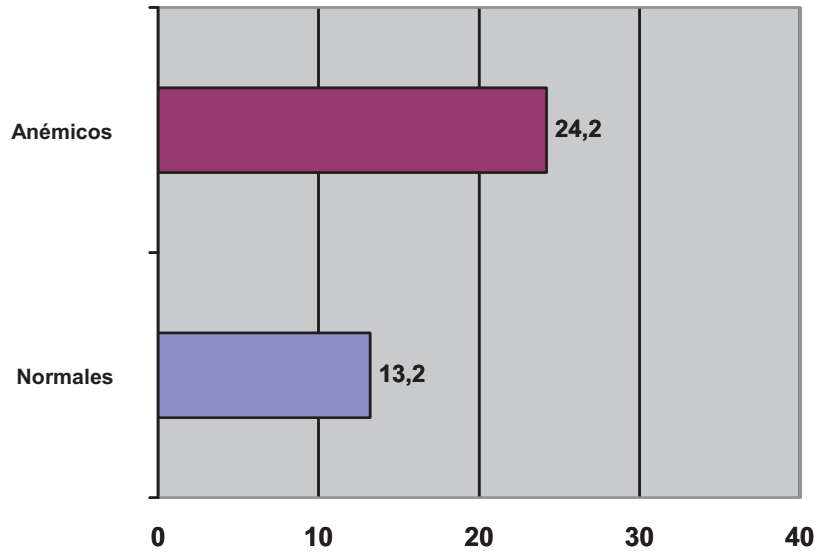
La presencia concomitante de anemia y deficiencia de vitamina A se observó en 2,1% de los niños y las niñas. En tanto 12,2% presentó deficiencia de vitamina A sin anemia, 6,2% presentó sólo anemia.

Cuadro Nº 56. Proporción de niños y niñas de 2 a 5 años según presencia de deficiencia de retinol sérico y anemia. Total país.

Deficiencia de vitamina A (%)	Anemia (%)		
	Si	No	Total
Si	2,1	12,2	14,3
No	6,2	79,5	85,7
Total	8,3	91,7	100,0

La prevalencia de déficit de retinol sérico en niños y niñas de 2 a 5 años fue significativamente mayor en los niños y niñas con anemia, de 24,2% [IC al 95% 16,2-34,7], respecto de la observada en niños y niñas sin anemia (13,2%; IC al 95% 11,0-15,8).

Figura Nº 48. Prevalencia de deficiencia subclínica de retinol sérico, según presencia de anemia en niños y niñas de 2 a 5 años. Total país.



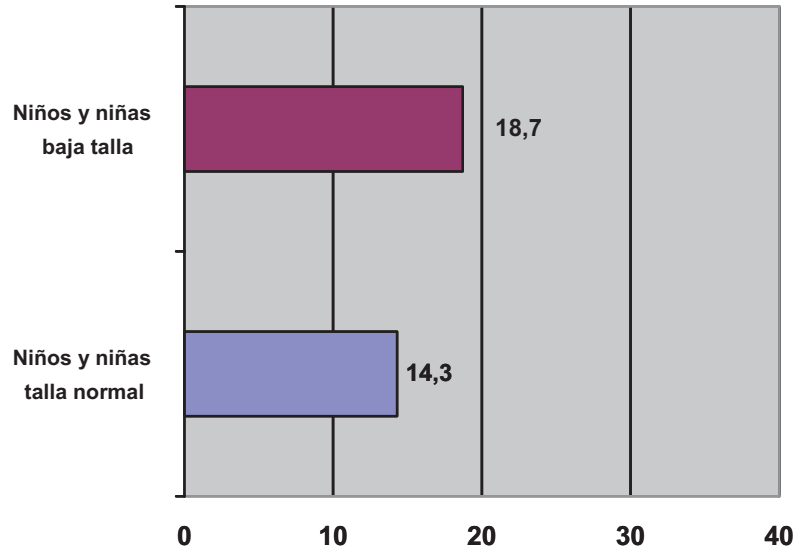
Retraso de talla y deficiencia de vitamina A

Se observa una muy baja prevalencia de baja talla (SAP) concomitantemente con deficiencia de retinol sérico (0,6%) en niños y niñas de 2 a 5 años, en tanto que 13,8% presenta deficiencia de vitamina A sin baja talla.

Cuadro Nº 57. Deficiencia de vitamina A y baja talla (SAP) en niños y niñas de 2 a 5 años. Total país.

Deficiencia de vitamina A (%)	Acortados (%)		
	Si	No	Total
Si	0,6	13,8	14,3
No	2,6	82,9	85,7
Total	3,2	96,7	100,0

Figura Nº 49. Prevalencia de deficiencia subclínica de vitamina A en niños y niñas de 2 a 5 años según retraso de talla (SAP). Total país.



La prevalencia de déficit subclínico de vitamina A en los niños y niñas de 2 a 5 años acortados fue mayor que en los no acortados (18,7% respecto de 14,3%) pero esta diferencia no fue estadísticamente significativa.

En resumen,

- La anemia constituye una de las principales deficiencias nutricionales desde el punto de vista bioquímico en niños y niñas de 6 meses a 5 años de edad, y aún más prevalente en los menores de 2 años, involucrando a 34% de los niños y niñas.
- La deficiencia de hierro presenta una situación similar a la referida en términos de anemia.
- Tales situaciones guardan relación con la ingesta de nutrientes específicos así como con las condiciones socioeconómicas en que viven los niños y las niñas.
- Si bien no se observaron situaciones de deficiencia de vitamina A y D a nivel poblacional, se observan prevalencias variables de situaciones de riesgo para su deficiencia.

4.1.5. Condiciones de Salud del niño y la niña

En el país, nueve de cada diez niños y niñas menores de 2 años realizó al menos un control en salud en los últimos seis meses, según la referencia de la persona a su cuidado (90,0%, IC 95% 88,6% - 91,3%). En el grupo de niños de 24 a 72 meses es menor la proporción de niños y niñas que han realizado algún control (63,2%, IC 95% 61,0% - 65,3%). Las diferencias entre regiones son mínimas y sin significancia estadística.

Sin embargo se observan diferencias significativas según las condiciones socioeconómicas del hogar y grupo etario. La proporción de niños en hogares con NBI o por debajo de la linea de pobreza e indigencia que refirieron control de salud en el periodo considerado fue menor que en el resto.

Cuadro Nº 58. Proporción e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas que han recibido al menos un control en salud en los últimos 6 meses, según NBI del hogar y grupo etario.

NBI	Niños/niñas de 6 a 23 meses			Niños/niñas de 24 a 72 meses		
	P	IC 95%		P	IC 95%	
No	92,1	90,6	93,4	66,3	64,0	68,6
Sí	86,1	83,0	88,7	57,1	52,4	61,8
PAIS	90,0	88,6	91,3	63,2	61,0	65,3

Cuadro Nº 59. Proporción e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas que han recibido al menos un control en salud en los últimos 6 meses, según LP/LI del hogar y grupo etario.

LP/LI	Niños/niñas de 6 a 23 meses			Niños/niñas de 24 a 72 meses		
	P	IC 95%		P	IC 95%	
Hogar no pobre	93.2	91.5	94.6	69.4	66.2	72.5
Hogar pobre	89.3	86.6	91.6	56.7	53.2	60.1
Hogar indigente	85.9	82.8	88.5	61.8	57.5	65.8
PAIS	90,0	88,6	91,3	63,2	61,0	65,3

Los lugares donde se realizaron esos controles de salud son fundamentalmente centros de salud del sistema público de atención o lugares privados de atención ambulatoria (73,2%). Existen leves diferencias entre las regiones, aunque se mantiene el mismo patrón. No se observaron diferencias entre los grupos etáreos.

Cuadro Nº 60. Distribución (%) de niños y niñas de 6 a 72 meses según tipo de establecimiento dónde fueron realizados los controles en salud y región.

Región	Centro de Salud (público)	Hospital (público)	Establecimiento de Obra social	Establecimiento privado	Otros
GBA	35,4	15,8	11,1	37,0	0,7
CUYO	42,3	11,3	14,1	32,3	0,1
NEA	44,6	24,8	5,3	24,8	0,4
NOA	50,8	19,0	4,3	24,3	1,6
PAMPEANA	33,6	15,7	8,7	41,7	0,2
PATAGONIA	36,4	23,6	6,9	32,7	0,4
PAIS	38,0	17,1	9,0	35,2	0,6

Sin embargo se observan diferencias significativas en el lugar de atención según las condiciones socioeconómicas del hogar, tanto considerando la presencia de NBI como según el indicador de línea de pobreza.

Cuadro Nº 61. Distribución (%) de niños y niñas de 6 a 72 meses según tipo de establecimiento dónde fueron realizados los controles en salud y presencia de NBI en el hogar.

NBI	Centro de Salud (público)	Hospital (público)	Establecimiento de Obra social	Establecimiento privado	Otros
No	27,9	13,3	11,1	47,1	0,5
Sí	59,7	25,5	4,6	9,6	0,7

Cuadro Nº 62. Distribución (%) de niños y niñas de 6 a 72 meses según tipo de establecimiento dónde fueron realizados los controles en salud y condición socioeconómica del hogar (LP/LI).

LP/LI	Centro de Salud (público)	Hospital (público)	Establecimiento de Obra social	Establecimiento privado	Otros
Hogar no pobre	14,8	10,5	13,3	61,0	0,4
Hogar pobre	52,0	21,0	7,9	18,3	0,8
Hogar indigente	60,3	23,7	3,3	12,0	0,7

4.1.5.1. Inmunizaciones

Se presenta a continuación la estimación de cobertura según: a) dosis referidas por el entrevistado o consignadas en el carné; y b) sólo dosis consignadas en el carné.

Cuadro Nº 63. Cobertura de vacunación (%) por región y grupo de edad en meses, a partir de dosis referidas por el entrevistado o consignadas en el carné de vacunación.

	GBA		Cuyo		NEA		NOA		Pampeana		Patagonia		País	
	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72
BCG	99,4	99,8	99,4	99,7	98,4	98,2	97,3	96,8	99,0	99,0	98,5	98,5	98,9	98,9
DPT	83,8	79,7	80,6	81,7	67,4	76,1	80,6	78,2	86,1	82,4	81,7	77,0	82,5	80,0
Sabin	78,3	85,7	69,9	80,1	71,9	78,6	81,3	81,0	85,3	83,9	84,6	81,6	80,1	83,2
Hib	75,6	71,2	65,2	74,0	69,2	62,8	73,8	72,5	69,4	63,9	79,7	64,2	72,2	68,0
Sarampión	79,9	94,3	77,5	94,2	71,5	89,7	79,8	93,6	82,9	93,3	84,4	94,4	80,5	93,4
Rubéola	70,5	83,2	85,4	95,4	76,5	83,5	74,4	82,5	65,7	68,9	81,6	83,5	71,7	79,3
Paperas	70,5	83,2	85,4	95,4	76,5	83,5	74,4	82,5	65,7	68,9	81,6	83,5	71,7	79,3
Hepatitis B	80,2	79,1	74,7	62,9	72,6	57,4	77,9	55,2	88,1	65,6	79,5	50,3	81,4	66,8

Las tasas de cobertura, en el caso de BCG, presentan valores cercanos a 100%. En el resto de los biológicos las tasas son cercanas o superiores a 80%.

En el caso de sarampión, particularmente en niños y niñas de 2 a 5 años, alcanzan valores cercanos o superiores a 90%, en tanto que en el caso de hepatitis B se registraron las tasas más bajas y a su vez con mayor variabilidad entre las diferentes regiones.

Cuadro Nº 64. Cobertura de Vacunación (%) por región y grupo de edad en meses, a partir de dosis consignadas en el carne de vacunación.

	GBA		Cuyo		NEA		NOA		Pampeana		Patagonia		País	
	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72	6 a 23	24 a 72
BCG	99,7	100	100	99,8	99,6	99,4	97,5	96,9	99,1	99,4	98,5	99,1	99,2	99,3
DPT	79,2	87,3	83,2	87,9	68,2	80,9	79,7	84,5	85,2	86,4	81,9	81,2	81,2	85,6
Sabin	78,3	87,7	68,5	83,4	72,4	80,3	80,5	84,0	86,0	85,8	85,1	85,5	80,2	85,4
Hib	74,6	77,4	63,5	79,5	69,5	66,5	72,4	79,0	68,9	67,1	80,5	67,9	71,5	72,8
Sarampión	80,8	94,9	79,6	95,1	74,8	92,0	79,5	94,3	84,1	95,0	84,8	95,1	81,6	94,6
Rubéola	72,8	82,4	86,7	96,0	78,9	84,4	74,1	82,6	67,2	70,1	81,4	84,0	73,1	79,7
Paperas	72,8	82,4	86,7	96,0	78,9	84,4	74,1	82,6	67,2	70,1	81,4	84,0	73,1	79,7
Hepatitis B	79,2	76,7	75,7	62,0	73,7	57,5	78,4	55,4	89,2	65,3	80,6	51,4	81,7	65,8

4.1.5.2. Morbilidad prevalente de la infancia

En 10,0% de los niños y niñas entre 6 y 72 meses encuestados se refirió el antecedente de hospitalización en el último año, no observándose diferencias significativas entre las regiones.

La proporción de niños y niñas en quienes se refirió el antecedente de hospitalizacion es significativamente mayor en el grupo de menores de 2 años respecto de los mayores (16,5% vs. 7,6%).

Cuadro Nº 65. Proporción (%) e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas de 6 a 72 meses que han estado internados en el último año.

	P	IC 95%	
6 a 23 meses	16,5	14,9	18,1
24 a 72 meses	7,6	6,6	8,8
6 a 72 meses	10,0	9,1	11,0

El motivo de internación varía con la edad. Sin embargo la infección respiratoria constituyó en ambos grupos de edad el motivo referido en mayor proporción.

Cuadro Nº 66. Proporción (%) e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas de 6 a 72 meses de edad de aquellos que estuvieron internados en el último año según el motivo de internación y NBI del hogar.

	Sin NBI		Con NBI		Total	
Infección respiratoria	28,0	23,8 – 32,6	36,9	30,4 – 43,9	31,3	27,8 – 35,0
Diarrea	11,4	7,9 – 16,3	9,5	6,6 – 13,6	10,5	8,1 – 13,5
Desnutrición	1,0	0,5 – 2,1	4,7	2,7 – 8,0	2,8	1,8 – 4,2
Lesiones externas	8,5	5,4 – 13,0	6,2	3,3 – 11,2	7,4	5,2 – 10,4
Otro	58,5	51,5 – 65,1	50,8	42,3 – 59,3	55,9	50,6 – 61,0

Las internaciones por infecciones respiratorias son tres veces más frecuentes que la diarrea y que las lesiones externas, no habiéndose encontrado diferencias entre regiones o según sean niños o niñas.

Cuadro Nº 67. Proporción (%) e intervalo de confianza del 95% de niños y niñas de 6 a 72 meses de edad de aquellos que estuvieron internados en el último año según el motivo de internación y la línea de pobreza del hogar.

	No pobre		Pobre no indigente		Indigente		Total	
Infección respiratoria	28.3	22.3 – 35,1	35.3	28,9 – 42,3	30.9	23,5 – 39,4	31,3	27,8 – 35,0
Diarrea	9,8	5,9 – 15,6	11,6	7,9 – 16,7	10,4	6,4 – 16,6	10,5	8,1 – 13,5
Desnutrición	2,1	0,8 – 5,2	2,5	1,1 – 5,5	3,8	2,0 – 7,1	2,8	1,8 – 4,2
Lesiones externas	4,0	2,6 – 6,1	9,8	5,5 – 16,8	8,9	4,6 – 16,5	7,4	5,2 – 10,4
Otro	59,1	50,2 – 67,4	45,3	36,2 – 54,6	62,8	54,4 – 70,5	55,9	50,6 – 61,0

La proporción de niños y niñas en quienes se refirió el antecedente de caída o lesión externa en los últimos 15 días fue de 10,5% (9,3% – 11,8%), sin observarse diferencias según condiciones socioeconómicas del hogar. De ellos, refirieron haber realizado una consulta por tal motivo 37,8% (IC 95% 34,5% - 45,3%), refiriendo ser el médico (81,5%, IC 95% 72,5% - 88,0%) a quién se consultó en mayor proporción.

La presencia de fiebre en los 15 días previos al momento de la encuesta fue referido en 29,6% (IC 95% 24,4 – 35,4%) de los casos, en tanto que en 54,1% (IC 95% 48,2% - 59,8%) se refirió tos o catarro y en 26,9% (IC 95% 21,9% - 32,6%) dificultad respiratoria. Tales frecuencias no mostraron diferencia según las condiciones socioeconómicas de los hogares.

En relación con la actitud adoptada frente al cuadro respiratorio, la frecuencia de respuestas fue:

- 18,0 % (IC 95% 12,4% - 25,5%) baños de vapor.
- 34,7% (IC 95% 27,3% - 43,1%) nebulización.
- 4,1% (IC 95% 2,6% - 6,2%) administración de jarabe.
- 11,3% (IC 95% 7,1% - 17,6%) administración de antibiótico.

Es necesario remarcar que una importante proporción (64,5%, IC 95% 55,6% - 72,5%) refirió haber realizado una consulta por ese motivo, habiendo referido que la consulta fue realizada con un médico en 97,4% (IC 95% 94,6% - 98,7%) de los casos.

La proporción de niños y niñas en quienes se refirió el antecedente de diarrea en los 15 días previos a la encuesta fue de 21,1% (IC 95% 16,5% - 26,6%).

Sólo en 2,4% de los caso se refirió haber suspendido la lactancia materna por ese motivo.

La duración del episodio de diarrea fue menor a 4 días en alrededor de dos tercios de los casos y refirieron haber realizado una consulta por ese motivo 53,1% (IC 95% 39,6% - 63,2%), principalmente con una medico en mas de 90% de los casos.

Por otra parte la ocurrencia en los últimos 15 días de diarrea o lesiones externas fue más frecuentemente referida en niños en hogares con NBI, relación no observada en el caso de infecciones respiratorias.

Cuadro Nº 68. Proporción (%) e intervalo de confianza del 95% de ocurrencia de morbilidad en los últimos 15 días de niños y niñas de 6 a 72 meses según NBI.

	Sin NBI	Con NBI
Diarrea	8,5 7,5 – 9,7	12,0 10,6 – 13,7
Lesiones externas	7,6 6,8 – 8,6	10,3 8,7 – 12,1

4.1.6. Desarrollo del niño

Sobre un total de 13.400 encuestas efectivas realizadas de niños y niñas de 6 a 72 meses la proporción de pautas no evaluables varió con la pauta de referencia. La mayor proporción correspondió a las que dependían exclusivamente de la observación directa del encuestador.

Cuadro Nº 69. Distribución de los resultados (%) según pauta.

Pauta	No pasa	Pasa	No evaluable	Total
Mamá-Papá Específico	27,9	72,1	0,1	6548
Come Solo	41,4	58,6	0,0	6548
Prensión Pinza Superior	28,9	68,6	2,4	6543
Palabra Frase	52,2	47,7	0,1	6547
Camina Solo	40,4	59,5	0,1	6547
Copia Cruz	41,0	54,1	4,9	6827
Reconoce 3 Colores	45,5	51,5	3,1	6818
Camina Talón Punta	42,2	46,7	11,1	6812
Control Esfínteres Diurno	50,8	49,0	0,1	13383
Frases Completas	49,1	50,7	0,2	13381

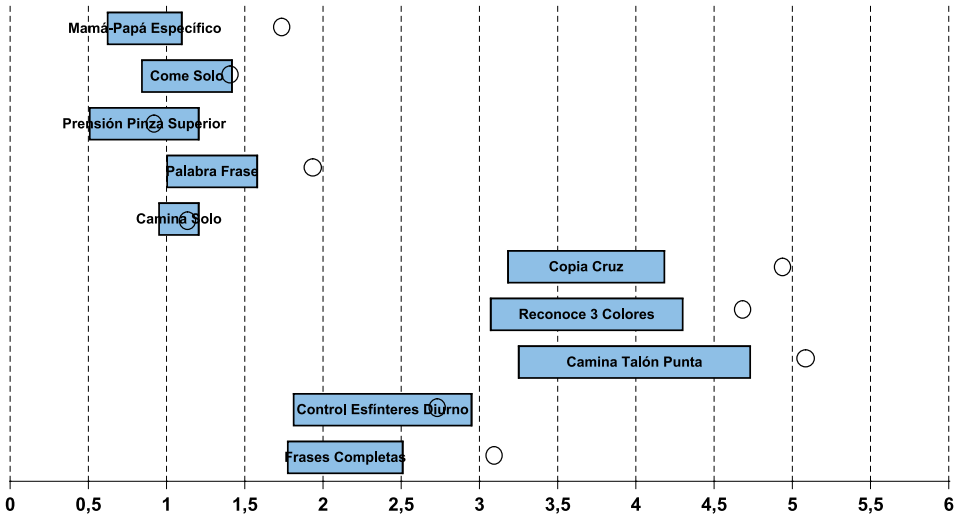
Se utilizó la edad decimal como variable independiente y el cumplimiento de la pauta como variable dependiente, con el fin de estimar la edad de cumplimiento mediante regresión logística binaria.

Cuadro Nº 70. Edad (meses cumplidos) de cumplimiento de las pautas seleccionadas.

Pauta	Percentilos (meses)		
	25	50	75
Mamá-Papá Específico	7	10	13
Come Solo	10	13	16
Prensión Pinza Superior	6	9	15
Palabra Frase	12	15	19
Camina Solo	11	13	14
Copia Cruz	38	44	51
Reconoce 3 Colores	36	45	57
Camina Talón Punta	39	47	57
Control de Esfínteres Diurno	21	27	35
Frases Completas	21	25	31

Los percentilos 25 y 75 delimitan las edades de cumplimento de la pauta por el 50% de la población alrededor de la mediana. Estas edades de cumplimiento se pueden representar gráficamente como los laterales de cajas en la Figura Nº 50 en la que los círculos negros identifican el percentilo 90 de la edad de cumplimiento de la misma pauta de la PRUNAPE.

Figura Nº 50. Edad (meses cumplidos) de cumplimiento de las pautas evaluadas.



Las pautas que mostraron cumplimiento más tardío, teniendo en cuenta la edad correspondiente al percentil 90 de la PRUNAPE fueron «come solo», «prensión pinza superior» y «control de esfínteres diurno».

Con la finalidad de analizar el cumplimiento de las pautas según condiciones de pobreza, se consideraron dos categorías extremas: los hogares integrados y los hogares excluidos.

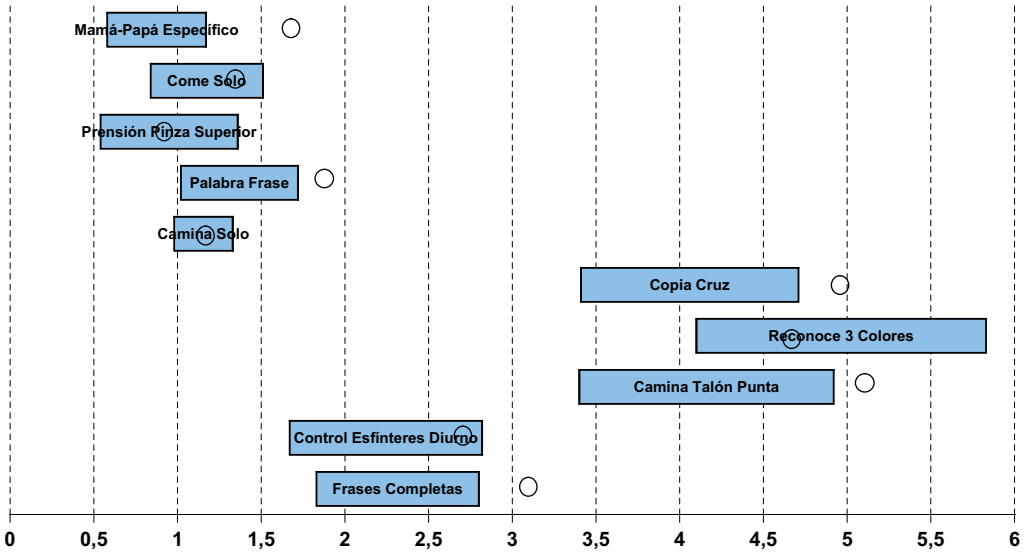
Los hogares integrados son aquellos sin NBI y con ingresos por encima de la línea de pobreza. Por el otro lado, los excluidos son los hogares con NBI y con ingresos por debajo de la línea de indigencia[84].

Los parámetros de las regresiones logísticas binarias para cada pauta para niños y niñas de hogares integrados o excluidos se presentan en Anexo.

En la Figura Nº 51 se presentan las cajas del 50% central de las edades de cumplimiento de las pautas en los niños y niñas pertenecientes a hogares excluidos. Los círculos negros representan el percentilo 90 de las mismas pautas de la PRUNAPE.

[84] Beccaria L., Minujin A. Métodos alternativos para medir la evolución del tamaño de la pobreza. Documento Técnico Nº 6. IPA. INDEC, 1985.

Figura Nº 51. Edad de cumplimiento de las pautas evaluadas en niños y niñas de hogares excluídos.



En este grupo de niños y niñas, las pautas «prensión pinza superior» y «reconoce 3 colores» fueron las que presentaron mayor desplazamiento hacia edades mayores, de acuerdo con los valores percentilares de la prueba.

Cuadro Nº 71. Edad de cumplimiento de las pautas (meses cumplidos), según condición socioeconómica de los hogares.

Pauta	Hogares	Percentilos (meses)		
		25	50	75
Mamá Papá Específico	Integrados	7	10	13
	Excluidos	6	9	14
Come Solo	Integrados	9	12	16
	Excluidos	10	13	18
Prensión Pinza Superior	Integrados	6	9	14
	Excluidos	6	10	16
Palabra Frase	Integrados	12	15	18
	Excluidos	12	15	20
Camina Solo	Integrados	11	12	14
	Excluidos	11	13	15
Copia Cruz	Integrados	37	42	49
	Excluidos	40	48	56
Reconoce 3 Colores	Integrados	32	38	46
	Excluidos	49	58	69
Camina Talón Punta	Integrados	37	45	55
	Excluidos	40	49	59
Control de esfínteres Diurno	Integrados	22	28	36
	Excluidos	20	26	33
Frases Completas	Integrados	20	24	29
	Excluidos	21	27	33

Cuadro Nº 72. Percentilo 50 de la edad de cumplimiento de pautas de desarrollo del niño y la niña (meses cumplidos).

Pauta	GBA	Cuyo	NEA	NOA	Pampeana	Patagonia	País
Mamá Papá Específico	10	10	8	10	10	10	10
Come Solo	12	11	13	14	13	10	13
Pinza Prensión Superior	9	10	9	10	9	8	9
Palabra Frase	15	15	14	16	15	15	15
Camina Solo	12	13	13	13	12	12	13
Copia Cruz	44	46	46	44	43	42	44
Reconoce 3 Colores	43	46	55	51	44	42	45
Camina Talón Punta	48	46	52	46	45	41	47
Control de Esfínteres Diurno	29	25	23	25	28	26	27
Frase Completa	26	25	26	26	25	25	25

4.2. Mujeres de 10 a 49 años

Los resultados alcanzados en la encuesta en el caso de mujeres de 10 a 49 años, dado el diseño muestral, permite expandir los resultados a la población de referencia, que para el total del país corresponde a 9.438.998. La cifra difiere en un 1,6% respecto del dato suministrado por el Censo 2001.
A nivel Provincial las diferencias entre el valor expandido y el Censo 2001 se muestran en el Anexo VI.

4.2.1. Características sociodemográficas

Del total de mujeres encuestadas, 24,4% residía en hogares con necesidades básicas insatisfechas. Este comportamiento no es similar en todas las regiones: en tanto que las regiones Pampeana (19,5%), Cuyo (16,9%) y Patagonia (16%) presentaron una menor proporción, las restantes regiones muestran valores superiores al valor en la muestra nacional.

NEA fue la región que presentó la proporción de mujeres en hogares con NBI más elevada, 38,9%, en tanto que NOA presentó un valor de 31,1%.

Clasificando los hogares de acuerdo con la LP/LI el 23,8% de las mujeres residía en hogares con ingresos por debajo de la LI, en tanto que 52% residía en hogares por debajo de la LP.

Las regiones del país con mayor proporción de mujeres en esta categoría fueron NEA (67,1%) y NOA (67,5%). Las regiones con valores menores fueron Patagonia (41,1%) y Pampeana (46,8%).
La proporción de mujeres que vivía en condiciones de hacinamiento fue 7,6%, presentando NOA (12,2%) la proporción más elevada y Patagonia (3,8%) la más baja.

En la muestra nacional se observó que 47,4% de las mujeres residía en hogares con NBI y por debajo de la LI, en tanto que 32,8% de los hogares con NBI se ubicaban por debajo de la LP. En NEA se observó la proporción más elevada de mujeres en hogares con NBI que además se ubicaron por debajo de la LI (67,6%).

Intervenciones alimentarias

Del total de los hogares encuestados en que residian las mujeres seleccionadas, 20,8% recibió al menos una intervención alimentaria en los últimos 90 días. NOA fue la región en la que se registró el mayor porcentaje (26,3%), en tanto que Cuyo fue aquella que presentó el menor porcentaje (4,5%). En el resto de las regiones el porcentaje varió entre 21% y 22%.

En términos de la focalización de las intervenciones, 45,2% de las mujeres en hogares con NBI refirieron haber recibido alguna intervención alimentaria en los últimos 90 días. Esta condición presentó la proporción más baja en Cuyo (21,6%), en tanto que Patagonia presentó la proporción más elevada (47,3%).

Del total de los hogares encuestados con mujeres entre 10 y 49 años de edad, 18% refirió haber recibido bolsa o caja de alimentos en los últimos 90 días; NOA presentó el mayor porcentaje (25,9%) en tanto que Cuyo el menor (1%).

Para los hogares encuestados que recibieron bolsa/caja de alimentos se indagó la periodicidad de esta intervención alimentaria, observándose que en mayor medida se refirió la entrega en forma mensual, entre el 72,0% y el 92,7%, según las regiones.

Respecto a la regularidad en la entrega de bolsa/caja de elimentos, en la muestra nacional 24,4% refirió entregas no regulares, variando entre 58,5% en NEA y 11,3% en GBA.

Una proporción importante (69,3%) refirió estar muy satisfecho o satisfecho con la prestación; en Cuyo el 85,7% de los encuestados refirió estar satisfecho o muy satisfecho, en tanto que en NEA alcanzó un valor de 65,3%.

Refirieron niveles bajos de satisfacción (poco o nada satisfecho) el 32,1% de los hogares con mujeres en el total nacional, con diferencias entre regiones de 14% y 35%.

Del total de los hogares encuestados con mujeres, 2,9% recibió tickets o vales de programas en los últimos 90 días. Las regiones que sobresalen en esto fueron Patagonia (7,1%) y Pampeana (6%).

Asistencia alimentaria

En el total nacional 19,3% de los hogares con mujeres entre 10 y 49 años refirió haber recibido leche en polvo o fluida o concurrir a comedor comunitario en los últimos 90 días. La frecuencia fue mayor en NEA (22,4%), en tanto que el resto de las regiones presenta valores similares, a excepción de Cuyo (10,4%) y Patagonia (14,5%). La proporción fue más elevada en el caso de hogares con NBI, que alcanzó a 46,2%.

De los hogares con mujeres, el 7,7% refirió haber recibido leche en polvo, alcanzando en NEA y NOA frecuencias de 14,9% y 14,8% respectivamente, en tanto que en GBA la frecuencia fue considerablemente más baja (3,1%).

Por el contrario, en GBA la proporción de hogares que recibió leche fluida en los últimos 90 días sobresalió entre las regiones habiendo sido referido por el 13,9%. En la región Pampeana la frecuencia fue de 3,5%, en tanto que en el resto de las regiones fue casi inexistente este tipo de asistencia.

Respecto a la concurrencia a algún comedor comunitario, en el 9% de los hogares al menos un miembro refirió que ha concurrido en los últimos 90 días. En la región Pampeana la frecuencia fue mayor (12,4%) al igual que en NEA (10,6%). En Cuyo se registró la frecuencia más baja, de 1,4%.

Características de la Vivienda

Al igual que lo observado en el grupo de niños y niñas, 94,1% de los entrevistados a nivel nacional habitaban en casa o departamentos. Por el contrario en NEA y NOA se registraron las frecuencias más elevadas de vivienda tipo casilla, en tanto que en Cuyo la vivienda tipo rancho alcanzó un valor de 4%.

El material que predominó en el piso de las viviendas fue el mosaico, ladrillo o cerámico, con valores superiores a 70% en Patagonia, Cuyo, Pampeana y GBA, en tanto que en NEA y NOA fue inferior a 60%.

Refirió ser propietario del terreno y la vivienda 63,6% de los entrevistados; 14,2% refirió ser inquilino y 12,9% refirió tener su vivienda en calidad de préstamo o cesión.

La forma de abastecimiento de agua más frecuentemente mencionada en la muestra nacional fue por cañería dentro de la vivienda (86,6%). Tanto en NOA como en NEA ese valor fue menor que el valor nacional, 79,4% y 72,6% respectivamente.

El abastecimiento fue principalmente por medio de la red pública o agua corriente (84,3%), siendo muy disímil según las distintas regiones: en GBA esta via de abastecimiento fue referida por alrededor de 75%, en NEA y Pampeana fue superior a 80%, en tanto que en las restantes regiones (Cuyo, NOA y Patagonia) fue supeior a 95%.

En los hogares donde residian las mujeres, la disponibilidad de inodoro con botón o cadena y arrastre de agua fue de 83,2%. Sin embargo en NEA (16,4%) y NOA (9,5%) fue elevado el porcentaje de hogares con letrina (sin arrastre de agua). Sin embargo en la muestra nacional 1% de los hogares refirió no disponer de baño.

En 56,9% de los hogares donde residían las mujeres, el baño no contaba con desagüe a red pública (cloacas), variando entre 72,9% en Patagonia y 43,7% en NEA.

El 99,3% de los hogares refirió poseer instalación eléctrica, en tanto que el 92,3% y el 70,3% refirió heladera y teléfono respectivamente.

El combustible más utilizado dentro de los hogares entrevistados fue el gas natural (56,3%). Sin embargo particularmente en NEA y NOA 15,3% y 8,6% respectivamente refirió utilizar leña.

Características relativas al Jefe del Hogar

En 71,2% de los hogares en los que residían las mujeres encuestadas, el jefe del hogar fue un integrante de sexo masculino. NOA y NEA fueron las dos regiones que presentaron valores más elevados en relación con el reconocimiento de mujeres como jefas del hogar (34,6% y 32,3%), en tanto que en la región Pampeana se observó la frecuencia más baja, de 22,3%.

En los hogares con NBI fue mayor el porcentaje de jefas mujeres que en los hogares sin NBI. Esta tendencia se dió en todas las regiones el país, Patagonia fue la región de mayor porcentaje (40%).

En la muestra nacional 49,9% de los jefes de hogar completó el nivel educativo EGB, en tanto que 49,7% superó tal nivel. La región que presentó el nivel educativo más alto fue Cuyo (55,1% con

nivel mayor al EGB) mientras que la región que presentó el nivel educativo más bajo fué NEA en donde sólo 37,3% presentó una educación superior al EGB completo. Sin embargo, en los hogares con NBI el nivel educativo del jefe del hogar correspondió en mayor medida con la categoría EGB completo (75,1%), en tanto que en hogares sin NBI se observaron proporciones en sentido inverso.

La frecuencia mas elevada de ocupación se observó en Patagonia (84,7%), Cuyo y Pampeana, ambas con 80,6%, mientras que los valores más bajos se registraron en NEA y NOA, 76,9% y 76,2% respectivamente.

En el total del país, 40,4% de jefes de hogar contaba con cobertura de salud en forma exclusiva del sector público. En NEA esta situación se incrementó a 50,9%, seguida por NOA (43,5%). Las regiones con menor porcentaje fueron Pampeana (34,7%) y Patagonia (34,8%). El 52,7% de los jefes de hogar refirieron contar con Obra Social a nivel país; en Patagonia ese valor fue de 63,4%, en tanto las regiones NEA y GBA presentaron las frecuencias más bajas (45,4% y 45,7% respectivamente).

Menos de un 10% de los jefes del hogar reportaron estar asociados a un plan de salud privado o mutual. Las dos regiones que se encontraron por encima de este valor fueron GBA y Pampena.

Con respecto a las mujeres que conformaron este grupo, 3,7% fue beneficiaria de al menos un tipo de asistencia alimentaria. NEA fue la región del país que presentó el valor más alto de asistencia (6,2%). Esta proporción fue más elevada (9,2%) en mujeres de hogares con NBI.

La recepción de leche en polvo o fluida fue inferior a 1%, en tanto que 3,1% refirió concurrir a un comedor comunitario.

Respecto a la cobertura de salud de los entrevistados, 45% de las mujeres entre 10 y 49 años contaba con cobertura de salud en forma exclusiva por el sector público, superando el 50% en NEA y NOA. La proporción fue algo menor en el caso de mujeres en hogares sin NBI (36,3%).

4.2.2. Estado nutricional antropométrico

La talla media de las mujeres argentinas de 19 a 49 años fue 159,6 cm, levemente inferior al percentil 50 de las curvas SAP (160,7 cm) en tanto que el IMC medio fue de 25 Kg/m^2. El valor medio de perímetro abdominal, en el caso de mujeres de 15 a 49 años fue de 90 cm.

Figura Nº 52. Distribución de la talla de mujeres de 19 a 49 años.

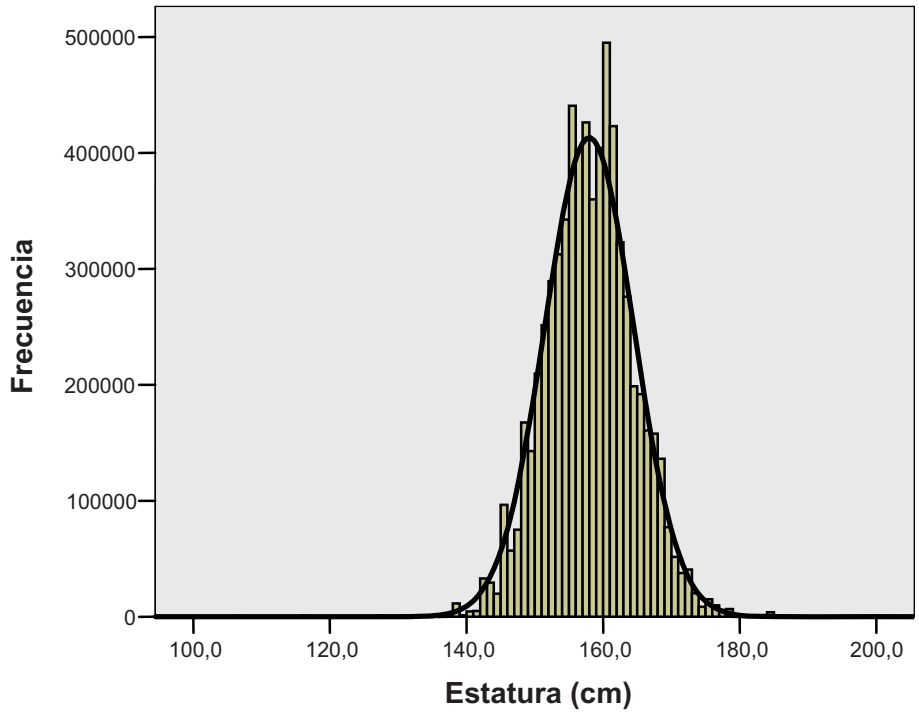


Figura Nº 53. Distribución del IMC de mujeres de 19 a 49 años.

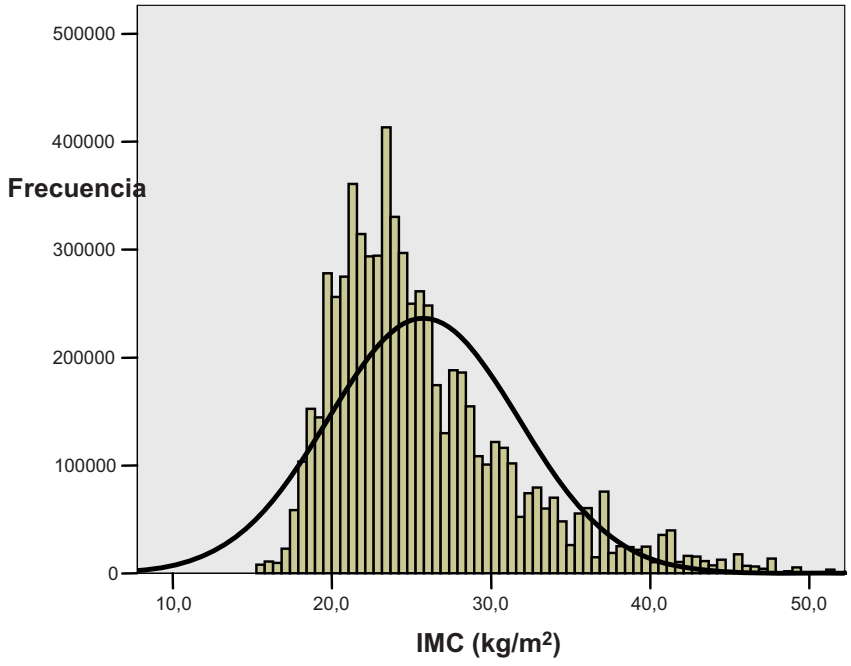
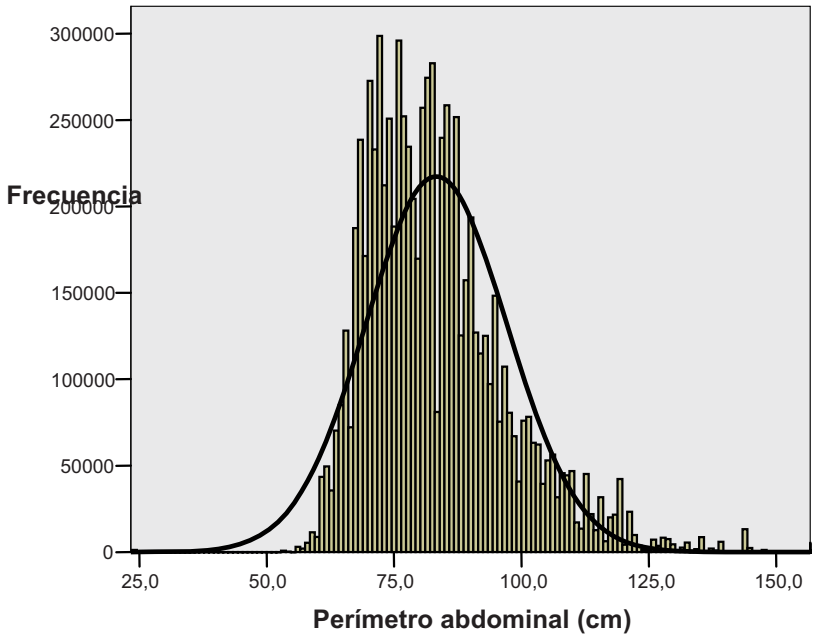


Figura Nº 54. Distribución del perímetro abdominal de mujeres de 19 a 49 años.



Como se puede observar en las siguientes tablas, el sobrepeso y la obesidad se encontraron presentes en una alta proporción de las mujeres en todas las regiones**.**

Presentó obesidad el 15,3% (IC 95% 14,1 – 16,7) de las mujeres de 10 a 49 años (IMC superior a 30 kg/m^2 o su valor equivalente en las mujeres menores de 18 años - IOTF).

Presentó sobrepeso 37,6% (IC 95% 35,7 – 39,6) de las mujeres de 10 a 49 años (IMC superior a 25 kg/m^2 o su valor equivalente en las mujeres menores de 18 años - IOTF).

No se observaron diferencias significativas en la prevalencia de obesidad entre las regiones, pero sí en términos de sobrepeso. Presentó bajo peso 3,4% de las mujeres entre 19 y 49 años, con valores mínimos de 1,5% en Patagonia y máximo de 6,6% en NEA.

Cuadro Nº 73. Prevalencia (%) e intervalo de confianza de sobrepeso y obesidad de mujeres de 10 a 49 años según región.

	Sobrepeso			Obesidad		
	P	IC 95%		P	IC 95%	
GBA	37,0	33,4	40,8	14,7	12,5	17,3
Cuyo	34,4	30,9	38,1	13,3	10,6	16,5
NEA	32,6	29,4	36,0	14,8	12,6	17,3
NOA	39,5	36,3	42,9	15,0	12,9	17,5
Pampeana	38,9	35,3	42,7	16,3	14,0	19,0
Patagonia	41,8	37,9	45,7	18,3	15,1	21,9
País	37,6	35,7	39,6	15,3	14,1	16,7

Cuadro Nº 74. Prevalencia de estado nutricional antropométrico de mujeres de 19 a 49 años (según categorías FAO).

	Bajo peso(%)	Normal(%)	Sobrepeso(%)	Obesidad(%)
GBA	3,5	53,5	24,8	18,2
Cuyo	4,4	55,3	24,4	15,9
NEA	6,6	52,1	20,2	21,1
NOA	2,6	48,9	28,1	20,4
Pampeana	2,9	51,7	24,9	20,5
Patagonia	1,5	49,4	26,5	22,6
País	3,4	52,3	24,9	19,4

El sobrepeso y la obesidad mostraron una tendencia no significativa en mujeres en hogares con NBI, quienes recibieron asistencia alimentaria y quienes contaron con cobertura de salud exclusivamente pública.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad aumentó con la edad, particularmente a partir de los 20 años.

La proporción de mujeres de 15 a 49 años con perímetro abdominal superior al percentilo 90 fue de 29,2% (IC 95% 27,0 a 31,5). Las regiones de Cuyo y NEA fueron las únicas que presentaron prevalencias por debajo del promedio nacional.

El sobrepeso y la obesidad estuvieron, como era de esperar, fuertemente asociados con el perímetro abdominal, estimador de la grasa corporal central. Sin embargo, en las mujeres no obesas, 16% presentaron un perímetro abdominal superior al percentilo 90.

Cuadro Nº 75. Prevalencia de sobrepeso y obesidad de mujeres de 10 a 49 años (% de mujeres con IMC superior a 25 kg/m² o equivalente según IOTF).

Región	Grupo etario (años)					
	10 a 14.9	15 a 19.9	20 a 29.9	30 a 39.9	40 a 49.9	Total
GBA	26,1	19,0	32,4	45,9	58,0	37,3
Cuyo	23,0	15,5	30,2	35,7	61,5	34,6
NEA	16,8	12,9	22,8	43,0	70,1	32,8
NOA	23,3	21,0	30,4	55,9	74,3	39,7
Pampeana	21,2	24,0	34,4	45,2	64,3	39,4
Patagonia	30,4	21,3	37,5	50,9	63,2	42,2
Total	23,5	19,9	32,2	46,2	62,9	38,0

Cuadro Nº 76. Prevalencia de obesidad de mujeres de 10 a 49 años (% de mujeres con IMC superior a 30 kg/m² o equivalente según IOTF).

Región	Grupo etario (años)					
	10 a 14.9	15 a 19.9	20 a 29.9	30 a 39.9	40 a 49.9	Total
GBA	6,9	4,8	10,9	19,3	29,9	14,9
Cuyo	6,8	5,7	9,3	16,5	26,1	13,5
NEA	3,4	1,6	7,0	24,5	39,5	15,0
NOA	6,3	2,4	10,9	21,3	39,0	15,2
Pampeana	3,8	9,1	15,9	18,2	31,5	16,8
Patagonia	10,6	7,9	17,7	25,7	26,2	18,6
Total	5,8	5,7	12,4	19,7	31,5	15,6

Cuadro Nº 77. Proporción (%) de mujeres de 10 a 49 años con sobrepeso y obesidad (según criterios IOTF) según presencia de NBI en el hogar.

	Sobrepeso						Obesidad					
	Sin NBI			Con NBI			Sin NBI			Con NBI		
	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls
GBA	36,9	32,4	41,6	37,5	30,3	45,3	13,5	10,9	16,6	18,2	13,3	24,4
Cuyo	34,6	30,4	39,0	33,9	27,1	41,4	13,0	9,9	16,7	14,8	10,5	20,4
NEA	31,5	27,2	36,0	34,4	29,8	39,4	15,1	12,1	18,6	14,3	11,5	17,7
NOA	38,8	34,9	42,9	41,2	35,6	47,0	12,9	10,4	15,8	19,8	15,9	24,4
Pampeana	37,3	33,5	41,3	45,5	37,4	53,9	16,0	13,3	19,1	17,8	13,3	23,4
Patagonia	41,7	37,8	45,8	41,9	33,4	50,9	18,0	14,8	21,6	19,7	13,0	28,8
TOTAL	37,0	34,8	39,3	39,6	35,8	43,5	14,6	13,1	16,2	17,7	15,2	20,7

Cuadro Nº 78. Proporción de mujeres de 10 a 49 años con sobrepeso y obesidad (según criterios IOTF) según línea de pobreza e indigencia.

	Sobrepeso									Obesidad								
	No Pobre			LP			LI			No Pobre			LP			LI		
	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls
GBA	34,2	28,9	40,0	39,4	33,2	46,0	40,4	32,1	49,2	11,1	8,4	14,5	18,6	13,9	24,5	17,7	12,0	25,2
Cuyo	28,0	23,3	33,3	44,8	37,8	51,9	35,0	27,1	43,7	10,8	8,2	14,2	17,6	12,6	24,0	12,8	8,8	18,2
NEA	28,2	23,2	33,9	33,8	28,6	39,4	35,9	31,1	41,0	14,4	10,7	19,1	15,1	11,6	19,3	14,9	11,6	19,0
NOA	36,9	30,7	43,5	38,8	33,8	44,0	43,1	37,3	49,1	9,2	6,7	12,4	14,1	10,8	18,1	22,2	17,5	27,7
Pampeana	38,5	33,5	43,9	37,3	30,8	44,3	41,1	34,1	48,6	17,6	14,2	21,7	13,7	9,5	19,5	15,9	10,9	22,6
Patagonia	42,6	37,9	47,3	41,6	34,7	48,8	39,4	30,8	48,6	17,5	14,0	21,8	21,9	16,2	28,9	16,0	10,4	23,8
TOTAL	35,7	32,8	38,7	38,8	35,6	42,1	40,3	36,4	44,3	13,7	12,0	15,7	16,6	14,1	19,4	17,2	14,3	20,5

Cuadro Nº 79. Proporción de mujeres de 10 a 49 años con sobrepeso y obesidad (según criterios IOTF), según recibieran o no alguna asistencia alimentaria.

	Sobrepeso						Obesidad					
	Si recibe			No recibe			Si recibe			No recibe		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
		Li	Ls		Li	Ls		Li	Ls		Li	Ls
GBA	42,6	34,1	51,5	35,6	31,5	39,8	18,4	13,0	25,4	13,7	11,2	16,7
Cuyo	27,8	16,3	43,2	34,8	31,2	38,5	12,8	4,9	29,4	13,3	10,5	16,7
NEA	35,2	29,0	42,0	31,9	28,5	35,6	14,9	11,1	19,9	14,8	12,3	17,7
NOA	36,8	30,4	43,8	40,5	36,8	44,3	18,5	14,1	23,9	13,8	11,5	16,5
Pampeana	47,9	39,4	56,6	36,4	32,5	40,5	18,3	13,2	24,9	15,8	12,9	19,0
Patagonia	53,2	44,2	62,0	38,7	34,6	43,0	22,1	14,7	32,0	17,2	14,1	20,8
TOTAL	43,3	38,7	48,0	36,2	34,1	38,3	18,2	15,3	21,7	14,6	13,2	16,1

Cuadro Nº 80. Prevalencia e intervalos de confianza al 95% de mujeres de 15 a 49 años con perímetro abdominal superior al percentilo 90.

	Prevalencia	IC 95%	
	(%)	Límite Inferior	Límite superior
GBA	28,4	24,0	33,3
Cuyo	23,5	19,6	28,0
NEA	26,8	23,6	30,3
NOA	29,7	26,4	33,2
Pampeana	31,2	27,6	35,1
Patagonia	33,8	29,5	38,3
TOTAL	29,2	27,0	31,5

Cuadro Nº 81. Prevalencia e intervalos de confianza al 95% de mujeres de 15 a 49 años con perímetro abdominal superior al percentilo 90 según presencia de obesidad.

	Sin obesidad			Obesidad		
	%	IC 95%		%	IC 95%	
		Lí	Ls		Lí	Ls
GBA	16,7	12,7	21,7	90,1	81,5	95,0
Cuyo	12,4	9,6	15,9	90,1	82,5	94,6
NEA	12,3	10,1	15,0	95,0	89,4	97,7
NOA	16,6	13,4	20,4	92,7	86,6	96,1
Pampeana	17,3	13,7	21,5	92,3	83,1	96,7
Patagonia	18,6	14,8	23,0	94,5	87,2	97,7
TOTAL	16,3	14,3	18,7	91,7	87,8	94,5

En resumen,

- El sobrepeso y la obesidad constituyen la condición de alteración del estado nutricional más relevante en este grupo poblacional.
- El sobrepeso se incrementa entre 23 y 62% en los diferentes grupos etáreos.
- La prevalencia de obesidad varía de 6% a 32%.
- La prevalencia de sobrepeso y obesidad se incrementa en la medida que las condiciones socioeconómicas de los hogares descienden.

4.2.3. Ingesta de nutrientes

4.2.3.1. Descripción de la ingesta de nutrientes

Los datos presentados para el grupo de Mujeres de 10 a 49 años incluyen valores absolutos de ingesta como también el porcentaje de la población con ingesta inadecuada.

Cuadro Nº 82. Mediana de ingesta de nutrientes. Mujeres de 10 a 49 años. Total país y regiones.

	Total País	GBA	Cuyo	NEA	NOA	Pampeana	Patagonia
Energía (kcal)	1641	1669	1519	1571	1525	1691	1605
Proteínas (g)	57,71	58,57	54,52	53,85	50,93	59,86	57,76
A.G. Saturados[1]	9,83	10,13	9,10	9,10	8,02	10,33	10,63
A.G. Monoinsaturados[1]	10,70	11,00	9,91	9,95	9,02	11,06	11,19
A.G. Poliinsaturados[1]	7,12	7,37	7,08	6,81	6,04	7,32	7,28
Hierro (mg)	12,43	11,85	12,48	12,47	12,53	13,14	12,12
Calcio (mg)	367	406	328	298	273	388	350
Vitamina A (µg RAE)	303	323	269	222	237	323	297
Zinc (mg)	8,62	8,28	8,51	8,50	8,46	9,16	8,70
Vitamina C (mg)	29,18	32,45	27,91	25,35	26,59	27,64	30,52
Folatos (µg)	532	505	540	588	609	543	472
Vitamina B12 (µg)	3,59	3,78	3,11	3,12	2,93	3,95	3,52
Tiamina (mg)	2,04	1,98	1,99	1,99	2,03	2,14	1,81
Riboflavina (mg)	1,72	1,72	1,62	1,50	1,49	1,91	1,53
Niacina (mg)	17,01	16,43	17,06	16,42	17,59	18,00	16,77
Colesterol (mg)	187	187	172	157	145	214	200
Fibra (g)	9,39	9,47	8,48	8,30	8,30	10,06	9,21

[1] Porcentaje sobre el total de la energía consumida.

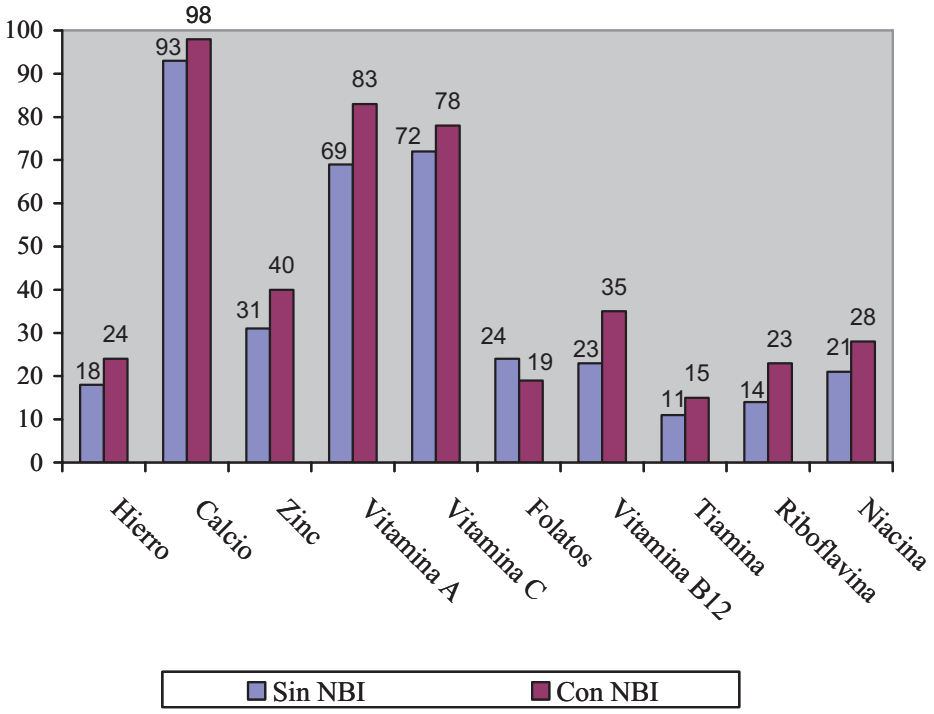
Cuadro Nº 83. Porcentaje de mujeres de 10 a 49 años con ingesta inadecuada[1] de nutrientes. Total país y regiones.

	Total País %	GBA %	Cuyo %	NEA %	NOA %	Pampeana %	Patagonia %
Energía	57,8	57,5	64,2	60,6	59,9	55,1	59,8
Proteínas	19,0	18,9	21,5	22,0	23,9	16,5	17,9
A.G. Saturados	48,9	51,3	43,4%	41,8	34,2	53,1	54,7
A.G. Monoinsaturados	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
A.G. Poliinsaturados	67,6	67,3	71,1	66,9	69,9	66,5	68,4
Hierro	19,4	20,0	19,2	21,0	20,4	17,1	24,0
Calcio	94,3	93,7	96,8	96,8	97,8	92,3	96,0
Vitamina A	72,2	70,8	77,0	80,6	77,0	69,0	64,7
Zinc	33,5	36,0	35,2	35,8	36,7	28,2	34,4
Vitamina C	73,3	71,6	74,7	74,9	75,4	74,5	71,4
Folatos	23,1	24,4	24,0	23,1	18,2	21,9	28,7
Vitamina B_{12}	25,8	25,3	29,7	31,0	33,3	21,6	25,5
Tiamina	11,8	11,5	13,4	13,8	12,4	12,4	16,1
Riboflavina	16,6	16,0	19,4	21,6	20,3	13,8	19,9
Niacina	22,5	23,5	23,9	24,6	21,2	20,7	23,4
Colesterol	24,9	27,2	23,8	19,4	18,3	25,5	26,6
Fibra	97,2	98,0	97,3	97,4	98,5	95,6	96,9

[1]Ver definición en apartado metodológico.
N/C no calculado ya que no hay un valor específico recomendado sino que se calcula por diferencia entre el consumo de A. G. Saturados y Poliinsaturados.

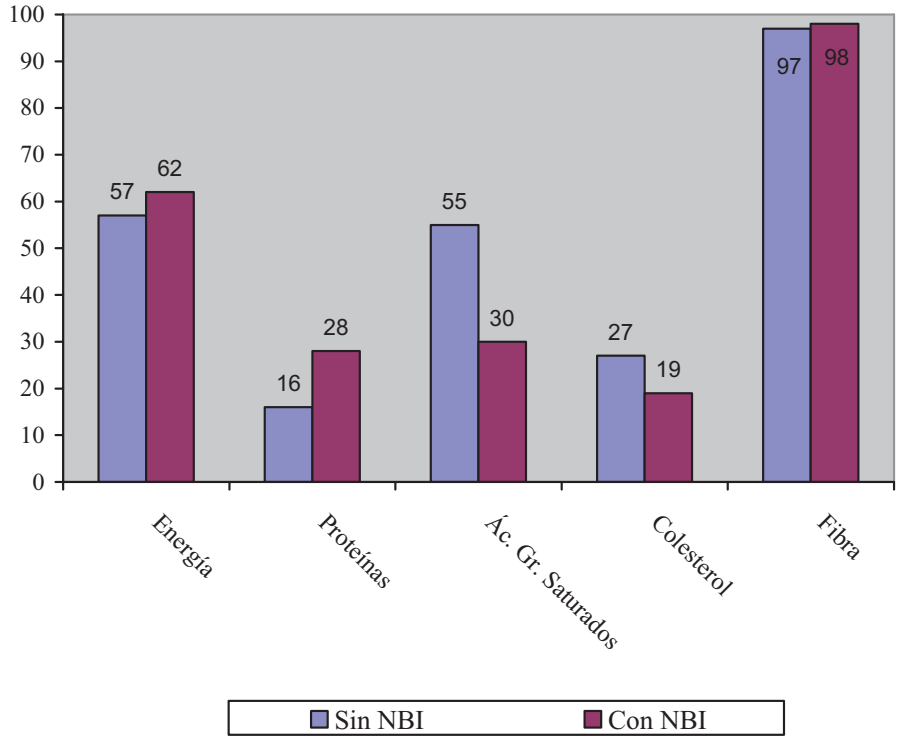
4.2.3.2. Descripción de la ingesta de nutrientes según condiciones socioeconómicas

Figura Nº 55. Porcentaje de mujeres de 10 a 49 años con ingesta inadecuada de nutrientes, según NBI en el hogar. Total país.



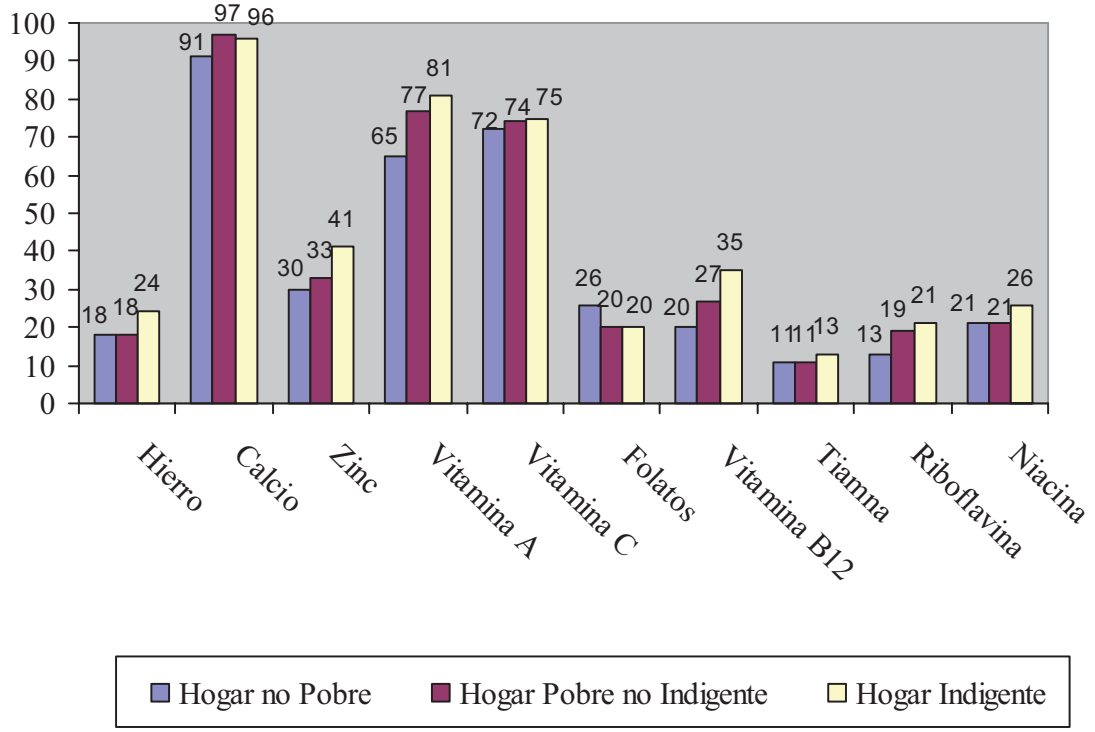
Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 56. Porcentaje de mujeres de 10 a 49 años con ingesta inadecuada de nutrientes, según NBI en el hogar. Total país.



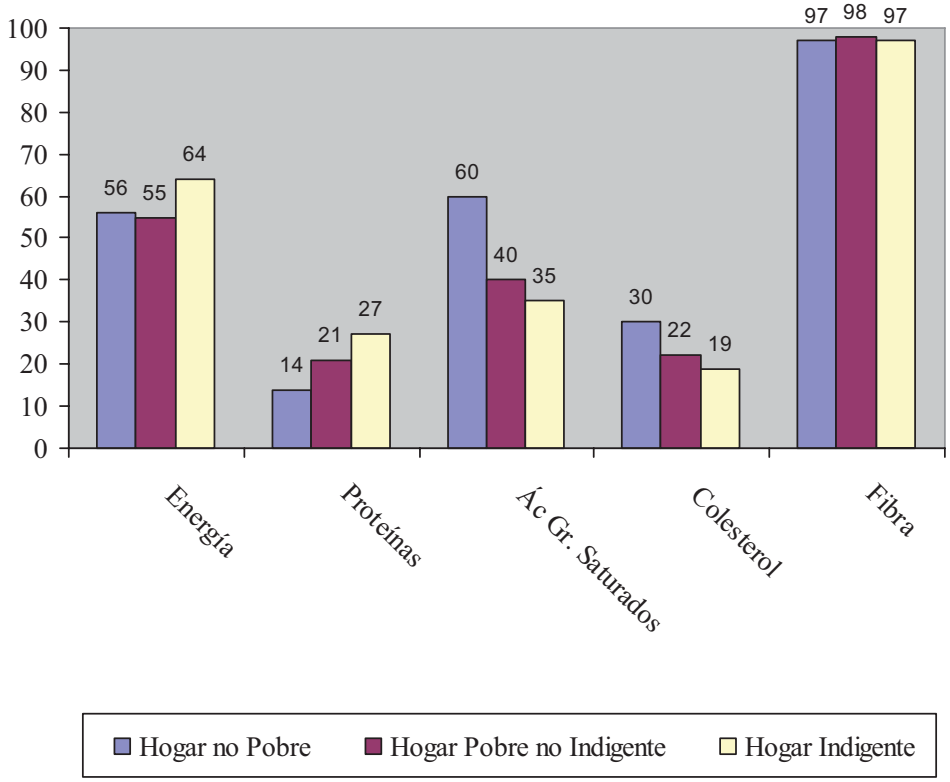
Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 57. Porcentaje de Mujeres de 10 a 49 años con ingesta inadecuada de nutrientes, según categorización de los hogares por ingresos. Total país.



Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 58. Porcentaje de Mujeres de 10 a 49 años con ingesta inadecuada, según categorización de los hogares por ingresos. Total país.



Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Energía

La mediana del ingesta de energía de este grupo poblacional a nivel nacional fue 1641 kcal. El análisis de los datos a nivel regional permitió observar un valor mínimo en Cuyo de 1519 kcal y un máximo de 1691 en la región Pampeana.

En la muestra nacional pudo observarce que 57,8 % [IC al 95 % 55,8%-59,9%] de las mujeres presentaban adecuación en su ingesta energética, de acuerdo con el requerimiento de referencia considerado, variando entre 55,1% en la región Pampeana y 64,2% en Cuyo.

Al analizar la misma proporción según condición socioeconómica pudo observarse que 56,5% de las mujeres en hogares sin NBI [IC al 95% 54,1%-58,8%] y 62,1% en aquellos con NBI [IC al 95% 57,6%-66,4%] refirieron ingesta menor al valor del requerimiento de energía considerado.

Del mismo modo se observó que 63,8% de quienes residian en hogares indigentes [IC al 95% 59,8%-67,6%] presentó ingesta menor al requerimiento de energía, en tanto que la proporción observada fue de 55,2% [IC al 95% 51,2%-59,1%] en hogares pobres no indigentes y de 56,5% [IC al 95% 53,5%-59,4%] en el grupo de mujeres en hogares no pobres.

Proteínas

La mediana de ingesta de proteínas a nivel nacional en este grupo etareo fue 57,71 g. La región NOA presentó la ingesta más baja, con una mediana de 50,93 g, y la Pampeana registró el valor más alto con 59,86 g.

El porcentaje de mujeres cuya ingesta proteica fue inferior al EAR a nivel nacional fue de 19,0% [IC al 95% 17,4%-20,8%]; la región con mayor proporción de mujeres con ingesta proteica por debajo del requerimiento fue el NOA (23,9% [IC al 95% 21,0%-27,2%]), significativamente superior al promedio nacional.

La ingesta menor al EAR se analizó considerando también la condición socioeconómica de los hogares, pudiéndose observar que la proporción de mujeres con ingesta inferior a tal valor fue más elevada en aquellas en hogares con NBI 27,7% [IC al 95% 24,1%-31,7%], en comparación con el grupo en hogares sin NBI, de 16,2% [IC al 95% 14,6%-18,0%]. En cuanto a la comparación según la LP/LI no se encontraron diferencias significativas entre los hogares pobres no indigentes y los hogares indigentes, pero sí entre los hogares no pobres y los otros dos grupos a juzgar por los intervalos de confianza respectivos: hogar indigente 27,4% [IC al 95% 23,7%-31,5%]; hogar pobre no indigente 20,8% [IC al 95% 17,9%-24,2%]; hogar no pobre 13,8% [IC al 95% 11,9%-15,9%].

En el caso de las proteínas no sólo se evaluó el aporte total sino también la proporción de aquellas de alto valor biológico. A nivel nacional alrededor de 60% de la ingesta proteica correspondió a partir de proteinas de alto valor biológico, y cabe remarcar que ninguna región presentó un porcentaje inferior al 50%. En relación a la situación socioeconómica se observó que a medida que mejoran los indicadores socioeconómicos aumenta la proporción de proteínas de alto valor biológico de la dieta. En la muestra nacional, la proporción de la ingesta proteica a partir de proteinas de alto valor biológico en mujeres en hogares con NBI fue 49,2% [IC al 95% 47,4%-50,9%], en tanto que de 58,6% [IC al 95% 57,6%-59,4%] en aquellas sin NBI.

De similar modo, la misma proporción fue más elevada en el grupo de mujeres en hogares no pobres: hogar indigente 50,0% [IC al 95% 47,8%-52,2%]; hogar pobre no indigente 53,3 % [IC al 95% 51,7%-54,8%]; hogar no pobre 61,1 % [IC al 95% 60,0%-62,2%].

Hierro

La mediana de ingesta de hierro en la muestra nacional fue 12,43 mg, con un valor mínimo en la región GBA de 11,85 mg y uno máximo de 13,14 mg en la región Pampeana.

El porcentaje de mujeres con ingesta menor al EAR de hierro fue 19,4% [IC al 95% 17,8%-21,1%]; no observandose diferencias significativas entre regiones.

La adecuación de la ingesta al requerimiento de hierro presentó diferencias según las condiciones socioeconómicas de los hogares. La proporción de mujeres con ingesta menor al EAR fue de 17,9% en hogares sin NBI [IC al 95% 16,2%-19,7%] y 23,9% en hogares con NBI [IC al 95% 20,4%-27,9%].

La diferencia entre los porcentajes de mujeres con ingesta menor al EAR según LP/LI también fue significativa. El porcentaje de mujeres de hogares indigentes con ingesta inadecuada de hierro fue 24,0% [IC al 95% 20,6%-27,8%] y el porcentaje de mujeres de hogares no pobres fue 17,7% [IC al 95% 15,7%-19,9%]. Cabe remarcar que no hubo diferencias significativas entre las mujeres en hogares pobres no indigentes y los otros dos grupos.

Se valoró además la ingesta de hierro hemínico, cuya mediana nacional fue de 0,92 mg. Los mismos valores, correspondientes a las regiones, variaron entre 0,84 mg en NOA y 0,95 mg en GBA y Pampeana. Asimismo, se calculó el hierro biodisponible de la dieta, con una mediana en la muestra nacional de 0,69 mg, con variaciones interregionales entre 0,61 mg en NOA y 0,75 mg en la región Pampeana.

Otro aspecto relevado en el recordatorio de 24 hs fue la utilización de suplementos de hierro. A nivel nacional se observó que sólo 1,10% de las mujeres consumió suplemento de hierro el día anterior [IC al 95% 0,80%-1,50%]; los valores a nivel regional no fueron sustancialmente diferentes de la estimación nacional. Del total de mujeres a nivel nacional se detectó que el 18,1% presentó anemia, y de ese grupo de mujeres anémicas el 97,9% no utilizó suplementos de hierro.

Calcio

La mediana de ingesta de calcio en la muestra nacional fue 367 mg, con variaciones ente regiones de 273 mg en NOA y 406 mg en GBA.

La proporción de mujeres en la muestra nacional con ingesta inferior a la AI de calcio fue de 94,3% [IC al 95% 93,3%-95,2%], variando entre 97,8% [IC al 95% 96,8%-98,5%]; 97,8% [IC al 95% 96,8%-98,5%] en NOA y 92,3% [IC al 95% 90,3%-93,9%] en región Pampeana.

valor de referencia considerado [IC al 95% 97,1%-98,9%]; esta proporción desciende en el caso de las mujeres sin NBI a 93,0 % [IC al 95% 91,7%-94,1%].

La ingesta de calcio también fue diferente al comparar las mujeres según la caracterización de los hogares a partir de LP/LI, observándose valores medios más elevados a medida que mejoran los indicadores socioeconómicos. La ingesta de calcio de mujeres en hogares clasificados como indigentes fue 364 mg [IC al 95% 336 mg-392 mg], en el grupo en hogares pobres no indigentes de 371 mg [IC al 95% 350 mg -393 mg], en tanto que de 520 mg [IC al 95% 499 mg-540 mg] en el grupo de mujeres en hogares no pobres.

Similar tendencia se observó al considerar la proporción de mujeres con ingesta menor a la AI. La proporción de mujeres con ingesta según caracterización de los hogares fue: hogares no pobres 91,5 % [IC al 95% 89,9%-92,9%], hogares pobres no indigentes 97,3 % [IC al 95% 96,1%-98,1%], y hogares indigentes 96,3 % [IC al 95% 94,1%-97,7%].

Cuadro Nº 84. Ingesta de Calcio en mujeres en edad fértil, según grupos de edad.

	Menores de 19 años	19 años y más
Ingesta promedio (IC al 95%)	482 mg (459mg-505mg)	424 mg (405mg-444mg)
Proporción de mujeres con ingesta inferior a la AI	97,9%	92,9%

La ingesta de calcio fue analizada también según la edad de las mujeres. Se observó que si bien la ingesta en mujeres menores de 19 años fue levemente superior al registrado en el resto de las mujeres, la proporción con ingesta inferior a la AI fue mayor en el primer grupo dado que el requerimiento de las mujeres más jóvenes es 300 mg más elevado. A pesar de estas diferencias es importante remarcar que la ingesta inadecuada de calcio es un problema altamente prevalente en el conjunto de mujeres, independientemente de su edad.

La proporción de mujeres que consumió suplementos de calcio en la muestra nacional fue menor al 1%; con leves variaciones entre regiones, registrando Cuyo la proporción más elevada, de 1,6%.

Al analizar el conjunto de mujeres según condición socioeconómica, pudo observarse que aquellas en hogares con NBI presentaron una media de ingesta de calcio muy inferior al observado en el grupo sin NBI, de 318 mg [IC al 95% 297 mg-339 mg] y 481 mg [IC al 95 % 463 mg-498 mg] respectivamente. Tal diferencia se reflejó igualmente en el porcentaje de mujeres con ingesta menor a la AI, observándose que el 98,3% de las mujeres con NBI no alcanzó el

Zinc

La mediana de ingesta de zinc en la muestra nacional de mujeres fue de 8,62 mg; con valores regionales extremos en la región Pampeana con 9,16 mg y GBA con 8,28 mg.

De acuerdo con la referencia considerada, la proporción de mujeres con ingesta insuficiente fue de 33,5% [IC al 95% 31,5%-35,6%] en la muestra nacional, con valores regionales muy similares.

Considerando la condición socioeconómica de los hogares, la presencia de NBI implicó una diferencia significativa en la cobertura del EAR. En el grupo de mujeres en hogares con NBI, la proporción de ellas con ingesta menor al EAR fue 40,3% [IC al 95% 35,7%-45,1%], en tanto que en aquellas en hogares sin NBI fue 31,4% [IC al 95% 29,1%-33,7%]. La caracterización socioeconómica a partir de LP/LI, pone de manifiesto una mayor proporción de inadecuación en el grupo de mujeres en hogares indigentes: hogar indigente 41,1% [IC al 95% 37,0%-45,3%]; hogar pobre no indigente, 33,3% [IC al 95% 29,8%-37,1%]; hogar no pobre 29,9% [IC al 95% 27,1%-32,8%].

Vitamina A

La mediana de la ingesta de vitamina A de mujeres de 10 a 49 años de la muestra nacional fue 303 µg RAE. La región NEA registró el valor más bajo, de 222 µg RAE, en tanto que en las regiones Pampeana y GBA se observó el valore más elevado, de 323 µg RAE.

La proporción de mujeres con ingesta por debajo del valor de requerimiento considerado como referencia fue de 72,2% [IC al 95% 69,8%-74,5%]. Comparando estas cifras con los valores regionales, se observó una diferencia significativa con la región NEA dónde el porcentaje de mujeres con ingesta menor al EAR fue de 80,6% [IC al 95% 77,7%-83,3%].

El porcentaje de mujeres con ingesta inadecuada de vitamina A fue mayor en las mujeres en hogares con NBI: hogares con NBI 83,3% [IC al 95% 80,3%-86,0%]; hogares sin NBI 68,6% [65,8%-71,2%]. Pudo observarse una tendencia similar al clasificar los hogares según LP/LI. En este caso la proporción de hogares con ingesta menor al EAR fue significativamente inferior en los hogares no pobres que en los otros dos grupos: hogares no pobres 65,1% [IC al 95% 61,9%-68,2%]; hogares pobres no indigentes 77,1% [IC al 95% 73,2%-80,7%]; hogares indigentes 80,6% [IC al 95% 77,3%-83,5%].

Vitamina C

La mediana de ingesta de vitamina C en la muestra nacional fue de 29,18 mg. Al comparar las muestras regionales, el valor medio más bajo se observó en NEA (25,35 mg), y el más alto a Patagonia (30,52 mg).

Al contrastar la ingesta con el valor considerado como referencia, pudo observarse en la muestra nacional que 73,3% [IC al 95% 71,3%-75,3%] de las mujeres presentó ingesta inferior al requerimiento re referencia considerado.

Se observaron diferencias en la ingesta según presencia de NBI en los hogares, siendo mayor el valor medio en aquellos sin NBI, de 46,25 mg [IC al 95% 43,24 mg-49,26 mg] en comparación con el grupo en hogares con NBI 36,97 mg [IC al 95% 33,60 mg-40,34 mg]. Del mismo modo se observó una ingesta promedio superior entre las mujeres de hogares no pobres en comparación con aquellas en hogares indigentes: 48,05 mg [IC al 95% 44,61mg-51,48 mg] y 37,65 mg [IC al 95% 33,86 mg-41,43 mg], respectivamente.

Folatos

La ingesta de folatos a nivel nacional presentó una mediana de 532 µg, con un máximo regional en NOA de 609 µg, y un valor mínimo en Patagonia de 472 µg.

La proporción de mujeres con una ingesta inferior al EAR fue 23,1% [IC al 95% 21,3%-25,0%] en el total país. La región NOA fue la que presentó menor proporción de población con ingesta inadecuada de folatos con un 18,2% [IC al 95% 16,1%-20,5%], en tanto que la región Patagónica fue la que presentó mayor proporción, 28,7% [IC al 95% 25,2%-32,5%].

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la ingesta media de folatos, al comparar los valores según las condiciones socioeconómicas de los hogares en que residen las mujeres, considerando tanto LP/LI como NBI.

La proporción de mujeres con ingesta inadecuada de folatos es mayor en el grupo en hogares con NBI, 24,3% [IC al 95% 22,1%-26,7%], en comparación con aquellas en hogares sin NBI, de 19,3% [IC al 95% 16,0%-23,0%]. Similar comportamiento se observó al categorizar los hogares en que residían las mujeres según LP/LI: mujeres en hogares no pobres 26,3% [IC al 95% 23,5%-29,2%], en hogares pobres no indigentes 20,5% [IC al 95% 17,5%-23,9%], en hogares indigentes 19,7% [IC al 95% 16,6%-23,1%].

Vitamina B_{12}

La mediana de ingesta de vitamina B12 en la muestra nacional fue 3,59 µg. La región que presentó el valor medio más bajo fue Cuyo (3,11 µg), en tanto que en la región Pampeana se observó el valor medio más elevado (3,59 µg).

En la muestra nacional, el porcentaje de mujeres con ingesta menor al EAR fue 25,8% [IC al 95% 23,9%-27,7%]. En la región NOA la proporción se diferenció del total nacional, con un valor de 33,3% [IC al 95% 30,0%-36,7%], y la región con menor proporción de mujeres con ingesta inadecuada fue Pampeana con 21,6% [IC al 95% 19,0%-26,6%].

En cuanto a la adecuación del consumo al requerimiento según la condición socioeconómica del hogar, se observaron diferencias significativas: 35,5% [IC al 95% 31,0%-40,3%] en mujeres en hogares con NBI, 22,7% [IC al 95% 20,7%-24,7%] en mujeres en hogares sin NBI.

En forma similar, se observó una mayor proporción de mujeres con ingesta menor al EAR de vitamina B_{12} entre quienes residen en hogares pobres no indigentes 27% [IC al 95% 23,8%-30,4%] y hogares indigentes 35,2% [IC al 95% 31,0%-39,6%].

Tiamina

La mediana de ingesta a nivel nacional fue 2,04 mg, con un máximo en la región Pampeana de 2,14 mg, y un valor mínimo de 1,81 mg en región Patagónica.

En la muestra nacional, 11,8 % [IC al 95% 10,6%-13,2%] de las mujeres presentó valores de ingesta de esta vitamina inferior al correspondiente al requerimiento considerado. Los valores regionales no fureon notablemente diferentes de la estimación a nivel nacional excepto en la Patagonia donde la proporción de mujeres con ingesta insuficiente fue 16,1 % [IC al 95% 13,2%-19,4%].

Tanto la ingesta como la cobertura del requerimiento no presentaron diferencias significativas al comparar la población de mujeres según su condición socioeconómica expresada con NBI o como LP/LI.

Riboflavina

La mediana de ingesta a nivel nacional fue de 1,72 mg, con un máximo en la región Pampeana de 1,91 mg, y un valor mínimo de 1,49 mg para el NOA.

La población de mujeres con ingesta de riboflavina por debajo del requerimiento fue de 16,6% [IC al 95% 15,1%-18,3%] en la muestra nacional; a nivel regional se observó un porcentaje significativamente mayor en NEA, 21,6% [IC al 95% 19,0%-24,4%] sin mayores diferencias en el resto de las regiones.

El porcentaje de mujeres con ingesta inadecuada de riboflavina pertenecientes a hogares con NBI fue significativamente superior que el de los hogares sin NBI. Hogares sin NBI 14,5% [IC al 95% 13,0%-16,2%]; hogares con NBI 23,3% [IC al 95% 20,2%-26,7%]. Al caracterizar los hogares en que residían las mujeres según LP/LI, pudo observarse una mayor proporción de mujeres con ingesta insuficiente en el grupo residente en hogares pobres e indigentes: hogares no pobres 13,4% [IC al 95% 11,6%-15,4%]; hogares pobres no indigentes 18,6% [IC al 95% 15,9%-21,7%]; hogares indigentes 21,0% [IC al 95% 17,9%-24,4%].

Niacina

La mediana de ingesta de niacina a nivel nacional fue 17,01 mg; con variaciones entre regiones de 16,42 mg en NEA a 18,00 mg en región Pampeana.

La proporción de mujeres en la muestra nacional con ingesta inferior al valor de requerimiento medio considerado fue 22,5% [IC al 95% 20,9%-24,3%], sin diferencias significativas entre regiones. Tal proporción fue más elevada en aquellas residentes en hogares con NBI (27,6%; IC al 95% 23,9%-31,7%), en comparación con el grupo residente en hogares sin NBI (20,9%; IC al 95% 19,1%-22,8%). Sin embargo, no se observaron diferencias significativas al comparar los diferentes grupos socioeconómicos agrupados según LP/LI.

Fibra

La mediana de ingesta a nivel nacional fue de 9,39 g, con valores regionales que variaron entre 10,06 g en región Pampeana y 8,30 g tanto en NOA como NEA.

La proporción de mujeres de la muestra nacional con ingesta inferior a la recomendación fue de 97,2% [IC al 95% 96,5%-97,7%], sin diferencias significativas entre regiones. Del mismo modo no se observaron diferencias significativas al comparar los hogares según condiciones socioeconómicos, considerando como indicador tanto la presencia de NBI como LP/LI.

Colesterol

La mediana de ingesta en la muestra nacional de mujeres fue 187 mg, con valores regionales que variaron entre 214 mg en región Pampeana y 145 mg en NOA.

La proporción de mujeres con ingesta igual o superior a 300 mg fue de 24,9% [IC al 95% 22,8%-27,0%]. Las regiones en que se observaron proporciones significativamente diferentes al valor de la muestra nacional fueron NEA y NOA, con frecuencias de 19,4% [IC al 95% 16,9%-22,3%] y 18,3% [IC al 95% 15,9%-20,9%] respectivamente.

Las mujeres en hogares con NBI reportaron valores de ingesta de colesterol significativamente inferiores al de las mujeres en hogares sin NBI, 242 mg [IC al 95% 231mg-253mg] y 187 mg [IC al 95% 171mg-203mg] respectivamente. Consecuentemente, la proporción de mujeres con ingesta superior a 300 mg en hogares sin NBI fue 26,7% [IC al 95% 24,4%-29,2%], en tanto que en aquellas en hogares con NBI fue 19,0% [IC al 95% 15,6%-22,9%].

Del mismo modo, se observaron diferencias significativas en la ingesta de colesterol, al caracterizar los hogares según el indicador LP/LI. La media de la ingesta en mujeres en hogares no pobres fue 259 mg [IC al 95% 245mg-273mg], en hogares pobres no indigentes 206 mg [IC al 95% 191mg-222mg], y en hogares indigentes 192 mg [IC al 95% 178mg-208mg]. Asimismo, el porcentaje de mujeres cuya ingesta fue igual o superior a 300 mg fue significativamente más elevada para el conjunto de mujeres en hogares no pobres con respecto a los otros dos grupos: hogar no pobre 29,6% [IC al 95% 26,6%-32,8%]; hogar pobre no indigente 21,6% [IC al 95% 18,2%-25,5%]; hogar indigente 19,1% [IC al 95% 15,9%-22,8%].

4.2.3.3. Contribución de macronutrientes a la ingesta calórica

Un aspecto importante a considerar en el análisis de la ingesta energética, es la distribución porcentual de los macronutrientes: hidratos de carbono, proteínas y grasas. En la muestra nacional, la media de la contribución energética a partir de hidratos de carbono fue 54%, de proteínas 15% y grasas 31%. Estas proporciones responden a una distribución armónica y aceptable de acuerdo a recomendaciones nacionales e internacionales para el grupo de mujeres en estudio [85 86]. Cabe destacar que si bien la proporción de grasas excede levemente la recomendación nacional de las guías alimentarias, el valor observado se considera dentro de los valores aceptables para referencias internacionales [87].

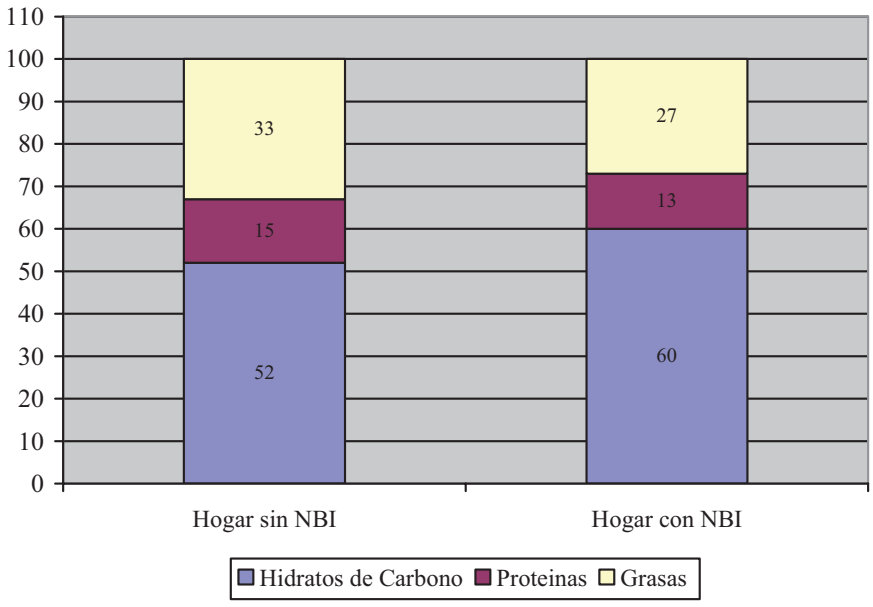
Cuadro Nº 85. Participación porcentual de macronutrientes en la ingesta energética de mujeres de 10 a 49 años. Total país y regiones.

	Energía (KCal)	Hidratos de Carbono %	Proteínas %	Grasas %
GBA	1776	53	15	32
CUYO	1634	55	15	30
NEA	1669	56	14	30
NOA	1656	59	14	27
PAMPEANA	1827	53	15	32
PATAGONIA	1696	52	15	33
TOTAL PAIS	1757	54	15	31

Una mirada sobre los datos regionales permite observar que casi todas las regiones presentaron una distribución armónica de macronutrientes, con valores acordes a las recomendaciones.

La contribución proporcional de macronutrientes a la ingesta calórica, caracterizando la población según su condición socioeconómica medida como NBI, mostró diferencias significativas. En los hogares con NBI la proporción de hidratos de carbono fue superior a expensas de las grasas y las proteínas.

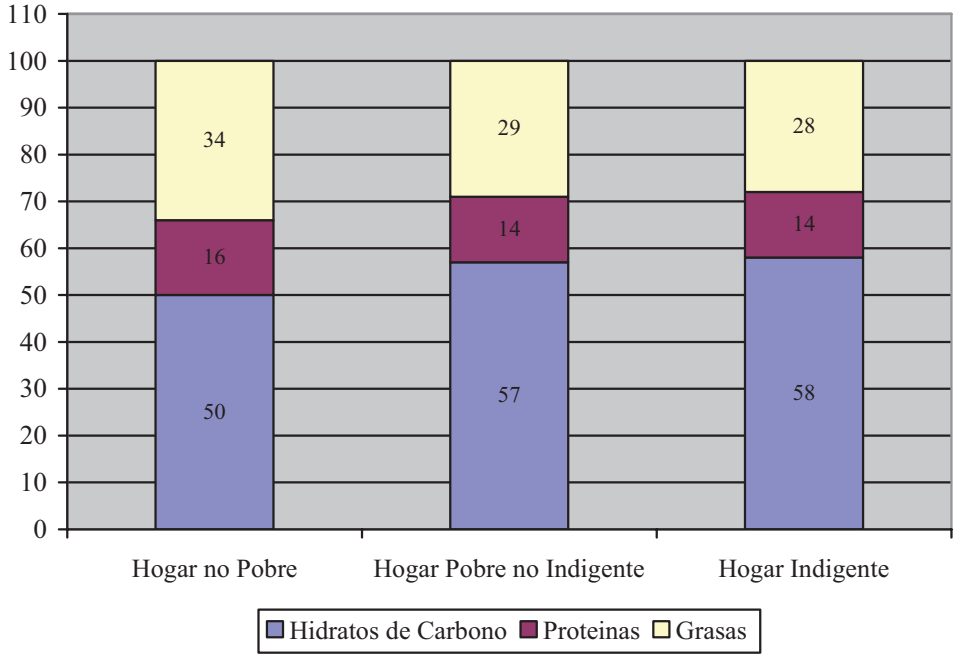
Figura Nº 59. Participación porcentual de macronutrientes en la ingesta energética de mujeres de 10 a 49 años, según presencia de NBI en el hogar. Total país.



Del mismo modo, el análisis de la distribución de macronutrientes según LP/LI mostró diferencias significativas. Como puede observarse, a medida que mejoran los indicadores socioeconómicos disminuye la contribución de hidratos de carbono a la ingesta energética, y aumenta la contribución a partir de grasas.

[85] Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-dietistas. *Gúias alimentarias para la población argentina*. República Argentina, 2000.
[86] Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (Macronutrients)*. Washington, DC: National Academy Press, 2005.
[87] Ibídem.

Figura Nº 60. Participación porcentual de macronutrientes en la ingesta energética de mujeres de 10 a 49 años, según categorización de los hogares por ingresos. Total país.



4.2.3.4. Contribución a la ingesta calórica a partir de grupos de alimentos

Cuadro Nº 86. Participación porcentual de grupos de alimentos a la ingesta energética. Total país y regiones.

	Leche, Yogures y Quesos %	Carnes y Huevos %	Frutas y Hortalizas %	Cereales y Derivados %	Grasas y Aceites %	Dulces y Bebidas %
GBA	9	15	7	38	11	20
CUYO	7	15	8	39	12	19
NEA	7	16	7	42	11	17
NOA	6	14	7	43	10	20
PAMPEANA	8	16	7	39	11	19
PATAGONIA	8	17	7	38	11	19
TOTAL PAIS	8	16	7	39	11	19
Recomendación[88]	8	10	19	36	18	9

Además de la proporción de macronutrientes, se analizó el aporte calórico de los diferentes grupos de alimentos al total de energía, observándose una distribución similar para todas las regiones del país.

De los datos presentados se desprenden las siguientes observaciones, en relación con lo definido en las guías alimentarias [89] :

- Se observó cierta homogeneidad en la contribución energética de los diferentes grupos de alimentos entre regiones.
- El consumo de *frutas y hortalizas,* tanto en la muestra nacional como en las diferentes regiones y su contribución a la ingesta energética fue notablemente inferior al recomendado por las guías alimentarias.

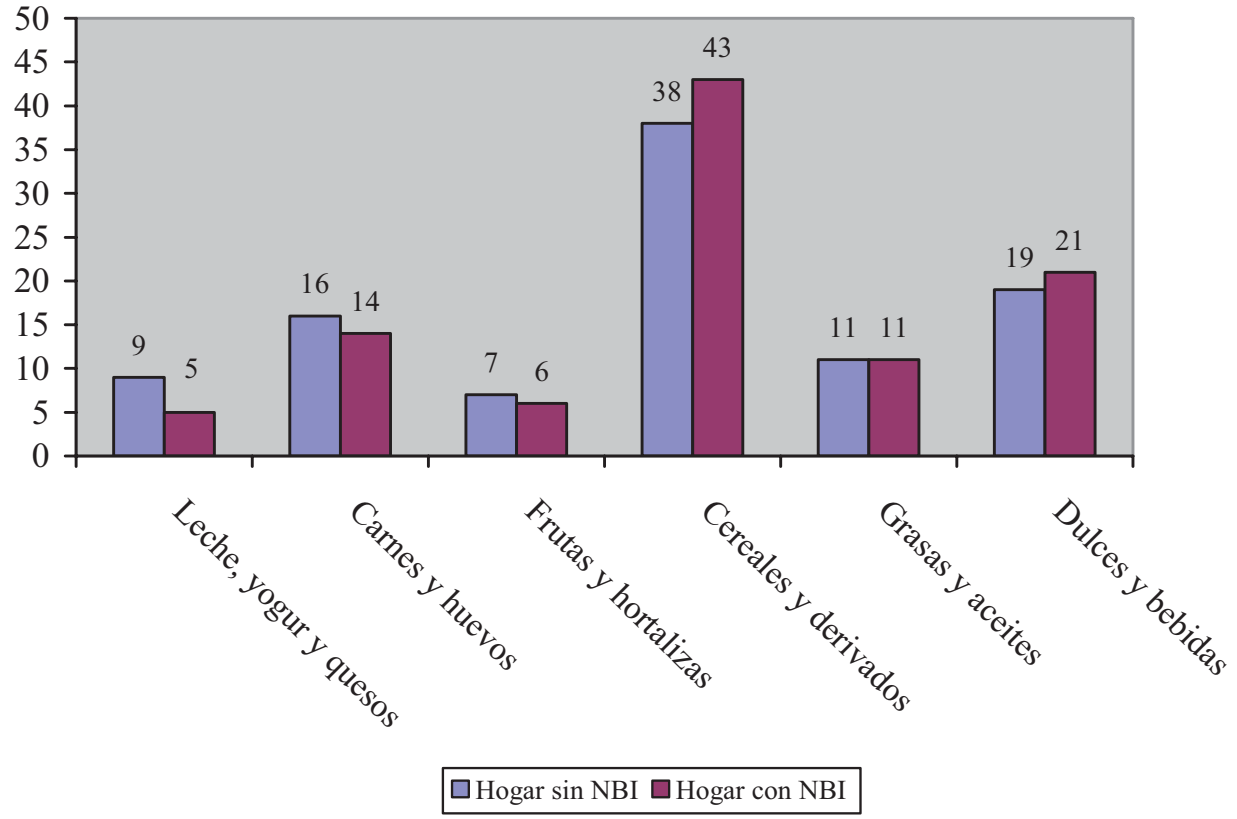
[88] Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-dietistas. *Guías alimentarias para la población argentina.* República Argentina, 2000.
[89] Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-dietistas. *Guías alimentarias para la población argentina.* República Argentina, 2000.

- En relación al consumo de *leche, yogures y queso,* si bien su participación porcentual en la ingesta diaria, tanto en la muestra nacional como en las muestras regionales, fue cercana o igual a la recomendacion, la ingesta de calcio se encontró muy por debajo de las recomendaciones dado que el promedio de ingesta energética es inferior al de referencia en las guías alimentarias[90]

- La ingesta de *grasas y aceites* fue inferior a lo recomendado, en tanto que la contribución energética de *dulces y bebidas* superó ampliamente las recomendaciones.

La contribución de los diferentes grupos de alimentos al total de la ingesta energética también fue analizada según la condición socioeconómica del hogar. En el grupo de mujeres en hogares sin NBI, se observó que la participación porcentual en la ingesta calórica a partir de *cereales y derivados*, y *azúcares y dulces,* fue significativamente menor a la observada en aquellas en hogares con NBI. Por el contrario, la participación porcentual a partir de *hortalizas y frutas,* de *leche, yogures y quesos*, y de *carnes y huevos* fue significativamente mayor que la observada en mujeres en hogares con NBI.

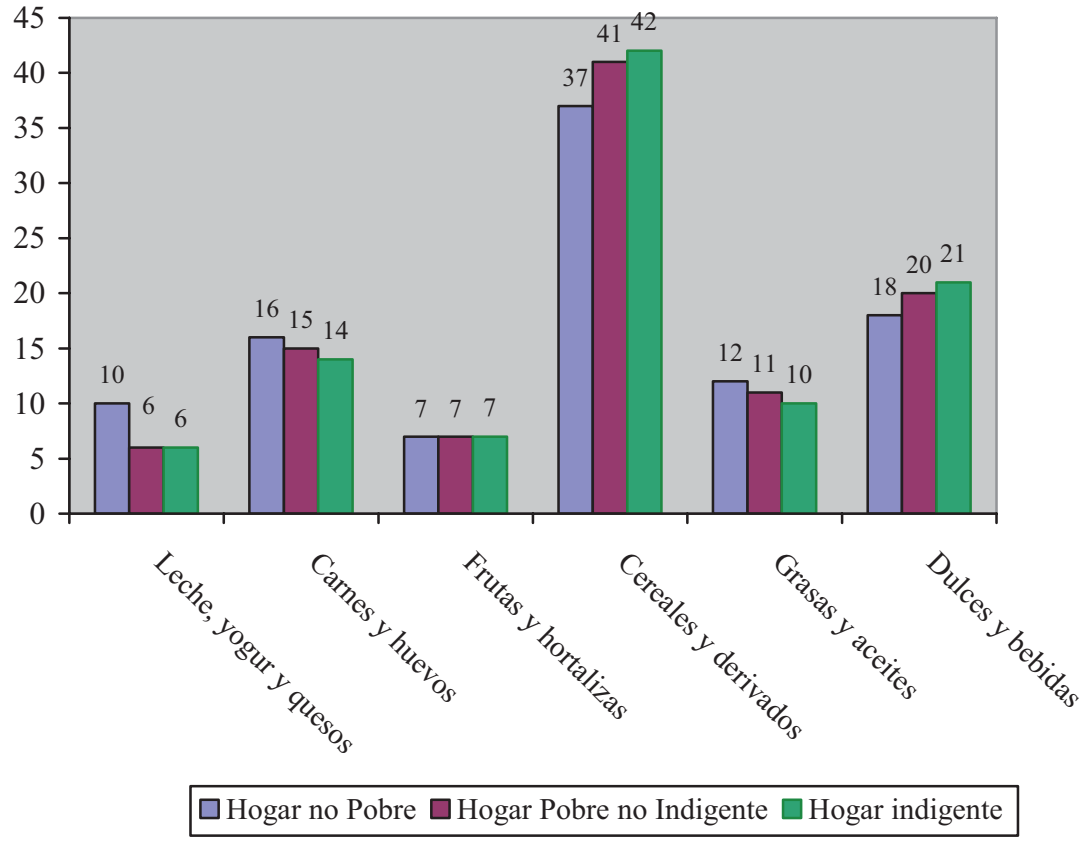
Figura Nº 61. Participación porcentual de grupos de alimentos a la ingesta energética en mujeres de 10 a 49 años, según presencia de NBI en el hogar. Total país.



Al clasificar los hogares en que residían las mujeres según el indicador LP/LI, se observó que en aquellas en hogares no pobres la contribución en la ingesta energética fue significativamente mayor en el caso de leche, yogures y quesos, en tanto que menor en el caso de cereales y derivados, y azúcares y dulces, al compararlas con el resto de los grupos.

[90] Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. *Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride.* Washington, DC: National Academy Press, 1997.

Figura Nº 62. Participación porcentual de grupos de alimentos a la ingesta energética en mujeres de 10 a 49 años, según categorización de los hogares por ingresos. Total país.



En resumen

- Si bien la ingesta de energía podría considerarse baja para este grupo poblacional, sobre todo si se lo evalúa en el marco de una población con alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, debe tenerse en cuenta que esta discrepancia puede responder a un subreporte de la ingesta de energía por parte de los sujetos, como así también a un balance positivo entre la ingesta y el gasto de energía. Además de esto, la metodología que se usa para contrastar la ingesta con el requerimiento en el caso de la energía, puede sobreestimar la inadecuación por ser variables no independientes entre sí[91].

- La ingesta energética fue similar a la observada en estudios similares, como en la Encuesta Nacional de México, que reportó una valor de mediana de ingesta energética para mujeres de 12 a 49 años de 1471 kcal[92]. Esta misma encuesta reveló valores de sobrepeso y obesidad las mujeres de 18 a 49 años de 59,6 %[93].

- Del análisis de los datos de ingesta de calcio y su comparación con las recomendaciones nutricionales (que oscilan para este grupo entre 1000 y 1300 mg diarios), pudo observarse que una importante

[91] Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. *Dietary reference intakes. Applications in Dietary Assessment*. Washington, DC: National Academy Press, 2004.
[92] Barquera S, Rivera JA, Espinosa-Montero J. y col. Energy and nutrient consumption in Mexican women 12-49 years of age: Analysis of the National Nutrition Survey 1999. *Salud Pública de Mexico*. 2003;45 (S4):S530-S539.
[93] Rivera J.A., Sepulveda Amor J. Conclusions from the Mexican Nacional Nutrition Survey 1999: translating results into nutrition policy. *Salud Pública de Mexico*. 2003;45 (S4):S565-S575.

proporción de la población de mujeres no alcanza una ingesta adecuada, sin importar su locación geográfica, situación socioeconómica, o la edad. Aun comparando la ingesta con las metas propuestas en las guías alimentarias para la población argentina que recomiendan una ingesta mínima de 800 mg de calcio diarios[94], más del 95% de las mujeres no llegó a consumir esa cantidad de calcio.

- Es importante destacar que el calcio no es el único nutriente que presentó elevada prevalencia de inadecuación en el grupo de mujeres. Otros nutrientes en los que se observaron inadecuaciones son vitamina A, vitamina C, acidos grasos saturados y fibra.

4.2.3.4 Consumo de alimentos

A grandes rasgos los alimentos más consumidos fueron similares entre las mujeres de 10 a 49 años que en los niños, señalando que la selección de alimentos no se modifica sustancialmente con la edad.

El azúcar blanca se registró como el alimento cuyo consumo fue referido por mayor proporcion de las mujeres encuestadas, alcanzado a 77%, con una mediana de consumo de casi 40 gr.

La variedad de hortalizas referidas en mayor proporción fue muy similar a la observada en los niños, registrándose entre los 20 alimentos referidos en mayor medida la cebolla, papa, tomate en conserva y fresco, y zanahoria. La proporción de mujeres que refirió consumir frutas, según tipo fue 8,9% mandarina, 8,5% naranja, 8,3% banana y 7,5% manzana.

La leche de vaca entera fluida con Vitaminas A y D y la leche entera de vaca, fueron referidas por 13% de las mujeres para cada tipo de leche, con una mediana de consumo de 200 y 150 ml respectivamente.

Las gaseosas fueron consumidas por el 32% de las mujeres, con una mediana de consumo cercana a los 400 cc, en tanto que los jugos en polvo fueron consumidos por el 16% en este grupo etáreo.

Como aporte de proteínas de alto valor biológico más frecuentemente referidos se observó el huevo de gallina y la carne vacuna, referidas por 48% y 43% de las mujeres aproximadamente.

En el grupo de los cereales, los fideos secos, el arroz, la harina de trigo y el pan rallado fueron aquellos referidos por un mayor número. No se ubicaron entre los alimentos más frecuentemente mencionados en este grupo las galletitas dulces simples, en tanto que si las galletitas de agua (19% de las mujeres) fueron referidas por una proporción importante de las mujeres entrevistadas.

De los alimentos grasos, el aceite de girasol (37% de las mujeres), el aceite mezcla (36%) y la manteca (20%) fueron aquellos referidos por mayor proporción de mujeres.

Consumo de Alimentos según Nivel Socioeconómico

En el grupo de mujeres se observaron algunas diferencias entre los hogares con y sin NBI.

En las mujeres en hogares sin NBI se registró con mayor frecuencia alimentos no referidos en aquellas en hogares con NBI: pan francés (consumido por el 54% de las mujeres), aceite de girasol y mezcla (sumados representan el 73% de las mujeres de este grupo), manteca (22%) y pan rallado (22%).

En el grupo de mujeres en hogares con NBI en cambio, fue referido el consumo de alimentos como el ají morrón rojo (20%), el pan criollo (17%), la mayonesa (12%), y la leche de vaca entera fluida sin fortificar(12%), referidos en menor proporcion en el grupo en hogares sin NBI.

No se registraron diferencias en la calidad de las carnes consumidas entre ambos grupos socioeconómicos. Con respecto a las gaseosas la frecuencia de consumo fue similar en ambos grupos, ya que fueron consumidas por el 30% de las mujeres con NBI y el 33% de las mujeres sin NBI.

[94] Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-dietistas. *Guías alimentarias para la población argentina*. República Argentina, 2000.

Cuadro Nº 87. Alimentos referidos en mayor frecuencia, cantidad y su contribución a la ingesta energética diaria, Mujeres de 10 a 49 años. Total país.

Alimentos	Mediana	Media (grs.ó c.c)	Intervalo de Confianza al 95%		Desv. tip.	% de Mujeres que Consumieron	% deEnergìa Aportada al Total de Energía-Día
			Inferior	Superior			
Azúcar blanca molida	39	51,7	49,4	53,9	46,8	77,562	9,1
Pan francés	80	111,4	106,4	116,4	92,2	56,747	13,3
Cebolla	20	28,3	26,6	29,9	24,8	50,796	0,2
Huevo de gallina entero	21	33,9	31,3	36,4	31,8	48,560	1,8
Papa	100	113,0	106,6	119,4	86,1	43,701	4,5
Aceite de girasol	15	17,0	16,1	17,8	13,2	37,302	7,6
Aceite comestible mezcla	14	17,7	16,7	18,8	15,7	36,179	7,4
Gaseosas	388	417,7	398,0	437,4	296,7	32,279	7,9
Tomate conserva en lata	30	37,7	35,23	40,13	29,7	31,873	0,3
Tomate fresco	70	88,3	83,5	93,1	69,4	30,578	0,7
Fideos secos	50	51,1	48,0	54,3	37,8	28,004	10,1
Harina de Trigo	57	71,1	66,0	76,1	58,1	24,063	9,6
Zanahoria	22	34,3	31,0	37,5	37,8	24,000	0,7
Vacuno: asado vacío carne picada común aguja falda cortes sin hueso	100	107,6	99,35	115,87	87,3	23,259	10,4
Arroz blanco	34	45,1	41,7	48,5	33,5	21,668	8,0
Vacuno: bola de lomo nalga peceto paleta cuadrada cuadril cortes sin hueso	100	108,2	102,4	113,7	64,9	20,526	7,6
Manteca	10	14,4	13,0	15,7	12,6	19,825	4,4
Pan rallado	30	32,1	29,8	34,5	20,6	19,462	5,6
Galletitas tipo Express	30	39,2	36,3	42,0	29,7	18,690	8,8
Jugos en polvo	20	20,8	19,6	22,0	12,9	16,266	4,0

4.2.4. Estado nutricional en Hierro, Acido fólico y vitamina B_{12}

4.2.4.1. Descripción de valores de las estimaciones

La concentración media de **hemoglobina** en la muestra nacional fue 12,8 g/dL [IC al 95% 12,7-12,9], con valores entre 5,6 y 17,0 g/dL.

El valor medio de **hematocrito** fue 38,6% [IC al 95% 38,3-38,8], con valores extremos entre 22% y 50%.

El recuento medio de **glóbulos rojos** fue 4,52 millones/mm3 [IC al 95% 4,50-4,55], con valores mínimo y máximo de 2,70 y 6,03 millones/mm3 respectivamente.

El recuento medio de **glóbulos blancos** fue 7,30 miles/mm3 [IC al 95% 7,19-7,43], con valores extremos de 1,30 y 22,20 miles/mm^3.

El valor medio de **VCM** fue 86 fL [IC al 95% 85,7-86,5], con valores extremos de 52 y 112 fL. La media de **HCM** fue 28,5 pg [IC al 95% 28,4-28,7], con valores mínimo y máximo de 12,7 y 57,6 pg.

El valor medio de **CHCM** fue 33,1 g/dL [IC al 95% 33,0-33,3], variando entre 24,0 y 37,0 g/dL.

La concentración media de **ferritina sérica** fue 54,6 µg/L [IC al 95% 50,0-59,1], registrándose valores mínimo y máximo de 0,4 y 785,0 µg/L. El valor de la mediana fue 38,6 µg/L.

La concentración media de **vitamina B_{12} sérica** fue 344,6 pg/mL [IC al 95% 336,0-353,1], con valores extremos entre 46,0 y 2990,0 pg/mL. El valor de la mediana fue 311,0 pg/mL

El **folato sérico** presentó un valor medio de 11,3 ng/mL [IC al 95% 10,8-11,2], con valores entre 0,8 y 20,0 ng/mL. Es importante destacar que no se pudo estimar el extremo derecho de la

distribución en tanto que no se realizó la determinación puntual de los casos de folato sérico de concentraciones mayores a 20,0 ng/mL (155 casos). El valor de la mediana fue de 11,3 ng/dL.

Los valores medios observados en las determinaciones mencionadas no presentan diferencias significativas entre regiones. Sólo en la región Pampeana se observó un valor medio de folato sérico significativamente inferior al resto de las regiones.

4.2.4.2. Descripción de los valores de las estimaciones según región y condición socioeconómica de los hogares.

Cuadro Nº 88. Valores medios e intervalos de confianza al 95% de determinaciones del hemograma y ferritina, mujeres de 10 a 49 años. Por regiones y total país.

	Hemoglobina g/dL			Hematocrito %			Glóbulos rojos millones/mm³			Glóbulos blancos Miles/mm³			VCM fL			HCM pg			CHCM g/dL			Ferritina µg/L		
	Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	IC al 95%		Media	ICal 95%	
GBA	12,7	12,5	12,9	38,5	38,0	39,0	4,52	4,48	4,57	7,44	7,16	7,72	86	85,0	86,8	28,3	28,0	28,6	33,0	32,7	33,2	57,9	47,3	68,5
Cuyo	12,9	12,8	13,0	38,8	38,4	39,2	4,54	4,49	4,59	6,94	6,74	7,14	86	85,8	86,9	28,7	28,4	29,1	33,3	33,0	33,5	49,4	45,1	53,7
NEA	12,7	12,5	12,8	38,5	38,1	38,9	4,44	4,40	4,49	6,81	6,65	6,97	87	86,6	87,3	28,6	28,4	28,8	32,9	32,7	33,1	52,3	48,4	56,1
NOA	12,7	12,6	12,8	38,6	38,3	39,0	4,57	4,53	4,61	7,32	7,15	7,50	86	85,8	86,8	28,5	28,2	28,7	33,0	32,8	33,1	51,2	46,8	55,5
Pampeana	12,9	12,8	13,0	38,5	38,2	38,9	4,53	4,49	4,56	7,27	7,09	7,45	86	85,3	86,5	28,7	28,5	29,0	33,6	33,3	33,8	55,0	49,1	60,8
Patagonia	12,7	12,6	12,8	38,5	38,3	38,8	4,50	4,46	4,54	7,49	7,11	7,87	86	85,9	87,2	28,6	28,3	28,9	33,0	32,8	33,2	48,3	43,2	53,5
Total país	12,7	12,5	12,9	38,6	38,3	38,8	4,52	4,50	4,55	7,30	7,19	7,43	86	85,7	86,5	28,5	28,4	28,7	33,1	33,0	33,3	54,6	50,0	59,1

Cuadro Nº 89. Valores medios de vitamina B_{12} en mujeres de 10 a 49 años. Por regiones y total país.

	Media (pg/ml)	IC al 95%	
GBA	346,6	329,2	364,0
Cuyo	311,6	288,6	334,6
NEA	316,1	304,0	328,3
NOA	329,5	311,9	347,1
Pampeana	349,7	335,6	363,8
Patagonia	408,3	389,9	426,7
Total País	344,6	336,0	353,1

Cuadro Nº 90. Valores medios de folato sérico en mujeres de 10 a 49 años. Por regiones y total país.

	Media (ng/mL)	IC al 95%	
GBA	11,1	10,7	11,6
Cuyo	11,9	11,6	12,3
NEA	11,5	11,2	11,9
NOA	12,1	11,7	12,4
Pampeana	10,1	9,6	10,5
Patagonia	11,5	11,2	11,9
Total país	11,3	10,8	11,2

Distribución de hemoglobina en mujeres de 10 a 49 años según pobreza en los hogares

Tanto en la muestra nacional como en las muestras regionales se observaron valores medios de hemoglobina más bajos en mujeres residentes en hogares con NBI en relación con aquellas sin NBI, aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas. Tampoco se observaron diferencias significativas al estratificar la población según línea de pobreza y línea de indigencia.

Distribución de ferritina según pobreza en los hogares

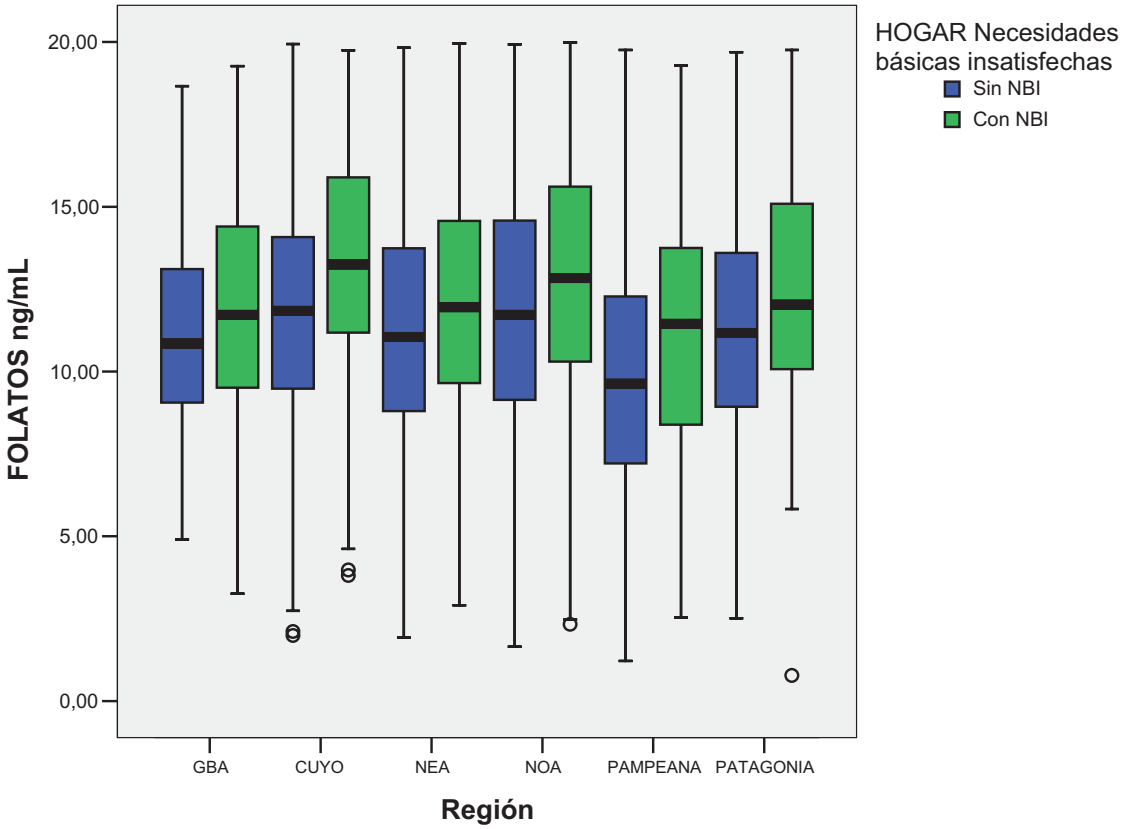
No se registraron diferencias significativas entre los valores medios de concentración de ferritina sérica en mujeres de 10 a 49 años, según presencia de NBI en el hogar, tanto en la muestra nacional como en las muestras regionales, con excepción de la región Patagonia, en que la media fue significativamente menor en aquellas en hogares con NBI. Tampoco se observaron diferencias al categorizar las mujeres según condición de pobreza o indigencia de los hogares, en la muestra nacional y en las diferentes regiones.

Distribución de vitamina B_{12} según pobreza en los hogares

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en los valores medios de vitamina $B_{12,}$ según presencia de NBI, indigencia o pobreza.

Distribución de folato sérico según pobreza en los hogares

Figura Nº 63. Distribución de valores de folato sérico (ng/mL) en mujeres de 10 a 49 años según presencia de NBI en los hogares. Por regiones.



La media de folato sérico fue mayor en mujeres en hogares con NBI, 11,9 ng/mL [IC al 95% 11,5-12,3], en comparación con aquellas en hogares sin NBI, de 10,7 ng/mL [IC al 95% 10,5-10,9].

En las muestras regionales se observó una tendencia similar, con diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, en Cuyo, NEA, región Pampeana y Patagonia.

Las mujeres residentes en hogares no pobres presentan un valor medio de folato sérico inferior al observado en mujeres de hogares indigentes y pobres no indigentes: 10,4 ng/mL [IC al 95% 10,1-10,7] respecto de 11,7 ng/mL [IC al 95% 11,3-12,1] y 11,4 ng/mL [IC al 95% 11,0-11,8] respectivamente. Una situación similar se registró en las mujeres de las regiones NEA, NOA y Patagonia.

Las mujeres de 10 a 49 años, beneficiarias de programas de asistencia alimentaria presentaron valores medios de folato sérico mayores que aquellas que no beneficiarias. Esta diferencia fue estadísticamente significativa tanto en la muestra nacional como en las regiones NEA, NOA y Patagonia.

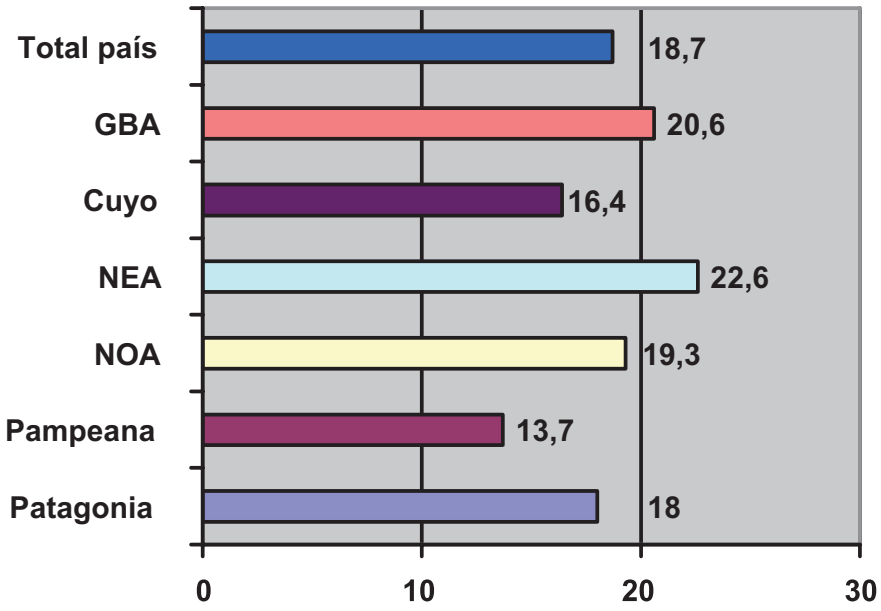
Hemoglobina e ingesta de hierro

No se observaron diferencias significativas en la concentración media de hemoglobina según ingesta de hierro: 12,8 g/dL [IC al 95% 12,7-12,9] en el grupo con ingesta de hierro inferior a la mediana poblacional, y 12,8 g/dL [IC al 95% 12,6-12,9] en el grupo con ingesta de hierro mayor a la mediana de la población.

Del mismo modo no se observaron diferencias estadísticamente diferentes en la concentración media de hemoglobina en este grupo, según ingesta de hierro hemínico o hierro biodisponible estratificada de acuerdo a la mediana de consumo, tanto en el nivel regional como en los valores del total país.

4.2.4.3. Prevalencia de Anemia en mujeres de 10 a 49 años

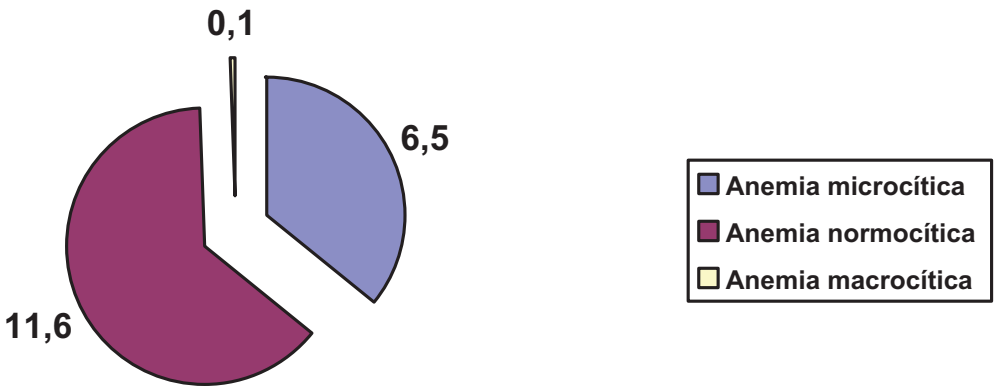
Figura Nº 64. Prevalencia de anemia en mujeres de 10 a 49 años, según regiones y total país.



La prevalencia de anemia en mujeres de 10 a 49 años fue 18,7% [IC al 95% 15,8-20,6] en la muestra nacional. Las prevalencias regionales muestran como situaciones extremas valores de 13,7% [IC al 95% 10,5-17,6] en la región Pampeana y 22,6% [IC al 95% 18,6-27,3] en NEA.

Del total de mujeres de 10 a 49 años clasificadas como anémicas, 88,3% corresponden a grado leve, 11,3% moderadas y 0,5% severa.

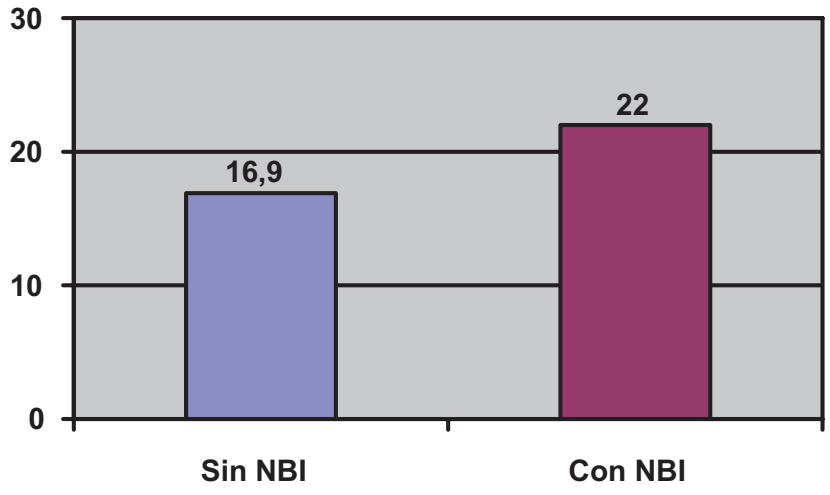
Figura Nº 65. Prevalencia de anemia en mujeres de 10 a 49 años según VCM. Total País.



La prevalencia de anemia microcítica en mujeres de la muestra nacional fue del 6,5% [IC al 95% 5,0-8,5]. La prevalencia de anemia con VCM normal fue de 11,6% [IC al 95% 9,7-13,8] y la prevalencia de anemia macrocítica fue de 0,1%.

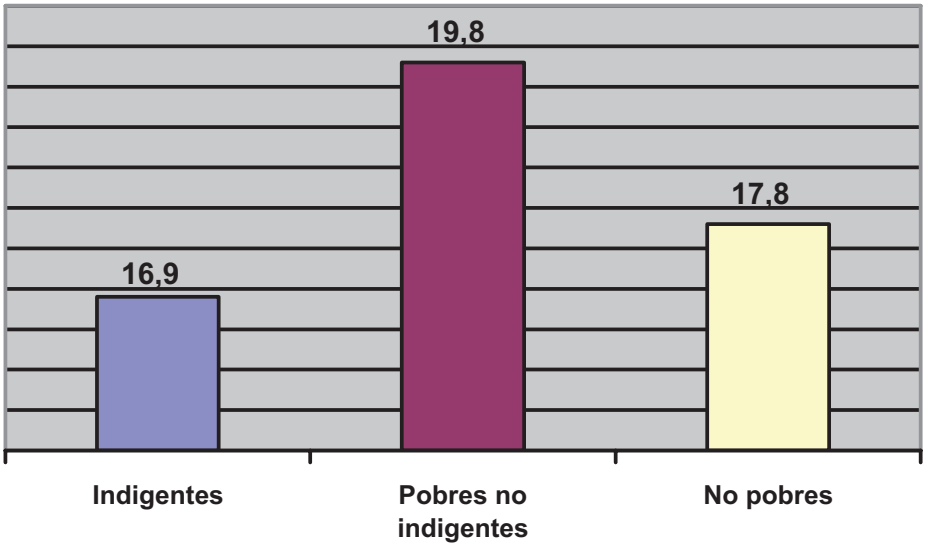
La prevalencia más elevada de anemia microcítica se registró en GBA, 8,4% [IC al 95% 5,2-13,4], en tanto que en NEA y región Pampeana se registraron las prevalencias mas bajas, de 4,6% [IC al 95% 3,5-6,1] y 4,6% [IC al 95% 2,9-7,2] respectivamente. No se detectaron casos de anemia macrocítica en GBA, Cuyo y Patagonia.

Figura Nº 66. Prevalencia de anemia (%) en mujeres de 10 a 49 años según presencia de NBI en el hogar. Total país.



La prevalencia de anemia fue mayor en el subgrupo residente en hogares con NBI respecto de las de hogares sin NBI, pero esta diferencia no fue estadísticamente significativa.

Figura Nº 67. Prevalencia de anemia (%) en mujeres de 10 a 49 años, según caracterización de los hogares en relación con LP/LI. Total país.



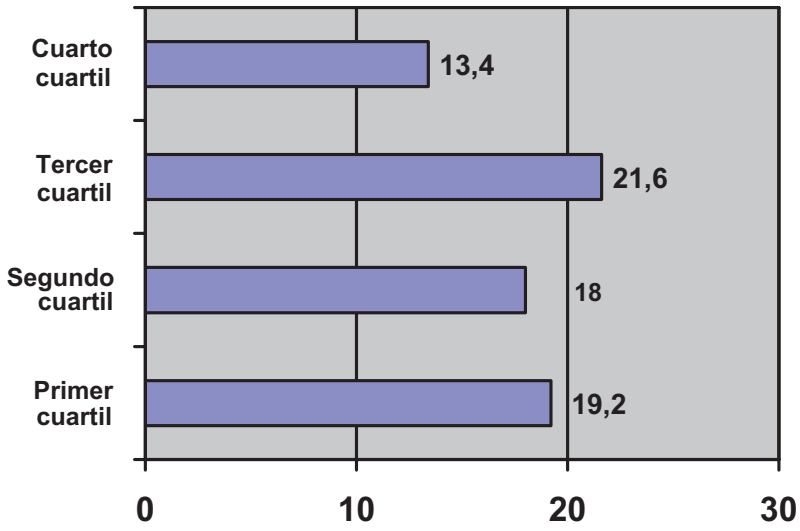
No se observaron diferencias significativas en la prevalencia de anemia según condiciones de pobreza o indigencia en los hogares donde residían las mujeres seleccionadas.

Anemia y consumo de suplementos de hierro

La prevalencia de anemia en la población de mujeres de 10 a 49 años fue mayor en el subgrupo que reportó ingesta de suplementos de hierro respecto de la población que no consumió suplementos, pero esta diferencia no fue significativa. Es importante destacar que 1,3% de las mujeres reportó ingesta de suplementos, y al mismo tiempo aceptaron realizar la extracción de sangre.

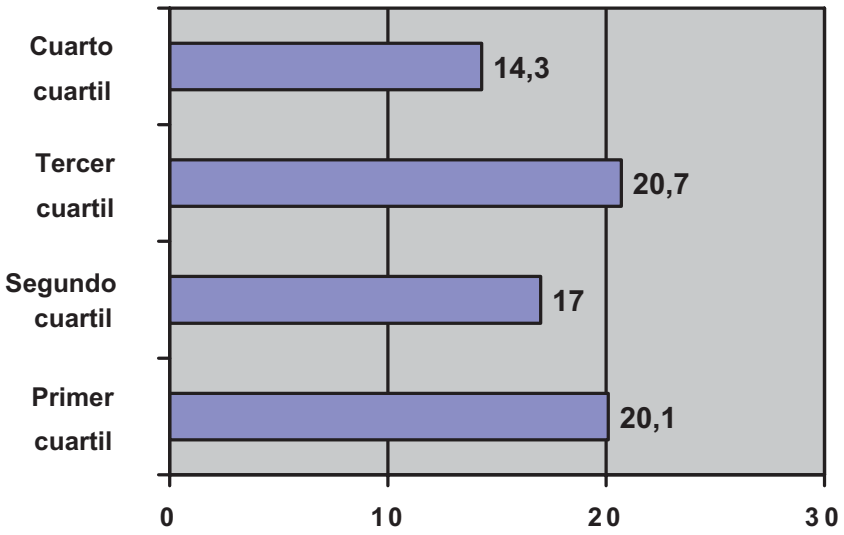
Anemia e ingesta de hierro

Figura Nº 68. Prevalencia de anemia (%) en mujeres de 10 a 49 años según cuarteles de adecuación de la ingesta de hierro al requerimiento. Total país.



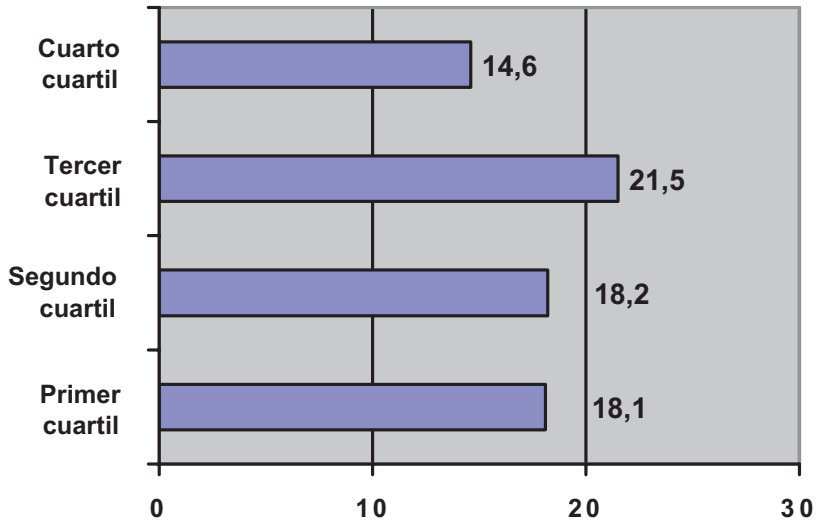
La prevalencia de anemia en mujeres de 10 a 49 años según ingesta de hierro agrupadas en cuartiles, no mostró diferencias estadísticamente significativas, tanto en la muestra nacional como en las muestras regionales.

Figura Nº 69. Prevalencia de anemia (%) en mujeres de 10 a 49 años según cuartiles de ingesta de hierro hemínico. Total país.



La prevalencia de anemia en mujeres de 10 a 49 años según consumo de hierro hemínico para el total del país no presentó diferencias significativas entre cuartiles de consumo. A nivel regional tampoco se registraron diferencias significativas.

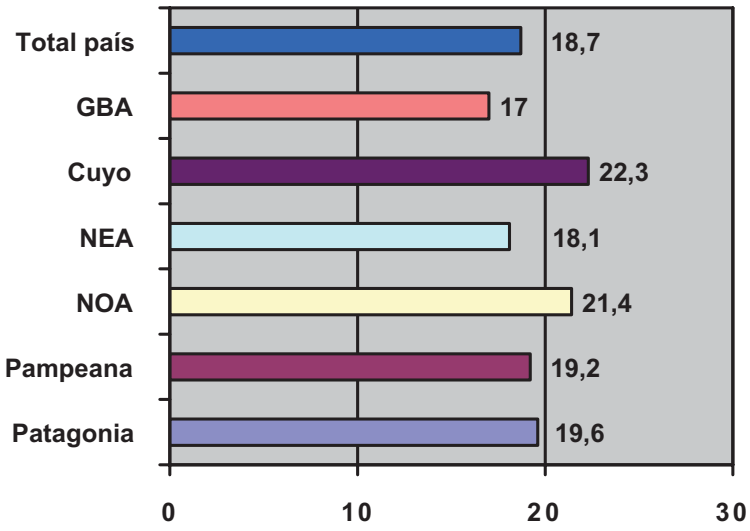
Figura Nº 70. Prevalencia de anemia (%) en mujeres de 10 a 49 años según cuartiles de ingesta de hierro biodisponible. Total país.



La prevalencia de anemia en mujeres de 10 a 49 años según consumo de hierro biodisponible no presentó diferencias significativas entre cuartiles de consumo, tanto en las muestras regionales como nacional.

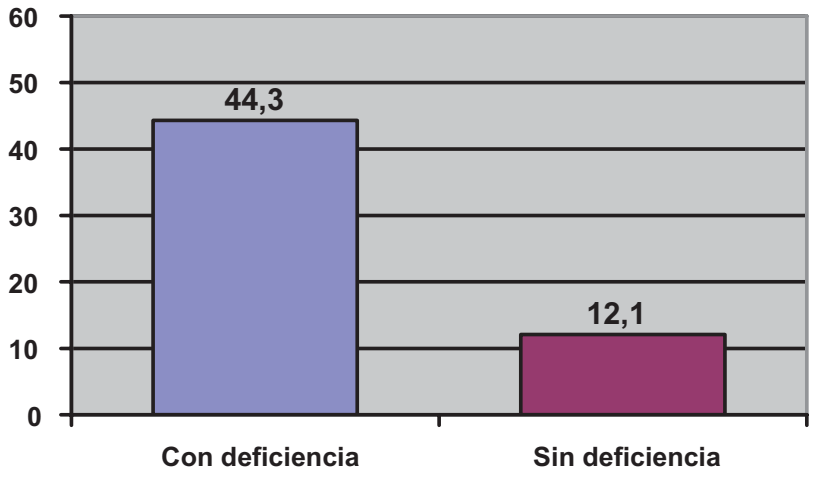
4.2.4.4. Prevalencia de Deficiencia de hierro

Figura Nº 71. Prevalencia de deficiencia de hierro (%) en mujeres de 10 a 49 años, según regiones y total país.



En la muestra nacional, la prevalencia de deficiencia de hierro en este grupo poblacional fue de 18,7% [IC al 95% 16,6-21,1].
La prevalencia más baja se registró en GBA, 17,0% [IC al 95% 12,7-22,3], en tanto que Cuyo presentó la prevalencia mas elevada, 22,3% [IC al 95% 18,9-26,1]

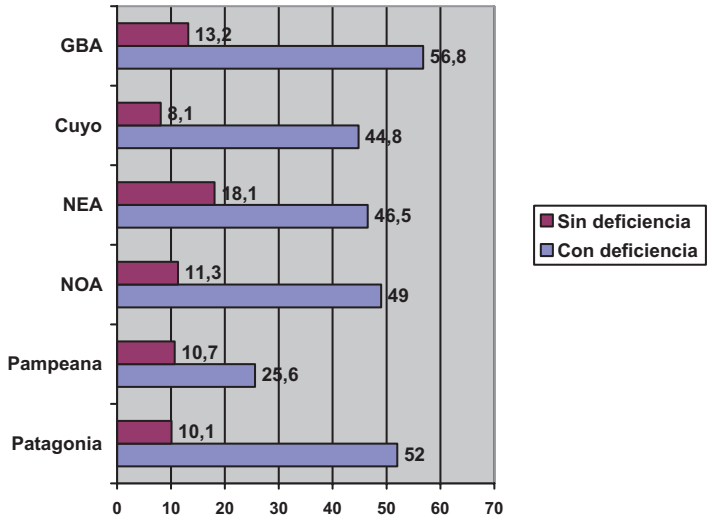
Figura Nº 72. Prevalencia de anemia (%) según depleción de depósitos de hierro, en mujeres de 10 a 49 años. Total país.



La prevalencia de anemia fue significativamente más elevada en aquellas mujeres con deficiencia de hierro (44,3% [IC al 95% 37,8-51,0]), en comparación con aquellas sin deficiencia (12,1% [IC al 95% 10,0-14,6]) en el total nacional.

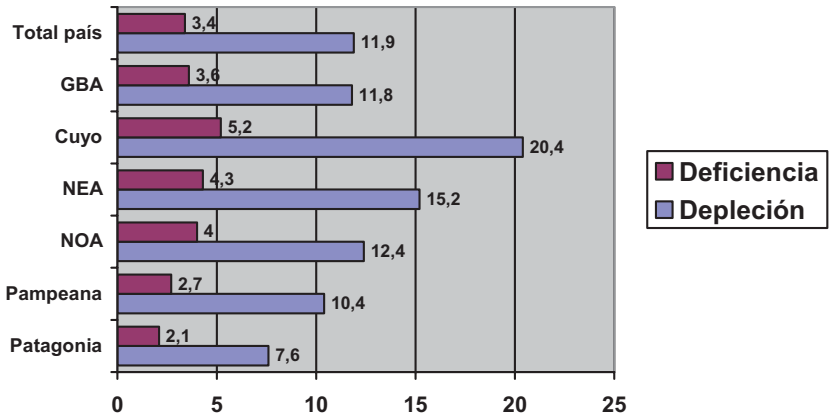
El comportamiento fue similar en las muestras regionales. GBA presentó la prevalencia de anemia más elevada en el grupo con deficiencia de hierro, en tanto que la prevalencia más baja se registró en la región Pampeana, 25,6% [IC al 95% 17,7-35,4].

Figura Nº 73. Prevalencia de anemia (%) según deficiencia de hierro en mujeres de 10 a 49 años. Por regiones.



4.2.4.5. Prevalencia de deficiencia de vitamina B12 en mujeres de 10 a 49 años

Figura Nº 74. Prevalencia de déficit de vitamina B_{12} (%) en mujeres de 10 a 49 años, según regiones y total país.

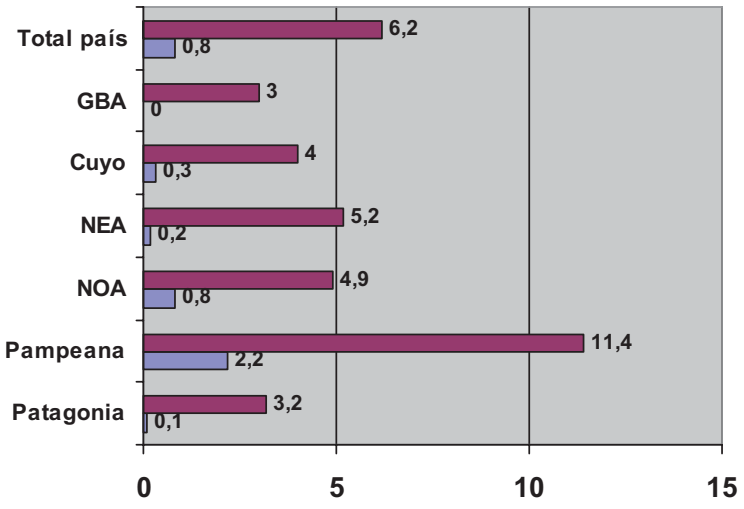


La prevalencia de depleción de vitamina B_{12} en mujeres de 10 a 49 años incluidas en la muestra nacional fue de 11,9% [IC al 95% 10,2-14,0], en tanto que 3,4% [IC al 95% 2,5-4,7] presentó deficiencia.

Las prevalencias más bajas se observaron en Patagonia -7,6% [IC al 95% 5,6-9,5]-, en tanto que Cuyo presentó la prevalencia de depleción más elevada, de 20,3% [IC al 95% 16,6-24,7].

4.2.4.6. Deficiencia de folato sérico

Figura Nº 75. Deficiencia de folato sérico (%) en mujeres de 10 a 49 años, según regiones y total país.



La prevalencia de balance negativo de folato sérico en mujeres de 10 a 49 años fue 0,8% [IC al 95% 0,-1,7] en la muestra nacional. Las prevalencias según las regiones varían entre 0,1% [IC al 95% 0,0-0,3] en Patagonia y 2,2% [IC al 95% 1,0-5,0] en región Pampeana.

La prevalencia de riego de déficit en el total del país fue de 6,2% [IC al 95% 4,9-7,7], variando entre 3,3% [IC al 95% 1,3-7,0] en GBA y 11,4% [IC al 95% 8,7-14,8] en región Pampeana.

4.2.4.7. Deficiencia de hierro, vitamina B_{12} y folato sérico según pobreza en los hogares

No se observaron diferencias significativas en la prevalencia de déficit de hierro ni de vitamina B_{12} (como depleción), al estratificar la población según NBI, línea de pobreza y línea de indigencia, tanto en las muestras regionales como nacional.

El mismo resultado se observó al analizar deficiencia de folato sérico, considerado como balance negativo, a nivel país ni a nivel regional. En la muestra nacional, la prevalencia de riesgo de déficit fue menor en las mujeres en hogares con NBI que en aquellas en hogares sin NBI: 2,6% [IC al 95% 1,6-4,3] y 7,4% [IC al 95% 5,8-9,5] respectivamente.

4.2.5. Hábitos y Enfermedades Crónicas no Transmisibles

4.2.5.1. Tensión arterial

El 54,5% (IC 52,1 – 57,0) de las mujeres de 18 a 49 años evaluadas presentaron valores normales de tensión arterial, en tanto que el resto presentó tensión arterial por arriba de lo normal, en grado variable. Se observaron frecuencias similares en las diferentes regiones.

Cuadro Nº 91. Distribución porcentual de mujeres de 18 a 49 años según su tensión arterial, por región.

Tensión arterial	Región						
	GBA	CUYO	NEA	NOA	PAMPEANA	PATAGONIA	Total
Normal	56,0 50,9 – 61,0	54,0 48,8 – 59,2	56,0 52,0 – 61,4	57,5 53,5 – 61,4	52,2 48,5 – 55,9	51,2 46,7 – 55,7	54,6 52,2 – 57,0
Pre Hipertensión	31,7 27,3 – 36,6	33,1 29,1 – 37,3	29,6 26,5 – 3,0	30,9 27,4 – 34,5	34,3 31,1 – 37,8	36,5 32,3 – 41,0	32,6 30,5 – 34,9
Hipertensión I	8,0 5,8 – 10,8	9,6 7,4 – 12,3	10,4 8,4 – 12,8	8,2 6,5 – 10,3	9,7 7,6 – 12,3	9,3 7,1 – 12,1	8,9 7,7 – 10,2
Hipertensión II	4,2 2,8 – 6,3	3,3 2,2 – 5,0	3,9 2,6 – 5,7	3,4 2,2 – 5,4	3,8 2,5 - 5,7	2,9 1,9 – 4,6	3,9 3,1 – 4,8

Las mujeres con obesidad presentan una mayor proporción de tensión arterial elevada que las mujeres sin obesidad.

Esta relación entre hipertensión y obesidad es consistente a través de las diferentes categorías de masa corporal y tensión arterial.

Cuadro Nº 92. Distribución porcentual de las mujeres de 18 a 49 años según su tensión arterial, por presencia de obesidad.

Tensión arterial	No obesas	Obesas	TOTAL
Normal	60,7 57,9 – 63,5	27,5 2,7 – 32,8	54,5 52,1 – 57,0
Pre Hipertensión	30,9 28,4 – 33,5	41,0 35,5 – 46,8	32,8 30,6 – 35,0
Hipertensión I	6,2 5,1 – 7,6	20,6 16,6 – 25,3	8,9 7,7 – 10,3
Hipertensión II	2,2 1,5 – 3,1	10,9 7,9 – 14,8	3,8 3,0 – 4,8

Cuadro Nº 93. Proporción (%) de mujeres de 18 a 49 años según tensión arterial, por presencia de obesidad y región.

Región	Tensión arterial	No obesas			Obesas		
		P	IC 95%		P	IC 95%	
GBA	Normal	61,9	55,8	67,7	26,7	17,8	37,9
	Pre Hipertensión	30,1	25,0	35,7	40,5	28,9	53,1
	Hipertensión I	5,0	3,1	7,9	22,4	14,5	32,9
	Hipertensión II	3,0	1,7	5,2	10,5	5,2	20,0
CUYO	Normal	58,2	53,0	63,3	31,0	20,9	43,3
	Pre Hipertensión	32,0	27,8	36,5	39,3	29,3	50,2
	Hipertensión I	7,4	5,5	10,0	20,8	13,9	29,9
	Hipertensión II	2,3	1,3	4,2	8,9	5,0	15,4
NEA	Normal	63,6	59,1	67,9	25,1	18,7	32,9
	Pre Hipertensión	27,7	24,0	31,7	37,9	30,8	45,5
	Hipertensión I	7,1	5,1	9,7	23,9	17,5	31,7
	Hipertensión II	1,6	0,9	2,9	13,1	8,2	20,4
NOA	Normal	64,1	60,1	68,0	29,9	21,7	39,6
	Pre Hipertensión	30,3	26,6	34,3	33,6	26,1	42,1
	Hipertensión I	4,6	3,2	6,6	23,1	16,5	31,5
	Hipertensión II	1,0	0,5	2,2	13,3	8,5	20,2
PAMPEANA	Normal	58,5	54,3	62,6	27,0	18,6	37,3
	Pre Hipertensión	31,9	28,1	35,9	45,2	36,2	54,5
	Hipertensión I	7,8	5,7	10,6	17,2	11,0	25,8
	Hipertensión II	1,8	0,9	3,6	10,7	5,9	18,4
PATAGONIA	Normal	57,1	51,8	62,2	30,9	23,9	38,9
	Pre Hipertensión	35,4	30,7	40,4	39,8	31,1	49,2
	Hipertensión I	6,3	4,5	8,7	20,0	13,4	28,8
	Hipertensión II	1,2	0,6	2,4	9,2	5,2	15,8

4.2.5.2. Actividad física

Las mujeres de 10 a 49 años son sedentarias en una proporción importante.

El 54,0% (IC 95% 51,6 – 56,4) de las mujeres de 10 a 49 años refieren no realizar actividad física o realizar actividades leves.

No se observan diferencias importantes entre regiones. La región Cuyo es la que presenta mayor proporción de sedentarismo, en tanto que Patagonia presenta la frecuencia más baja de mujeres que refieren actividad física insuficiente.

Cuadro Nº 94. Prevalencia (%) de actividad física según su intensidad en mujeres de 10 a 49 años, por región y total país.

Región	Leve o menor			Moderada o más		
	P	IC 95%		P	IC 95%	
GBA	50,8	46,1	55,4	49,2	44,6	53,9
CUYO	69,8	65,6	73,7	30,2	26,3	34,4
NEA	60,1	56,2	63,8	39,9	36,2	43,8
NOA	57,0	53,2	60,7	43,0	39,3	46,8
PAMPEANA	53,2	48,5	57,9	46,8	42,1	51,5
PATAGONIA	48,0	44,3	51,7	52,0	48,3	55,7
TOTAL	54,0	51,6	56,4	46,0	43,6	48,4

Las mujeres que realizan actividad física moderada o intensa, refieren en 71,7% de los casos, realizarla con una frecuencia de una a tres veces por semana, con ligeras diferencias entre las regiones. Las mujeres de la región GBA presentan menor regularidad en la práctica de actividad física que aquellas de las regiones restantes.

Cuadro Nº 95. Distribución proporcional (%) de la principal actividad física recreativa de intensidad moderada o mayor de mujeres de 10 a 49 años según frecuencia semanal.

Frecuencia semanal	GBA	CUYO	NEA	NOA	PAMPEANA	PATAGONIA	PAIS
1	14,7	7,4	14,8	19,7	11,9	8,4	13,7
2	46,2	23,3	30,6	26,0	39,1	35,5	39,3
3	14,2	34,2	19,5	19,1	20,8	27,1	18,7
4	2,8	2,7	3,2	3,4	5,2	3,0	3,6
5	9,2	16,1	13,8	15,6	12,2	13,8	11,6
6	2,1	5,4	4,5	3,3	3,8	3,5	3,2
7	10,8	10,8	13,7	12,9	7,0	8,7	9,9

Las mujeres de las regiones Cuyo, Pampeana y Patagonia resultaron diferentes en su frecuencia semanal de actividad física, según las condiciones del hogar estimadas por NBI.

Cuadro Nº 96. Distribución proporcional (%) de la principal actividad física recreativa de intensidad moderada o mayor de mujeres de 10 a 49 años, según NBI y frecuencia semanal.

NBI	Frecuencia semanal	GBA	CUYO	NEA	NOA	PAMPEANA	PATAGONIA	Total
Sin	1	14,5	6,4	12,7	17,5	9,8	7,9	12,3
	2	45,1	24,2	27,2	25,2	40,0	37,4	38,9
	3	16,5	35,9	23,0	22,5	21,2	26,1	20,6
	4	3,0	3,0	3,5	3,8	5,6	2,7	3,9
	5	7,3	15,4	15,6	17,0	12,3	13,7	11,2
	6	2,6	5,1	4,8	2,8	4,3	3,9	3,5
	7	10,9	10,0	13,3	11,2	6,7	8,4	9,5
Con	1	15,6	16,2	20,4	27,3	22,0	11,9	19,1
	2	50,4	17,0	40,4	27,8	36,2	21,6	41,3
	3	6,2	19,6	8,1	9,5	18,1	36,1	11,1
	4	2,0	0,0	3,1	2,3	1,7	5,1	2,1
	5	15,2	21,2	8,6	11,8	13,1	13,9	13,7
	6	0,5	8,1	3,4	4,6	1,1	0,8	1,6
	7	10,2	17,9	16,0	16,6	7,7	10,5	11,1

El nivel de actividad de las mujeres se relaciona con su IMC. Las mujeres con IMC normal son las que presentan mayor actividad física.

Cuadro Nº 97. Proporción (%) de mujeres de 18 a 49 años según intensidad de actividad física, por categorías de IMC.

Actividad Física	Bajo peso	Normal	Pre Obesidad	Obesidad		Total
				I	II y III	
	< 18,5	18,5 a 24,9	25 a 29,9	30 a 34,9	35 y +	
Leve (< 3 METs)	72,9	61,7	65,3	73,2	71,0	65,0
Moderada (3 a 6 METs)	27,0	35,6	33,1	26,0	27,4	33,0
Vigorosa (> 6 METs)	0,1	2,7	1,6	0,8	1,6	2,0

La proporción de mujeres que realiza escasa actividad física es mayor en aquellas en hogares con NBI.

Cuadro Nº 98. Prevalencia (%) de actividad física leve o menor en mujeres de 10 a 49 años según categorización de los hogares de acuerdo a ingresos, por región.

Región	No pobre			Pobre			Indigente		
	P	IC 95%		P	IC 95%		P	IC 95%	
GBA	48,3	42,2	54,5	55,9	46,5	64,9	49,4	40,3	58,6
CUYO	62,4	55,9	68,5	78,4	72,9	83,1	76,3	67,4	83,4
NEA	47,1	41,6	52,6	62,2	56,3	67,7	71,0	65,2	76,2
NOA	53,4	46,9	59,9	55,9	50,0	61,6	61,8	55,4	67,8
PAMPEANA	52,5	45,9	59,0	53,8	45,7	61,7	54,2	45,9	62,2
PATAGONIA	46,6	42,1	51,1	48,9	42,1	55,9	51,8	42,0	61,5
Total	50,9	47,5	54,3	57,3	52,8	61,7	56,3	51,9	60,6

Cuadro Nº 99. Prevalencia (%) de actividad física leve o menor en mujeres de 18 a 49 años según categorización de los hogares de acuerdo a ingresos, por región.

Región	No pobre			Pobre			Indigente		
	P	IC 95%		P	IC 95%		P	IC 95%	
GBA	57,2	50,2	64,0	76,0	63,8	85,1	68,5	56,7	78,4
CUYO	64,7	58,0	70,9	80,8	74,9	85,6	77,3	66,4	85,5
NEA	52,9	45,8	59,8	72,2	65,4	78,2	86,0	81,0	89,9
NOA	60,9	53,9	67,5	68,8	61,6	75,1	76,1	68,3	82,4
PAMPEANA	59,9	53,0	66,4	70,6	61,4	78,4	65,8	55,9	74,5
PATAGONIA	55,6	49,8	61,2	61,3	52,0	69,8	70,8	57,7	81,3
Total	58,6	54,8	62,3	73,2	67,9	78,0	70,8	65,4	75,8

Tabaquismo

La proporción de mujeres que refiere haber fumado en algún momento fue de 34,6% (IC 95% 32,7% -36,6%).

Aproximadamente 1 de cada 4 mujeres de 10 a 49 años refiere fumar.

El 22,9% (IC 95% 21,3 – 24,7) de las mujeres de 10 a 49 años autoreportó fumar actualmente, proporción que se incrementa con la edad.

Las regiones con menor proporción de mujeres que refirió fumar en el momento de la encuesta fueron NEA y NOA.

Cuadro Nº 100. Proporción (%) e intervalo de confianza al 95% de mujeres que actualmente fuma, según intervalos de edad.

Edad (años)	%	IC 95 %	
10 a 19,9	11,4	9,3	14,0
20 a 29,9	28,9	25,7	32,2
30 a 39,9	24,8	21,0	29,1
40 a 49,9	30,7	25,9	35,9
TOTAL	23,0	21,3	24,8

Cuadro Nº 101. Proporción (%) e intervalo de confianza al 95% de mujeres de 16 y más años que actualmente fuma, según región.

Región	%	IC 95%	
GBA	27,8	23,7	32,3
CUYO	30,8	27,3	34,5
NEA	18,7	15,8	21,9
NOA	22,4	19,1	26,2
PAMPEANA	29,8	26,4	33,4
PATAGONIA	31,9	28,0	36,1
TOTAL	27,6	25,6	29,8

No se observaron diferencias significativas en el hábito de tabaquismo según condiciones socioeconómicas de los hogares de las mujeres. En relación con la presencia de NBI, 20,2% (IC 95% 16,9% - 24,0%) de las mujeres en hogares con necesidades básicas insatisfechas refiere fumar, en tanto que la frecuencia es de 23,8% (IC 95% 21,8% - 25,8%) en quienes residen en hogares sin NBI. Del mismo modo, no se observaron diferencias según la presencia de pobreza o indigencia en los hogares.

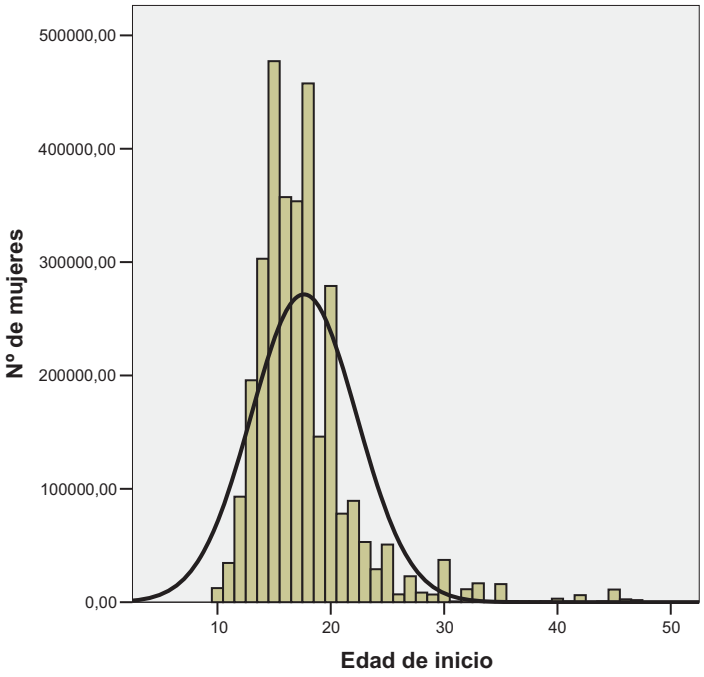
Cuadro Nº 102. Prevalencia (%) de mujeres de 10 a 49 años que actualmente fuma según categorización de los hogares de acuerdo a ingresos, por región.

Región	No pobre			Pobre no Indigente			Indigente		
	P	IC 95%		P	IC 95%		P	IC 95%	
GBA	24,8	19,8	30,6	22,2	16,9	28,6	23,0	16,2	31,5
CUYO	26,2	22,3	30,5	24,9	20,4	30,1	27,2	19,9	36,0
NEA	16,1	12,3	20,9	15,1	11,8	19,2	12,8	9,6	16,9
NOA	23,6	18,1	30,0	13,4	9,9	17,8	15,7	11,2	21,7
PAMPEANA	26,7	23,0	30,7	18,1	13,0	24,6	26,8	20,1	34,7
PATAGONIA	26,7	23,0	30,7	25,2	19,3	32,2	23,6	17,1	31,7
Total	25,1	22,6	27,8	19,7	16,9	22,8	22,3	18,8	26,2

La edad de comienzo del tabaquismo es precoz, observándose una edad media de comienzo de 17,6 años (IC 95% 17,3 – 17,9 años), similar en todas las regiones. No se observaron diferencias significativas en este sentido según las condiciones socioeconómicas de los hogares.

De aquellas mujeres que refirieron fumar, 55,9% refirió fumar menos de 10 cigarrillos diarios, 27,1% entre 10 y 19 cigarrillos y 17% 20 o más cigarrillos diarios.

Figura Nº 76. Distribución de la edad de inicio del consumo de cigarrillos en mujeres de 10 a 49 años.



4.2.5.4. Alcohol

Una proporción considerable de las mujeres, 65,3% (IC 95% 63,1% – 67,5%) refirió no consumir alcohol, en tanto que 28,2% refirió consumir alcohol cuatro o menos días al mes y 2,2% refirió consumo diario.

De las mujeres que refirieron consumir alcohol, 58,3% refirió consumir cada vez una lata, vaso o medida; 27,0% dos latas, vasos o medidas en tanto que 6,4% refirió consumir tres o más.

En el mes previo a la encuesta, 9,8% de las mujeres refirió consumo excesivo en al menos una oportunidad (más de cinco latas, vasos o medidas en una misma oportunidad), 6,5% refirió haberlo hecho en una oportunidad, 1,6% en dos oportunidades y 1,2% en tres o más oportunidades.

La proporción de mujeres que no refirió consumo excesivo fue mayor en el grupo que reside en hogares sin NBI (91,7%, IC 95% 89,4% - 93,5%) en comparación con aquellas cuyos hogares registran NBI (82,6%, IC 95% 72,4% - 87,8%).

4.2.5.5. Hipercolesterolemia

La hipercolesterolemia constituye un factor de riesgo relevante en el desarrollo de enfermedades crónicas. Su presencia se observó asociada en forma directa tanto con la edad como con el IMC.

Cuadro Nº 103. Prevalencia (%) de sobrepeso (pre obesidad y obesidad) según valor límite de colesterol plasmático.

Colesterol sérico	Grupos etarios en años (%)				
	10 a 14,9	15 a 19,9	20 a 29,9	30 a 39,9	40 a 49,9
Normal	13,4	20,7	30,9	43,9	59,6
Elevado	11,7	20,0	51,9	70,6	72,5

Cuadro Nº 104. Mediana de Colesterol plasmático (mg/dL) según índice de masa corporal y grupo etario.

IMC	Grupo etario (años)		
	20 a 29,9	30 a 39,9	40 a 49,9
Normal	158	167	190
Preobesidad	165	178	189
Obesidad I	161	186	203
Obesidad II	161	181	202
Obesidad III	196	202	204

Cuadro Nº 105. Proporción de mujeres (%) con hipercolesterolemia, según categoría de índice de masa corporal y grupo etario.

IMC	Grupo etario (años)	
	10 a 19,9	20 a 49,9
Normal	25,3	16,9
Preobesidad	20,7	30,6
Obesidad I	37,9	37,3
Obesidad II		47,0
Obesidad III		

En síntesis, es sabido que a mayor número de factores de riesgo presentes, mayor el riesgo de enfermedad cardiovascular. Esta situación se agrava aún más ante la presencia de obesidad. Al considerar el número de factores, independientemente de cuales fueron ellos, las mujeres con obesidad presentaron concomitantemente otros factores de riesgo en mayor número que aquellas sin obesidad.

Cuadro Nº 106. Proporción (%) de las mujeres de 18 años a 49 años, según número de factores de riesgo presentes (tabaco: si fuma, alcohol: más de 2 medidas/d, actividad física: leve o menor, tensión arterial: superior a normal).

Número de factores de riesgo	No obesas			Obesas		
	%	IC 95%		%	IC 95%	
0,0	16,4	13,6	19,6	8,1	4,2	15,2
1,0	39,5	35,3	44,0	31,9	24,3	40,5
2,0	32,3	28,7	36,2	37,7	29,5	46,5
3,0	10,6	8,4	13,3	20,5	13,2	30,5
4,0	1,2	0,6	2,1	1,9	0,9	3,9
Total	100	- -	- -	100	- -	- -

4.3. Mujeres embarazadas

4.3.1. Características sociodemográficas

La edad de las mujeres encuestadas se concentró principalmente en el grupo de 30 a 45 años 35,4%, tenían entre 25 y 29 años el 24,8%, entre 20 a 24 años el 24,2%, en tanto que 15,5% era menor de 19 años de edad.

Una de cada tres mujeres embarazadas encuestadas (32,1%) residía en hogares con NBI.

La proporción de mujeres embarazadas en hogares con ingresos por debajo de la LP fue de 56,4%, en tanto que 28% residía en

hogares con ingresos por debajo de la LI.

Respecto a la presencia de hacinamiento en los hogares, 11% de las mujeres embarazadas residía en hogares con tal condición. En forma similar a lo observado en el resto de las subpoblaciones analizadas, las mujeres embarazadas residían fundamentalmente (89,5%) en casa o departamento, en tanto que 6,8% residía en vivienda tipo casilla.

El material predominante en las viviendas fue el mosaico, madera, cerámica, alfombra, baldosas plásticas que alcanzó un valor del 61,6%.

La forma de abastecimiento del agua más frecuentemente mencionada fue por cañería dentro de la vivienda, en 77,8% de los casos. El abastecimiento de agua mediante cañería fuera del terreno presentó un valor bajo, inferior a 2%.

El abastecimiento de agua fue referido fundamentalmente a travez de la red pública o agua corriente (83,1%), y en segundo lugar por perforación con bomba a motor (14,3%).

El baño contó en una proporción importante (76,2%) con inodoro con botón o cadena y arrastre de agua. En menor proporción se refirió disponer de inodoro sin botón o cadena y arrastre de agua (15,4%). El 5% de los hogares entrevistados reportó presencia de letrina y 3,2% reportó no poseer baño.

El desagüe del inodoro fue referido fundamentalmente a red pública (cloacas), en 51,9% de los casos. Reportó desagüe a cámara séptica y pozo ciego 31,3%, en tanto que la descarga solamente a pozo ciego fue reportada por 15,8%.

Rerportó instalación de electricidad el 98,3% de los hogares, en tanto que el 85,4% reportó poseer heladera y el 56,6% telefono. El gas envasado fue utilizado como combustible por 48,9% de los hogares, en tanto que 45,6% refirió utilizar gas natural.

En cuanto a la propiedad de la vivienda un 53,9% declaró ser propietario de terreno y vivienda.

En aquellos hogares en que residían las mujeres embarazadas, el jefe de hogar correspondió fundamentalmente a un miembro de sexo masculino (77,8%), entre 30 y 59 años de edad, y en menor medida entre 25 y 29 años de edad.

Al analizar el nivel educativo se observó que un 58,2% de los jefes completó EGB, en tanto que 41,1% alcanzó un nivel superior a éste. La proporción de jefes de hogar ocupados por lo menos una hora en la semana anterior fue 78,5%. Los hogares con NBI mostraron una proporción más elevada de jefes del hogar que no habían trabajado por lo menos una hora en la semana previa a la entrevista (26,5%), en tanto que en los hogares sin NBI alzanzó a 19,4%.

En cuanto a la actividad desarrollada, 45,5% se desempeñaba como empleado u obrero en una empresa privada, 28,1% como cuentapropista, y 11,1% como empleado u obrero en una institución pública.

La calificación más mencionada fue la operativa que alcanzó un 51,1% seguida por la no calificada con un 30,5%. Al indagar sobre la calificación de quienes declararon no haber trabajado, 66,5% eran amas de casa y 23,4% jubilados.

Los jefes que poseeían cobertura pública exclusivamente representaron el 47,8%.

En relación con el nivel educativo alcanzado por la entrevistada, 44,6% completó el nivel EGB, en tanto que 55,3% superó ese nivel.

Cuando se le interrogó a la entrevistada si ha trabajado por lo menos una hora la semana previa a la entrevista sin contar las tareas del hogar el 74,7% declaró no haber trabajado mientras que el 25,2% restante si ha trabajado.

En 28,9% de los hogares donde residían las mujeres embarazadas se refirió haber recibido al menos una prestación alimentaria en los últimos 90 días. Esta frecuencia se incrementó a 55,7% en los hogares con NBI, en tanto que en 15,1% de los hogares sin NBI se recibió en el mismo período alguna intervención alimentaria.

Según el tipo de intervención, 23,6% de los hogares refirió haber recibido bolsa o caja de alimentos, y 4,2% recibió tickets o vales de programas.

La proporción de hogares de mujeres embarazadas en los que se refirió recibir algún tipo de asistencia alimentaria fue de 39%, proporción que se incrementó a 69,6% en el caso de hogares con NBI. La proporción que recibió leche en polvo fue de 27,8%, en tanto que 12,5% recibió leche fluida.

Un 10,9% de los hogares entrevistados contaba con algún miembro que concurrió a un comedor comunitario en los últimos 90 días.

Respecto a la asistencia alimentaria en su conjunto, 25,6% de las entrevistadas embarazadas recibió al menos un tipo de asistencia alimentaria en los últimos 90 días; 20,7% recibió leche en polvo en los últimos 90 días, 4% leche fluida.

La concurrencia de este grupo poblacional a un comedor comunitario en los últimos 90 días fue aún más baja alcanzando un valor del 2,4%.

En términos de cobertura de salud en mujeres embarazadas, pudo observarse que más de la mitad de la muestra (54,7%) contó con cobertura pública exclusivamente, proporción que se incrementó (85,2%) en aquellas embarazadas en hogares con NBI.

4.3.2. Estado Nutricional Antropométrico

La edad de las embarazadas en el momento de la encuesta fue de 13,7 a 44,9 años. El 87,6% tenía 19 o más años y en ellas la estatura media fue de 157,4 cm, correspondiente al percentilo 29,5 de las curvas de la SAP.

La edad gestacional al momento de la encuesta correspondió en 12,1% de los casos a una edad menor a 16 semanas (primer trimestre), 34,5% entre 16 y 27 semanas (segundo trimestre), y 53,4% 28 semanas o más (tercer trimestre).

Figura Nº 77. Distribución de la edad de las mujeres embarazadas.

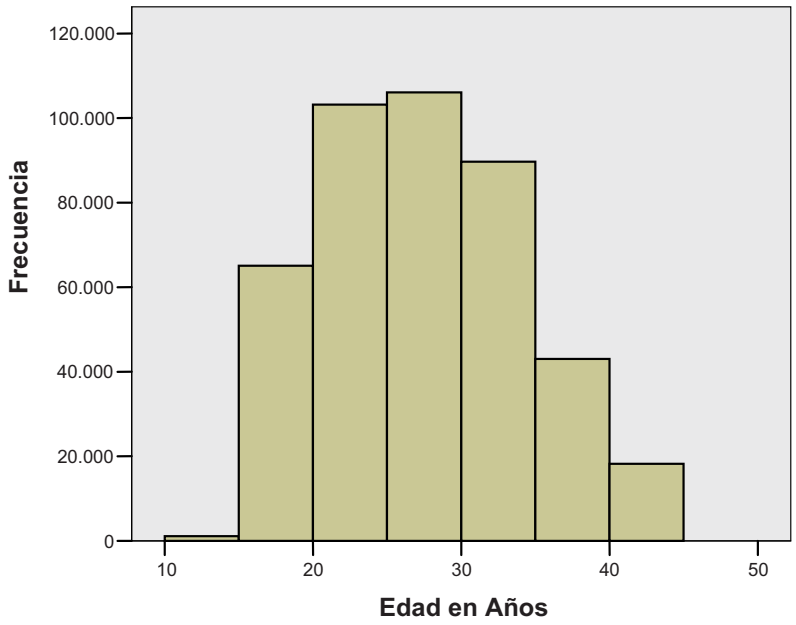
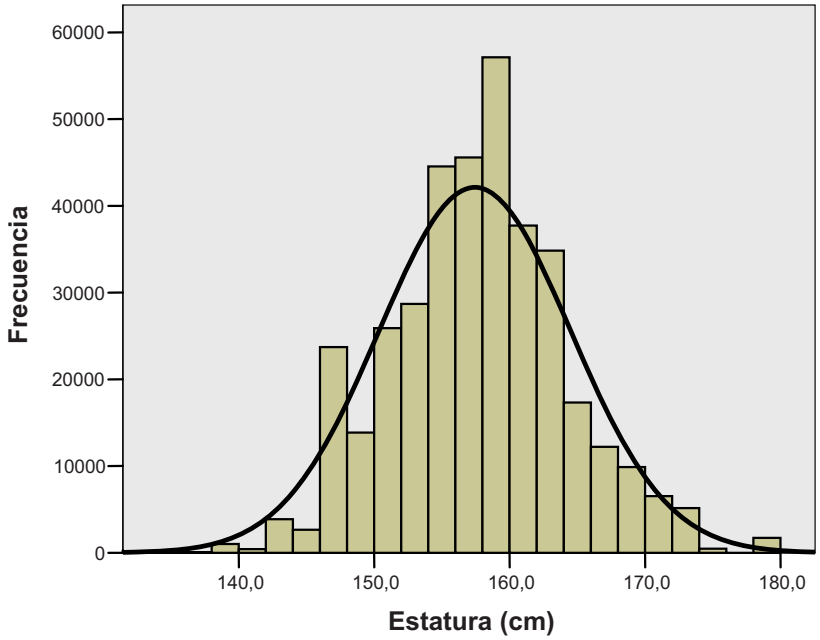


Figura Nº 78. Distribución de la talla de las embarazadas de 19 y más años.



La proporción de mujeres embarazadas con sobrepeso y obesidad es elevada, con valores de 19,7% y 24,4% respectivamente. En el otro extremo, 24,9% presentó bajo peso.

Cuadro Nº 107. Estado nutricional antropométrico de embarazadas de 19 y más años de edad y entre las semanas 10 y 43 de gestación según la curva de Rosso-Mardones.

	Bajo peso	Normal	Preobesidad	Obesidad
Prevalencia (%)	24,9	31,1	19,7	24,4
IC 95%	20,0 – 30,4	25,9 – 36,8	15,0 – 25,4	19,6 – 29,9

El IMC ajustado por la edad gestacional según la curva de Rosso Mardones varía según las condiciones socioeconómicas de los hogares en que residen las mujeres. La distribución del IMC de las embarazadas de hogares con NBI está desplazada hacia las categorías de mayor peso respecto de las embarazadas de hogares sin NBI. En tanto que en aquellas en hogares sin NBI la prevalencia de obesidad es de 20,8%, en el grupo residente en hogares con NBI es de 32,9%. Este desplazamiento se observó también al clasificar a los hogares según la línea de pobreza y si recibe alguna asistencia alimentaria.

Cuadro Nº 108. Distribución de las mujeres embarazadas de 19 y más años de edad y entre las semanas 10 y 43 de gestación (%) en categorías de estado nutricional antropométrico (según Rosso-Mardones), según presencia de NBI en el hogar.

		Bajo peso	Normal	Preobesidad	Obesidad
Sin NBI	**Prevalencia (%)**	27,5	33,1	18,7	20,8
	IC 95%	21,3 – 34,6	26,8 – 39,9	13,3 – 25,6	16,0 – 26,6
Con NBI	**Prevalencia (%)**	18,7	26,4	22,0	32,9
	IC 95%	12,7 – 26,8	17,5 – 37,8	13,5 – 33,7	22,7 – 44,9

Cuadro Nº 109. Distribución de las mujeres embarazadas de 19 y más años de edad y entre las semanas 10 y 43 de gestación (%) en categorías de estado nutricional antropométrico (según Rosso-Mardones), según categorización de los hogares por ingresos.

		Bajo peso	Normal	Preobesidad	Obesidad
Hogar	**Prevalencia**	25,2	27,4	12,0	35,3
indigente	**IC 95%**	15,1 – 38,9	17,4 – 40,3	5,9 – 23,0	24,0 – 48,6
Hogar pobre	**Prevalencia**	21,8	26,5	29,5	22,1
no indigente	**IC 95%**	13,7 – 3,0	18,5 – 36,6	18,7 – 43,2	14,3 – 32,6
Hogar	**Prevalencia**	26,4	35,8	18,5	19,3
no pobre	**IC 95%**	20,0 – 34,0	28,2 – 44,3	12,8 – 25,8	14,0 – 26,0

4.3.3. Ingesta de nutrientes

4.3.3.1. Descripción de la Ingesta de Nutrientes

Los datos presentados para el grupo de mujeres embarazadas incluyen valores absolutos de ingesta como también porcentajes de población con ingesta inadecuada de energía y nutrientes seleccionados. Cabe recordar que en la población de embarazadas no se presentan datos regionales debido a que el diseño muestral no permite tal desagregación.

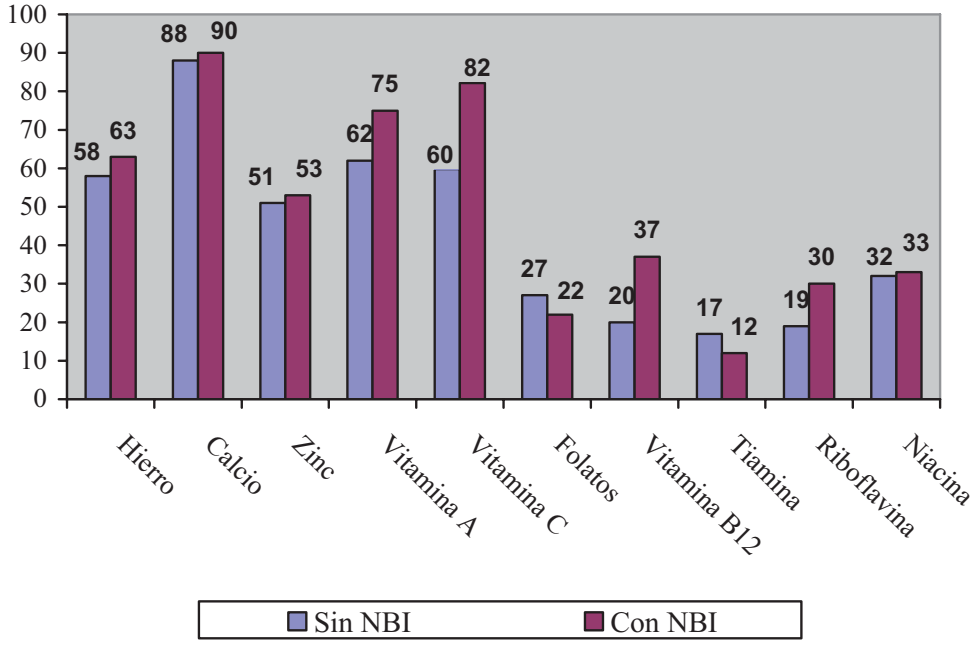
Cuadro Nº 110. Mediana de ingesta de nutrientes y porcentaje de mujeres embarazadas según adecuación a la recomendación[1]. Total país.

	Total País Mediana de Ingesta	Total País % Embarazadas con ingesta inadecuada
Energía	1761 kcal	64,3
Proteínas	60,64 g	29,1
A.G. Saturados	9,71 %[2]	47,9
A.G. Monoinsaturados	10,08 %[2]	N/C
A.G. Poliinsaturados	5,89 %[2]	72,9
Hierro	17,61 mg	59,3
Calcio	446 mg	88,5
Vitamina A	374 µg RAE	66,2
Zinc	9,25 mg	52,1
Vitamina C	40,76 mg	67,0
Folatos	856 µg	25,4
Vitamina B_{12}	4,08 µg	25,6
Tiamina	2,32 mg	15,9
Riboflavina	2,02 mg	23,2
Niacina	18,13 mg	32,9
Colesterol	190 mg	25,4
Fibra	11,20 g	93,8

[1] Ver definición en apartado metodológico.
N/C no calculado ya que no hay un valor específico recomendado sino que se calcula por diferencia entre el consumo de A. G. Saturados y Poliinsaturados.
[2] Porcentaje sobre total de energía consumida.

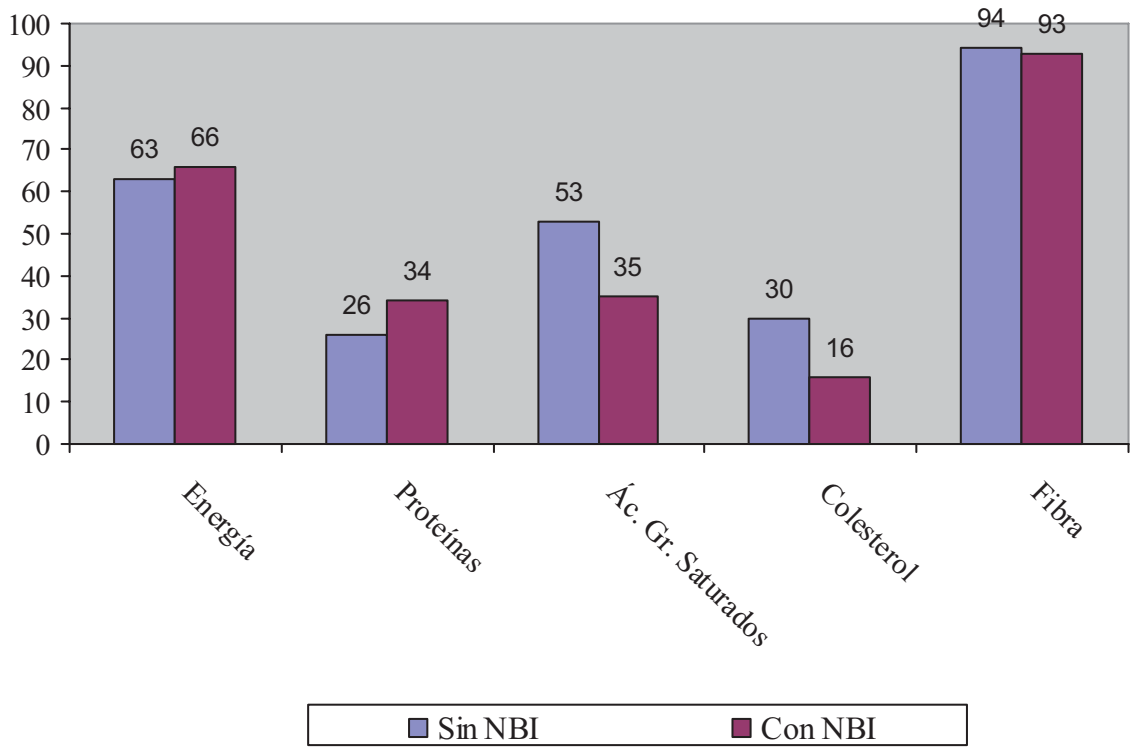
4.3.3.2. Descripción de la ingesta de nutrientes según condiciones socioeconómicas

Figura Nº 79. Porcentaje de mujeres embarazadas con ingesta inadecuada de nutrientes, según presencia de NBI en el hogar. Total país.



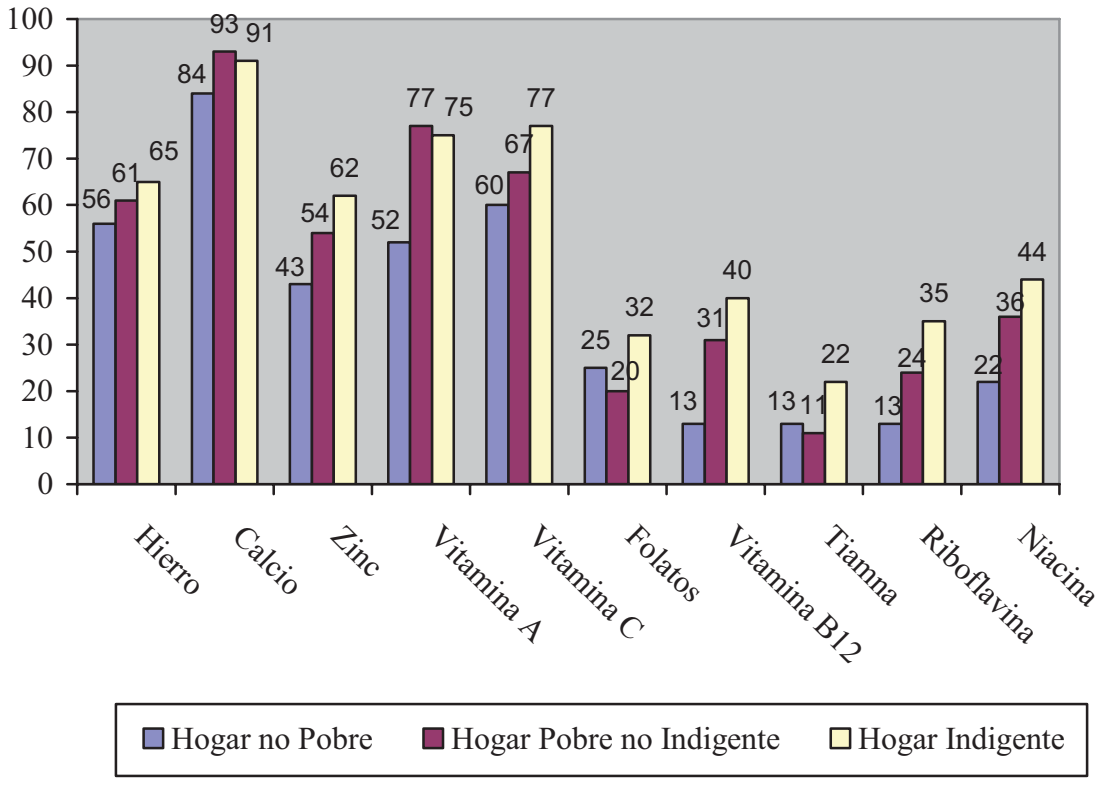
Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 80. Porcentaje de Mujeres Embarazadas con ingesta inadecuada de nutrientes, según presencia de NBI en el hogar. Total país.



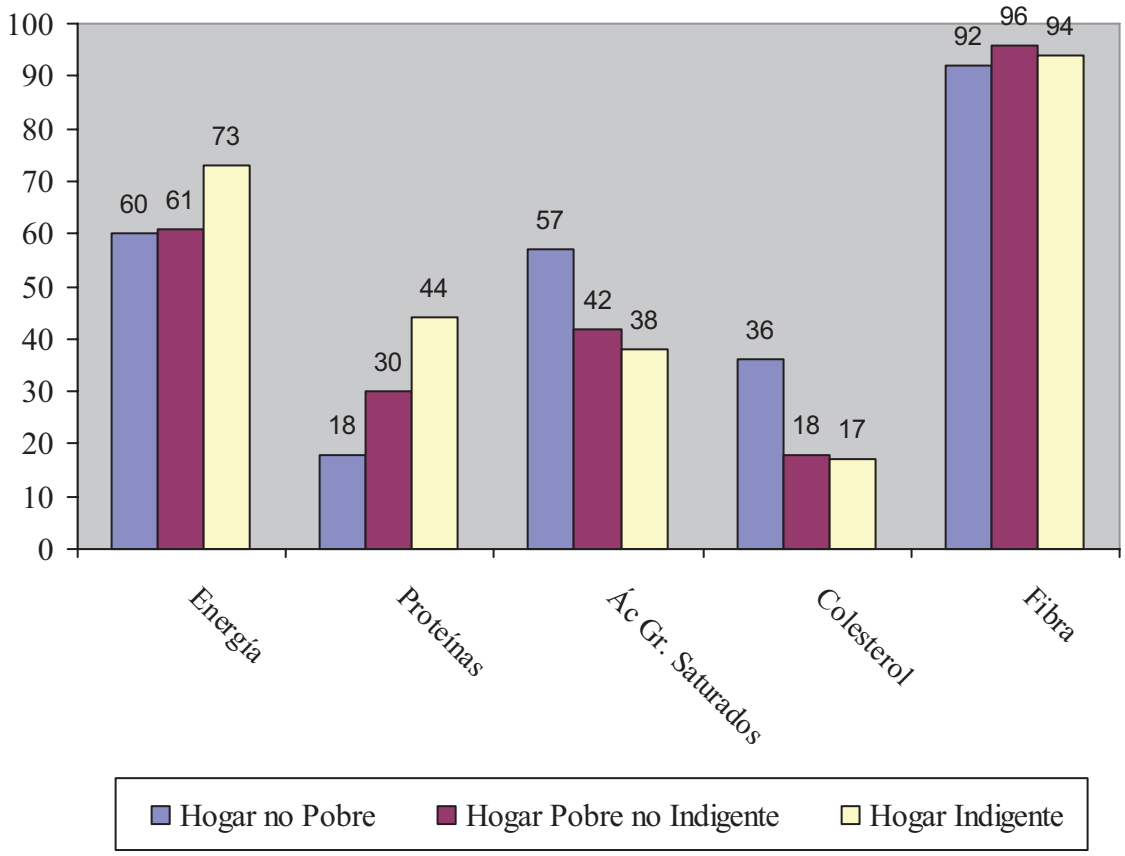
Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 81. Porcentaje de mujeres embarazadas con ingesta inadecuada de nutrientes, según categorización de los hogares por ingresos. Total país.



Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Figura Nº 82. Porcentaje de Mujeres Embarazadas con ingesta inadecuada de nutrientes, según categorización de los hogares por ingresos. Total país.



Nota: los valores fueron redondeados para facilitar la lectura del gráfico

Energía

La mediana de ingesta de energía en el grupo de mujeres embarazadas fue 1761 kcal. A partir de la comparación de la ingesta energética con el requerimiento considerado como referencia, la proporción de mujeres embarazadas con ingesta inadecuada fue 64,3% [IC al 95% 58,7%-69,5%].

Similar valoración se realizó comparando los hogares en que residían las mujeres embarazadas, de acuerdo a sus condiciones socioeconómicas mediante los indicadores NBI y LP/LI. Considerando la presencia de NBI en el hogar, no se observó diferencia significativa en relación con el porcentaje de adecuación a la recomendación, observándose un porcentaje de mujeres embarazadas con ingesta inadecuada en hogares con NBI de 66,5% [IC al 95% 56,5%-75,1%], en tanto que en mujeres en hogares sin NBI correspondió a 62,7% [IC al 95% 55,9%-69,0%].

Del mismo modo, no se observaron diferencias al caracterizar los hogares según el indicador LP/LI: mujeres en hogar indigente 72,9% [IC al 95% 61,9%-81,7%]; en hogar pobre no indigente 61,3% [IC al 95% 50,2%-71,4%]; en hogar no pobre 59,8% [IC al 95% 51,9%-67,2%].

Ácidos Grasos Saturados

La ingesta de ácidos grasos se estimó como porcentaje sobre el total de la ingesta energética. La mediana de ese valor en la muestra nacional fue 9,71%. La proporción de embarazadas cuya ingesta fue superior a la meta recomendada fue 47,9%. Este valor fue significativamente inferior en aquellas en hogares con NBI, 35,1% [IC al 95% 25,9%-45,6%], respecto de quienes no presentaron dicha condición, 53,1%, [IC al 95% 46,4%-59,7%]. No se observaron diferencias significativas al considerar como indicador los ingresos del hogar según LP/LI.

Ácidos Grasos Poliinsaturados

Al igual que con los otros ácidos grasos, la ingesta de éstos se estimó como porcentaje del total de las calorías consumidas, observándose un valor medio de 5,89%.

Al comparar el porcentaje de ingesta ácidos grasos poliinsaturados de cada individuo con la meta recomendada se observó que la proporción de mujeres embarazadas con ingesta inadecuada fue 72,9% [IC al 95% 68,1%-77,3%]. No se observaron diferencias significativas al comparar los resultados según condiciones socioeconómicas de los hogares, tanto mediante NBI como LP/LI.

Proteínas

La mediana de ingesta de proteínas a nivel nacional fue 60,64 g. Las embarazadas con ingesta proteica menor al EAR representaron un 29,1% [IC al 95% 24,3%-34,5%]. No se encontraron diferencias significativas según presencia de NBI en el hogar: hogar sin NBI 26,0% [IC al 95% 20,3%-32,7%]; hogar con NBI 34,0% [IC al 95% 25,7%-43,5%].

La situación socioeconómica expresada según LP/LI implicó, sin embargo, una diferencia significativa entre el porcentaje de embarazadas cuya ingesta proteica fue inadecuada. Se observó una diferencia significativa, aprticularmente entre los hogares no pobres y los hogares indigentes: hogares no pobres 17,7% [IC al 95% 13,3%-23,1%], hogares pobres no indigentes 30,4% [IC al 95% 21,0-41,8], hogares indigentes 43,6% [IC al 95% 32,9-54,9].

La ingesta proteica fue evaluada no sólo cuantitativamente, sino también en relación con la calidad de proteínas consumidas. La media de ingesta de proteinas de alto valor biológico fue de 53,48% [IC al 95% 51,22%-55,73%].

Hierro

La mediana de ingesta de hierro a nivel nacional fue de 17,61 mg, en tanto que el porcentaje de mujeres embarazadas con ingesta por debajo del EAR fue 59,3% [IC al 95% 53,6%-64,8%].

La adecuación de la ingesta al EAR de hierro no presentó diferencias en función de la pertenencia a un hogar con y sin NBI, según lo indica la superposición de los intervalos de confianza estimados: mujeres en hogar con NBI 62,9% [IC al 95% 52,8%-71,9%]; en hogar sin NBI 58,3% [IC al 95% 51,4-52,8].

Del mismo modo, al caracterizar los hogares por LP/LI no se constataron diferencias significativas en la proporción de embarazadas con ingesta inadecuada de hierro: mujeres en hogares no pobres 55,7% [IC al 95% 47,9%-63,3%], en hogares pobres 60,9% [IC al 95% 49,5%-71,2%], en hogares indigentes 64,9% [IC al 95% 53,4%-74,9%].

Además de la ingesta de hierro total, se estimó el consumo de hierro hemínico, cuya mediana nacional fue 0,90 mg. Asimismo, se calculó el hierro biodisponible contenido en la dieta, que mostró un valor de mediana de 0,89 mg.

Teniendo en cuenta la especial vulnerabilidad de la gestación en relación con la anemia, se han establecido recomendaciones en este sentido para complementar el hierro dietario, hecho que hace relevante la suplementación farmacológica durante este periodo. La Dirección Nacional de Salud Materno Infantil, en el documento «Prevención de la anemia por deficiencia de hierro en niños, niñas y embarazadas»[95], propone indicar suplementación en las embarazadas embarazadas desde el primer control y hasta el término del embarazo. La proporción de embarazadas que reportó consumo de suplemento de hierro el día anterior a la encuesta fue 24,4% [IC al 95% 20,3%-29,1%]. En este sentido, cabe remarcar la elevada prevalencia de anemia en este grupo biológico, estimada por la ENNyS en 30,5%, según se presenta más adelante. No se registraron diferencias significativas en relación con el consumo de suplementos de hierro, al caracterizar los hogares donde residían las mujeres según los indicadores NBI ni LP/LI considerados.

Calcio

La ingesta de calcio en la muestra nacional mostró un valor de mediana de 446 mg. Las embarazadas con ingesta menor a la AI de calcio representaron un 88,5% [IC al 95% 84,6%-91,5%]. Esta proporción fue similar al considerar la condición del hogar, tanto por NBI como por LP/LI, no habiendo diferencias significativas entre los diferentes grupos de hogares.

Como puedo apreciarse a partir de los datos anteriores, tanto en cifras absolutas de ingesta como en porcentaje de embarazadas con ingesta inadecuada, el calcio fue uno de los nutrientes más críticos en este grupo de población.

Zinc

La mediana de la ingesta de zinc fue 9,25 mg. La proporción de mujeres embarazadas con ingesta de zinc menor al EAR fue 52,15% [IC al 95% 46,7%-57,5%] en la muestra nacional.
Considerando la condición socioeconómica de los hogares, la presencia de NBI no implicó una diferencia significativa en cuanto a la cobertura del EAR de zinc, a juzgar por los intervalos de confianza: hogares sin NBI 51,1% [IC al 95% 44,6%-57,6%]; hogares con NBI, 52,7% [IC al 95% 43,1%-62,1%]. La caracterización a partir de LP/LI, en cambio, mostró diferencias entre las mujeres embarazadas en hogares indigentes y no pobres: hogares pobres no indigentes 54,5% [IC al 95% 43,7%-64,8%]; hogares indigentes 62,0% [IC al 95% 51,3%-71,7%]; hogares no pobres 43,1% [IC al 95% 35,9%-50,6%].

[95] Ministerio de Salud. Dirección Nacional de Salud Materno Infanto Juvenil. Calvo E., Longo E., Aguirre P., Britos S. *Prevención de la anemia en niños y embarazadas en la Argentina.* República Argentina, 2001.

Vitamina A

La ingesta de vitamina A tuvo una mediana de 374 µg RAE. La relación entre ingesta y el valor correspondiente a EAR presentó inadecuación en el 66,2% [IC al 95% 60,7%-71,3%] de las embarazadas del país.

Si bien el porcentaje de embarazadas con ingesta menor al EAR de vitamina A fue mayor en las embarazadas en hogares con NBI, la superposición de los intervalos de confianza no permite reconocer diferencias significativas entre ambas categorías: hogar con NBI 74,7% [IC al 95% 64,2%-82,9%]; hogar sin NBI 61,6% [IC al 95% 54,9%-67,9%].

De la clasificación de hogares según LP/LI se observó una mayor proporción de inadecuación en mujeres en hogares indigentes y pobres que en aquellos no pobres: hogar indigente 75,4% [IC al 95% 62,8%-84,8%]; hogar pobre no indigente 76,7% [IC al 95% 66,7%-84,5%]; hogar no pobre 52,5% [IC al 95% 44,9%-59,9)%].

Vitamina C

La mediana de ingesta de vitamina C fue 40,76 mg. En 67,0% [IC al 95% 61,4%-72,2%] de las embarazadas, su ingesta de vitamina C fue inferior al valor de requerimiento considerado.

La presencia de NBI en los hogares estuvo asociada a una mayor proporción de ingesta inadecuada: hogares sin NBI 60,0% [IC al 95% 53,2%-66,4%]; hogares con NBI 81,6% [IC al 95% 74,6%-87,0%]. En cambio, según la condición del hogar en función de la LP/LI no se observaron diferencias significativas.

Folatos

La ingesta de folatos a nivel nacional presentó una mediana de 856 ug. En 25,4% [IC al 95% 20,9%-30,5%] de las embarazadas del país se observó ingesta inadecuada de esta vitamina.

No se observaron diferencias significativas al considerar la condición socioeconómica de los hogares, tanto evaluada como NBI o como LP/LI, mostrando que el consumo inadecuado es similar en las diferentes categorías de nivel socioeconómico consideradas.

Al igual que en el caso del hierro, existen recomendaciones acerca de la ingesta de suplementos de ácido fólico durante el embarazo[98]. El cumplimiento de las normativas mencionadas anteriormente fue claramente deficiente: sólo 22,9% [IC al 95% 18,9%-27,6%] de las embarazadas del país refirió haber consumido ácido fólico suplementario el día anterior a la encuesta.

La presencia de NBI se vinculó con una menor frecuencia de mujeres de este grupo que reportaron ingesta de suplemento de ácido fólico. Los intervalos de confianza estimados confirman la tendencia: hogar sin NBI 27,1% [IC al 95% 22,0%-33,0%]; hogar con NBI 12,0% [IC al 95% 8,2%-17,7%].

Caracterizando los hogares según LP/LI, se observó que la proporción de mujeres embarazadas que recibían suplementación era significativamente mayor en el grupo residente en hogares no pobres: en hogares no pobres 32,4% [IC al 95% 26,0%-39,4%], hogares pobres 13,8% [IC al 95% 9,3%-19,8%]; hogares indigentes 15,4% [IC al 95% 8,7%-25,7%].

Vitamina B_{12}

La mediana de ingesta de vitamina B_{12} fue 4,08 µg para las embarazadas de todo el país. El porcentaje de embarazadas con ingesta menor al EAR fue estimado en 25,6% [IC al 95% 21,0%-30,9%].

En cuanto a la adecuación de la ingesta al requerimiento según la condición socioeconómica del hogar, se observaron diferencias significativas al caracterizar los hogares según presencia de NBI. La proporción observada en mujeres en hogares sin NBI fue 20,5% [IC al 95% 15,4%-26,7%], en tanto que en aquellas en hogares con NBI de 37,4% [IC al 95% 28,5%-47,3%]. Esta diferencia se observó igualmente al considerar a los hogares según la clasificación por LP/LI, constatándose mayor proporción de embarazadas con ingesta menor al EAR en aquellas en hogares pobres o indigentes: mujeres en hogares no pobres 13,3% [IC al 95% 9,2%-18,7%]; en hogares pobres no indigentes 31,3% [IC al 95% 21,9%-42,5%]; hogares indigentes 40,1% [IC al 95% 29,8%-51,4%].

Se estimó igualmente el consumo de suplemento de vitamina B_{12}, referido como consumido el dia anterior a la encuesta por 12,5% [IC al 95% 9,4%-16,4%] de las mujeres embarazadas.

Tiamina

La mediana de ingesta de tiamina fue 2,32 mg. El 15,9% [IC al 95% 12,2%-20,4%] de las embarazadas del país tuvo una ingesta inferior al requerimiento. Los porcentajes fueron similares al considerar la presencia de NBI en los hogares: mujeres en hogares sin NBI 16,6% [IC al 95% 12,1%-22,2%]; en hogares con NBI 12,1% [IC al 95% 7,5%-18,9%]. Del mismo modo, no se observaron diferencia significativa al comparar los hogares según LP/LI: hogares indigentes 22,2% [IC al 95% 14,0%-33,3%]; hogares pobres no indigentes 11,4% [IC al 95% 6,2%-19,9%]; hogares no pobres 13,1% [IC al 95% 9,4%-18,0%].

Riboflavina

La mediana de ingesta de riboflavina fue a nivel país de 2,02 mg. La proporción de embarazadas con ingesta de riboflavina por debajo del requerimiento representó 23,2% [IC al 95% 18,8%-28,2%].

No se constataron diferencias en el porcentaje de embarazadas con ingesta inadecuada de riboflavina según presencia de NBI en los hogares. En cambio, la categorización de hogares en relación con la LP/LI mostró una diferencia significativa entre los hogares no pobres y los indigentes, siendo mayor en éstos últimos: hogar no pobre 12,9% [IC al 95% 9,6%-17,2%]; hogar pobre no indigente 24,5% [IC al 95% 15,6%-36,2%]; hogar indigente 35,5% [IC al 95% 25,7%-46,7%].

Niacina

La mediana de ingesta de niacina observada a nivel nacional fue 18,13 mg. La ingesta inferior al requerimiento se observó en 32,9% [IC al 95% 27,8%-38,5%] de las embarazadas del país.

La proporción de embarazadas con ingesta inadecuada de niacina en función de la condición de pobreza en el hogar fue similar en hogares con y sin NBI. En cambio, al caracterizar los hogares según LP/LI, se observó que el porcentaje de mujeres con ingesta inadecuada fue menor en aquellas en hogares no pobres: hogar no pobre 21,7% [IC al 95% 16,7%-27,6%]; hogar indigente 44,5% [IC al 95% 33,7%-55,9%]; hogar pobre no indigente 36,2% [IC al 95% 25,9%-47,9%].

Fibra

La mediana de ingesta de fibra para este grupo fue de 11,20 g. Un 93,8% [IC al 95% 90,4%-96,0%] de las embarazadas no alcanzó la meta de ingesta de fibra, no observándose diferencias significativas al considerar la condición socioeconómica del hogar en función de NBI y LP/LI.

Colesterol

La ingesta de colesterol registró una mediana de 190 mg. La ingesta superior a la cifra límite recomendada (300 mg) se observó en 25,4% de las mujeres embarazadas.

La presencia de NBI en el hogar no implicó una diferencia significativa para la ingesta elevada de colesterol. La clasificación del hogar respecto de LP/LI, en cambio, influyó sobre el consumo de colesterol, registrándose mayor frecuencia de ingesta elevada en las embarazadas en hogares cuyos ingresos superaron la línea de pobreza: hogar no pobre 35,8% [IC al 95% 28,2%-44,2%]; hogar pobre no indigente 17,8% [IC al 95% 12,2%-25,1%]; hogar indigente 17,1% [IC al 95% 10,6%-26,2%].

4.3.3.3. Contribución de macronutrientes a la ingesta calórica

Un aspecto importante a considerar en el análisis de la ingesta energética, es la distribución porcentual de los macronutrientes: hidratos de carbono, proteínas y grasas. En el grupo de las embarazadas, la contribución media a la ingesta energética, a partir de hidratos de carbono fue 58%, de proteínas 14% y grasas 28%. Estas proporciones responden a una distribución armónica y apropiada para esta población[96].

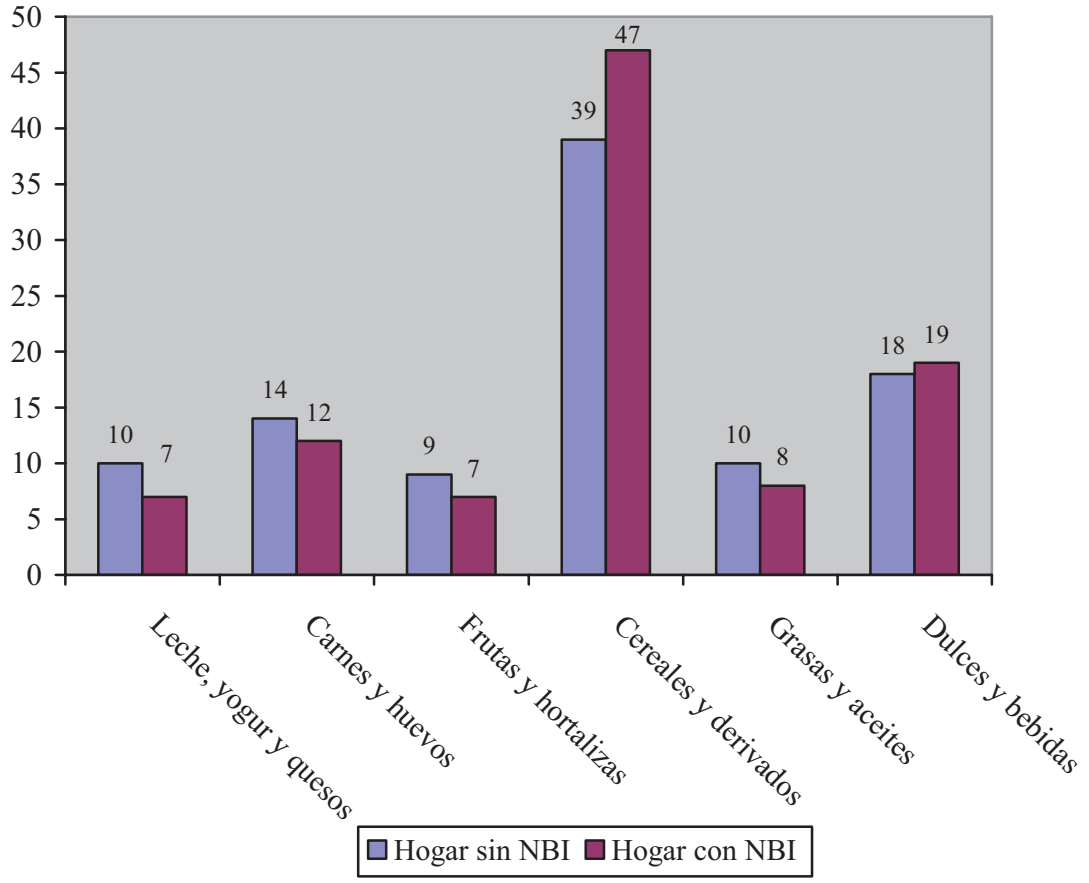
La proporción de macronutrientes en el total de energía presentó diferencias entre los hogares según su caracterización socioeconómica. Las embarazadas en hogares con NBI reportaron una participación a partir de hidratos de carbono significativamente superior a la observada en mujeres residentes en hogares sin NBI: en hogares sin NBI 56% [IC al 95% 54%-57%], hogares con NBI 62% [IC al 95% 60%-65%]. En contraste, la participación de las grasas fue inferior en los hogares con NBI (25%, IC al 95% 23%-27%], que en los hogares sin NBI (30%, IC al 95% 29%-31%).

Al caracterizar los hogares según LP/LI se observó una contribución significativamente inferior de hidratos de carbono a la ingesta energética en los hogares no pobres 53% [IC al 95% 52%-55%], en comparación con lo observado en mujeres en hogares pobres no indigentes 61% [IC al 95% 59%-63%], y en hogares indigentes 61%, [IC al 95% 59%-64%]. Por el contrario, la contribución a la ingesta energética a partir de grasas fue 25% [IC al 95% 23%-27%] en mujeres en hogares indigentes, 26% [IC al 95% 24%-28%] en aquellas en hogares pobres, y 32% [IC al 95% 30%-33%] en hogares no pobres.

[96] Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-dietistas. *Guías alimentarias para la población argentina.* República Argentina, 2000.

4.3.3.4. Contribución por grupo de alimentos a la ingesta calórica

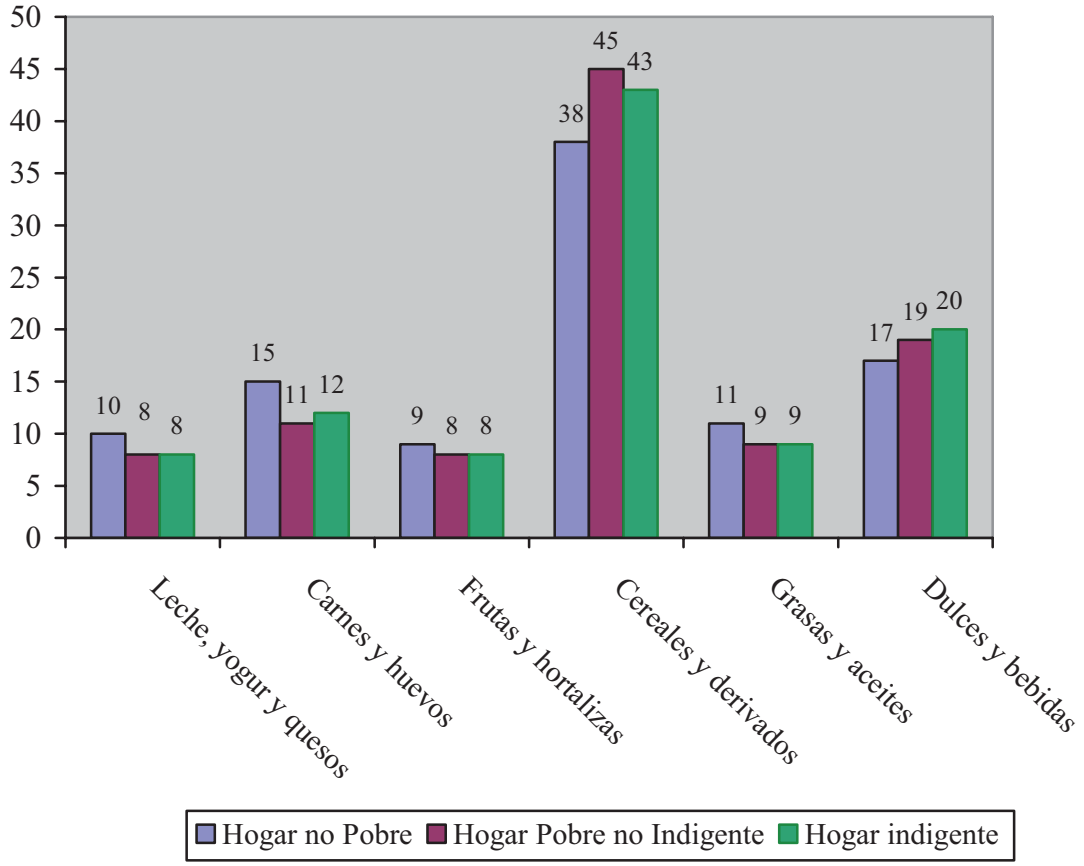
Figura Nº 83. Participación porcentual de grupos de alimentos a la ingesta energética en mujeres embarazadas, según presencia de NBI en el hogar. Total país.



El gráfico precedente caracteriza la ingesta de alimentos de las mujeres embarazadas según la presencia de NBI en el hogar. La contribución a la ingesta energética diaria fue similar según presencia de NBI en el hogar, a partir de los diferentes grupos de alimentos. Sin embargo pudo observarse que la contribución a partir de *cereales y derivados* fue significativamente superior en las mujeres en hogares con NBI.

En cuanto a la categorización de los hogares según LP/LI, no se apreciaron diferencias significativas en la estructura general de la dieta según los grupos de alimentos que la integran a excepción del grupo de *cereales y derivados,* que presentó un porcentaje mayor en los hogares pobres no indigentes que en hogares no pobres; sin embargo, no se detectó un consumo diferente entre hogares indigentes y las otras dos categorías.

Figura Nº 84. Participación porcentual de grupos de alimentos a la ingesta energética en mujeres embarazadas, según categorización de los hogares por ingresos. Total país.



En resumen

- En forma similar a lo observado en mujeres en edad fértil, la ingesta de energía podría considerarse baja en este grupo, sobre todo teniendo en cuenta la prevalencia de sobrepeso observada. Es importante tener en cuenta que una de las razones posibles para hallar esta discrepancia es la posible subestimación del propio consumo de energía por parte de los sujetos; como así también a un balance positivo entre el consumo y el gasto de energía. Este es un fenómeno observado en otros estudios que utilizaron la misma metodología para evaluar la ingesta alimentaria.

- Para el conjunto de embarazadas varios son los nutrientes que por su elevado porcentaje de inadecuación requieren especial atención, como acidos grasos saturados, hierro, calcio, vitamina A, zinc, vitamina C y fibra.

4.3.3.5. Consumo de Alimentos

Se observó un patrón de consumo de alimentos similar al observado en los otros grupos poblacionales analizados. Las hortalizas mencionadas con mayor frecuencia y con grandes similitudes en las medianas de consumo observadas en el grupo de mujeres de 10 a 49 años fueron: cebolla, papa, tomate en conserva y fresco, y zanahoria. En relación con las frutas, la mandarina, con una mediana de consumo de 105 gr, fue consumida por 17%, registrándose el resto de las frutas en menor frecuencia.

Como en otros grupos poblacionales descriptos, el azúcar sigue ocupando el primer lugar con mayor frecuencia de consumo que cualquier otro alimento, referida por 89% de las embarazadas y la mediana de consumo 40 gr.

En el grupo de los cereales, los fideos secos, la harina de trigo y el arroz fueron los más consumidos. Como alimentos derivados de las harinas también se encontraron el pan francés, el pan criollo, y las galletitas de agua.

Gaseosas y jugos en polvo azucarados fueron reportados por aproximadamente 50% de las embarazadas y con una mediana de consumo, en el caso de las gaseosas, de 400cc.

El aceite mezcla fue referido por 39% de las embarazadas, el aceite de girasol por 32%, y la manteca por 21% de las embarazadas.

Dentro de las fuentes de proteínas de alto valor biológico se registró el huevo de gallina, referido por 42%, y la carne vacuna de mediano y alto contenido en grasas.

Es de resaltar que a pesar del alto requerimiento de calcio en este grupo poblacional no hubo ningún alimento perteneciente al grupo de leche, yogur y quesos entre los alimentos de mayor frecuencia de mención, del mismo modo que se observó en el grupo de mujeres en edad fértil.

Dado la semejanza observadas con el grupo de mujeres en edad fértil, podría considerarse que la gestación no implicaría cambios importantes en la eleccion de alimentos a pesar de saber su condición de embarazo.

Consumo de Alimentos según Nivel Socioeconómico

Al analizar la frecuencia de consumo de alimentos en el grupo de las Mujeres embarazadas, se observaron varios alimentos dentro de los 20 primeros en el grupo de hogares sin NBI no observados con igual frecuencia en aquellas en hogares con NBI, como por ejemplo: pan francés (65%), aceite de girasol y maíz consumidos (68%), manteca (27%), y mandarina (22%).

En sentido opuesto, en el grupo de mujeres en hogares con NBI se registraron entre los alimentos más frecuentemente mencionados: jugos en polvo (23%), pan criollo (19%), zapallo (19%), leche en polvo (14%) y ají morrón rojo (17%).

Entre las carnes no hubo diferencias en las medias consumidas pero sí en las proporciones de cada grupo que consumió carnes. De tal modo en el grupo de hogares con NBI un 50% de las embarazadas reportaron consumo de carnes con alto contenido en grasas, mientras que ese porcentaje fue de 20% en el grupo sin NBI. Con respecto a las carnes con mediano contenido graso se observo que en el grupo con NBI un 14% de las embarazadas reportó consumo de este tipo de carnes, mientras que en el grupo con NBI ese porcentaje fue de 21%.

Entre ambos grupos socioeconómicos se observó diferencias en el porcentaje de embarazadas con consumo de leche. En el grupo de embarazadas sin NBI el 20% reportó consumo de leche entera fluida, mientras que el 18% reportó consumo de leche fluida entera con vitaminas A y D. En el caso de las embarazadas en hogares con NBI, sólo se mencionó dentro de los 20 alimentos más consumidos la leche entera en polvo, con una frecuencia de 14%, y en menor frecuencia la leche entera fluída fortificada con vitaminas A y D, consumida por el 12%.

Cuadro Nº 111. Alimentos referidos en mayor frecuencia, cantidad y su contribución a la ingesta energética diaria de mujeres embarazadas. Total país.

Alimentos	Nº Mujeres embarazadas que Consumió	Mediana (grs.ó c.c)	Media (grs.ó c.c)	Int. de Confianza 95%		Desvío Estándar	% de Mujeres embarazadas que Consumió	% de Energía Aportada al total de Energía-Día
				Inferior	Superior			
Azúcar blanca molida	380617	40	54,85	47,4	62,3	56,03	89,28	8,9
Pan francés	281628	105	135,35	121,35	149,4	106,50	66,06	14,8
Cebolla	222818	20	28,98	24,4	33,5	30,17	52,27	0,1
Papa	198758	100	138,81	114,2	163,4	140,14	46,62	4,2
Huevo de gallina entero	179890	25	34,23	27,3	41,1	34,26	42,20	1,7
Aceite comestible mezcla	164717	14	20,98	16,6	25,4	21,02	38,64	7,1
Tomate conserva en lata	149681	30	36,28	32,0	40,5	30,07	35,11	0,3
Fideos secos	146755	50	52,85	47,2	58,3	36,28	34,43	9,7
Tomate fresco	140510	60	86,12	74,5	97,8	64,08	32,96	0,7
Aceite de girasol	138588	15	17,34	15,4	19,3	14,86	32,51	6,4
Gaseosas	134386	400	394,37	348,2	440,5	256,39	31,52	7,2
Zanahoria	108583	22	31,16	26,5	35,8	36,24	25,47	0,6
Vacuno: asado vacío carne picada común aguja falda cortes sin hueso	106618	100	102,72	91,0	114,5	78,79	25,01	9,1
Harina de Trigo	101504	50	72,34	60,1	84,5	73,34	23,81	8,9
Arroz blanco	95412	40	48,22	41,3	55,1	33,42	22,38	7,5
Manteca	88844	10	15,16	13,1	17,2	13,66	20,84	4,4
Jugos en polvo	86357	15	21,10	17,7	24,5	18,95	20,26	3,6
Vacuno: bola de lomo nalga peceto paleta cuadrada cuadril cortes sin hueso	77805	100	131,82	91,2	172,5	111,59	18,25	7,5
Pan criollo	77685	100	131,67	108,6	155,0	115,22	18,22	16,1
Mandarina	73988	105	184,47	139,0	230,0	142,85	17,36	2,8

4.3.4. Estado nutricional en Hierro, Acido Fólico y vitamina B_{12}

La concentración media de **hemoglobina** fue 11,6 g/dL [IC al 95% 11,4- 11,7], con valores extremos entre 5,6 y 20,0 g/dL. No se observaron diferencias significativas según la presencia de NBI o condiciones de pobreza o indigencia en el hogar. En forma similar no se observaron diferencias según el consumo de suplementos de hierro, el que fue referido por 26,1% de las mujeres evaluadas.

El valor medio de **hematocrito** fue de 34,9% [IC al 95% 34,4-35,4], con variaciones entre 19,5% y 57,0%.

La estimación de la media de **glóbulos rojos** fue de 4,01 millones/mm3 [IC al 95% 3,95-4,07], con valores entre 2,54 y 6,58 millones/mm3.

El recuento medio de **glóbulos blancos** fue de 8,43 miles/mm3 [IC al 95% 8,15-8,72], con valores mínimo y máximo de 1,80 y 17,50 miles/mm3.

La estimación de la media de **VCM** fue de 88 fL [IC al 95% 87-89]. Los valores mínimo y máximo observados fueron de 55 y 103 fL.

La estimación de la media de **HCM** fue de 29,1 pg [IC al 95% 28,8-29,4], con valores mínimo y máximo de 18,0 y 36,0 pg.

El valor medio de **CHCM** de 33,1 g/dL [IC al 95% 32,8-33,3], variando entre 27,0 y 37,0.

La concentración media de **ferritina sérica** fue de 27,9 µg/L [IC al 95% 24,6-31,2], con valores extremos de 0,4 y 709,9 µg/L. El valor de la mediana fue de 19,6 µg/L, en tanto que el rango intercuartílico fue 8,6 - 35,3 µg/L. No se observaron diferencias significativas según presencia de NBI o condiciones de pobreza o indigencia en el hogar.

La concentracion media de **vitamina B_{12}** sérica fue de 235,7 pg/mL [IC al 95% 218,0-253,3], con valores mínimo y máximo de 54,0 y 2590,0 pg/mL. El valor de la mediana fue de 200,0 pg/mL.

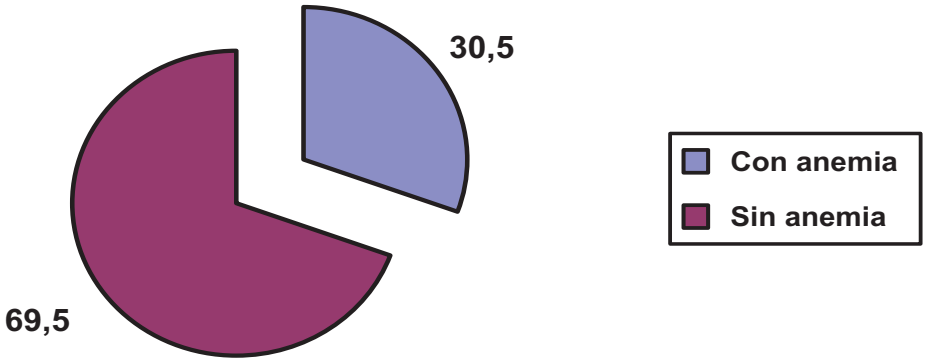
La concentración media de vitamina B_{12} en mujeres embarazadas fue significativamente menor en aquellas en hogares con NBI-210,0 pg/mL [IC al 95% 195,1-224,9]- en comparación con aquellas en hogares sin NBI -254,5 [IC al 95% 226,5-282,5] respectivamente-.

En forma similar, aquellas en hogares no pobres presentaron un valor medio de concentración de vitamina B_{12} más elevado (276,3 pg/mL [IC al 95% 237,5-315,0]) en comparación con el valor medio en hogares con ingresos por debajo de la LI (206,3 pg/mL [IC al 95% 190,9-221,8]),o por debajo de la línea de pobreza sin indigencia (214,2 pg/mL [IC al 95% 197,0-231,5]).

La concentración media de **folato sérico** fue de 11,0 ng/mL [IC al 95% 10,3-11,7], con valores mínimo y máximo de 1,4 y 20,0 ng/mL. El valor de la mediana fue de 13,8 mg/dL, rango intercuartílico de 7,87 - 18,4 ng/mL. No se observaron diferencias significativas según presencia de NBI, pobreza o indigencia en el hogar.

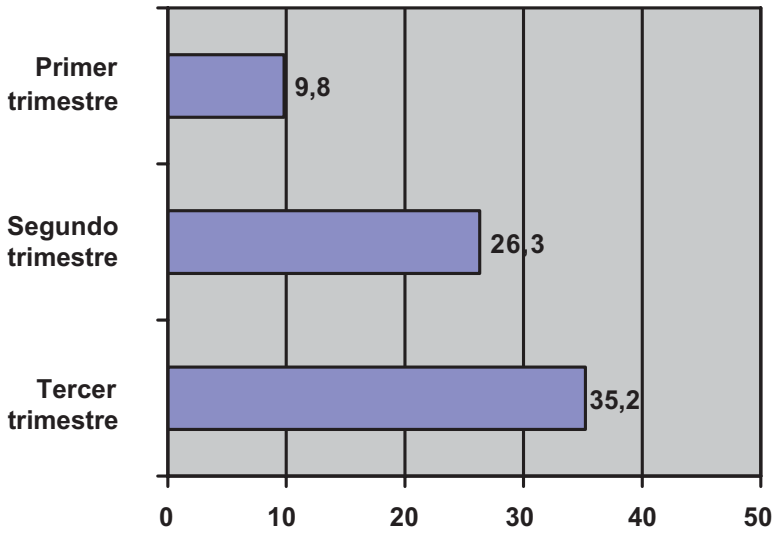
4.3.4.1. Prevalencia de Anemia, deficiencia de Acido Fólico y Vitamina B_{12}

Figura Nº 85. Distribución (%) de mujeres embarazadas según presencia de anemia.Total país.



La prevalencia de anemia en mujeres embarazadas fue 30,5% [IC al 95% 24,0-37,9]. Esta situación se incrementó en forma directa con el trimestre de gestación.

Figura Nº 86. Prevalencia de Anemia (%) según trimestre de gestación. Total país.



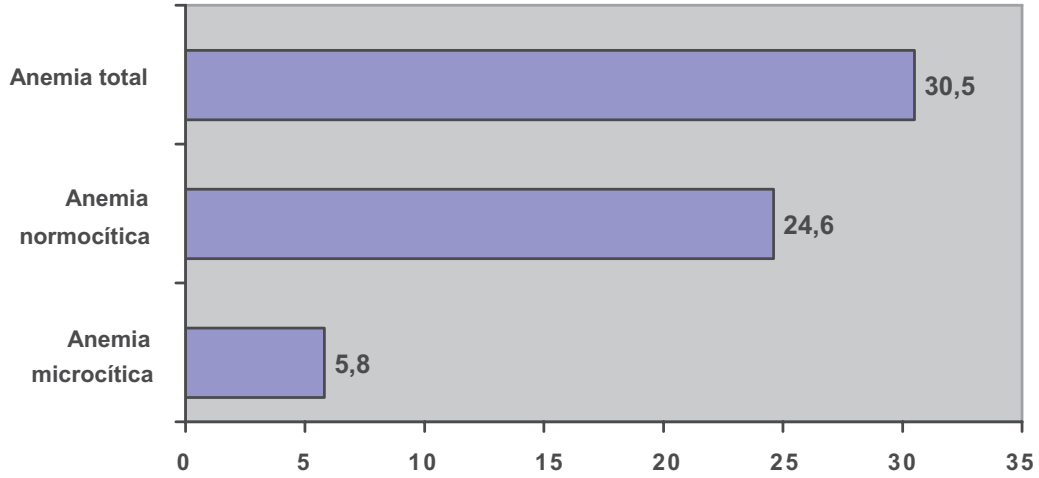
La prevalencia de anemia en mujeres embarazadas, según trimestre de gestación, fue de 9,8% [IC al 95% 3,9-22,5] para el primer trimestre, 26,3% [IC al 95% 18,4-36,1] en mujeres cursando su segundo trimestre y 35,2% [IC al 95% 25,3-46,5] el tercero.

Es importante indicar que la proporción de mujeres embarazadas según trimestre de gestación no fue homogénea. La mayor proporción corresponde al tercer trimestre (47,8% de la muestra total), 37% en el segundo y 14% en el primer trimestre (14,0%). Sólo el 1,2% de las embarazadas no pudieron reportar con exactitud qué período de gestación cursaban.

Si se analiza la severidad de la anemia según el nivel de concentración de hemoglobina, en los dos primeros trimestres la anemia fue predominantemente leve (90,0% y 72,5% respectivamente), en tanto que en aquellas que se encontraban cursando el tercer trimestre, 52% correspondieron a grado moderado y 46,5% leve.

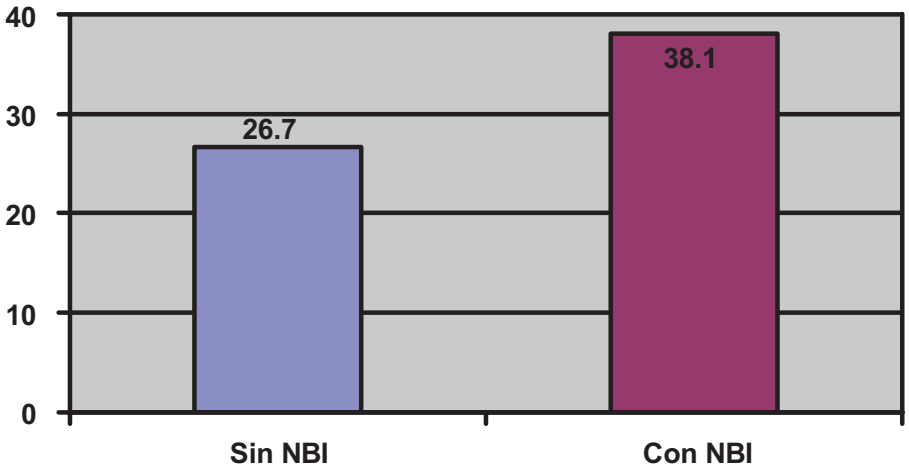
Por otra parte, la proporción de mujeres embarazadas en el total del país cuya concentración de hemoglobina superó el valor límite establecido de 13,2 g/dL fue de 7,3% [IC del 95% 5,4-9,7].

Figura Nº 87. Prevalencia (%) de anemia en mujeres embarazadas según VCM. Total País.



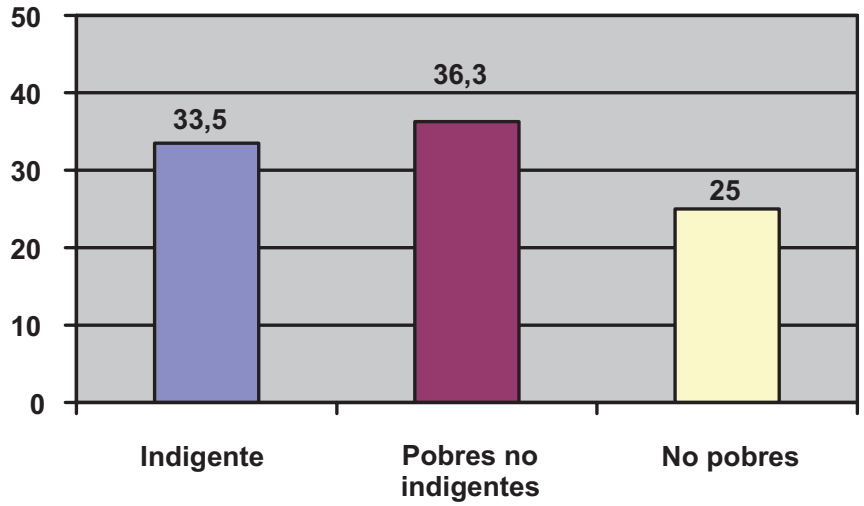
La prevalencia de anemia microcítica en este grupo fue 5,8% [IC al 95% 2,7-12,2]. La proporción de los casos de anemia con VCM normal fue de 24,6% [IC al 95% 18,7-31,7].

Figura Nº 88. Prevalencia (%) de anemia en mujeres embarazadas, según presencia de NBI en el hogar. Total país.



Se registró una prevalencia de anemia más elevada en mujeres en hogares con NBI 38,1% [IC al 95% 26,4-51,4] respecto de 26,7% [IC al 95% 19,3-35,6] en aquellas en hogares sin NBI, diferencia no estadísticamente significativa.

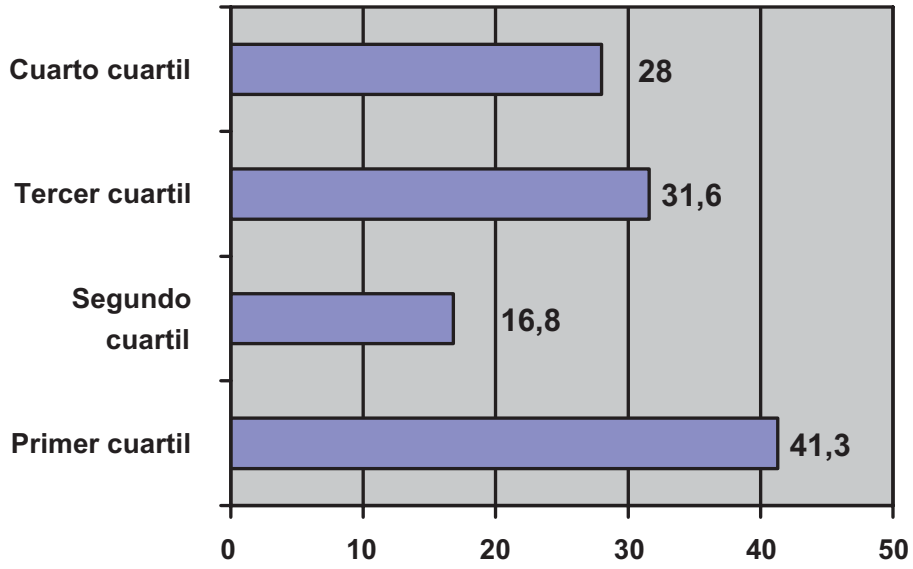
Figura Nº 89. Prevalencia (%) de anemia en mujeres embarazadas, según categorización de los hogares por ingresos. Total país.



En la población de mujeres embarazadas no se observaron diferencias significativas en la prevalencia de anemia al categorizar la población según LP y LI. La prevalencia de anemia en mujeres en hogares indigentes, pobres no indigentes y no pobres fue de 33,5% [IC al 95% 21,1-48,7], 36,3% [IC al 95% 23,4-51,5] y 25,0% [IC al 95% 17,5-34,5] respectivamente.

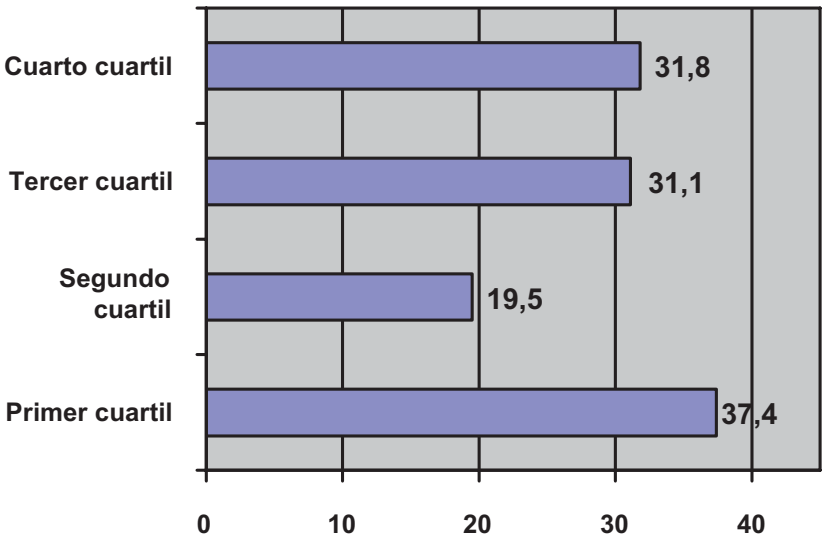
Anemia según ingesta de hierro

Figura Nº 90. Prevalencia (%) de anemia en mujeres embarazadas según cuarteles de adecuación de ingesta de hierro al requerimiento. Total país.



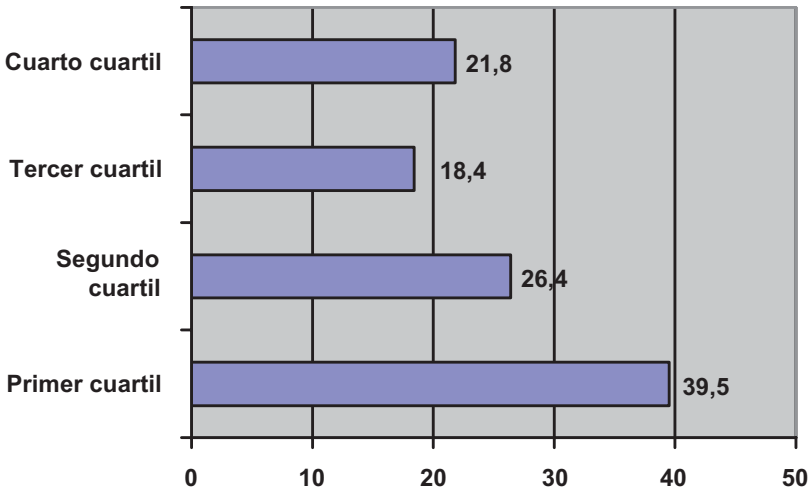
La prevalencia de anemia en mujeres embarazadas según la adecuación de ingesta de hierro al requerimiento para el total del país fue mayor para el cuartil de menor consumo, pero las diferencias obtenidas en la estratificación por cuartiles no fueron estadísticamente significativas.

Figura Nº 91. Prevalencia (%) de anemia en mujeres embarazadas según cuartiles de ingesta de hierro hemínico. Total país.



La prevalencia de anemia en mujeres embarazadas según ingesta de hierro hemínico para el total del país, no presentó diferencias significativas entre cuartiles de ingesta.

Figura Nº 92. Prevalencia (%) de anemia en mujeres embarazadas según cuartiles de ingesta de hierro biodisponible. Total país.

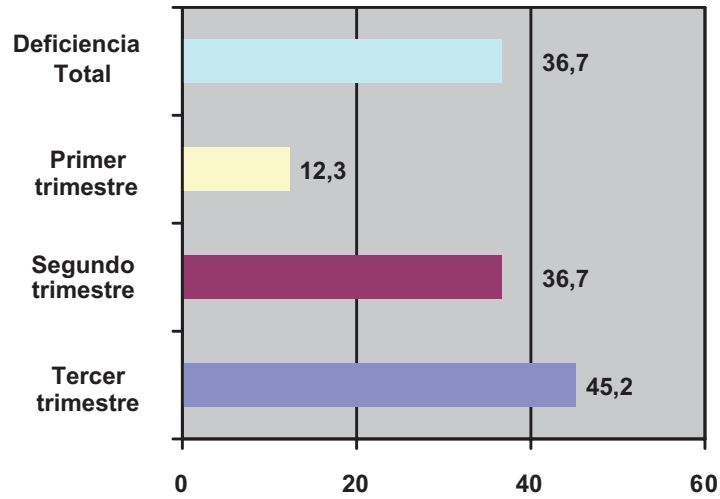


Si bien la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas según ingesta de hierro biodisponible para el total del país fue mayor para el primer cuartil de ingesta, las diferencias no son significativas.

La prevalencia de anemia en la población de mujeres embarazadas fue menor en la que se reportó ingesta de suplementos de hierro respecto de la población que no ingirió suplementos, pero esta diferencia no fue significativa. La proporción de mujeres embarazadas que reportaron ingesta de suplementos fue de 24,4% del total de encuestadas y de 26,1% de mujeres en la submuestra que aceptó realizar la extracción de sangre.

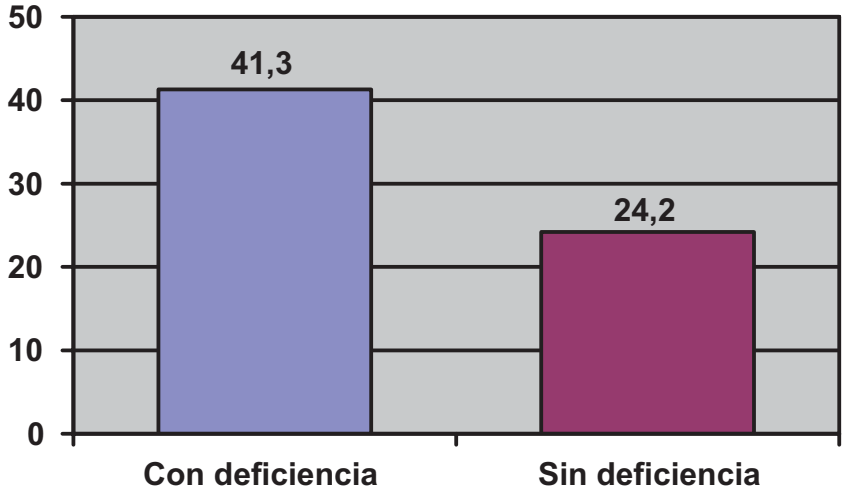
Deficiencia de hierro

Figura Nº 93. Prevalencia (%) de deficiencia de hierro en mujeres embarazadas por trimestre de gestación. Total País.



La prevalencia de déficit de los depósitos de hierro (deficiencia de ferritina) fue 36,7% [IC al 95% 30,5-43,4]. La deficiencia de hierro se incrementó en forma directa según el trimestre de gestación: 12,3% [IC al 95% 5,6-24,7], 36,7% [IC al 95% 26,2-48,6] y 45,2% [IC al 95% 35,4-55,5] respectivamente.

Figura Nº 94. Prevalencia (%) de anemia según presencia de deficiencia de hierro en mujeres embarazadas. Total país.

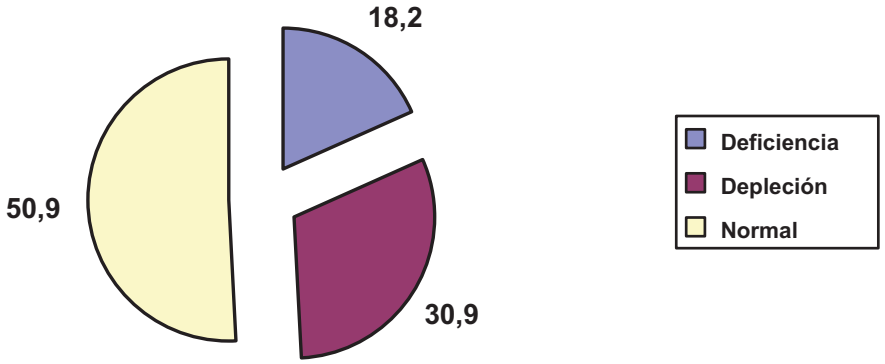


La prevalencia de anemia fue más elevada en el grupo con deficiencia de hierro, 41,3% [IC al 95% 31,2-52,2], en comparación con aquella observada en las mujeres sin deficiencia de hierro -24,2% [IC al 95% 16,2-34,5]-.

La prevalencia de deficiencia de hierro fue mayor en las mujeres embarazadas de hogares con NBI, diferencias no estadísticamente significativas. Tampoco se verificaron diferencias estadísticamente significativas en la estimación de la deficiencia de hierro, al estratificar la población de mujeres embarazadas según pobreza en los hogares de acuerdo a la línea de pobreza y línea de indigencia.

Deficiencia de vitamina B_{12}

Figura Nº 95. Categorías (%) de estado nutricional en vitamina B_{12} en mujeres embarazadas. Total país.

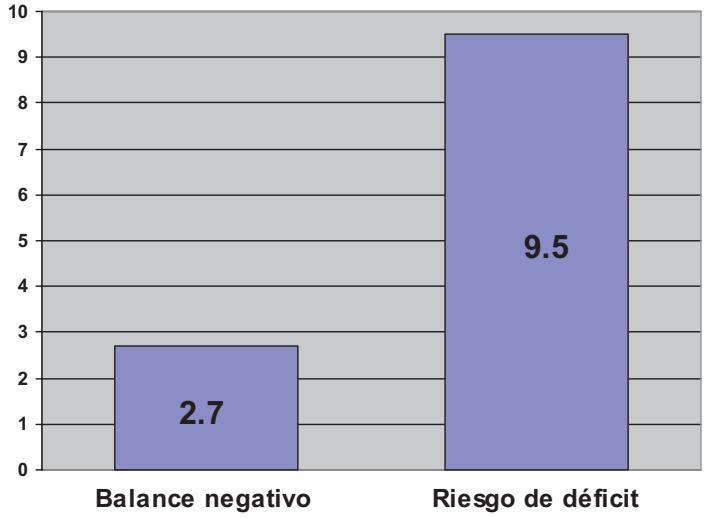


La prevalencia de déficit de vitamina B_{12} fue 18,2% [IC al 95% 13,6-24,0], en tanto que la prevalencia de depleción fue estimada en 30,9% [IC al 95% 24,5-38,1].

La estimación de la prevalencia fue menor en las mujeres embarazadas de hogares sin NBI respecto de las de hogares con NBI, diferencias no estadísticamente significativas. Del mismo modo, se registraron valores de prevalencia más baja en los hogares no pobres aunque los intervalos de confianza al 95% para la media no permitieron discriminar las subpoblaciones como diferentes.

Deficiencia de folato sérico

Figura Nº 96. Prevalencia (%) de deficiencia de folato sérico en mujeres embarazadas. Total país.



La prevalencia de balance negativo de folato sérico fue 2,7% [IC al 95% 1,4-5,4], en tanto que la prevalencia de riesgo de déficit a nivel país fue de 9,5% [IC al 95% 7,0-12,8].

No se observaron diferencias significativas en la estimación de la deficiencia de folato sérico, considerado como balance negativo y riesgo de déficit a nivel país, al estratificar la población de mujeres embarazadas según NBI, línea de pobreza y línea de indigencia.

4.4. SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA

La subpoblación de mujeres de 10 a 49 años se distribuyó según la edad, de la siguiente forma:

- 31,1% entre 10 y 19 años
- 27,8% entre 20 y 29 años
- 21,6% entre 30 y 39 años
- 19,5% entre 40 y 49 años

La mediana de la edad de la menarca de las mujeres del país fue de 12,40 años (regresión logística binaria). La mediana para las mujeres de hogares sin NBI fue de 12,40 años, mientras que para mujeres de hogares con NBI fue de 12,46 años.

La mediana de la edad de inicio de relaciones sexuales de las mujeres del país fue de 18,60 años (regresión logística binaria). En no todas las mujeres se logró privacidad en la entrevista, particularmente en las más jóvenes. La mediana de edad de inicio de relaciones sexuales en las que sí se logró privacidad fue de 17,3 años y de 18,9 años en las otras. La mediana, en el caso de mujeres de hogares sin NBI (con y sin privacidad) fue de 18,80 años, en tanto que en aquellas en hogares con NBI fue 17,8 años.

La proporción de mujeres que refirió haber estado embarazada, a partir de aquellas que iniciaron las relaciones sexuales, fue de 74,9% (IC 95% 72,5% - 77,2%).

Agrupadas en intervalos de edad, la frecuencia de antecedentes de embarazo en las mujeres fue:

- 24,1% (IC 95% 18,3% - 31,0%) entre 10 y 19 años
- 61,5% (IC 95% 57,2% - 65,7%) entre 20 y 29 años
- 89,9% (IC 95% 86.5% - 92.6%) entre 30 y 39 años
- 93,6% (IC 95% 90,8 % - 95,6%) entre 40 y 49 años

El antecedente de embarazo fue significativamente mayor en mujeres en hogares con NBI en todos los grupos de edad. En la muestra total, la frecuencia según presencia o no de NBI fue de 84,7% (IC 95% 80,6% - 88,1%) y 72,1% (IC 95% 69,2% - 74,7%) respectivamente. En el grupo de menores de 20 años las frecuencias observadas fueron de 40,0% (IC 95% 28,4% - 52,8%) y 16,6% (IC 95% 10,9% - 24,5%).

La distribución porcentual del número de embarazos varió con la edad de la mujer.

Cuadro Nº 112. Proporción de mujeres (%) con al menos una gesta, según número de embarazos.

	Número de embarazos									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+
15 a 19,9	75,4	21,9	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 a 24,9	52,6	28,9	11,4	4,4	2,2	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0
25 a 29,9	30,3	34,8	17,9	8,7	3,4	2,4	1,3	1,0	0,1	0,0
30 a 34,9	22,3	24,3	23,5	10,3	11,6	4,5	1,2	1,6	0,2	0,5
35 a 39,9	10,2	26,5	28,0	12,1	11,7	5,6	3,7	0,3	0,6	1,3
40 a 44,9	13,0	17,8	25,1	17,6	8,2	7,3	4,2	2,1	1,7	3,2
45 a 49,9	8,7	21,6	27,5	13,4	12,4	6,7	3,1	3,0	0,9	2,7
15 a 49,9	22,9	25,4	22,2	11,1	8,3	4,5	2,3	1,4	0,6	1,3

La distribución porcentual del número de hijos nacidos vivos, como la media de hijos nacidos vivos, fue influida por la edad de la mujer, a mayor edad, mayor probabilidad de haber tenido más hijos. Mientras que 89,5% de las mujeres menores de 20 años que iniciaron relaciones sexuales tuvieron 1 o 2 nacidos vivos, 43,3% de las mujeres de 30 a 35 años tuvieron 3 o más nacidos vivos.

Cuadro Nº 113. Distribución porcentual de las mujeres que tuvieron la menarca e iniciaron relaciones sexuales, según número de hijos nacidos vivos y media de nacidos vivos.

Edad	Número de hijos nacidos vivos											Media de Nacidos Vivos
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+	
15 a 19,9	8,4	69,3	20,3	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,28
20 a 24,9	8,8	55,7	23,3	8,2	3,0	0,6	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,76
25 a 29,9	2,5	37,8	31,9	16,1	5,5	3,1	2,8	0,3	0,1	0,0	0,0	1,45
30 a 34,9	2,8	24,4	29,5	19,1	11,7	6,9	2,7	1,9	0,6	0,1	0,3	2,28
35 a 39,9	0,6	13,8	34,2	26,4	9,1	9,2	3,1	1,7	0,7	1,0	0,4	2,69
40 a 44,9	1,6	13,4	25,9	23,9	16,1	8,2	3,3	5,1	1,0	1,2	0,4	3,05
45 a 49,9	3,7	9,9	28,9	25,1	13,6	7,6	4,0	3,1	1,4	1,5	1,3	2,95

La razón de abortos aumentó con la edad, mostrando al mismo tiempo diferencias según las condiciones socioeconómicas del hogar; mientras que la razón de abortos fue de 145,9‰ en las mujeres de 15 a 49 años pertenecientes a hogares sin NBI, en aquellas en hogares con NBI fue 87,6‰. Similar tendencia se observó al utilizar el criterio de línea de pobreza.

Cuadro Nº 114. Razón de abortos por embarazo (‰) según grupo etario de la mujer y condición socioeconómica del hogar.

Edad	Total	NBI		LP/LI		
		Sin	Con	No pobre	Pobre	Indigente
15 a 19,9	87,4	61,7	108,2	72,0	33,1	131,9
20 a 24,9	164,5	192,1	125,1	208,6	165,1	96,3
25 a 29,9	118,8	131,4	99,5	144,5	95,1	114,5
30 a 34,9	104,5	121,3	80,5	122,4	126,8	66,5
35 a 39,9	130,3	151,1	58,0	179,2	92,4	72,6
40 a 44,9	131,8	141,1	101,8	183,1	82,1	98,1
45 a 49,9	140,6	163,4	70,0	176,8	148,4	71,3
15 a 49,9	128,2	145,9	87,6	167,5	115,3	85,9

La mortalidad infantil se calculó como la razón entre el número total de nacidos vivos fallecidos antes de cumplir su primer año y el número total de nacidos vivos ocurridos en toda la historia reproductiva de la mujer (conviene aclarar que esta estimación no es la tan conocida tasa de mortalidad infantil que usualmente se refiere a un año calendario). La mortalidad infantil presentó diferencias según las condiciones socioeconómicas del hogar al que pertenecían esas mujeres.

Cuadro Nº 115. Razón de mortalidad infantil (‰) según grupo etario de la mujer y condición socioeconómica del hogar.

Edad	Total	NBI		LP/LI		
		Sin	Con	No pobre	Pobre	Indigente
15 a 19,9	38,1	1,5	71,2	0,0	10,0	80,6
20 a 24,9	12,9	11,5	14,2	0,6	24,6	9,4
25 a 29,9	9,8	6,6	14,5	11,9	2,2	19,0
30 a 34,9	21,8	11,7	35,1	11,7	16,4	35,3
35 a 39,9	20,4	20,7	19,6	28,3	18,3	10,2
40 a 44,9	14,5	12,9	18,7	10,1	16,1	18,8
45 a 49,9	13,5	12,0	17,7	11,5	14,9	23,5
15 a 49,9	16,3	13,2	22,4	14,4	14,9	22,1

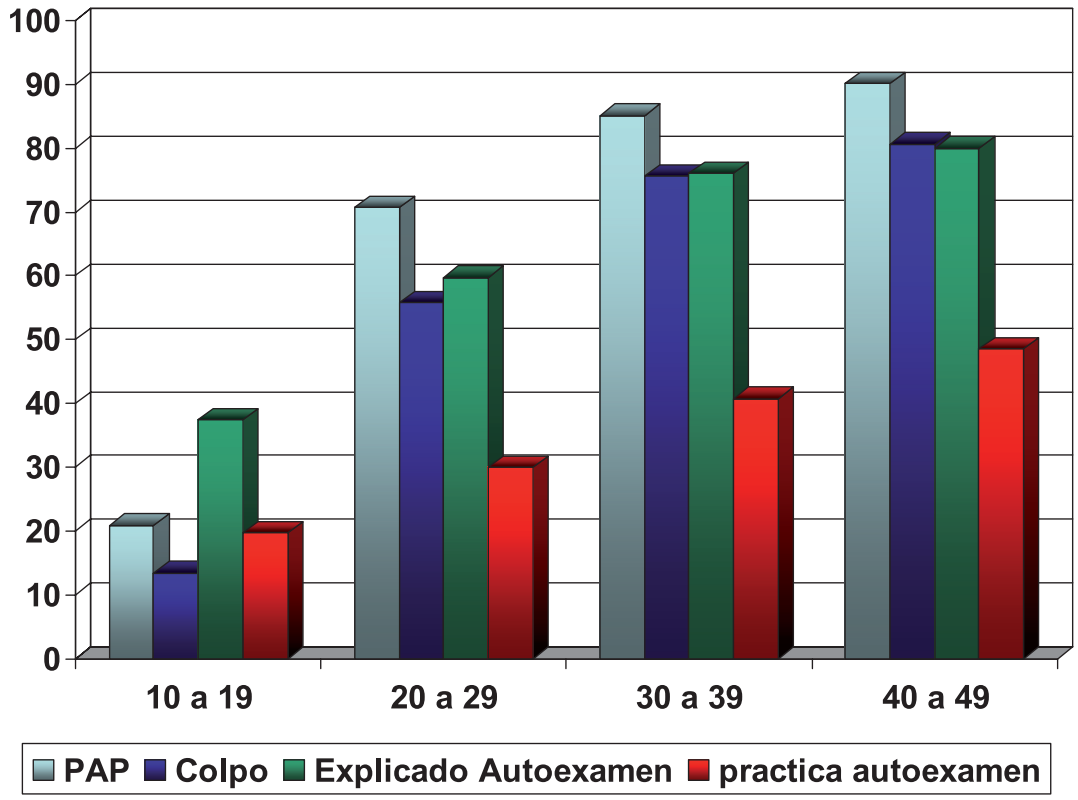
En aquellas mujeres con hijos menores de 3 años, se interrogó acerca de las características de los controles prenatales en el último embarazo.

Cerca de 100% (99,2%) refirió el antecedente de haber realizado controles prenatales. La proporción que refirió haber realizado al menos 5 controles fue 89,3%, en tanto que 81,6% refirió haber sido vacunada con antitetánica, 61,8% haber recibido suplementos de hierro y 44,2% de vitaminas.

El parto por cesárea fue referido por 33,0%, habiendo reconocido como lugar de parto un establecimiento público 56,1% y privado 36,0% de las mujeres.

En relación con las prácticas preventivas, se observó que en todos los casos éstas se incrementaron con la edad. Sin embargo todas ellas mostraron frecuencias insuficientes.

Figura Nº 97. Proporción de mujeres según antecedentes de prácticas preventivas, por grupos de edad.



Refirió haber realizado al menos un PAP entre 20,9% de las mujeres en el grupo de 10 a 19 años y 90,1% en el grupo de 40 a 49 años, en tanto que refirió haber realizado colposcopía entre 13,4% y 80,6% respectivamente. Sin embargo sólo 40,2% realizó alguno de los exámenes en los últimos dos años.

La proporción de mujeres que refirió haber recibido explicación acerca de la técnica de autoexamen mamario varió entre 37,4% en menores de 20 años y 80% en mujeres entre 40 y 49 años. Los profesionales de la salud fueron reconocidos como la principal fuente de información, con frecuencias en el total de mujeres de cada grupo etáreo de 17,7%, 31,6%, 50,0% y 60,6%.

La proporción de mujeres que refirió practicarlo regularmente, al menos una vez al mes, fue de 19,7%, 29,9%, 40,7% y 48,5% respectivamente.

Según se observa en el siguiente cuadro, las prácticas preventivas en relación con morbilidad reproductiva muestran mayor inadecuación en el grupo de mujeres en hogares con NBI.

Cuadro Nº 116. Proporción de mujeres según antecedentes de prácticas preventivas y presencia de NBI en el hogar.

Práctica	Mujeres en hogares sin NBI % (IC 95%)	Mujeres en hogares con NBI % (IC 95%)
PAP	83,6% (79,1% - 87,3%)	67,5% (59,8% - 74,3%)
Colpo	72,2% (67,3% - 76,7%)	51,8% (44,0% - 59,4%)
Realización de examen de mamas por profesional	39,0% (33,9% - 44,3%)	20,9% (14,6% - 28,7%)
Explicación sobre autoexamen por profesional	29,0% (24,0% 34,6%)	59,4% (51,7% - 66,6%)
Práctica habitual de autoexamen	34,2% (28,6% - 40,4%)	23,0% (16,2% - 31,5%)

No se observaron diferencias en la frecuencia, según los indicadores utilizados de caracterización socioeconómica de los hogares.

5. CONCLUSIONES FINALES

Los resultados presentados ponen de manifiesto las siguientes condiciones:

Anemia y deficiencia de hierro, baja talla, y sobrepeso y obesidad constituyen las alteraciones del estado nutricional más prevalentes, observadas en todos los grupos etáreos:

- Si bien presentan variaciones en su prevalencia entre provincias o regiones, constituyen situaciones que se observan en todo el país.
- Aún cuando no alcanzan niveles poblacionales de deficiencia, alrededor de uno de cada siete niños y niñas presentan valores de déficit subclínico de vitamina A.
- No se observó deficiencia de folatos, pero sí riesgo de déficit de vitamina B_{12} en mujeres.
- La ingesta de nutrientes muestra, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo, inadecuaciones que permitieron explicar las deficiencias bioquímicas y antropométricas observadas.
- Los patrones de alimentación del niño y niña menor de dos años muestra igualmente inadecuaciones relevantes. Si bien el inicio de la lactancia materna no constituyó un problema, su mantenimiento y la edad de introducción de alimentos, así como las características de la alimentación complementaria, mostraron una situación a ser mejorada.
- El cuidado de salud del niño y la niña no se presentó como una situación deficitaria, aunque el mejoramiento de la cobertura de inmunizaciones, la suplementación con hierro y la reducción de enfermedades prevalentes constituye una necesidad fundamental
- Los cuidados de salud de la mujer embarazada requieren igualmente ser mejoradas, tanto en su oportunidad como en su calidad. La precocidad de los controles prenatales así como el cumplimiento de las pautas establecidas constituyen un aspecto a mejorar.
- Es preocupante la frecuencia con que se observaron presentes los diferentes factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles. En una frecuencia elevada se observó más de un factor presente, y muchos de ellos observaron desde edades tempranas de la vida.
- En gran parte de las alteraciones observadas, se vio un gradiente según la presencia o no de condiciones de privación socioeconómica.

ANEXOS

Anexo I - Unidades de Primera Etapa incluídas forzosamente o seleccionadas aleatoriamente

Región	Provincia	Departamento	Localidad	Forma de selección
GBA	Cap. Federal		Ciudad de Buenos Aires	I.F.
	Buenos Aires	24 partidos del GBA	Conjunto de Partidos	I.F.
NEA	Chaco	San Fernando	Gran Resistencia	I.F.
		Cte. Fernández	Presidencia Roque Sáenz Peña	S.A.
		Ldor. Gral. S. Martín	General José de San Martín	S.A.
		O' Higgins	San Bernardo	S.A.
	Corrientes	Capital	Gran Corrientes	I.F.
		Mercedes	Mercedes	S.A.
		Santo Tomé	Gobernador Igr. Valentín Virasoro	S.A.
		Bella Vista	Bella Vista	S.A.
	Formosa	Formosa	Formosa	I.F.
		Pilcomayo	Clorinda	S.A.
		Patiño	Comandante Fontana	S.A.
	Misiones	Capital	Gran Posadas	I.F.
		Oberá	Oberá	S.A.
		Montecarlo	Montecarlo	S.A.
		Iguazú	Esperanza	S.A.
NOA	Catamarca	Capital	Gran S. Fdo. del Valle de Catamarca	I.F.
		Tinogasta	Tinogasta	S.A.
		Santa María	Santa María	S.A.
	Jujuy	Dr. Manuel Belgrano	Gran San Salvador de Jujuy	I.F.
		San Pedro	San Pedro (Est. San Pedro de Jujuy)	S.A.
		Yavi	La Quiaca	S.A.
	La Rioja	Capital	La Rioja	I.F.
		Chilecito	Chilecito	S.A.
		Chamical	Chamical	S.A.
	Tucumán	Capital	Gran San Miguel de Tucumán	I.F.
		Monteros	Monteros	S.A.
		Juan Bautista Alberdi	Juan Bautista Alberdi	S.A.
	Salta	Capital	Gran Salta	I.F.
		General Güemes	General Güemes	S.A.
		Grl. José de San Martín	Profesor Salvador Mazza	S.A.
		Cafayate	Cafayate	S.A.
	Santiago del Estero	Capital	Santiago del Estero	I.F.
		Río Hondo	Termas de Río Hondo	S.A.
		Copo	Monte Quemado	S.A.

Región	Provincia	Departamento	Localidad	Forma de selección
Cuyo	Mendoza	Capital	Gran Mendoza	I.F.
		San Rafael	San Rafael	I.F.
		San Martín – Junin	San Martín - La Colonia	S.A.
		General Alvear	General Alvear (Est.Cnia. Alvear N.)	S.A.
	San Juan	Capital	Gran San Juan	I.F.
		Caucete	Caucete	S.A.
		Jáchal	San José de Jáchal	S.A.
	San Luis	La Capital	Gran San Luis	I.F.
		General Pedernera	Villa Mercedes	I.F..
		Ayacucho	Quines	S.A.
Patagonia	Chubut	Escalante	Comodoro Rivadavia	I.F.
		Rawson	Trelew	I.F.
		Futaleufú	Esquel	S.A.
		Rawson	Rawson	S.A.
	La Pampa	Capital	Gran Santa Rosa	I.F.
		Maracó	General Pico	S.A.
		Chapaleufú	Intendente Alvear	S.A.
		Loventué	Victorica	S.A.
	Neuquén	Confluencia	Neuquén – Plottier	I.F.
		Confluencia	Centenario	S.A.
		Pehuenches	Rincón de los Sauces	S.A.
		Los Lagos	Villa La Angostura	S.A.
	Rio Negro	Bariloche	San Carlos de Bariloche	I.F.
		General Roca	General Roca	S.A
		General Roca	Cipolletti	S.A.
		Adolfo Alsina	Viedma	I.F.
		General Roca	Villa Regina	S.A.
		Pichi Mahuida	Río Colorado	S.A.
	Santa Cruz	UER Aike	Río Gallegos	I.F.
		Deseado	Caleta Olivia	S.A.
		Lago Argentino	El Calafate	S.A.
	T. Del Fuego	Río Grande	Río Grande	I.F.
		Ushuaia	Ushuaia	I.F.

Región	Provincia	Departamento	Localidad	Forma de selección
Pampeana	Resto de Buenos Aires	La Plata	Gran La Plata	I.F.
		General Pueyrredón	Mar del Plata	I.F.
		Bahía Blanca	Bahía Blanca	I.F.
		San Nicolás	San Nicolás de los Arroyos	S.A.
		Lobos	Lobos	S.A.
		Bolívar	San Carlos de Bolívar (Est. Bolivar)	S.A.
	Córdoba	Capital	Gran Córdoba	I.F.
		Río Cuarto	Gran Río Cuarto	I.F.
		General San Martín	Villa María – Villa Nueva	S.A.
		Punilla	Villa Carlos Paz - San Antonio de Arredondo – Villa Río Icho Cruz	S.A.
		Juárez Celman	General Deheza	S.A.
	Entre Ríos	Paraná	Gran Paraná	I.F.
		Concordia	Concordia	I.F.
		Federación	Chajarí	S.A.
	Santa Fe	Nogoyá	Nogoyá	S.A.
		Rosario	Gran Rosario	I.F.
		La Capital	Gran Santa Fe	I.F.
		General López	Venado Tuerto	S.A.
		Iriondo	Cañada de Gómez	S.A.
		9 de Julio	Tostado	S.A.

Referencias:

I.F. Localidad incluida forzosamente para participar en la muestra.

S.A. Localidad seleccionada aleatoriamente para participar en la muestra.

Anexo II - Cantidad de localidades, radios, niños y niñas de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años, mujeres de 10 a 49 años y embarazadas efectivamente listadas por dominio provincial.

Dominio	Región	Localidades por dominio	Radios listados	Niños/as de 6 m. a 5 años	Mujeres 10 a 49 años	Embarazadas
TOTAL DEL PAIS	***6***	***89***	***1.040***	***105.153***	***294.655***	***9.552***
Ciudad de Bs. Aires	1	1	60	2.599	10.061	244
Pdos. del Conurbano	1	1	60	5.271	15.780	434
Total GBA		***2***	***120***	***7.870***	***25.841***	***678***
Mendoza	2	4	40	2.994	9.510	355
San Juan	2	3	40	4.719	12.730	410
San Luis	2	3	40	3.773	9.760	348
Total Cuyo		***10***	***120***	***11.486***	***32.000***	***1.113***
Chaco	3	4	40	4.808	12.255	387
Corrientes	3	4	40	5.664	13.668	473
Formosa	3	3	40	4.913	13.266	362
Misiones	3	4	40	4.628	11.763	459
Total NEA		***15***	***160***	***20.013***	***50.952***	***1.681***
Catamarca	4	3	40	5.058	13.359	405
Jujuy	4	3	40	4.865	13.942	422
La Rioja	4	3	40	4.893	13.805	436
Tucumán	4	3	40	4.779	13.501	454
Salta	4	4	40	6.197	15.979	519
Santiago del Estero	4	3	40	4.956	12.797	337
Total NOA		***19***	***240***	***30.748***	***83.383***	***2.573***
Resto de Bs. Aires	5	6	40	2.979	9.515	271
Córdoba	5	5	40	3.214	10.330	320
Entre Ríos	5	4	40	4.653	12.180	441
Santa Fe	5	5	40	3.669	10.927	346
Total Pampeana		***20***	***160***	***14.515***	***42.952***	***1.378***
Chubut	6	4	40	3.578	10.669	299
La Pampa	6	4	40	2.721	8.486	285
Neuquén	6	4	40	3.472	10.204	368
Río Negro	6	6	40	2.562	7.160	207
Santa Cruz	6	3	40	4.708	12.677	672
Tierra del Fuego	6	2	40	3.480	10.331	298
Total Patagonia		***23***	***240***	***20.521***	***59.527***	***2.129***

Anexo III – Estructura Muestral

Provincia	Niños	(Provincial)			(Regional)			Mujeres (Regional)				Embarazadas (Regional)				Total[5]			
	Listado población objetivo[1]	Selección probabilística[2]	Encuesta efectivas[3]	Toma de muestra de sangre[4]	Selección probabilística[2]	Encuesta efectivas[3]	Toma de muestra de sangre[4]	Listado población objetivo[1]	Selección probabilística[2]	Encuesta efectivas[3]	Toma de muestra de sangre[4]	Listado población objetivo[1]	Selección probabilística[2]	Encuesta efectivas[3]	Toma de muestra de sangre[4]	Listado población objetivo[1]	Selección probabilística[2]	Encuesta efectivas[3]	Toma de muestra de sangre[4]
Capital	2.599	1.541	1.009	358	1.242	803	281	10.061	976	446	258	244	101	51	23	12.904	2.618	1.506	639
Conurbano	5.271	1.469	1.114	533	1.176	891	416	15.780	600	408	227	434	59	41	24	21.485	2.128	1.563	784
GBA	7.870	3.010	2.123	891	2.418	1.694	697	25.841	1.576	854	485	678	160	92	47	34.389	4.746	3.069	1.423
Mendoza	2.994	1.299	1.080	764	820	681	463	9.510	441	342	259	355	77	63	49	12.859	1.817	1.485	1.072
San Juan	4.719	1.381	1.248	1.002	878	791	619	12.730	404	360	294	410	76	66	55	17.859	1.861	1.674	1.351
San Luis	3.773	1.339	1.223	837	842	762	518	9.760	440	387	300	348	79	67	44	13.881	1.858	1.677	1.181
CUYO	11.486	4.019	3.551	2.603	2.540	2.234	1.600	32.000	1.285	1.089	853	1.113	232	196	148	44.599	5.536	4.836	3.604
Chaco	4.808	1.258	1.157	1.003	640	577	492	12.255	320	285	269	387	77	68	66	17.450	1.655	1.510	1.338
Corrientes	5.664	1.278	1.192	1.049	637	588	514	13.668	320	300	284	473	80	73	63	19.805	1.678	1.565	1.396
Formosa	4.913	1.280	1.186	1.029	639	584	491	13.266	320	298	274	362	80	72	66	18.541	1.680	1.556	1.369
Misiones	4.628	1.313	1.129	914	662	562	451	11.763	332	286	251	459	83	68	59	16.850	1.728	1.483	1.224
NEA	20.013	5.129	4.664	3.995	2.578	2.311	1.948	50.952	1.292	1.169	1.078	1.681	320	281	254	72.646	6.741	6.114	5.327
Catamarca	5.058	1.319	1.168	944	479	425	347	13.359	240	214	192	405	78	71	61	18.822	1.637	1.453	1.197
Jujuy	4.865	1.317	1.192	1.069	479	435	386	13.942	240	209	199	422	79	65	60	19.229	1.636	1.466	1.328
La Rioja	4.893	1.316	1.194	950	479	435	355	13.805	240	206	185	436	80	70	65	19.134	1.636	1.470	1.200
Salta	6.197	1.318	1.135	998	480	416	363	15.979	240	211	204	519	80	69	63	22.695	1.638	1.415	1.265
Sgo del Estero	4.956	1.290	1.173	1.025	479	431	367	12.797	240	216	197	337	80	75	67	18.090	1.610	1.464	1.289
Tucuman	4.779	1.302	1.159	968	480	423	353	13.501	239	203	175	454	79	66	59	18.734	1.620	1.428	1.202
NOA	30.748	7.862	7.021	5.954	2.876	2.565	2.171	83.383	1.439	1.259	1.152	2.573	476	416	375	116.704	9.777	8.696	7.481
Córdoba	3.214	1.236	1.045	660	636	540	348	10.330	320	268	208	320	76	60	61	13.864	1.632	1.373	929
Entre Ríos	4.653	1.155	1.116	926	593	562	461	12.180	304	280	250	441	72	69	60	17.274	1.531	1.465	1.236
Resto de Bs As	2.979	1.197	986	817	646	529	323	9.515	327	237	168	271	76	64	44	12.765	1.600	1.287	1.029
Santa Fe	3.669	1.230	1.070	665	633	556	334	10.927	323	262	192	346	75	63	50	14.942	1.628	1.395	907
PAMPEANA	14.515	4.818	4.217	3.068	2.508	2.187	1.466	42.952	1.274	1.047	818	1.378	299	256	215	58.845	6.391	5.520	4.101
Chubut	3.578	1.284	1.130	787	479	414	291	10.669	239	206	153	299	79	70	63	14.546	1.602	1.406	1.003
La Pampa	2.721	1.216	1.038	690	465	393	255	8.486	243	191	153	285	73	62	44	11.492	1.532	1.291	887
Neuquén	3.472	1.256	1.050	716	475	389	255	10.204	238	198	150	368	77	59	42	14.044	1.571	1.307	908
Río Negro	2.562	1.273	1.109	812	476	415	313	7.160	242	196	169	207	73	64	50	9.929	1.588	1.369	1.031
Santa Cruz	4.708	1.289	1.113	800	473	398	277	12.677	239	192	158	672	73	56	42	18.057	1.601	1.361	1.000
T. del Fuego	3.480	1.318	1.121	694	480	400	231	10.331	240	204	153	298	79	60	41	14.109	1.637	1.385	888
PATAGONIA	20.521	7.636	6.561	4.499	2.848	2.409	1.622	59.527	1.441	1.187	936	2.129	454	371	282	82.177	9.531	8.119	5.717
TOTAL PAIS	105.153	32.474	28.137	21.010	15.768	13.400	9.504	294.655	8.307	6.605	5.322	9.552	1.941	1.612	1.321	409.360	42.722	36.354	27.653

(1) Los timbreadores listaron la totalidad de la población objetivo en cada uno de los puntos muestras (radios censales del INDEC) seleccionados al azar.

(2) Mediante un proceso de muestreo probabilístico se seleccionaron los individuos a encuestar de los previamente listados.

(3) Aquellos que dieron su consentimiento informado el encuestador nutricionista les realizó la entrevista domiciliaria.

(4) Aquellos que luego de la entrevista dieron su consentimiento informado para la toma de muestra de sangre.

(5) Esta constituido por los niños que participaron de la muestra provincial mas las mujeres mas las embarzadas. Los niños que participaron simultaneamente en la muestra provincial y regional solo se contabilizaron una sola vez

Anexo IV - Comparación de los datos censales del año 2001 con las estimaciones muestrales del año 2005 de niños y niñas de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años, mujeres de 10 a 49 años y total embarazadas a nivel país.

Concepto	Estimación por la muestra	Datos del Censo	Diferencias absolutas	Incremento porcentual
Niños 6 a 23 meses	849.344	838.426	10.918	1,3%
Niños de 2 a 5 años	2.312.353	2.263.823	48.530	2,1%
Mujeres 10 a 49 años	9.438.998	9.288.874	150.124	1,6%
Embarazadas	380.345	(*)	-	-

Anexo V - Comparación de los datos censales del año 2001 con las estimaciones muestrales del año 2005 de niños y niñas de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años, según dominio.

Provincia	Niños y niñas 6 a 24 meses		Niños y niñas 2 a 5 años	
	Por el censo (*)	Por la muestra	Por el censo (*)	Por la muestra
TOTAL DEL PAIS	***838.426***	***849.344***	***2.263.823***	***2.312.353***
Ciudad de Buenos Aires	47.621	48.025	123.536	123.867
Partidos del Conurbano	248.686	259.606	670.287	668.774
Total GBA	***296.307***	***307.631***	***793.823***	***792.641***
Resto de Buenos Aires	93.743	100.279	250.196	253.048
Córdoba	65.980	64.626	177.798	182.429
Entre Ríos	26.453	26.143	71.534	77.648
Santa Fe	62.371	62.024	167.899	179.958
Total Pampeana	***248.547***	***253.072***	***667.427***	***693.083***
Mendoza	30.885	29.291	83.935	84.960
San Juan	14.952	15.797	39.595	39.342
San Luis	9.565	9.257	25.742	27.934
Total Cuyo	***55.402***	***54.345***	***149.272***	***152.236***
Catamarca	7.621	7.543	20.342	21.122
Jujuy	15.770	14.824	43.415	45.603
La Rioja	6.693	6.202	18.486	18.712
Salta	30.141	28.739	80.515	83.266
Tucumán	29.901	32.055	87.652	85.806
Santiago del Estero	16.236	15.887	48.848	47.470
Total NOA	***106.362***	***105.250***	***299.258***	***301.979***
Chaco	24.458	23.235	68.238	71.812
Corrientes	22.772	23.485	61.543	66.589
Formosa	10.954	11.018	31.243	32.407
Misiones	22.516	23.924	60.844	66.617
Total NEA	***80.700***	***81.662***	***221.868***	***237.425***
Chubut	10.134	10.633	27.524	28.179
La Pampa	5.394	4.620	14.847	14.276
Neuquén	12.577	12.069	34.514	34.540
Río Negro	12.498	11.362	34.310	33.258
Santa Cruz	5.312	5.728	14.418	15.749
Tierra del Fuego	3.039	2.973	8.408	8.987
Total Patagonia	***48.954***	***47.385***	***134.021***	***134.989***

(*) Fuente: Censo Nacional de Población 2001 – INDEC.

Anexo VI - Comparación de los datos censales del año 2001, con las estimaciones muestrales del año 2005 de mujeres y estimación de embarazadas registradas por la muestra, según dominio.

Provincia	Mujeres de 10 a 49 años		Embarazadasregistradas
	Por el censo (*)	Por la muestra	
TOTAL DEL PAIS	***9.288.874***	***9.438.998***	***380.345***
Ciudad de Buenos Aires	800.678	813.026	23.243
Partidos del Conurbano	2.773.950	2.886.036	107.536
Total GBA	***3.574.628***	***3.699.062***	***130.779***
Resto de Buenos Aires	1.116.454	1.084.088	42.625
Córdoba	757.388	788.977	30.334
Entre Ríos	269.916	258.357	11.991
Santa Fe	723.265	734.803	29.087
Total Pampeana	***2.867.023***	***2.866.225***	***114.037***
Mendoza	358.112	362.180	13.279
San Juan	149.174	154.171	6.957
San Luis	90.117	93.749	4.820
Total Cuyo	***597.403***	***610.100***	***25.056***
Catamarca	69.779	71.920	3.614
Jujuy	140.655	149.603	7.190
La Rioja	65.801	66.268	2.860
Salta	266.726	267.700	13.866
Tucumán	305.997	315432	13.810
Santiago del Estero	149.614	150.972	7.396
Total NOA	***998.572***	***1.021895***	***48.736***
Chaco	226.340	220.402	10.418
Corrientes	216.769	213.919	11.117
Formosa	102.536	96.703	4.658
Misiones	196.775	193.016	10.291
Total NEA	***742.420***	***724.039***	***36.484***
Chubut	108.554	111.486	5.688
La Pampa	60.039	60.613	2.713
Neuquén	129.155	130.765	6.241
Río Negro	137.720	138.524	6.265
Santa Cruz	41.063	43.347	2.831
Tierra del Fuego	32.297	32.942	1.515
Total Patagonia	***508.828***	***517.677***	***25.253***

Anexo - ANTROPOMETRIA

Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 72 meses e intervalo de confianza del 95 % según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la SAP

Categoría diag-nostica	Grupo	GBA			Cuyo			NEA			NOA			Pampeana			Patagonia			PAIS		
		P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls
Bajo Peso	Niños	3,3	2,0	5,4	3,5	2,3	5,3	4,7	3,3	6,7	5,3	3,7	7,4	3,3	2,1	5,0	3,3	2,1	5,1	3,7	3,0	4,6
	Niñas	3,7	2,2	6,2	6,3	4,3	9,1	7,3	5,3	9,9	5,0	3,4	7,4	4,5	2,8	7,2	3,3	1,9	5,8	4,7	3,7	5,8
	Total	3,5	2,4	5,0	4,9	3,7	6,3	5,9	4,7	7,3	5,2	3,9	6,8	3,9	2,8	5,5	3,3	2,2	4,9	4,2	3,6	4,9
Acortamiento	Niños	2.7	1.6	4.5	3.2	2.4	4.4	4.5	3.5	5.7	3.8	3.0	4.8	4.1	3.2	5.3	3.5	2.7	4.6	3.5	2.9	4.2
	Niñas	4.8	3.2	7.2	3.7	2.8	5.0	5.0	3.8	6.6	4.2	3.3	5.3	5.6	4.2	7.5	3.6	2.9	4.5	4.9	4.1	5.8
	Total	3.7	2.6	5.2	3.5	2.7	4.4	4.8	4.0	5.7	4.0	3.4	4.7	4.9	4.1	5.7	3.6	3.0	4.2	4.2	3.7	4.7
Emaciación	Niños	1,1	0,4	3,2	2,1	0,9	5,2	1,2	0,7	2,2	1,1	0,5	2,4	1,1	0,5	2,4	0,4	0,2	1,1	1,1	0,7	1,8
	Niñas	1,4	0,7	2,8	4,0	2,3	6,8	2,0	0,9	4,5	1,7	0,9	3,1	1,4	0,8	2,5	1,6	0,6	4,2	1,7	1,2	2,3
	Total	1,3	0,7	2,3	3,0	1,9	4,8	1,6	0,9	2,9	1,4	0,9	2,3	1,2	0,8	2,0	1,0	0,4	2,3	1,4	1,1	1,8
Obesidad	Niños	3,7	2,2	6,1	3,6	2,3	5,5	3,2	2,2	4,7	4,0	2,7	5,7	5,8	4,1	8,0	5,1	3,5	7,5	4,4	3,5	5,4
	Niñas	6,1	4,1	8,9	6,1	4,4	8,5	2,7	1,8	4,0	2,9	2,0	4,3	3,8	2,7	5,4	4,8	3,3	7,0	4,5	3,7	5,5
	Total	4,8	3,5	6,6	4,8	3,6	6,4	3,0	2,2	4,0	3,5	2,7	4,5	4,8	3,7	6,1	5,0	3,7	6,6	4,4	3,8	5,1

Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 23 meses e intervalo de confianza del 95 % según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la SAP.

Categoría diag-nostica	Grupo	GBA			Cuyo			NEA			NOA			Pampeana			Patagonia			PAIS		
		P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls
Bajo peso	Niños	1,6	0,7	3,6	3,5	2,1	5,8	4,3	2,7	6,9	7,0	4,4	10,8	2,0	0,9	4,2	4,3	2,2	8,0	3,0	2,2	3,9
	Niñas	4,4	2,1	8,9	3,0	0,8	10,1	4,4	2,6	7,1	3,5	2,1	5,7	3,5	1,9	6,5	1,7	0,8	3,6	3,8	2,6	5,4
	Total	3,0	1,7	5,2	3,3	1,8	5,9	4,3	3,1	6,0	5,2	3,8	7,2	2,7	1,7	4,3	3,0	1,8	5,0	3,4	2,7	4,2
Acortamiento	Niños	3,6	1,7	7,3	4,6	2,8	7,3	3,7	2,1	6,3	4,2	2,6	6,8	4,5	2,9	7,1	3,9	2,4	6,4	4,1	3,1	5,4
	Niñas	6,2	3,7	10,4	5,5	3,3	8,8	7,2	4,7	10,8	9,0	5,8	13,7	5,5	3,1	9,6	6,3	4,1	9,7	6,4	5,0	8,2
	Total	4,9	3,2	7,5	5,0	3,4	7,4	5,4	3,9	7,4	6,6	4,8	9,1	5,0	3,4	7,3	5,1	3,6	7,1	5,2	4,3	6,3
Emaciación	Niños	0,4	0,1	1,2	0,5	0,2	1,5	1,7	0,8	3,5	1,2	0,5	3,1	0,7	0,2	2,2	0,5	0,2	1,6	0,8	0,5	1,2
	Niñas	1,5	0,5	4,1	2,4	1,2	4,6	1,0	0,4	2,5	2,7	1,3	5,6	2,0	1,0	4,2	2,1	0,9	5,2	1,9	1,2	2,8
	Total	1,0	0,4	2,2	1,4	0,8	2,5	1,4	0,8	2,4	2,0	1,0	3,7	1,4	0,7	2,5	1,3	0,6	2,8	1,3	0,9	1,8
Obesidad	Niños	4,3	2,5	7,2	5,1	3,3	7,9	3,6	2,1	6,2	3,5	2,2	5,7	6,4	4,3	9,4	4,1	2,6	6,5	4,8	3,8	6,1
	Niñas	7,5	4,8	11,5	5,1	2,9	8,8	2,9	1,6	5,1	3,4	2,1	5,5	5,0	3,2	7,9	6,5	4,0	10,3	5,6	4,3	7,1
	Total	5,9	4,2	8,2	5,1	3,6	7,3	3,3	2,1	5,0	3,5	2,5	4,8	5,7	4,2	7,7	5,3	3,8	7,3	5,2	4,3	6,1

Proporción (%) de niños y niñas de 24 a 72 meses e intervalo de confianza del 95 % según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la SAP.

Categoría diag-nostica	Grupo	GBA			Cuyo			NEA			NOA			Pampeana			Patagonia			PAIS		
		P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls
Bajo peso	Niños	4,0	2,3	7,0	3,5	2,0	6,0	4,8	3,1	7,4	4,5	2,7	7,5	3,9	2,3	6,4	2,8	1,5	5,1	4,0	3,1	5,2
	Niñas	3,4	1,7	6,8	7,8	5,2	11,6	8,5	5,9	12,2	5,7	3,6	9,0	4,9	2,8	8,4	4,0	2,0	7,8	5,1	3,9	6,5
	Total	3,7	2,4	5,8	5,6	4,1	7,6	6,6	5,1	8,5	5,1	3,5	7,5	4,5	3,0	6,5	3,4	2,1	5,5	4,5	3,8	5,4
Acortamiento	Niños	1,7	0,7	4,1	2,3	1,2	4,3	4,3	2,7	6,8	4,2	2,7	6,5	3,6	2,2	5,7	2,8	1,5	5,1	2,9	2,2	3,9
	Niñas	2,3	1,2	4,4	2,5	1,3	4,6	5,5	3,6	8,5	2,2	1,1	4,3	4,5	1,9	10,4	1,4	0,6	3,1	3,3	2,1	5,0
	Total	2,0	1,2	3,3	2,4	1,6	3,7	4,9	3,6	6,6	3,2	2,2	4,6	4,0	2,4	6,7	2,1	1,3	3,4	3,1	2,4	4,0
Emaciación	Niños	1,4	0,4	4,5	2,9	1,1	7,4	1,1	0,5	2,3	1,1	0,4	3,1	1,2	0,4	3,3	0,4	0,1	1,6	1,3	0,7	2,3
	Niñas	1,4	0,5	3,5	4,7	2,6	8,6	2,5	1,0	6,2	1,3	0,5	3,4	1,1	0,5	2,7	1,3	0,3	6,3	1,6	1,1	2,4
	Total	1,4	0,6	3,0	3,8	2,3	6,2	1,7	0,8	3,5	1,2	0,6	2,4	1,2	0,6	2,3	0,9	0,2	3,1	1,4	1,0	2,0
Obesidad	Niños	3,4	1,6	7,0	2,9	1,4	5,9	3,0	1,8	5,2	4,1	2,6	6,7	5,5	3,5	8,6	5,6	3,5	8,9	4,2	3,1	5,5
	Niñas	5,4	3,0	9,5	6,6	4,4	9,6	2,6	1,5	4,4	2,7	1,6	4,6	3,3	2,0	5,4	4,1	2,2	7,4	4,1	3,1	5,4
	Total	4,4	2,7	6,9	4,7	3,3	6,7	2,8	1,9	4,2	3,5	2,4	4,9	4,4	3,1	6,2	4,9	3,2	7,2	4,1	3,4	5,1

Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 60 meses e intervalo de confianza del 95 % según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la OMS.

Categoría diag-nostica	Grupo	GBA			Cuyo			NEA			NOA			Pampeana			Patagonia			PAIS		
		P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls
Bajo peso	Niños	2,5	1,4	4,7	1,4	0,7	2,8	2,4	1,5	3,9	2,4	1,3	4,3	1,7	0,9	3,1	1,6	0,8	3,0	2,1	1,6	2,9
	Niñas	1,7	0,9	3,2	2,9	1,5	5,5	3,6	2,1	5,8	1,9	1,0	3,5	2,2	1,1	4,4	1,6	0,6	4,1	2,1	1,6	2,9
	Total	2,1	1,4	3,3	2,1	1,3	3,4	3,0	2,1	4,2	2,2	1,4	3,2	2,0	1,2	3,1	1,6	0,9	2,8	2,1	1,7	2,6
Acortamiento	Niños	5,8	4,0	8,4	6,1	4,5	8,2	10,8	8,2	14,1	9,2	7,0	12,2	11,1	8,6	14,4	7,4	5,4	9,9	8,4	7,3	9,8
	Niñas	6,6	4,6	9,4	6,6	4,6	9,4	10,2	7,8	13,3	8,8	6,2	12,3	8,1	5,1	12,6	5,1	3,6	7,2	7,6	6,2	9,3
	Total	6,2	4,8	8,0	6,3	5,1	7,9	10,5	8,8	12,6	9,0	7,1	11,3	9,5	7,1	12,7	6,2	5,0	7,8	8,0	7,0	9,2
Emaciación	Niños	1,1	0,4	3,3	2,3	0,9	5,3	1,4	0,8	2,3	1,9	1,1	3,3	1,2	0,5	2,5	0,3	0,1	1,1	1,3	0,9	2,0
	Niñas	1,0	0,4	2,3	3,2	1,7	5,9	1,0	0,4	2,3	1,5	0,8	2,9	1,1	0,6	2,2	1,4	0,5	4,2	1,3	0,9	1,8
	Total	1,1	0,5	2,1	2,7	1,6	4,4	1,2	0,7	2,0	1,7	1,1	2,6	1,1	0,7	1,9	0,9	0,3	2,2	1,3	1,0	1,7
Obesidad	Niños	11,8	8,9	15,6	10,3	8,2	12,9	7,3	5,6	9,5	7,4	5,7	9,7	13,5	10,4	17,4	11,4	9,0	14,3	11,1	9,6	12,9
	Niñas	11,7	8,7	15,6	9,3	6,9	12,4	6,0	4,3	8,4	7,4	5,1	10,6	9,6	7,5	12,1	8,5	6,5	11,0	9,6	8,2	11,1
	Total	11,8	9,6	14,4	9,8	8,1	11,9	6,7	5,4	8,3	7,4	5,9	9,2	11,5	9,7	13,5	10,0	8,3	11,9	10,4	9,3	11,5

Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 23 meses e intervalo de confianza del 95% según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la OMS

Categoría diagnostica	Grupo	GBA			Cuyo			NEA			NOA			Pampeana			Patagonia			PAIS		
		P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls
Bajo peso	Niños	1,2	0,5	3,1	2,6	1,4	4,7	2,5	1,3	4,9	3,0	1,5	5,8	1,0	0,4	2,7	2,8	1,2	6,6	1,7	1,2	2,4
	Niñas	2,9	1,3	6,4	1,2	0,3	5,2	3,4	2,0	5,9	2,4	1,3	4,6	1,9	0,7	4,8	1,3	0,5	3,3	2,4	1,5	3,6
	Total	2,1	1,1	3,7	1,9	1,0	3,5	3,0	2,0	4,5	2,7	1,7	4,2	1,4	0,7	2,9	2,1	1,1	4,0	2,0	1,5	2,7
Acortamiento	Niños	7,7	4,5	12,9	8,1	5,8	11,1	11,3	8,3	15,1	10,4	7,6	14,1	10,0	7,2	13,8	9,2	6,6	12,7	9,2	7,6	11,2
	Niñas	6,7	4,1	10,8	7,6	4,3	13,1	9,0	6,0	13,2	10,0	7,1	13,9	7,5	4,8	11,6	6,2	4,1	9,1	7,6	6,1	9,4
	Total	7,2	4,8	10,7	7,8	5,7	10,7	10,1	8,0	12,8	10,2	8,3	12,5	8,8	6,8	11,3	7,7	5,9	10,0	8,4	7,2	9,8
Emaciación	Niños	0,4	0,1	1,2	1,0	0,4	2,6	2,1	1,1	3,9	3,3	1,7	6,0	0,8	0,3	2,3	0,3	0,1	0,9	1,1	0,8	1,6
	Niñas	0,9	0,3	3,4	1,3	0,5	2,9	1,0	0,3	2,9	2,3	1,1	5,1	1,4	0,5	3,6	1,6	0,5	4,7	1,3	0,8	2,2
	Total	0,7	0,3	1,8	1,1	0,6	2,1	1,5	0,8	2,8	2,8	1,7	4,7	1,1	0,6	2,2	0,9	0,4	2,4	1,2	0,9	1,7
Obesidad	Niños	11,7	8,3	16,3	11,5	8,4	15,6	6,9	4,8	9,9	6,1	4,2	8,7	11,6	8,7	15,3	10,2	7,3	14,1	10,4	8,7	12,2
	Niñas	12,8	9,3	17,4	11,1	7,8	15,4	5,6	3,7	8,4	7,0	5,1	9,5	9,3	6,7	12,8	13,1	9,8	17,3	10,2	8,6	12,1
	Total	12,3	9,6	15,6	11,3	8,8	14,4	6,3	4,8	8,2	6,5	5,1	8,3	10,5	8,4	13,0	11,6	9,4	14,3	10,3	9,1	11,6

Proporción (%) de niños y niñas de 24 a 60 meses e intervalo de confianza del 95% según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la OMS.

Categoría diagnostica	Grupo	GBA			Cuyo			NEA			NOA			Pampeana			Patagonia			PAIS		
		P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls	P	Li	Ls
Bajo peso	Niños	3,1	1,6	6,1	0,8	0,2	3,8	2,3	1,2	4,3	2,1	0,9	5,0	2,0	1,0	4,1	1,0	0,4	2,5	2,3	1,6	3,4
	Niñas	1,1	0,4	3,3	3,7	1,8	7,4	3,6	1,9	6,8	1,7	0,6	4,4	2,3	0,9	5,8	1,7	0,4	6,1	2,0	1,3	3,2
	Total	2,2	1,2	3,9	2,2	1,2	4,1	2,9	1,9	4,6	1,9	1,0	3,6	2,2	1,2	3,9	1,3	0,5	3,3	2,2	1,6	2,9
Acortamiento	Niños	5,0	2,9	8,6	5,2	3,3	8,2	10,6	7,5	14,8	8,7	6,0	12,6	11,7	8,0	16,8	6,5	4,2	10,1	8,1	6,5	10,0
	Niñas	6,6	4,1	10,3	6,1	3,6	10,2	10,7	7,7	14,8	8,2	4,9	13,3	8,3	4,6	14,6	4,6	2,7	7,8	7,6	5,9	9,9
	Total	5,7	4,1	7,9	5,6	4,0	7,9	10,7	8,5	13,3	8,5	6,2	11,5	9,9	6,6	14,5	5,6	4,0	7,7	7,9	6,5	9,5
Emaciación	Niños	1,5	0,4	4,7	2,8	1,0	7,5	1,1	0,5	2,4	1,3	0,5	3,3	1,3	0,5	3,5	0,4	0,1	1,6	1,4	0,8	2,4
	Niñas	1,0	0,3	3,1	4,1	2,0	8,1	1,0	0,4	3,0	1,1	0,4	3,4	1,0	0,4	2,6	1,3	0,3	6,7	1,2	0,8	2,0
	Total	1,2	0,5	2,9	3,4	1,9	6,0	1,1	0,5	2,2	1,2	0,6	2,5	1,2	0,6	2,3	0,8	0,2	3,2	1,3	0,9	1,9
Obesidad	Niños	11,9	8,0	17,2	9,8	7,2	13,2	7,5	5,3	10,4	8,0	5,6	11,4	14,4	9,9	20,5	11,9	8,9	15,9	11,5	9,4	14,0
	Niñas	11,2	7,1	17,2	8,5	5,7	12,4	6,2	4,1	9,3	7,6	4,6	12,3	9,7	6,9	13,3	6,4	4,0	9,9	9,3	7,5	11,5
	Total	11,5	8,6	15,4	9,2	7,0	11,8	6,9	5,3	9,0	7,8	5,8	10,4	11,9	9,3	15,1	9,2	7,1	11,9	10,4	9,0	12,0

Proporción (%) de niños y niñas de 6 meses a 5 años según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional y sexo en relación a las curvas de la SAP.

Jurisdicción	Bajo peso		Acortamiento		Emaciación		Obesidad	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas
Buenos Aires	4,0	4,5	2,9	5,5	0,8	1,7	4,2	5,9
Catamarca	2,5	3,4	2,7	2,7	1,2	0,8	5,9	6,7
Chaco	5,1	5,2	2,6	3,0	0,1	1,6	3,2	3,9
Chubut	4,1	11,2	4,8	4,9	1,1	2,9	2,4	3,6
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2,3	3,9	2,1	4,5	1,6	3,4	4,5	2,9
Córdoba	4,6	5,4	2,5	4,5	1,8	0,9	2,0	1,9
Corrientes	1,5	4,2	5,0	6,9	0,6	1,1	5,4	6,6
Entre Ríos	3,5	6,7	3,7	4,9	1,2	2,9	6,3	3,0
Formosa	3,9	6,3	5,1	5,2	0,2	1,1	3,8	4,2
Jujuy	2,7	4,7	3,2	4,7	0,7	0,8	2,2	1,9
La Pampa	1,1	5,5	2,7	2,6	0,4	1,6	4,1	4,4
La Rioja	4,1	3,0	4,5	3,2	1,3	0,3	5,3	5,4
Mendoza	3,4	5,4	3,1	3,0	1,7	5,6	2,7	5,1
Misiones	5,5	10,0	5,8	5,1	1,0	2,7	3,4	1,0
Neuquén	4,4	3,1	4,6	4,4	1,0	1,4	2,8	4,5
Río Negro	3,6	2,8	2,0	2,4	0,7	2,1	4,5	4,4
Salta	5,0	5,8	3,3	3,1	1,0	2,0	1,9	2,7
San Juan	4,4	6,0	4,0	5,0	2,1	2,5	5,7	3,9
San Luis	3,1	7,2	2,7	4,0	0,6	1,7	3,9	3,9
Santa Cruz	3,5	2,6	3,7	3,5	0,3	0,5	6,2	6,9
Santa Fe	4,8	4,5	7,7	5,1	1,2	1,2	9,0	8,3
Santiago del Estero	5,4	5,9	5,5	4,5	0,7	1,5	3,5	3,3
Tierra del Fuego	4,2	2,8	2,6	2,2	1,6	1,4	5,4	6,3
Tucumán	4,9	4,9	3,7	5,2	1,3	3,2	4,6	2,8

Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 60 meses según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional y sexo en relación a las curvas de la OMS

Jurisdicción	Bajo peso		Acortamiento		Emaciación		Obesidad	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas
Buenos Aires	2,6	1,7	8,5	8,3	0,9	1,1	11,5	11,1
Catamarca	1,2	1,2	4,9	6,4	1,5	0,4	10,6	12,6
Chaco	2,0	3,1	7,8	7	0,1	1,2	6,9	8,5
Chubut	2,7	6,1	9,8	11,9	1,4	1,8	4,5	4,9
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2,0	2,9	4,2	8,3	1,6	1,5	11,5	7,6
Córdoba	1,8	2,1	8,0	7,3	1,8	0,8	5,0	5,3
Corrientes	1,3	2,1	6,7	8,2	0,2	0,8	12,8	11
Entre Ríos	1,6	3,4	10,9	10,5	1,6	2,7	13,9	10,6
Formosa	2,6	2,2	11,2	11,3	0,7	0,3	8,4	10
Jujuy	0,6	2,8	6,6	12,1	0,9	0,4	5,8	5,1
La Pampa	0,6	1,1	4,8	6,1	0,4	1	9,0	9,4
La Rioja	1,7	0,8	8,6	7,1	1,7	0,4	10,6	13,2
Mendoza	1,7	3	5,1	5,6	1,5	4	8,7	8,7
Misiones	3,3	4	11,8	10,4	1,1	1	6,4	3,3
Neuquén	1,9	0,9	10,3	5,9	0,6	0,9	8,7	9,1
Río Negro	1,4	0,8	5,2	3,9	0,8	1,2	8,7	7,6
Salta	1,6	2,2	6,7	8,9	1,4	1,8	5,1	5,1
San Juan	2,1	2,2	9,1	8,6	2,6	1,7	11,7	10,2
San Luis	1,5	3,2	7,1	7,2	1,2	1,7	13,3	8,5
Santa Cruz	3,0	0,9	7,4	8,4	0,5	0,2	12,0	11,3
Santa Fe	2,7	1,6	9,9	6,3	1,3	1,1	13,8	12,8
Santiago del Estero	2,3	1,7	11,3	9,3	1,3	1,1	7,1	6,7
Tierra del Fuego	2,1	1,2	6,2	4,6	1,4	1,1	12,6	9,4
Tucumán	3,9	3,3	9,4	8	2,3	2,2	9,9	8,1

Proporción (%) de niños y niñas de 6 meses a 5 años e intervalo de confianza del 95% en relación a las curvas de la SAP.

Jurisdicción	Bajo peso			Acortamiento			Emaciación			Obesidad		
	P*	li*	ls*	P	li	ls	P	li	ls	P	li	ls
Buenos Aires	4,2	3,2	5,6	4,1	3,1	5,5	1,2	0,7	1,9	5,0	3,9	6,4
Catamarca	2,9	2,0	4,3	2,7	1,8	3,9	1,0	0,5	2,0	6,3	4,7	8,4
Chaco	5,0	3,6	6,8	2,8	1,8	4,3	1,4	0,8	2,5	1,9	1,2	3,2
Chubut	2,9	1,9	4,6	4,8	3,4	6,9	0,9	0,3	2,2	6,0	4,1	8,7
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	3,1	1,8	5,2	3,2	2,0	5,1	2,4	1,1	5,2	3,8	2,4	5,8
Córdoba	5,2	3,4	7,8	3,5	2,3	5,2	0,9	0,3	2,5	3,6	2,6	4,9
Corrientes	7,6	5,5	10,5	5,9	4,4	8,0	2,0	1,0	3,9	3,0	1,9	4,8
Entre Ríos	5,1	3,7	6,9	4,3	3,5	5,3	2,1	1,3	3,3	4,7	3,3	6,6
Formosa	5,1	3,6	7,1	5,2	3,6	7,4	0,7	0,3	1,4	4,0	2,7	5,9
Jujuy	3,8	2,5	5,7	4,0	2,7	5,8	0,8	0,4	1,5	2,0	1,2	3,4
La Pampa	3,4	2,2	5,3	2,6	1,6	4,4	1,0	0,5	2,1	4,3	2,7	6,7
La Rioja	3,5	2,5	5,1	3,8	2,7	5,5	0,8	0,4	1,7	5,3	4,0	7,1
Mendoza	4,4	2,9	6,5	3,0	2,0	4,6	3,6	2,3	5,6	3,9	2,8	5,4
Misiones	7,7	6,1	9,8	5,5	3,8	7,8	1,8	1,1	3,0	2,2	1,3	3,9
Neuquén	3,7	2,5	5,4	4,5	3,5	5,7	1,2	0,6	2,5	3,7	2,5	5,6
Río Negro	3,2	2,1	4,9	2,2	1,4	3,5	1,4	0,8	2,5	4,4	3,2	6,1
Salta	5,4	4,1	7,0	3,2	2,1	4,9	1,5	0,8	2,6	2,3	1,4	3,6
San Juan	5,2	3,9	6,8	4,5	3,4	5,9	2,3	1,3	3,9	4,9	3,3	7,0
San Luis	5,1	3,5	7,2	3,3	2,1	5,1	1,1	0,6	2,2	3,9	2,8	5,3
Santa Cruz	3,1	1,4	6,6	3,6	2,9	4,5	0,4	0,1	1,0	6,5	4,4	9,5
Santa Fe	4,7	3,4	6,3	6,3	4,8	8,2	1,2	0,7	2,2	8,6	6,8	11,0
Sgo del Estero	5,6	4,1	7,7	5,0	3,5	7,0	1,1	0,5	2,1	3,4	2,3	5,0
T. del Fuego	3,5	2,6	4,7	2,4	1,6	3,6	1,5	0,8	2,7	5,9	4,4	7,8
Tucumán	4,9	3,7	6,6	4,5	3,3	6,1	2,3	1,5	3,6	3,7	2,6	5,2

* P: Prevalencia; Li y Ls: límite inferior y superior del intervalo de confianza.

Proporción (%) de niños y niñas de 6 a 60 meses e intervalo de confianza del 95% según categorías de diagnóstico antropométrico nutricional en relación a las curvas de la OMS.

Jurisdicción	Bajo peso			Acortamiento			Emaciación			Obesidad		
	P*	li*	ls*	P	li	ls	P	li	ls	P	li	ls
Buenos Aires	2,2	1,6	3,0	8,4	6,6	10,6	1,0	0,6	1,7	11,3	9,7	13,2
Catamarca	1,2	0,7	2,1	5,6	4,2	7,5	1,0	0,5	1,8	11,6	9,4	14,2
Chaco	1,9	1,1	3,3	7,7	5,3	10,9	1,3	0,8	2,3	5,1	3,8	6,9
Chubut	1,7	0,9	3,2	7,5	6,1	9,2	0,5	0,1	2,4	11,8	9,3	14,9
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2,4	1,3	4,7	6,1	4,3	8,7	1,5	0,9	2,6	9,6	7,6	12,2
Cordoba	2,5	1,2	5,1	7,4	5,2	10,5	0,7	0,2	2,6	7,7	6,0	9,8
Corrientes	4,4	2,9	6,5	10,9	8,7	13,5	1,6	0,8	3,0	4,7	3,2	6,8
Entre Ríos	2,5	1,4	4,2	10,7	8,3	13,7	2,1	1,4	3,3	12,3	9,0	16,6
Formosa	2,5	1,5	4,1	11,2	8,2	15,2	0,5	0,2	1,3	9,2	7,1	11,9
Jujuy	1,8	0,8	4,1	9,5	5,3	16,6	0,6	0,3	1,4	5,4	3,9	7,5
La Pampa	0,8	0,4	1,8	5,4	3,6	8,0	0,7	0,3	1,8	9,2	6,9	12,2
La Rioja	1,3	0,7	2,2	7,9	6,1	10,0	1,0	0,5	1,9	11,9	9,6	14,8
Mendoza	2,3	1,3	4,2	5,3	3,7	7,5	2,7	1,6	4,7	8,7	6,6	11,3
Misiones	3,6	2,5	5,3	11,1	8,2	15,0	1,1	0,5	2,1	4,9	3,6	6,5
Neuquén	1,4	0,8	2,2	8,0	6,3	10,1	0,8	0,3	2,3	8,9	7,3	10,8
Río Negro	1,1	0,6	2,1	4,6	2,9	7,2	1,0	0,5	2,1	8,2	6,3	10,6
Salta	1,8	1,2	2,9	7,7	5,1	11,4	1,6	0,9	2,7	5,1	3,6	7,1
San Juan	2,2	1,4	3,4	8,8	6,8	11,5	2,2	1,3	3,7	11,0	8,7	13,7
San Luis	2,3	1,3	4,1	7,1	5,0	10,1	1,4	0,8	2,5	11,0	9,0	13,4
Santa Cruz	2,1	0,9	4,7	7,8	6,1	10,0	0,4	0,1	1,0	11,7	9,5	14,4
Santa Fe	2,1	1,4	3,3	7,9	6,0	10,5	1,1	0,6	2,1	13,3	11,4	15,4
Sgo del Estero	2,0	1,2	3,5	10,3	7,2	14,5	1,2	0,7	2,1	6,9	5,3	9,0
T. del Fuego	1,6	0,9	2,9	5,4	4,0	7,1	1,3	0,6	2,5	10,9	8,9	13,2
Tucumán	3,6	2,5	5,0	8,7	6,5	11,5	2,3	1,4	3,7	9,0	7,4	10,9

Anexo - Desarrollo Infantil

Parámetros de la regresión logística de las pautas de desarrollo de los niños y niñas en hogares integrados

Pauta	Intercepto	Pendiente
Mamá-Papá Específico	0,605	4,047
Come Solo	-0,251	4,107
Prensión Pinza Superior	0,645	2,520
Palabra Frase	-1,127	4,853
Camina Solo	-0,612	9,297
Copia Cruz	-9,937	7,839
Reconoce 3 Colores	-6,850	5,832
Camina Talón Punta	-7,633	5,701
Contro Esfínteres Diurno	-4,043	4,651
Frases Completas	-4,564	6,246

Parámetros de la regresión logística de las pautas de desarrollo de los niños y niñas en hogares excluidos

Pauta	Intercepto	Pendiente
Mamá-Papá Específico	0,609	3,109
Come Solo	-0,463	3,761
Prensión Pinza Superior	0,369	2,369
Palabra Frase	-1,190	4,224
Camina Solo	-0,986	7,394
Copia Cruz	-9,414	6,782
Reconoce 3 Colores	-9,883	6,226
Camina Talón Punta	-8,324	5,911
Control Esfínteres Diurno	-3,263	4,203
Frases Completas	-4,248	5,190