

Encuesta Nacional de Lactancia, Prácticas de Alimentación y Anemia en menores de 24 meses usuarios del Sistema Nacional Integrado de Salud 2020



Uruguay
Presidencia

Ministerio
de Salud Pública



unicef
para cada niño



Encuesta Nacional de Lactancia, Prácticas de Alimentación y Anemia en menores de 24 meses usuarios del Sistema Nacional Integrado de Salud

AUTORIDADES

Ministerio de Salud Pública (MSP)

Ministro: Dr. Daniel Salinas

Subsecretario: Lic. José Luis Satdjian

Dirección General de la Salud (DIGESA)

Dr. Miguel Asqueta Sónora

Área Programática de Salud de la Niñez

Coordinadora: Dra. Alicia Fernández

Referente de Lactancia Materna

Mag. Nut. Laura Fazio

Área Programática de Nutrición

Coordinadora: Mag. Nut. Ximena Moratorio

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

UNICEF Uruguay

Representante: Luz Angela Melo

Oficial de Salud: Dra. Isabel Bove

Consultora en Primera Infancia: Nora d'Oliveira

Instituto Nacional de Estadística (INE)

Director: Dr. Diego Aboal

Estadístico y muestrista: Mag. Juan Pablo Ferreira

Red Uruguaya de Apoyo a la Nutrición y Desarrollo Infantil (RUANDI)

Presidente: Mag. Alejandra Girona

Ministerio de Salud Pública (MSP)

Av. 18 de Julio 1892, Montevideo, Uruguay

Tel.: (598) 2400 0101 al 04

www.msp.gub.uy

Instituto Nacional de Estadística

Santiago de Liniers 1280, Montevideo, Uruguay

Tel.: (598) 2902 7303

www.ine.gub.uy

Red Uruguaya de Apoyo a la Nutrición y Desarrollo Infantil (RUANDI)

E-mail: ruandi@gmail.com.uy

www.ruandi.org.uy

UNICEF Uruguay

Bulevar Artigas 1659, piso 12, Montevideo, Uruguay

Tel.: (598) 2403 0308

E-mail: montevideo@unicef.org

www.unicef.org/uruguay

Autoras por orden alfabético: Dra. Ana Carrero, Mag. Nut. Florencia Ceriani, Mag. Nut. Carolina de León y Mag. Nut. Alejandra Girona

Procesamiento y análisis de datos: Mag. Valentina Colistro y Lic. Nut. Patricia Aguirrezábal

Comité de Seguimiento: Mag. Nut. Ximena Moratorio (MSP)

Equipo Técnico: Alejandra Girona, Ana Carrero, Florencia Ceriani, Lucía Da Costa, Raquel Rodríguez, Natalia de Souza, María José Paz y Tania Rey

Jefa de campo: Lic. Valentina Iragola

Asistente del trabajo de campo: Micaela Dilandro

Supervisoras del trabajo de campo: Raquel Rodríguez, Florencia Ceriani y Valentina Siri

Encuestadores: Valeria Chittadini, Jamil Cesin, Katherine Sardeña, Karina Bagnasco, Julieta Etchart, Natalia González, Noelia Prado, Camila Da Costa, Andrea Ivanoff, Dahiana Martínez, Augusto Alfonso, Victoria Jordan, Florencia Pallas, Sofía Rusiñol, Mariana Peluffo, Marisol Olivera, Victoria Paz, Romina Cámpora, Sofía Sica, Florencia Gordano, Ana Laura Rodríguez Bussi, Valeria Iglesias, Emiliano Miranda, Natalia Rodríguez, Jacqueline Russel, Eugenia Ponte, Jéssica Zadcovich, Natalia Lamas, Valentina Liccione, Patricia Curbelo, Tatiana Castrillo, Analía Peña, Noelia Germino, Sofía Vázquez, María Pía Taruselli, Melissa Sturla, Romina Abreu, Belén Sellanes, Evelyn Martina Hein Penner, Magaly Burgues, Carolina Pérez, María José Caballero, Karen Rodríguez, Lucía Allio, Florencia Ceriani, Ana Carrero, Tania Rey, Natalia De Souza, Raquel Rodríguez, María José Paz, Patricia Aguirrezábal.

Digitadoras y críticas: María José Paz y Natalia de Souza

Corrección de estilo: Susana Aliano Casales

Diseño y diagramación: Taller de Comunicación

Coordinación editorial: Área de Comunicación de UNICEF Uruguay

Foto: © UNICEF/UNI182998/Quintos

Impresión:

Primera edición: diciembre, 2020

Nota: En este texto el uso del masculino genérico obedece a un criterio de economía de lenguaje y procura una lectura más fluida, sin ninguna connotación discriminatoria.

Agradecimientos

A todas las madres, padres, niños y niñas que participaron de este estudio aportando información para poder analizar el estado de situación del país respecto a la práctica de la lactancia, formas de alimentar y anemia en menores de 24 meses en Uruguay.

Al personal de los equipos de salud de maternidades y consultorios, que recibió a los encuestadores y facilitaron la información necesaria para poder realizar las encuestas.

A las autoridades del Ministerio de Salud Pública y del Instituto Nacional de Estadística del período 2015–2019, que permitieron la ejecución de esta Encuesta.

A Mag. Nut. Carolina de León y Dra. Claudia Romero, por impulsar esta investigación.

A Franco González y Gastón Ares por compartir su sapiencia en etapas iniciales de este estudio.

A Juan Pablo Ferreira por su disposición en todo el recorrido del proceso de muestreo y análisis de los datos.

A Sergio Turra por su participación en el capítulo referido a la Valoración Nutricional de los niños.

A todas las compañeras de la Red Uruguaya de Apoyo a la Nutrición y Desarrollo Infantil RUANDI.

A todos aquellos que, en diversas etapas del proceso, colaboraron en la concreción de este proyecto.

Contenido

Resumen ejecutivo	13
Introducción	17
Consideraciones éticas.....	19
Metodología	19
Muestra	22
Método estadístico	26
Características de los hogares, de las mujeres y de los niños estudiados.....	26
Lactancia materna	31
Inicio de la lactancia materna.....	31
Tasa de LME en los menores de 6 meses.....	35
Salas o espacio de lactancia.....	42
Discusión lactancia	42
Alimentación complementaria de los niños de 6 a 23 meses	51
Inicio de la alimentación complementaria.....	51
Consumo de alimentos fuente de hierro	52
Alimentación complementaria perceptiva.....	54
Discusión sobre alimentación complementaria	61
Estado nutricional en menores de 24 meses a partir de indicadores antropométricos	65
Discusión estado nutricional	69
Anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 24 meses y suplementación	71
Suplementación con hierro	72
Discusión anemia	74
Conclusiones	77
Recomendaciones.....	78
Referencias bibliográficas	81
Anexo	85

Índice de gráficos

Gráfico 1. Prevalencia de LME según edad.....	36
Gráfico 2. Horas entre tomas según edad del niño.....	37
Gráfico 3. Inicio de la lactancia en la primera hora luego de nacer, 2007, 2011 y 2019.	43
Gráfico 4. Prevalencia de LME al 1° y 6° mes, 1996-2019.....	46
Gráfico 5. Tasa de lactancia materna continua al año de vida (12 a 15 meses), 1996-2019.....	47
Gráfico 6. Tasa de lactancia continua a los dos años (18 a 24 meses), 1996-2019.....	47
Gráfico 7. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que los niños decidan la cantidad de comida que comen.....	54
Gráfico 8. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a la importancia de ayudar a los niños a comer.	55
Gráfico 9. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que los niños les hacen saber cuándo tienen hambre.....	55
Gráfico 10. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que saben cuándo los niños tienen hambre y necesitan comer.....	56
Gráfico 11. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que saben cuándo los niños están llenos y no tienen hambre.....	56
Gráfico 12. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que los niños les hacen saber cuándo están llenos y no quieren comer más.	57
Gráfico 13. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que prestan atención a las señales de hambre o saciedad de los niños al alimentarlos.....	57
Gráfico 14. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que dejan que los niños coman cuando tienen hambre.....	58
Gráfico 15. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que les hablan a los niños para animarlos a comer.	58
Gráfico 16. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que vuelven a ofrecer a los niños los alimentos que rechazan inicialmente.....	59
Gráfico 17. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que les hablan a los niños para animarlos a que tomen leche materna o leche de fórmula.	59
Gráfico 18. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que tratan de motivar a que los niños coman dándoles una mordida o probando la comida antes.	60
Gráfico 19. Niños que cuentan o no con platos y cubiertos propios para comer.....	60
Gráfico 20. Niños que miran o no las pantallas mientras comen.....	61

Índice de tablas

Tabla 1. Muestra de niños y niñas estudiados según subsector de salud y edad, en meses.....	23
Tabla 2. Submuestra de niños y niñas para estudio de deficiencia de hierro, según subsector de salud y edad del niño, en meses.	23
Tabla 3. Características sociales y demográficas según NSE de los hogares.....	27
Tabla 4. Años de escolaridad de las madres de los niños estudiados, según NSE.	27
Tabla 5. Edad de las madres según años de escolaridad.....	27
Tabla 6. Características de los niños según edad, sexo, tipo y lugar de nacimiento.	28
Tabla 7. Características de los niños según tipo de nacimiento y subsector de salud.	29
Tabla 8. Lactancia en las primeras 48 horas, inicio de la lactancia y tipo de alimentación que recibieron todos los niños al nacer, según el subsector de salud.	32
Tabla 9. Inicio temprano de la lactancia según subsector de salud y tipo de parto.....	33
Tabla 10. Uso de chupetes o mamaderas durante la internación por subsector de salud.	33
Tabla 11. Indicación de PPL durante la internación según subsector de salud y peso al nacer.	34
Tabla 12. Indicación de alimentación de los niños al alta.	34
Tabla 13. Prevalencia de niños con LME para cada mes en los primeros 6 meses de vida y tasa de LME.	35
Tabla 14. LME a los 3 meses e inicio de la lactancia.	36
Tabla 15. Uso de mamadera, promedio de mamaderas diarias y promedio de centímetros cúbicos, según grupos etarios.....	38
Tabla 16. Primer líquido diferente a la leche materna en niños menores de 6 meses, según grupos etarios.	38
Tabla 17. Motivos por los que se alimenta al niño con PPL o leche de vaca.	39
Tabla 18. Opción principal y secundaria de tipo de leche consumida en mamadera, en porcentajes (IC95%).....	40
Tabla 19. Mediana, media y desvío de duración de lactancia materna, en meses, según subsector de salud, edad materna, educación materna y NSE.	41
Tabla 20. Tasa de lactancia materna continua al año y a los 2 años.	41
Tabla 21. Presencia y uso de las salas o espacios de lactancia.....	42

Tabla 22. Razones referidas por las que el niño inició la alimentación con sólidos.....	52
Tabla 23. Consumo de alimentos fuente de hierro el día anterior a la encuesta (IC95%).....	53
Tabla 24. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y emaciación según el indicador peso/longitud y edad (en meses).....	66
Tabla 25. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y emaciación según el indicador peso/longitud y subsector de salud.	66
Tabla 26. Prevalencia de sobrepeso y obesidad según IMC para la edad y rango de edad (en meses).....	67
Tabla 27. Prevalencia de sobrepeso y obesidad según IMC para la edad y subsector de salud.	67
Tabla 28. Prevalencia de bajo peso según el indicador peso para la edad y rango de edad (en meses).....	68
Tabla 29. Prevalencia de bajo peso según el indicador peso para la edad y subsector de salud.	68
Tabla 30. Prevalencia de retraso de crecimiento según rango etario (en meses).....	69
Tabla 31. Prevalencia de retraso de talla según subsector de atención..	69
Tabla 32. Prevalencia de anemia según subsector de salud (IC95%).....	71
Tabla 33. Prevalencia de anemia (leve, moderada y severa) según edad del niño (IC95%).....	71
Tabla 34a. Prevalencia de anemia ferropénica según NSE.	72
Tabla 34b. Categoría de anemia según NSE.	72
Tabla 36. Frecuencia de consumo de suplemento de hierro medicamentoso.....	73
Tabla 37. Tipo de suplemento de hierro suministrado.	73
Tabla 35. Suplementación con hierro medicamentoso, según subsector de salud y edad del niño.	73
Tabla A1. Frecuencia en la que el niño se acuesta tomando mamadera (IC95%).	85
Tabla A2. Motivos de destete en niños de 0 a 23 meses (IC95%).....	85
Tabla A3. Distribución entre subsector de atención de salud para datos de Certificado de Nacido Vivo 2018 y para los datos ponderados de la presente encuesta.....	86
Tabla A4. Categoría de Anemia según años de educación de la madre.	86
Tabla 5A. Distribución de edad (en días) del comienzo de suplementación.	86

Glosario de siglas

ACAL	Ajuste proveniente de la calibración
ANR	Ajuste por no respuesta
ASSE	Administración de los Servicios de Salud del Estado
BPA	Buenas Prácticas de Alimentación del Lactante y Niño Pequeño
CNV	Certificado de Nacido Vivo
DE	Desvío estándar
EE	Error estándar
ENDIS	Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud
ENT	Enfermedades no transmisibles
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
IMC	Índice de masa corporal
INSE	Índice de nivel socioeconómico
LME	Lactancia materna exclusiva
MOS	Medida de tamaño
MSP	Ministerio de Salud Pública
NSE	Nivel socioeconómico
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PPL	Preparado para lactante
PPS	Probabilidad proporcional al tamaño
SNIS	Sistema Nacional Integrado de Salud
UNICEF	Fondo de Naciones Unidas para la Infancia
UPM	Unidad primaria de muestreo
USM	Unidad secundaria de muestreo

Resumen ejecutivo

La nutrición en los primeros 24 meses es esencial para alcanzar una vida sana y promover el crecimiento y desarrollo adecuados de los niños. Esta etapa brinda una oportunidad única para que ellos obtengan beneficios nutricionales e inmunológicos para el resto de su vida. El Uruguay trazó, mediante los Objetivos Sanitarios Nacionales y en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, estrategias nacionales para la infancia y la adolescencia hasta el 2020 y 2030, respectivamente.

El presente estudio tiene la finalidad de actualizar la información disponible con relación a las prácticas de lactancia materna, la alimentación complementaria, el estado nutricional y la anemia en menores de 24 meses. Asimismo, contribuye al desarrollo de estrategias actualizadas y al fortalecimiento de políticas que protejan, apoyen y promuevan la lactancia materna, la prevención de deficiencia de hierro y anemia, y las prácticas saludables de alimentación complementaria.

En cuanto a la metodología, se realizó un estudio transversal en el que se investigó sobre las prácticas de lactancia materna, el estado nutricional y algunos aspectos vinculados a la alimentación complementaria en una muestra de 1503 niños menores de 24 meses. En una submuestra de 264 niños de 6 a 23 meses se estudió la prevalencia de anemia. Las muestras fueron representativas de los niños atendidos por los servicios de salud de los subsectores público y privado de Montevideo y del interior del país.

Las medidas antropométricas fueron tomadas y registradas por licenciados en Nutrición, en Enfermería u Obstetras Parteras, o estudiantes avanzados universitarios de las carreras mencionadas, debidamente capacitados. Los datos obtenidos fueron procesados con el programa Anthro de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007). Las prácticas y los indicadores de lactancia materna se evaluaron según los lineamientos OMS/OPS (2009), aspectos de la alimentación complementaria siguiendo las orientaciones de la OPS (2017) a través de las *Guías alimentarias perceptivas para niñas y niños menores de 2 años* y las prácticas vinculadas a consumo de hierro, según la *Guía para medir conocimientos, actitudes y prácticas en nutrición* de FAO (1).

Para las variables de estudio se estimaron medidas de tendencia central y de dispersión de los datos, la media, mediana, rango intercuartílico y desvío estándar (DE), y se realizaron comparaciones mediante análisis de varianza. El tratamiento de los datos y los análisis estadísticos fue realizado en el *software* libre R (versión 3.6.1) (2). Una vez finalizado el trabajo de campo y la posterior digitalización de los datos, se calcularon los ponderadores de la muestra. Estos fueron calculados

diferencialmente para la totalidad de la muestra y para la submuestra estudiada para anemia.

Los resultados del estudio muestran que en las primeras 48 horas posteriores al nacimiento, el 88,5% de los niños inició la lactancia materna y el 57,2% de ellos lo hizo dentro de la primera hora de vida. Ambas cifras superan las estimaciones del Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) para países de similares características socioeconómicas. El 72,4% de los niños que nacieron por parto vaginal fueron amamantados en la primera hora de vida y de los que nacieron por cesárea con anestesia raquídea, 38,9% iniciaron la lactancia en la primera hora. Por otra parte, 44,5% de los niños recibió preparado para lactante (PPL) durante el período de internación y un 25,5% de los niños recibieron la indicación, al alta, de seguir amamantando con el agregado de PPL.

La tasa de lactancia materna exclusiva (LME) en niños menores de 6 meses es de 57,4%. El 43,4% de los niños al sexto de mes de vida continuaban alimentándose con leche materna en forma exclusiva.

En cuanto a la tasa de lactancia materna continua, al año y a los 2 años, es de 62,7% y 46,4%, respectivamente. El 74,7% de los niños que al momento de la encuesta tenían 12 meses de edad estaban recibiendo leche materna, mientras que a los 23 meses lo hacía el 55,6% de los niños.

Con respecto al destete, el motivo principal de destete referido por las madres de los niños encuestados fue la cantidad de leche insuficiente (44,3%), en menores de 6 meses este motivo fue referido en el 59% de los casos, seguido por “el bebé no succiona correctamente”, con un 15,3%, y en tercer lugar por razones vinculadas al trabajo materno, con un 12,8%.

Se evaluó el estado de situación de la disponibilidad y accesibilidad de salas de lactancia materna en los lugares de trabajo y estudio. El 24,1% de las madres que trabajan mencionó que contaba con una sala de lactancia en su trabajo. Un 62,6% de la población estudiada relató que recibió apoyo siempre para usarla. En cuanto a las que estudian, el 22% afirmó que contaba con sala de lactancia en el centro de estudio y el 68,7% recibió apoyo siempre para hacer uso de esta.

Con relación a algunos aspectos vinculados al inicio de la alimentación complementaria, en promedio, los niños comenzaron a recibir alimentos complementarios a los $5,5 \pm 1,1$ meses de vida. Por otro lado, un alto porcentaje de las madres o adultos referentes del cuidado respondió “siempre” o “casi siempre” en aspectos vinculados al reconocimiento de señales de hambre y saciedad, y que los niños les hacían saber a sus referentes de cuidado que estaban llenos y no querían comer más, “siempre” o “casi siempre”.

La prevalencia de anemia por déficit de hierro en niños de 6 a 23 meses es de 27,0%, lo que ubica al país entre los que tienen un nivel de anemia moderada (entre 20,0% a 39,9%).

Respecto al estado nutricional de los niños, se detectó una alta prevalencia de sobrepeso u obesidad (10,1%) y de retraso del crecimiento (11,5%).

Como conclusiones, se destacan las mejoras en los indicadores asociados al inicio temprano de la lactancia en las maternidades con respecto a 2011 y se observa una caída de 2 puntos porcentuales. Preocupa el aumento significativo en el uso de PPL al alta de la maternidad, especialmente durante el primer mes de vida. La tasa de lactancia exclusiva en menores de 6 meses, si bien es alta al compararla con guarismos internacionales, descendió casi 8 puntos porcentuales con respecto a los datos reportados en 2011 y se asemeja a la tasa reportada por la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud 2018. Al sexto mes de vida la prevalencia de LME aumentó casi 8 puntos porcentuales con respecto a 2011. Se observa también un marcado aumento en la lactancia materna continua al año y a los 2 años, en comparación con los resultados anteriores.

Otro dato relevante a nivel nacional se vincula con el descenso en la prevalencia de anemia por déficit de hierro en niños de 6 a 24 meses, la cual cayó casi 4 puntos porcentuales con relación a 2011. Respecto al estado nutricional, se destaca el aumento en la prevalencia de sobrepeso u obesidad y del retraso de crecimiento en la población estudiada respecto de 2011.

La introducción de alimentos complementarios ocurre, en promedio, a edades acordes a las recomendaciones. Esta encuesta, además, permite abordar otros aspectos de la alimentación complementaria relacionados con las formas de dar de comer y el reconocimiento de las señales de hambre y saciedad por parte del niño y sus adultos referentes, que, en su mayoría, refirieron reconocer estas señales manifestadas por los niños.

Introducción

La nutrición durante los primeros 1000 días de vida influye en el crecimiento, en el desarrollo y en la aparición de enfermedades en etapas posteriores de la vida, lo cual tiene serias implicancias para la salud pública de un país (3). Desde la década de los noventa la evidencia científica muestra las consecuencias que a largo plazo tienen determinados acontecimientos que ocurren los primeros años de la vida, incluso en el período embrionario-fetal (4).

Posterior a los estudios epidemiológicos del grupo de Barker en los que se observó un vínculo entre datos antropométricos al nacimiento y al año de edad, con el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular en la vida adulta (5), surgen las investigaciones de intervención en nutrición temprana que muestran las ventajas sobre el crecimiento y desarrollo infantil (3). En virtud de esta afirmación es que la alimentación de calidad de la mujer durante la gestación y la del niño menor de 24 meses son vitales para prevenir la malnutrición a corto, mediano y largo plazo (6).

Uno de los desafíos actuales que marca la agenda de salud pública mundial está vinculado al aumento progresivo de las enfermedades no transmisibles (ENT) (7). El sobrepeso y la obesidad suponen un factor de riesgo para el desarrollo de las ENT y su presencia desde la temprana infancia se relaciona con un mayor riesgo de padecer diabetes tipo 2, síndrome metabólico, resistencia a la insulina e hipertensión arterial, entre otras, en etapas posteriores (8). La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su informe *Ending childhood obesity*, numera las oportunidades que genera realizar intervenciones adecuadas en los primeros 24 meses de vida (8) convirtiéndose en un momento único para reducir la prevalencia de las ENT, debido a que la expresión génica es flexible y, por tanto, este período de mayor plasticidad representa una ventana de oportunidad.

La protección y promoción de la lactancia y de una alimentación saludable y oportuna en este período son pilares fundamentales para contribuir a disminuir la frecuencia de estas enfermedades (4). El Ministerio de Salud Pública (MSP), alineado con la OMS y UNICEF, recomienda la LME durante los primeros 6 meses de vida y continuada durante los dos primeros años de vida o más, junto a una alimentación complementaria saludable y segura. A su vez, tan importante como el tipo de alimentos que recibirá el niño, es el entorno alimentario que incide en la formación de hábitos alimentarios saludables. Por esta razón es fundamental tener en cuenta el concepto de alimentación perceptiva propuesto por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el que el rol de los adultos referentes del cuidado es central en este proceso. Este es un factor

determinante con relación al desarrollo de las preferencias alimentarias, muchas de las cuales perdurarán en la vida adulta y se vinculan con la aparición de las ENT (9, 10).

Con relación a la anemia infantil, esta está asociada con el retraso en el crecimiento, en un menor desarrollo cognoscitivo, así como con una resistencia disminuida a las infecciones (11). La deficiencia de hierro es la causa más común (nutricional o no) de anemia y se estima que contribuye a aproximadamente el 50% de todos los casos de anemia entre mujeres no embarazadas y embarazadas, y 42% de los casos en niños menores de 5 años en todo el mundo (40). Los niños menores de 2 años son vulnerables a la anemia, debido a su elevada velocidad de crecimiento y a los altos requerimientos de hierro, sumado a dietas bajas en hierro, mayores pérdidas de hierro por la presencia de parásitos, el bajo peso al nacer y episodios frecuentes de infecciones diarreicas (49).

Por lo antes expuesto, el tipo de alimentación que recibe el niño desde el nacimiento se vuelve esencial; la leche humana es un alimento completo y vivo que se adapta a las necesidades del recién nacido y que, además de nutrientes, aporta componentes inmunológicos, oligosacáridos, bacterias que van a nutrir y modular la composición de la microbiota intestinal, favoreciendo a su vez el desarrollo del tracto gastrointestinal y del sistema inmune (3). La LME es el mejor alimento para el niño durante los primeros 6 meses de vida y se configura en un vínculo materno-infantil muy importante, además de ser vehículo de alta calidad inmunológico, microbiológico, nutricional y psicológico (12).

Bajo estas premisas el MSP ha desarrollado diferentes estrategias para la protección, promoción y apoyo de la lactancia materna, la alimentación complementaria basada en alimentos naturales y mínimamente procesados y la prevención y el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro. Con relación a la lactancia materna, el MSP actualizó la Norma Nacional de Lactancia Materna, la *Guía de uso de preparados para lactantes hasta 12 meses* (26) y la *Guía de alimentación complementaria para niños/as de 6 a 24 meses* (46).

Por otra parte, se ha implementado la Estrategia de Acreditación o Reacreditación en Buenas Prácticas de Alimentación del Lactante y Niño Pequeño (BPA) en maternidades y consultorios del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), actualizada por OMS/UNICEF en 2018. Se ha reglamentado la Ley N 19.530 de Salas de Lactancia en los lugares de trabajo y estudio, junto al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (13). Se ha puesto especial énfasis en la capacitación de los recursos humanos que integran los equipos de salud que se desempeñan junto a mujeres embarazadas, lactantes, niños pequeños y sus familias mediante cursos presenciales, actualizaciones sobre temas específicos y la implementación de un curso virtual actualizado sobre la Estrategia BPA, edición 2020. En cuanto a la alimentación complementaria, además de la actualización de la guía dirigida a los equipos de salud, se actualizó, junto a Uruguay Crece Contigo (Ministerio de Desarrollo Social) y UNICEF, la publicación de *Los olores de la cocina de mi casa*, material para las familias que forma parte del set de bienvenida que es

ofrecido a las familias de los recién nacidos en las maternidades de todo el país (14).

Consideraciones éticas

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la Escuela de Nutrición de la Universidad de la República. Se solicitó a los padres de todos los niños la autorización para realizar la encuesta y la medición de hemoglobina, para lo que firmaron un consentimiento informado en donde aceptaban participar del estudio.

Metodología

Introducción

Fueron elegibles para participar de la encuesta todos los niños menores de 24 meses con cobertura pública o privada que residen en cualquier parte del país. Luego, los elegibles fueron tratados en dos subpoblaciones determinadas por el peso al nacer y que quedaron definidas de la siguiente forma:

- Niños menores de 24 meses cuyo peso al nacer era mayor o igual a 2500 g.
- Niños menores de 24 meses cuyo peso era menor a 2500 g, es decir, que fueron catalogados como de bajo peso.

Para la selección de la muestra de la primera subpoblación se utilizaron registros provenientes de la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE), así como de los distintos prestadores de salud privada, y el relevamiento se realizó de forma presencial, en donde, a su vez, se hizo una submuestra para medir la hemoglobina en sangre. En tanto, la selección de la muestra de la población de los niños catalogados como bajo peso fue realizada utilizando como marco de muestreo los registros del Certificado de Nacido Vivo (CNV) y el relevamiento fue realizado de forma telefónica.

A continuación, se presentan de manera separada los diseños muestrales utilizados para las dos subpoblaciones y la metodología aplicada para el cómputo de los ponderadores finales.

Diseño muestral de niños con más de 2500 g al nacer

Los niños que participaron de la encuesta fueron seleccionados de forma aleatoria bajo un diseño muestral complejo que incluyó varias etapas de selección y buscó brindar estimaciones confiables para los distintos indicadores que abordó la encuesta.

En una primera etapa los prestadores de salud fueron agrupados en estratos. Se construyeron dos estratos: Montevideo e interior del país. Se seleccionaron en el interior del país seis departamentos (unidad primaria de muestreo <UPM>) con probabilidad proporcional al tamaño (PPS) bajo un diseño sistemático con arranque aleatorio, utilizando como medida de tamaño (MOS) la cantidad de niños elegibles registrados. En tanto, el departamento de Montevideo se configuró como una UPM forzosa.

En una segunda etapa, dentro de las UPM seleccionadas, se eligieron 33 centros de salud (unidad secundaria de muestreo <USM>), también bajo un PPS utilizando como MOS la cantidad de niños elegibles. La cantidad de centros seleccionados por departamento fue asignada de forma de tener una muestra con ponderadores a nivel de centro de salud con poca variabilidad.

Una vez seleccionados los centros de salud, se recabó información de todas las agendas de pediatría. El objetivo era realizar 80 encuestas por centro privado de Montevideo y 40 en centros privados situados en el interior del país. Para el caso de los prestadores públicos, el objetivo era realizar 40 encuestas por cada centro sorteado en Montevideo y 20 en cada uno de los centros del interior. Para ello, se seleccionaron agendas de atención de pediatría de forma aleatoria y con igual probabilidad de selección, dentro de cada uno de los centros seleccionados en la segunda etapa de muestreo.

Posteriormente, en campo, se encuestaron a todos los niños que cumplían el criterio de elegibilidad dentro de las agendas seleccionadas hasta llegar al tamaño de muestra esperado a nivel de centro de salud. Cabe aclarar que no se hicieron cuotas por tramos de edad y que el mecanismo de respuesta, es decir, la cantidad de casos realizados por tramo de edad, estuvo determinado por la frecuencia de consulta de los niños, en donde tenían mayor probabilidad de ser encuestados los niños de edades más bajas, por el hecho de que habían tenido consultas con mayor periodicidad. Lo anterior implicó que hubiera una sobrerrepresentación en las edades más bajas, por ejemplo.

La elección de esta estrategia, en lugar de hacer cuotas por edad, buscó mantener la aleatoriedad al máximo en cada una de las etapas, de forma de poder realizar inferencias para los distintos indicadores que abordó la encuesta.

Teniendo en cuenta lo anterior, el tamaño de muestra esperado se situó en 1440 casos, de los cuales, una vez finalizado el relevamiento, se obtuvo una muestra efectiva de 1380 casos (niños elegibles que respondieron).

Submuestra para medir hemoglobina en sangre

Dentro de los 30 centros seleccionados inicialmente, se eligió una submuestra de 10 centros de salud, siguiendo los estratos del diseño. En dichos centros, para los niños elegibles de más de 6 meses de edad, con más de 2500 g de peso al nacimiento y cuyas madres accedieron a responder, se les realizó una prueba de hemoglobina en sangre. Estos fueron 265 niños de entre 6 y 23 meses.

Ponderación

Los ponderadores de la muestra fueron un componente fundamental para producir las estimaciones de los distintos indicadores de la encuesta de lactancia. Los datos de la muestra fueron ponderados de forma de obtener estimaciones, tanto a nivel nacional como para otros dominios de estudio, como ser, sexo, tramos de edad, regiones, etc.

Para la determinación de los ponderadores finales se realizaron los siguientes pasos:

- Determinación de los ponderadores originales para cada uno de los casos teniendo en cuenta el diseño de muestra.
- Ajuste por no respuesta.
- Calibración de los ponderadores a conteos provenientes de los registros del MSP.

Los ponderadores finales para cada una de los niños elegibles que respondieron estuvieron dados como:

$$w_{\text{final}} = w_{\text{orig}} \times \text{ANR} \times \text{ACAL}$$

w_{orig} = **ponderador original (basado en el diseño muestral)**, el cual se computó como el inverso de la probabilidad de selección, teniendo en cuenta el diseño muestral, es decir, las distintas etapas de selección de la muestra y la estratificación implementada.

ANR = ajuste por no respuesta. Este se realizó distribuyendo los ponderadores de los elegibles que no respondieron entre los elegibles que sí respondieron a nivel de clases o posestratos de no respuesta. Las clases se construyeron con la combinación de la agenda (día de consulta) y tramo de edad (menor de 6 meses y entre seis y 23 meses de edad).

ACAL = el ajuste proveniente de la calibración. Para la calibración se utilizó la posestratificación incompleta (ranking) truncada, de manera que las estimaciones provenientes de la encuesta coincidieran con conteos provenientes del MSP, en donde se tuvo únicamente en cuenta a los niños no nacidos con bajo peso. Las variables utilizadas para la calibración fueron: sexo, edades simples, regiones (Montevideo e interior) y tipo de prestador (público y privado).

Diseño muestral de niños con menos de 2500 g al nacer

En este caso, los niños con bajo peso al nacer fueron seleccionados de forma directa utilizando los registros del CNV por medio de un muestreo aleatorio, estratificado y sistemático.

En una primera instancia los niños se agruparon en estratos. Los estratos fueron construidos en base a distintos niveles de información. En un primer nivel, los niños fueron segmentados en base a dos regiones (Montevideo e interior) según lugar de nacimiento. Luego, dentro de cada región, se agruparon en cuatro tramos de edad en meses: 0 a 6 meses, 7 a 12 meses, 13 a 18 meses y 19 a 23 meses.

Lo anterior implicó que se crearan ocho estratos (región y tramo de edad). Dentro de cada estrato y de forma independiente, se seleccionó una muestra bajo un muestreo sistemático con arranque aleatorio, en donde los niños fueron ordenados de forma previa al sorteo por fecha de nacimiento.

El tamaño teórico de muestra se situó en 800 casos, con el objetivo de obtener una muestra efectiva (respondentes) de 120 casos, aproximadamente. Este incremento se debió a que las tasas de respuesta en los relevamientos telefónicos tendían a ser menores respecto a las encuestas presenciales.

La asignación del tamaño de muestra teórico por estrato se realizó de forma proporcional, es decir, teniendo en cuenta la proporción que presentaba cada uno de los estratos en los registros del CNV. Luego, la muestra teórica se dividió en forma aleatoria en submuestras o réplicas. Las réplicas se definieron a nivel de la unidad de muestreo (niños) dentro de cada uno de los estratos.

Finalmente, los ponderadores de los niños incluidos en la muestra efectiva quedaron definidos como:

$$w_{\text{final}} = w_{\text{orig}} \times \text{ANR}$$

w_{orig} = **ponderador original**, el cual se computó como el inverso de la probabilidad de selección teniendo en cuenta el diseño muestra, es decir $w_{\text{orig}} = N_h/n_h$, donde N_h es la cantidad de niños pertenecientes al estrato h según los registros de CNV y n_h es el tamaño de muestra teórico en el estrato h .

ANR = ajuste por no respuesta. Este se computó como el inverso de la tasa de efectividad (respuesta) obtenida en el estrato de diseño.

Muestra

Una vez finalizado el trabajo de campo y realizados los controles de calidad de los datos recabados se trabajó con 1503 encuestas completas. A continuación, se detalla la distribución por localidad (Montevideo/interior) y por subsector de salud (público/privado) según edad del niño. También se detalla la distribución de los niños que fueron objeto de estudio de anemia (Tablas 1 y 2).

Nótese que al considerar los tamaños muestrales por subsector de salud (Montevideo-interior y público/privado) y luego de ponderar la base, la proporción de observaciones en cada subsector muestra una distribución muy similar a los datos poblacionales del registro nacional de CNV 2018 (Anexo: Tabla A3. Las Estadísticas Vitales están disponibles en: <<https://uins.msp.gub.uy/>>).

Tabla 1. Muestra de niños y niñas estudiados según subsector de salud y edad, en meses.

	<6	6-11	12-17	18-23	Total
Montevideo público	39	27	15	25	106
Montevideo privado	271	155	150	101	677
Interior público	74	57	45	35	211
Interior privado	215	109	97	88	509
Total	599	348	307	249	1503

Tabla 2. Submuestra de niños y niñas para estudio de deficiencia de hierro, según subsector de salud y edad del niño, en meses.

	6-11	12-17	18-23	Total
Montevideo público	16	12	11	39
Montevideo privado	52	51	26	129
Interior público	20	15	6	41
Interior privado	21	14	20	55
Total	109	92	63	264

Variables en el estudio

De la madre

Las variables estudiadas fueron: edad, nivel educativo, nivel socioeconómico (NSE), actividad laboral, anemia durante el embarazo y uso de sala de lactancia en el lugar de trabajo.

Con relación al NSE, se utilizó la actualización del INSE (índice de nivel socioeconómico realizada en 2018 por la Cámara de Empresas de Investigación Social y de Mercado del Uruguay) (15). Esta asumió que los datos provenían de una muestra representativa de la población de interés con información sobre la variable objetivo (o una proxy de esta) e información sobre las características de los hogares y sus integrantes información sobre el consumo o la capacidad de consumo de la población.

Las variables recabadas fueron: región geográfica, composición del hogar, cantidad de perceptores de ingresos, educación, atención de la salud, servicio doméstico, tenencia vivienda, tipo/condición vivienda, automóvil, aire acondicionado, computadora y lavarropa. Una vez cal-

culados los puntajes fueron asignados los niveles mediante los umbrales que definen los estratos o el NSE. Para esto se utilizó la técnica de análisis de clúster no jerárquico y se asumieron siete estratos (B-, B+, M-, M, M+, A- y A+). A los efectos de la encuesta de lactancia se realizó una agrupación en tres niveles: B, M y A, que refieren respectivamente a bajo, medio y alto.

Del niño

El peso y la talla al nacer, y la edad de gestación fueron obtenidos a partir de los datos registrados en el carné de salud del niño. Se consideró *prematuro* cuando el embarazo fue de menos de 37 semanas de gestación. Respecto al peso al nacer, se consideró *bajo peso* cuando este era menor a 2500 g, *peso insuficiente* cuando se encontraba entre 2500 g y 2999 g, y *macrosomía* cuando el peso al nacer fue igual o supera los 4000 g.

Fue criterio de exclusión también la enfermedad materna o del niño o la niña:

- Niño/a que presentaba anemias hemolíticas como la talasemia o esferocitosis.
- Niño/a con síndromes y condiciones genéticas (ej. síndrome de Down y trastorno deglutorio).
- Niño/a con patología que pudiera generar anemia inflamatoria y que alterara el valor de la hemoglobina (lupus, artritis reumatoide, cáncer, linfoma, endocarditis bacteriana, hepatitis B o C, VIH, osteomielitis).
- Niño/a que presentó alguna patología que requirió internación en el último mes o que presentó infección pulmonar, infección urinaria alta confirmada (pielonefritis), infección de piel y partes blandas complicadas.

El peso y la longitud fueron tomados el día de la encuesta en balanzas e infantómetros de los servicios de salud con una precisión de 0,1 kg en el caso del peso y de 0,1 cm en la longitud, la cual fue tomada en posición horizontal y se realizaron dos medidas para cada variable.

Los índices antropométricos, longitud y peso con relación a la edad (L o, P/E), así como también el índice de masa corporal (IMC) con relación a la edad y el peso respecto a la longitud o talla (IMC/E, P/L o T) fueron expresados en puntaje Z. Se tomaron como válidos los valores aceptados por la OMS. Fueron excluidos del análisis las medidas con puntajes Z de peso/edad <-6 o > 6 ; de longitud/edad <-6 o > 6 y de IMC <-6 o > 6 . De este modo, se descartó el 1% de todas las medidas. Para el procesamiento de la información antropométrica se utilizó el programa Anthro de la OMS.

Los criterios para la evaluación del estado nutricional fueron los niños con un puntaje Z inferior a -2 DE de la referencia de la OMS en L/E, P/L y P/E fueron clasificados respectivamente como niños con retraso de crecimiento, con emaciación y con bajo peso para su edad, mientras que los de IMC/E superior a 2 DE fueron clasificados como niños con sobrepeso u obesidad y los que estaban por encima de 3 DE, como obesos.

Para evaluar las diferentes dimensiones de la encuesta se diseñó un cuestionario basado en las recomendaciones de la OMS (2009, 2017) y FAO (2014). Este instrumento se acompañó de un manual que se diseñó para uso de los supervisores y encuestadores. Antes del levantamiento de los datos y con el objeto de estandarizar el lenguaje y los procedimientos para la recolección de la información, se hizo la capacitación de encuestadores en un taller de 10 horas de duración. La obtención de la información se efectuó en el centro de salud, en el día y horario indicados, en donde se identificó al niño menor de 23 meses y a su madre, que fueron seleccionados para participar en el estudio. Luego de obtener el consentimiento informado, se aplicó el cuestionario.

Se evaluó la prevalencia de LME en menores de 6 meses (niños alimentados únicamente con lactancia materna), la duración de la lactancia materna (total y exclusiva), así como la lactancia continua al año y a los 2 años. Se indagó sobre las prácticas de lactancia durante la hospitalización inmediata al nacimiento, el inicio de la lactancia materna, si recibió un alimento diferente a la leche materna luego de nacer y hasta el alta hospitalaria, cuál fue ese alimento diferente de la leche materna que recibió, el momento en que el lactante recibió el primer alimento sólido y, cuando correspondiere, los motivos del destete. También se investigó sobre el uso de mamaderas, chupetes y consumo de PPL en los casos que correspondiese. Para algunos indicadores o variables se realizó un análisis por subsector de salud, por nivel educativo de la madre, por NSE y por tramo etario.

Se indagó sobre el consumo de alimentos fuente de hierro a través de un recordatorio de 24 horas y las prácticas habituales de consumo basado en la *Guía para medir conocimientos, actitudes y prácticas en nutrición* (FAO, 2014). Se estudió la adherencia a la suplementación con hierro medicamentoso indagando sobre tipo, dosis y frecuencia de consumo, teniendo para su posterior análisis los lineamientos del MSP (16).

Se estudiaron los aspectos de la alimentación perceptiva en los niños que habían introducido alimentos complementarios. De ese modo, se analizaron las prácticas alimentarias de acuerdo a los aspectos destacados por la OPS-OMS con relación a este tema.

Se estudió el nivel de hemoglobina en sangre en niños entre 6 y 23 meses mediante fotometría con dispositivos HemoCue Hb 301. El HemoCue ha demostrado exactitud y precisión cuando se compara con los métodos de laboratorio y es adecuado su uso en la determinación de hemoglobina en las encuestas de salud y nutrición (17). Los puntos de corte para establecer anemia fueron los recomendados por la OMS de <11 g/dL para niños entre 6 y 59 meses. Se consideró anemia leve entre 10 y <11 g/dL de hemoglobina, moderada entre 7 y <10 g/dL y grave, menor de 7 g/dL (17).

Método estadístico

El análisis estadístico trabajó con las variables de interés de la encuesta. Los análisis fueron descriptivos, uni y bivariados, y analíticos. En el caso de las variables numéricas se calcularon medidas de resumen de tendencia central y de dispersión como: media, mediana, rango intercuartílico, mínimos, máximos, DE y error estándar (EE). Para analizar si existían diferencias significativas de variables numéricas en diferentes categorías, se utilizó el análisis de varianza para conocer si había diferencias en los distintos grupos de interés.

Para las variables categóricas se reportaron frecuencias en tablas univariadas o en tablas de doble entrada cuando se consideraron dos variables conjuntamente. En algunos casos, se estimaron los intervalos de confianza de las proporciones. Para testear la asociación de estas variables se aplicó el test de χ^2 para conocer la asociación entre ellas.

El nivel de significación estadístico fue definido como $\alpha < 0,05$, donde se asumió una probabilidad a priori de error menor al 5%. Los datos fueron trabajados enteramente en el *software* libre de código abierto R, en su versión 3.6.1. (2).

Características de los hogares, de las mujeres y de los niños estudiados

En el total de hogares estudiados viven en promedio $4,1 \pm 1,0$ personas. En los hogares de NSE bajo, la media de personas que vive aumenta, siendo $4,6 \pm 1,2$. En los hogares de NSE medio, de $3,8 \pm 0,1$ y en hogares de NSE alto, $3,7 \pm 0,7$. Respecto a la atención en salud, el 100% de los niños provenientes de fueron atendidos en el sector privado de salud. Respecto a la atención en salud según NSE, se observó que el 100% de los niños de NSE alto se atienden en el sector privado, mientras que el 90% de los niños de NSE medio y casi un tercio de los de NSE bajo se asisten en este subsector.

El 35,5% de mujeres pertenecientes al NSE bajo, el 67,7% del medio y el 83,2% del alto trabajaban al momento de ser encuestadas (Tabla 3).

A medida que aumentaba el NSE se reducía la proporción de madres que no culminó la educación básica (9 años de educación formal), de esta manera se observa que el 79,5% de las madres de NSE bajo no la completó, mientras que solo el 0,4% de las del alto no lo hicieron (Tabla 3).

Se observa que, a mayor NSE, aumentaban los años de estudio de las madres encuestadas. En el caso de las madres de NSE bajo, el 21,4% tenían 6 o menos años de estudio, mientras que en el medio la proporción de mujeres en esta situación era muy pequeña (1,9%) y en el alto ninguna madre contaba con 6 o menos años de educación formal (Tabla 4).

Tabla 3. Características sociales y demográficas según NSE de los hogares.

Variable	Bajo	Medio	Alto	Valor P
Montevideo público	90,6 %	9,4 %	0,0 %	<0,001
Montevideo privado	27,8 %	64,9 %	7,3 %	<0,001
Interior público	97,0 %	3,0 %	0,00 %	<0,001
Interior privado	37,0 %	60,8 %	2,2 %	<0,001
Madre trabaja	35,5 %	67,7 %	83,3 %	<0,005
La madre no completó educación básica	79,5 %	20,1 %	0,4 %	<0,001
Integrante del hogar	4,6 ± 2,0	3,8 ± 1,0	3,7 ± 0,7	<0,01

Tabla 4. Años de escolaridad de las madres de los niños estudiados, según NSE.

Años de educación de la madre	Bajo	Medio	Alto	Total
≤ 6	21,4 %	2,0 %	0,00 %	12,6 % (10,5-15,1)
7-9	45,8 %	20,3 %	6,1 %	33,9 % (30,9-37,1)
10-12	26,1 %	33,5 %	20,5 %	29 % (26,3-31,8)
>12	6,7 %	44,2 %	73,4 %	24,4 % (22-27)

Tabla 5. Edad de las madres según años de escolaridad.

	Escolaridad en años				P	Total
	≤ 6	6-9	9-12	>12		
Edad materna (media ± desvío)	29,2% ± 6,5%	26,8% ± 6,3%	28,7% ± 5,9%	32,5% ± 5,2%	0,002	29,0% ± 6,3%
Mujer de ≥ 35 años al momento del parto (%)	12,1	19,7	27,8	40,8	<0,001	21,4 (19,1-23,7)

Tabla 6. Características de los niños según edad, sexo, tipo y lugar de nacimiento.

Edad	(IC _{95%})
≤6 meses	25,4 % (23,1-27,9)
>6 meses	74,7 % (72,1-77,0)
Sexo	
Niños	51,4 % (48,4-54,9)
Niñas	48,6 % (45,1-51,6)
Lugar de nacimiento	
Domicilio u otros	2,1 % (1,3-3,3)
Hospital o maternidad	97,9 % (96,6-98,7)
Tipo de parto	
Parto vaginal	53,8 % (50,5-57,1)
Cesárea anestesia raquídea	41,9 % (38,8-45,0)
Cesárea anestesia general	4,3 % (3,1-6,3)

El promedio de edad de las madres encuestadas fue de $29,0 \pm 6,3$ años con un mínimo de edad de 15 años y un máximo de 48 años. En la Tabla 5 se observa que de las mujeres de 35 años o más, el 12,1% tenía una escolaridad de menos o igual a 6 años, mientras que un 40,8% tenía más de 12 años de escolaridad. Respecto a la edad de la madre al momento de la encuesta, la tendencia muestra que a mayor cantidad de años de escolaridad, la media de la edad aumenta (Tabla 5).

En cuanto a las características de los menores de 24 meses, el 48,6% eran niñas y el 51,4% niños. Un 25,4% de la muestra estuvo integrado por niños de hasta 6 meses de edad (Tabla 6).

Lugar y tipo de parto

El 97,9% de los niños nació en hospitales o maternidades. El 53,8% de los niños nació por parto vaginal y el 46,2% nació por cesárea (Tabla 6).

Según el lugar de asistencia de los niños, la proporción más alta de cesáreas se registró entre quienes se asistían en el subsector privado de Montevideo (56%) y la más baja entre quienes lo hacían en el subsector público del interior (37%) (Tabla 7).

Peso al nacer y prematuridad

Respecto al peso al nacer, el 8,5% (IC_{95%}: 7,4-9,7) de los niños presentó bajo peso (<2500 g), el 18,9% (IC_{95%}: 16,2-21,9) peso insuficiente (entre 2500 y 2999 g) y el 6,5% (IC_{95%}: 5,1-8,2) fue macrosómico (≥ 4000 g). El promedio de peso al nacer de todos los niños estudiados fue de 3252 g. El 95% de

Tabla 7. Características de los niños según tipo de nacimiento y subsector de salud.

	Montevideo público	Montevideo privado	Interior público	Interior privado	Total
Parto vaginal	58,4%	44,0%	62,4%	54,5%	53,8% (50,5-57,1)
Cesárea con anestesia raquídea	34,2%	51,3%	33,9%	42,2%	41,9% (38,8-45)
Cesárea con anestesia general	7,4%	4,7%	3,7%	3,3%	4,3% (3,1-6,3)

los estudiados registran un peso al nacer entre 2020 y 4270 g. Al observar los pesos al nacer de los niños nacidos a término el promedio de peso al nacer fue de $3273,9 \text{ g} \pm 466$. La prevalencia de niños con nacimientos menores a 37 semanas de gestación fue del 9,20% (IC_{95%} 7,7-10,8%).

Lactancia materna

Inicio de la lactancia materna

Iniciar la lactancia durante la primera hora de vida se denomina como “inicio temprano de la lactancia materna”; es una práctica que ha demostrado ser protectora de la lactancia exclusiva en los meses posteriores y asegura que el niño reciba el calostro, leche que se destaca por su concentración en factores de protección.

Del total de niños amamantados, el 57,2% tuvo un inicio temprano de la lactancia. Esta proporción ascendió al 64,5% entre los niños pertenecientes a servicios de salud privados del interior del país, seguido por quienes nacieron en servicios públicos del interior (63,4%), y en Montevideo las cifras fueron 53,6% para el sector privado y 47,9% para el público. El 21,9% de los niños inició la lactancia materna entre 1 a 3 horas posteriores al nacimiento y el resto de los niños lo hizo luego de las 3 horas de nacer (Tabla 8).

Durante las primeras 48 horas de vida, el 61,5% (IC_{95%}:58,1-64,8%) de los niños fue amamantado de forma exclusiva. El 71,9% pertenecía al subsector privado del interior, mientras que 32,3% se atendía en el subsector público de Montevideo (Tabla 8).

El 88,5% (IC_{95%}: 86,3-90,4%) de los niños fueron amamantados las primeras 48 horas en la maternidad luego de nacer. La proporción más baja de ellos pertenecía al subsector público de Montevideo (80,7%) (Tabla 8). Del 11,5% (IC_{95%}: 9,6-13,6%) de los niños que no iniciaron la lactancia materna en las primeras 48 horas, los motivos expresados con más frecuencia fueron: “nació enfermo y lo pusieron en otra sala muchos días”, “no quería prenderse al pecho” o “porque me hicieron cesárea”.

El 56,8% de los niños que nacieron con menos de 37 semanas de gestación fueron alimentados en las primeras 48 horas con leche materna, y la proporción más baja se dio en los que se atendían en el subsector público de Montevideo (46,1%).

Tabla 8. Lactancia en las primeras 48 horas, inicio de la lactancia y tipo de alimentación que recibieron todos los niños al nacer, según el subsector de salud.

	Montevideo público	Montevideo privado	Interior público	Interior privado	Total
Fueron alimentados con leche materna en las primeras 48 horas					
Todos	80,7%	93,1%	85,4%	89,7%	88,5% (86,3-90,7)
Tiempo transcurrido entre el parto y la primera toma al pecho					
<1 hora	47,9%	53,6%	64,5%	63,4%	57,2% (53,9-60,3)
1-3 horas	16,2%	29,3%	16,9%	21,0%	21,9% (18,9-24,0)
3-24 horas	15,4%	7,7%	4,8%	3,6%	6,6% (4,9-8,3)
más de 24 horas	20,5%	9,4%	13,8%	12,0%	12,7% (10,5-14,6)
Alimentación en las primeras 48 horas luego de nacer					
Lactancia exclusiva	32,3%	62,9%	58,7%	71,9%	61,5% (58,1-64,8)
Lactancia mixta*	67%	36,3%	40,5%	27,3%	37,7% (34,4-41,1)
Leche de banco	0,7%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8% (0,4-1,8)

*Lactancia materna y PPL.

Lactancia materna durante la internación según subsector de salud y tipo de nacimiento

El 72,4% (68,6-76,2) de los niños nacidos por parto vaginal fueron amamantados en la primera hora de vida. De los que nacieron por cesárea cumplían esta condición el 38,9% (34,5-43,5) de los nacidos por cesárea con anestesia raquídea y el 34,4% (20,7-48,1) de los nacidos por anestesia general (Tabla 9).

Uso de mamaderas y chupetes durante la internación

Con relación al uso de mamaderas o chupetes durante la internación luego de nacer, la mitad de los niños (53%) hizo uso de estos. Al analizar esta práctica por subsector de salud, se observa una mayor proporción (63,9%) entre los niños nacidos en el subsector público de Montevideo, mientras que en el interior privado se observa con menor frecuencia (47,8%) (Tabla 10).

Tabla 9. Inicio temprano de la lactancia según subsector de salud y tipo de parto.

	Montevideo público	Montevideo privado	Interior público	Interior privado	Total (IC _{95%})
Parto vaginal					
<1 hora	69,1 %	76,7 %	76,3 %	75,9 %	72,4 % (68,6-76,2)
>1 hora	30,9 %	23,3 %	23,7 %	24,1 %	27,6 % (23,2-30,9)
Cesárea con anestesia raquídea					
<1 hora	20,6 %	36,2 %	43,7 %	47,0 %	38,9 % (34,5-43,5)
>1 hora	79,4 %	63,8 %	56,3 %	53,0 %	61,1 % (56,3-65,7)
Cesárea con anestesia general					
<1 hora	17,4 %	22,5 %	48,1 %	64,9 %	34,4 % (20,7-48,1)
>1 horas	82,6 %	77,5 %	51,9 %	35,1 %	65,6 % (48,7-82,4)

Tabla 10. Uso de chupetes o mamaderas durante la internación por subsector de salud.

	Montevideo público	Montevideo privado	Interior público	Interior privado	Total
Sí	63,9%	53,3%	54,6%	47,8%	53,1% (50,2-56,7)
No	36,1%	46,6%	43,1%	51,6%	46,5% (43,2-49,7)
Sin dato	0,00%	0,1%	2,3%	0,6%	0,1% (0,01-0,6)

Alimentación en la maternidad y al alta

Durante la internación el 44,5% (41,9-46,9) de los niños recibió PPL y el 1,6% agua o suero. El porcentaje de niños que recibió PPL durante la internación se eleva a 71,1% (62,4-79,7) en el subsector público de Montevideo. Al estudiar el uso de preparados en la maternidad, según el peso al nacer, se observa que entre los niños nacidos con bajo peso (<2500 g) recibieron PPL en la internación 77,8%, mientras que en el caso de los macrosómicos, nacidos con peso ≥ 4000 g, el 53,6% recibió preparado en la maternidad, siendo mayores las prevalencias en ambos casos, que en el total de los niños (Tabla 11).

Tabla 11. Indicación de PPL durante la internación según subsector de salud y peso al nacer.

Según subsector de salud	
Montevideo público	71,1 % (62,4-79,7)
Montevideo privado	41,7 % (37,9-45,4)
Interior público	50,1 % (43,3-56,8)
Interior privado	33,1 % (29,1-37,2)
Según peso al nacer	
<2500 g	77,8 % (71,2-84,3)
2500 y 3999 g	40,5 % (37,6-43,3)
≥4000 g	53,6 % (46,9-65,6)

Tabla 12. Indicación de alimentación de los niños al alta.

Indicación recibida de alimentación al alta	
Lactancia exclusiva	69,1 % (67,1-73,1)
Lactancia más PPL (parcial o mixta)	25,5 % (23,3-28,9)
Solo PPL	3,1 % (2,0-4,9)
Sin dato	1,6 % (0,9-2,3)
Otro	0,6 % (0,2-1,6)

Con respecto a la indicación de alimentación al alta de la maternidad, en el 69,1% de los casos la indicación fue continuar amamantando de forma exclusiva, mientras que en el 25,5% se indicó el uso de PPL además de lactancia (lactancia mixta). En el 3% de los casos la indicación al alta fue solo PPL (Tabla 12).

En el subsector público del interior la lactancia mixta al alta indicada a las madres fue 25,5%, (IC: 20,8-30,1) similar al subsector privado de Montevideo (25,4%, IC: 21,3-29,5).

En el subsector privado del interior la lactancia mixta al alta fue indicada al 20,8% (17,3-24,2) de las madres, mientras que en el subsector público de Montevideo esta indicación se elevó a 38,7% (32,1-45,3).

Tabla 13. Prevalencia de niños con LME para cada mes en los primeros 6 meses de vida y tasa de LME.

Meses de vida	
Menores de 6 meses	57,4 % (53,4-61,3)
0 (primer mes)	64,6 %
1 (segundo mes)	66,6 %
2 (tercer mes)	69,9 %
3 (cuarto mes)	51,1 %
4 (quinto mes)	50,6 %
5 (sexto mes)	43,4 %
Tasa LME	57,4 % (IC 53,4 %-61,3 %)

Orientaciones y apoyo a la lactancia durante el embarazo y en la maternidad

Con relación a las orientaciones recibidas durante el embarazo sobre lactancia, el 52,2% (IC_{95%} 49,1-56%) de las mujeres indicó que las recibieron. El menor porcentaje se presentó en las pertenecientes al subsector público del interior (35,3%). En cuanto a la información sobre grupos de apoyo a la lactancia un 45,8% (43,3-48,3%) fue informada sobre su existencia en su prestador de salud, y las cifras descendieron en las pertenecientes al sector público (28,3%) y ascendieron en el sector privado (55,6%). Cabe destacar que un 71,0% (IC_{95%} 67,9-74,1%) de las madres recibió orientaciones o consejos sobre el amamantamiento durante la internación.

Tasa de LME en los menores de 6 meses

El 57,4% de los niños menores de 6 meses estaban recibiendo LME al momento de la encuesta. Según este indicador, hasta el mes cumplido de vida, el 66,6% de los niños se alimentó exclusivamente con leche materna. La proporción de niños que se alimentó exclusivamente con leche materna a los 2 meses cumplidos de vida alcanzó su pico más alto (69,9%) para luego descender y alcanzar a los 5 meses un porcentaje de 43,4% (Tabla 13).

Se estudiaron algunas variables relacionadas con la prevalencia de lactancia exclusiva. El inicio temprano de la lactancia materna, es decir, iniciar la lactancia en la primera hora, se asocia positivamente a una prevalencia mayor de lactancia exclusiva al tercer y al sexto mes de vida. De los niños que estaban con LME a los 3 meses, el 71,8% fue puesto al pecho antes de la primera hora de vida, mientras que de los niños que

Gráfico 1. Prevalencia de LME según edad.

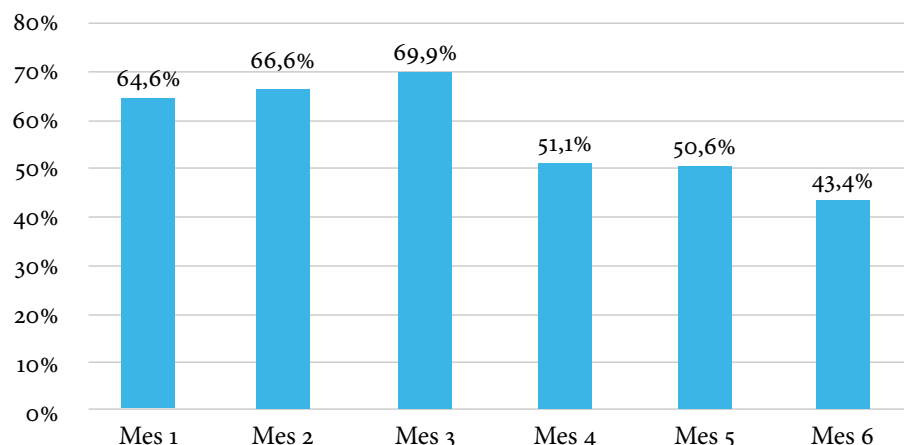


Tabla 14. LME a los 3 meses e inicio de la lactancia.

LME a los 3 meses	Inicio de la lactancia	
	<1 hora*	≥1 hora
Sí	71,8%	28,2%
No	44,8%	55,2%

*Contraste de proporciones entre los que iniciaron la lactancia antes de 1 hora, valor-p=0,007.

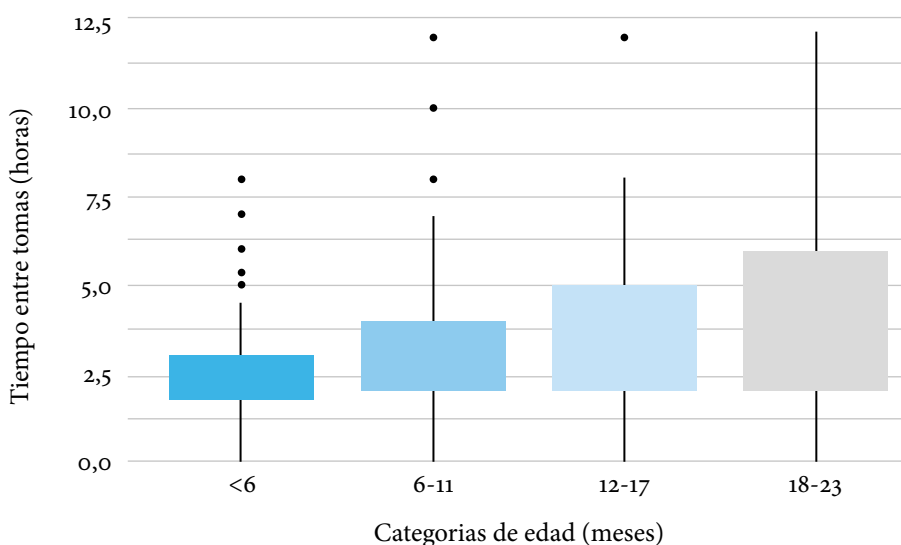
no estaban con LME a los 3 meses, el 44,8% inició la lactancia antes de la primera hora de vida. Esta diferencia es estadísticamente significativa (valor-p=0,007) (Tabla 14).

La diferencia se observa también respecto a los niños amamantados en forma exclusiva al sexto mes de vida, entre los cuales un 69% inició la lactancia en forma temprana, mientras que de los niños que no recibieron LME al sexto mes, esta proporción bajó a 46,6% (valor-p=0,0002).

Respecto a la vía de nacimiento, en los niños con LME a los 3 meses, se observa una mayor proporción de niños nacidos por parto vaginal (60,2%, IC_{95%}: 58,1-62,3), en comparación con los niños que nacieron por cesárea (39,8%, IC_{95%}: 34,5-43,2). Esta misma tendencia se confirma en los niños con LME al sexto mes de vida, donde el 61,9% (IC_{95%}: 56,3-67,2) nació por parto vaginal y el 38,0% (IC_{95%}: 32,5-43,7) nació por cesárea. En ambos casos las proporciones son estadísticamente significativas.

De los niños alimentados con LME a los 3 meses, el 14,6% recibió indicación de PPL al alta. De los niños de 3 meses que no recibían LME al momento de la encuesta, el 37,3% fue dado de alta con indicación de PPL. Esta diferencia de proporciones es estadísticamente significativa (valor-p=0,0001).

Gráfico 2. Horas entre tomas según edad del niño.



*Solo a efectos del gráfico se eliminaron los datos que amamantan cada 24 horas.

Alimentación perceptiva al pecho

La práctica de la lactancia materna comprende, entre otras cosas, el reconocer los signos de hambre del bebé y en responder a ellos en el marco de una relación de comunicación e intercambio entre la madre y el niño. La lactancia a demanda o lactancia en respuesta o dirigida por el bebé no marca ninguna restricción en cuanto a la frecuencia o duración de las tomas al pecho (27).

En el caso de niños amamantados al momento del estudio, la media de tiempo entre las tomas fue de 3,6 horas (3 horas y 37 minutos), con un DE de 3,2 horas (3 horas y 11 minutos). Si se estratifica por edad del niño, la media de horas entre tomas fue de 2,4 horas para los menores de 6 meses, de 3,4 horas para los de 6 a 11 meses, de 4,2 horas para los de 12 a 17 meses y de 5,6 horas para los de 18 a 23 meses (Gráfico 2).

El 88,7% de las madres amamantó al niño cada vez que este lo pidió. El 84,6% de los niños generalmente se alimentó a pecho directo, mientras que un 8,3% lo hizo del pecho materno y recibió, además, leche extraída.

Uso de mamaderas y consumo de PPL y otras leches

El 64,7% de los niños usaba mamadera. Entre los niños pertenecientes al NSE alto lo hizo el 74,4%, mientras que el porcentaje menor se dio en el NSE más bajo (61,7%). El promedio de mamaderas que recibió el niño en 24 horas fue de 2,9 y el promedio de volumen de PPL u otras leches fue de 588,4 cc por día (Tabla 15).

Con relación al uso de mamadera con leches diferentes a la leche materna al momento de dormir, el 21,4% la tomó al momento acostarse, incluidas las siestas (Anexo: Tabla A1)

Tabla 15. Uso de mamadera, promedio de mamaderas diarias y promedio de centímetros cúbicos, según grupos etarios.

	0-3 meses	4-5 meses	6-11 meses	12-23 meses	Total
Usa mamadera	46,6 %	56,8 %	66,5 %	72,1 %	64,7 % (61,5-68,0)
Promedio de mamaderas por día (media±desvío)	3,9 (±1,2)	3,9 (±1,64)	2,9 (±2,82)	2,7 (±4,99)	2,9 (±1,32)
Promedio de volumen de leche (cc) por día (media±desvío)	478 (±383)	690 (±401)	603 (±334)	590 (±291)	588,4 (±326)

Tabla 16. Primer líquido diferente a la leche materna en niños menores de 6 meses, según grupos etarios.

	0-3 meses	4-5 meses	Total
PPL	85,4 %	13,8 %	71,1 % (67,2-75)
Leche de vaca	3,8 %	5,7 %	4,4 % (2,9-5,8)
Otros	10,8 %	80,5 %	24,5 % (21,5-26,3)

El 71,1% de los niños menores 6 meses que no era exclusivamente amamantado, recibió PPL como el primer líquido distinto a leche materna. Se destaca que el consumo de leche de vaca como primer alimento diferente a la leche materna en los menores de 6 meses es 4,4% (Tabla 16).

Al indagar sobre los motivos por los que alimentó al niño con PPL o leche de vaca la razón más mencionada fue “la leche materna sola no lo satisface” (16,5%), seguida de “lo indicó un profesional de la salud” (16,2%) y “no tenía suficiente leche” (15,4%) (Tabla 17).

Tabla 17. Motivos por los que se alimenta al niño con PPL o leche de vaca.

Motivos*	
La leche materna sola no lo satisfacía	16,5 % (14,2-18,9)
Un profesional de la salud me lo indicó	16,2 % (13,8-18,6)
No tenía suficiente leche	15,4 % (13,1-17,7)
Tuvo problemas para chupar o prenderse del pecho	5,4 % (4,1-6,8)
Perdió interés en amamantar o comenzó a destetarse a sí mismo	4,6 % (3,4-5,7)
Pensé que no estaba ganando suficiente peso	2,8 % (1,9-3,6)
No podía o no quería extraerme o amamantar en el trabajo	1,6 % (1,0-2,3)
Mis pezones estaban doloridos o lastimados	1,6 % (0,9-2,3)
Quería o necesitaba a alguien más para alimentar a mi bebé	1,7 % (0,6-1,9)
La lactancia era muy agotadora	1,1 % (0,6-1,7)
Estaba enferma o tuve que tomar medicamentos	1,2 % (0,6-1,7)
No estaba presente para alimentar a mi bebé por razones distintas al trabajo	1,0 % (0,5-1,4)
Se enfermó y no podía amamantar	0,8 % (0,4-1,2)
Mis pechos estaban infectados o con abscesos	0,5 % (0,2-8,1)
La extracción ya no parecía valer el esfuerzo que requería	0,5 % (0,2-0,7)
La lactancia era muy dolorosa	0,4 % (0,1-0,6)
No quería amamantar en público	0,2 % (0,0-0,4)

*Las categorías no son excluyentes.

Con relación al tipo de leche ingerida en los niños menores de 6 meses, la leche materna fue la primera opción en el 82,4% de los casos, seguida del uso de PPL como primera opción más frecuente (14,4%). En el caso de los niños entre 6 y 23 meses la opción principal más frecuente fue el uso de leche materna (46,2%), seguida por leche de vaca fluida entera (Tabla 18).

Tabla 18. Opción principal y secundaria de tipo de leche consumida en mamadera, en porcentajes (IC95%).

Tipo de leche	Menores de 6 meses		Mayores de 6 meses	
	Opción principal	Opción secundaria	Opción principal	Opción secundaria
Leche materna	82,4 % (78-86,8)	5,4 % (3,5-7,4)	46,3 % (42,1-50,4)	7,3 % (5,4-9,3)
Leche de vaca fluida entera	3,1 % (1,4-4,7)	1,1 % (0,7-1,8)	38,3 % (34,3-42,3)	9,2 % (7-11,4)
Leche de vaca diluida	0,7 % (0,2-1,2)	0,9 % (0,6-1,5)	5,3 % (3,9-6,8)	3,0 % (1,9-4,1)
Leche de vaca fluida con hierro	---	---	0,9 % (0,4-1,4)	0,3 % (0,1-0,4)
Leche de vaca fluida con vitaminas y minerales	---	---	0,1 % (0,0-0,2)	0,6 % (0,3-0,9)
Leche de tambo no pasteurizada	0,1 % (0,0-0,2)	0,5 % (0,2-0,9)	0,1 % (0,0-0,2)	0,2 % (0,1-0,4)
Preparado para lactantes	14,4 % (11-17,8)	18,6 % (15,3-21,9)	3,1 % (2,1-4,1)	3,4 % (2,3-4,6)
Leche de soja	---	---	0,1 % (0,0-0,2)	---
Otras “leches” bebidas vegetales	---	---	---	---
Leches fluidas de primer crecimiento, primeros pasos	---	---	1,3 % (0,8-1,9)	0,3 % (0,1-0,5)

Duración de la lactancia

La duración de la lactancia materna presentó una mediana de 16 meses y una media de $14,6 \pm 5,7$ meses. Los niños del subsector público, las madres menores de 35 años, las de menor educación y las que vivían en los hogares de NSE más bajo evidenciaron una duración media de la lactancia menor (Tabla 19).

En la Tabla 20 se observa que la tasa de lactancia materna continua al año (entre los 12 y 15 meses) y a los 2 años (entre los 20 y 23 meses de edad) fue de 62,7% y 46,4%, respectivamente. Respecto a la prevalencia de la lactancia a los 12 meses, el 74,7% de los niños que al momento de la encuesta tenían esta edad estaba recibiendo leche materna, mientras que de los niños que al momento de la encuesta tenían 23 meses, aún se amamantaba al 55,6%.

Tabla 19. Mediana, media y desvío de duración de lactancia materna, en meses, según subsector de salud, edad materna, educación materna y NSE.

	Mediana	Media± DE
2019	16	14,6±5,7
Subsector		
Público	15	14,5±6,3
Privado	17	15,2±5,4
Edad materna		
<35 años	16	14,7±5,7
≥35 años	17	15,6±5,7
Educación materna		
≤6 años	13	13,2±6,6
6-9 años	15	14,8±5,6
9-12 años	16	15,3±5,7
>12 años	17	15,4±5,4
NSE		
Bajo	16	14,6±6,0
Medio	17	15,1±5,4
Alto	18	16,6±5,1

Tabla 20. Tasa de lactancia materna continua al año y a los 2 años.

Edad del niño	Lactancia materna continua (IC _{95%})
Al año	62,7 % (54,4-70,3)
A los 2 años	46,4 % (37,1-56,4)

Motivos de destete

El motivo principal de destete referido por las madres de los niños encuestados fue la cantidad de leche insuficiente, en un 44,3%, seguido por el destete natural (23,3%) y en tercer lugar que “el bebé no succionaba” (Anexo: Tabla A2).

Tabla 21. Presencia y uso de las salas o espacios de lactancia.

En el trabajo		
Cuenta con sala de lactancia		24,2 % (21,3-28,3)
Apoyo para hacer uso de la sala	Nunca	9,9 %
	Casi nunca	3,0 %
	A veces	8,1 %
	Casi siempre	7,9 %
	Siempre	62,6 %
En lugar de estudios		
Cuenta con sala de lactancia		23 % (16,4-33,5)
Apoyo para hacer uso de la sala	Nunca	12,1 %
	Casi nunca	4,4 %
	A veces	5,7 %
	Casi siempre	4,4 %
	Siempre	68,7 %

Entre los niños menores de 6 meses, los principales motivos de destete fueron: “no tenían suficiente leche” (59,0%), seguido por “el bebé no succiona correctamente” (15,3%) y en tercer lugar “porque trabajo” (12,8%). La “enfermedad materna” se ubicó en cuarto lugar, con una prevalencia de 8,5%.

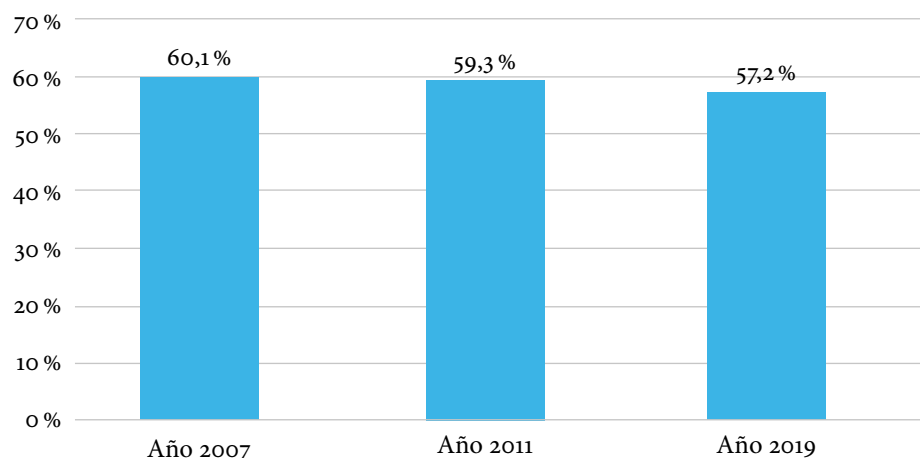
Salas o espacio de lactancia

Un 24,1% de las madres que trabajaban relató que contaban con una sala o espacio de lactancia en sus trabajos. Un 62,6% de la población estudiada dijo que recibió apoyo siempre para usarlas. En cuanto a las que estudiaban, un 22% afirmó que contaba con estas en los centros de estudio y un 68,7% que recibió apoyo siempre para hacer uso de ella (Tabla 21).

Discusión lactancia

La OMS y UNICEF recomiendan iniciar la lactancia materna durante la primera hora de vida luego del nacimiento (19). La evidencia científica actual muestra que el contacto directo piel con piel inmediato al nacimiento ayuda a iniciar la lactancia materna de forma temprana y aumenta la chance de mantener la lactancia exclusiva al cuarto mes de vida, así como

Gráfico 3. Inicio de la lactancia en la primera hora luego de nacer, 2007, 2011 y 2019.



la duración total de la lactancia materna. Sin embargo, en el mundo es habitual que los recién nacidos reciban otros líquidos o alimentos distintos a la leche materna en los primeros días. Esta práctica está vinculada con normas culturales, prácticas familiares o procedimientos de los hospitales o maternidades que no se basan necesariamente en evidencias científicas actualizadas. Cuanto mayor es el tiempo en que los bebés esperan para recibir leche materna, mayor es el riesgo de enfermedad y muerte. Esperar entre 2 a 23 horas aumenta el riesgo de muerte en 1,3 veces, mientras que esperar 1 día o más aumenta el riesgo en más de dos veces (20).

UNICEF, en 2018, analizó la situación de la lactancia materna en 123 países y mostró que en los de altos ingresos el promedio de niños que alguna vez fueron amamantados alcanzó al 78,8%, en contraposición con países de bajos y medianos ingresos, donde la cifra ascendió a 97,6% y 95,6%, respectivamente (21).

La encuesta muestra que en Uruguay iniciaron la lactancia en las primeras 48 horas de vida 88,51% de los niños y al momento del alta hospitalaria el 94,6% recibió indicación de continuar amamantando. Dentro de los motivos por los que no se inició la lactancia en las primeras 48 horas se destaca la separación de madre y bebé por razones de salud del niño; en segundo lugar aparecen las dificultades para que el niño se acople al pecho, razón que si bien pudo obstaculizar el inicio, podría ser revertida si es abordada de forma oportuna; el tercer argumento más referido fue haber tenido un nacimiento por cesárea, si bien la cesárea, en sí, no retrasa la bajada de la leche ni inhibe la secreción de calostro, la cascada de intervenciones en torno a este acto quirúrgico (separación prolongada que impide el inicio temprano, suplementación precoz, etc.) puede impactar negativamente en el establecimiento o afianzamiento de la lactancia.

Según UNICEF, la mayoría de los recién nacidos del mundo no comienza la lactancia en la primera hora posnacimiento y se estima que aproximadamente el 42% de los recién nacidos en países de medianos y bajos ingresos es amamantado en la primera hora de vida. Esta estima-

ción asciende a 52% para países de América Latina y el Caribe. En el caso de Uruguay, el 57,2% (IC: 53,9-60,3%) de los niños fue amamantado en la primera hora después del nacimiento. En 2011, el inicio de la lactancia en la primera hora de vida fue 59,3%.

El tipo de parto puede influir considerablemente sobre el momento en que se inicia la lactancia y ofrece leche materna al recién nacido. En el mundo, los nacimientos por cesárea pasaron de un promedio del 13% en 2005 a más del 20% en 2017 (22). Acceder a un parto quirúrgico, cuando es lo recomendable desde el punto de vista médico, es esencial para que el nacimiento sea más seguro, tanto para el recién nacido como para la madre. Pero el aumento en las tasas de cesáreas por elección en el mundo ha repercutido sobre el inicio temprano de la lactancia materna. La evidencia científica muestra que los partos quirúrgicos pueden reducir la probabilidad del contacto inmediato piel con piel, así como también del inicio inmediato de la lactancia materna (22).

En el mundo, las tasas de inicio temprano entre los bebés nacidos por parto vaginal fueron más del doble que las tasas entre los bebés nacidos mediante cesárea (23). El 72,4% de los niños nacidos por parto vaginal en Uruguay fue amamantado en la primera hora de vida. De los que nacieron por cesárea, el 38,9% de los nacidos por cesárea con anestesia raquídea y el 34,4% de los que nacieron con anestesia general inició tempranamente la lactancia. En Montevideo, el inicio temprano de la lactancia en casos de cesárea llega a los niveles más bajos en el subsector público, representando el 20%.

La protección, la promoción y el apoyo de la lactancia en las maternidades y los hospitales es fundamental para asegurar el mejor inicio. La Norma de Lactancia del Ministerio de Salud adhiere y señala que «todos los establecimientos e instituciones de salud del país, los que forman parte del SNIS y los que no, que prestan atención y servicios a la población materna-infantil en cualquiera de los niveles de atención y de cualquier complejidad, deberán aplicar la Norma en todos sus componentes, así como todas las disposiciones que el MS emita en relación a la lactancia materna y temas relacionados» (24). Sin embargo, con relación a la alimentación de los niños recién nacidos durante su estadía en la maternidad, se destaca que el 44,5% recibió PPL, siendo esto notablemente superior en el subsector público de Montevideo donde asciende a 71,1%.

Las prevalencias de uso de PPL en la internación fue mayor en los niños con peso extremo al nacer, es decir, aquellos que nacieron con menos 2500 g (77,8%) y los macrosómicos (53,6%). Los bebés que reciben suplementos durante su estadía en la maternidad tienen el doble de probabilidad de dejar de amamantar en las primeras seis semanas de vida (25). La suplementación con PPL afecta negativamente el establecimiento de la producción de leche materna. Los niños que reciben PPL pedirán el pecho con menos frecuencia y, por lo tanto, estimularán de forma ineficiente la producción de leche, creando un ciclo de baja producción y suplementación que puede llevar al fracaso de la lactancia materna.

Al momento del alta, un 25,5% de las madres recibió la indicación de continuar amamantando y, a la vez, complementar la alimentación del niño con PPL. En la Norma Nacional de Lactancia Materna y la *Guía de*

uso de preparado para lactantes hasta 12 meses del MSP (26) se listan los motivos justificados para el uso transitorio o definitivo de preparados, dada la alta prevalencia de su uso en la maternidad, que difícilmente se ajusten a estos motivos, es necesario profundizar en el estudio de las razones que llevan a los profesionales a indicarlo o percepciones y creencias que lleven a las familias a solicitarlo. La administración de agua o suero en la maternidad disminuyó con respecto a años anteriores, siendo 1,6% en este estudio, 4,6% en 2007 y 2,1% en 2011.

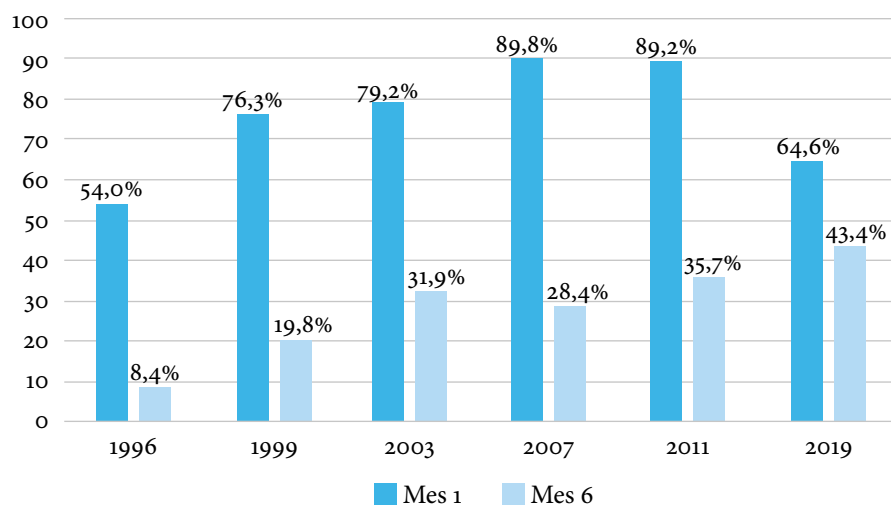
La Iniciativa Hospital Amigo del Niño (27) recomienda evitar el uso del chupete durante el primer mes de vida, hasta que la lactancia esté bien establecida. La succión de un chupete y una mamadera no es igual que la que se hace en el pecho. Cuando un chupete reemplaza la succión al pecho hay menos estimulación, lo que puede llevar a una baja producción de leche, también puede interferir con el reconocimiento de las señales tempranas de hambre del bebé, evitando la respuesta oportuna. Además, pueden conducir a dificultades para acoplarse correctamente al pecho. Con relación al uso de mamaderas o chupetes, el 53,1% de los niños los usó durante su internación.

Según lo establecido en la *Guía para la atención de la mujer en el proceso de embarazo, parto y puerperio* del MSP (28), toda mujer tiene derecho a recibir consejería en lactancia materna. Asimismo, luego del nacimiento tienen derecho a recibir orientaciones en lactancia materna y alimentación complementaria, de acuerdo a Norma Nacional de Lactancia (2017), tomando en cuenta las BPA y la *Guía de alimentación complementaria para niños/as de 6 a 24 meses* (46) del MSP. Sin embargo, el 47,8% de las madres no había recibido orientación sobre lactancia en el embarazo. Posteriormente al nacimiento, el 71,0% de las mujeres recibieron apoyo para amamantar en la maternidad. Está demostrado que si bien la lactancia materna es una conducta humana natural, la mayoría de las madres necesitan ayuda y orientaciones para amamantar (21).

Según la OMS, la LME es la forma ideal de brindar a los niños menores de 6 meses los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable. Afirma que casi todas las mujeres pueden amamantar, siempre que cuenten con información de calidad, apoyo de su familia y del sistema de atención de salud. En lo que respecta a la decisión de amamantar y la duración de la lactancia materna estas son influenciadas por diversos factores, entre los que las características del entorno son fundamentales para el éxito de esta práctica. Después del sexto mes, la lactancia sigue aportando la energía y nutrientes que, junto con una alimentación complementaria sana y adecuada, contribuyen a prevenir la malnutrición y el hambre (29).

La tasa de LME en niños menores de 6 meses descendió 7,8 puntos porcentuales con respecto a 2011 (57,4%, frente a 65,2%), volviendo a las tasas de 2007 (57,1). Este valor es similar a la tasa de lactancia reportada en la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud 2018 (ENDIS), según la cual asciende al 58%. Esta caída en la tasa de LME es a expensas de los primeros meses de vida, cayendo en 24 puntos porcentuales en el primer mes con respecto a 2011, y viéndose un aumento de las prevalencias al sexto mes en 7,7 puntos porcentuales (43,4% en 2019 y 37% en

Gráfico 4. Prevalencia de LME al 1º y 6º mes, 1996-2019



2011). Como antecedente en la región, la Encuesta Nacional de Lactancia en Argentina (2018) muestra que la tasa de la LME en menores de 6 meses se ubica en 54% y al sexto mes de vida lo hace el 42%.

El inicio temprano de la lactancia materna se asoció positivamente con la prevalencia de LME a los 3 y a los 6 meses.

El nacimiento por vía vaginal se asocia con una prevalencia mayor de LME a los 3 y 6 meses.

La indicación al alta de PPL se asocia con menores prevalencias de LME a los 3 meses. Esto muestra que las prácticas en la maternidad afectan la lactancia exclusiva posteriormente.

Considerando que la recomendación de la OMS es mantener la lactancia materna hasta los 2 años, la proporción reportada en este informe es satisfactoria, pues el 62,7% de los niños continúan con esta práctica al año de vida y el 46,4% lo hace a los 2 años. La lactancia materna continua al año de vida aumenta en 17,9 puntos porcentuales con respecto a la encuesta de 2011 y a los 2 años se ubica 19 puntos sobre lo reportado en 2011. Estos resultados impactan claramente en los indicadores de duración de la lactancia materna de la OMS. La duración mediana de la lactancia materna es la edad en meses en la que el 50% de los niños encuestados no fueron amamantados durante el día anterior. En esta encuesta este indicador se ubica a los 16 meses, frente a los 8 meses en la encuesta de 2011; mientras la media es de $14,6 \pm 5,7$ meses, frente a $9,3 \pm 6,5$ en 2011. Este marcado aumento de la duración de la lactancia puede reflejar la adhesión de las sociedades científicas y la comunidad a la recomendación de mantener la lactancia hasta al menos los 2 años y la naturalización de la lactancia en el segundo año de vida de los niños. Hay que tener en cuenta que en los 8 años que han pasado desde la última encuesta de lactancia materna, se han realizado campañas de sensibilización y ha aumentado notablemente el acceso a la información y al apoyo por parte de grupos presenciales y virtuales que han contribuido a la naturalización de la lactancia más allá del primer año de vida.

Gráfico 5. Tasa de lactancia materna continua al año de vida (12 a 15 meses), 1996-2019

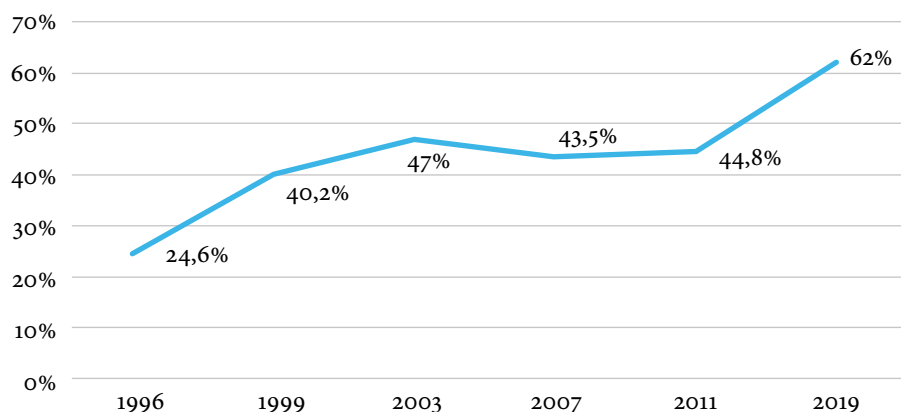
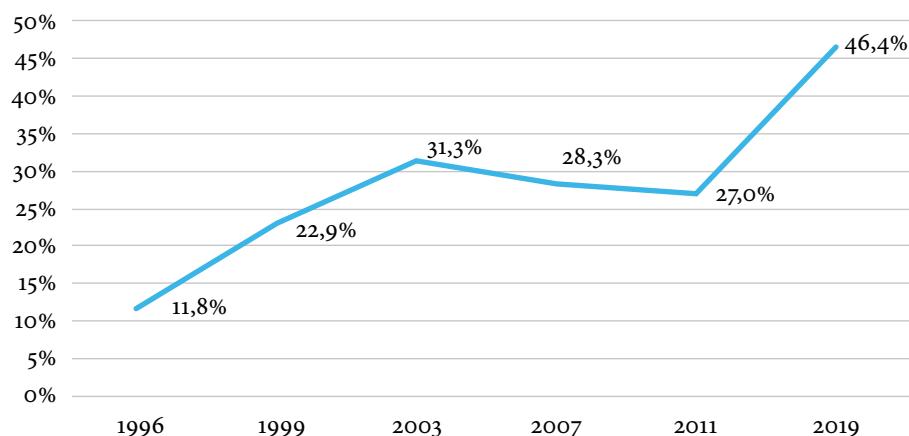


Gráfico 6. Tasa de lactancia continua a los dos años (18 a 24 meses), 1996-2019



Para que las madres puedan mantener la lactancia materna la OMS y UNICEF recomiendan que esta se practique a libre demanda (27). El régimen de libre demanda, día y noche, facilita la organización de la lactancia, pero requiere de alta disponibilidad de la madre. La frecuencia de las tomas debe establecerse de acuerdo a las necesidades de crecimiento del niño y es variable en los distintos períodos. No se recomienda la lactancia programada (tomas con una frecuencia y un horario predeterminados). Tanto el número de tomas que el niño realiza al día, como el tiempo que invierte en cada una es muy variable, por lo tanto, no hay que establecer reglas fijas. La extracción temprana y frecuente de leche es fundamental para estimular la producción y secreción de leche cuando existen situaciones por las cuales la madre no puede alimentar directamente al pecho al niño. La libre demanda favorece un mejor establecimiento de la lactancia en los primeros meses de vida.

El 88,7% de las madres amamantan al niño cada vez que este lo pide. Si se estratifica por edad del niño, la media de horas entre tomas es de 2,4 para los niños de menos de 6 meses y de 5,6 en los de 18 a 23.

La evidencia hasta el momento muestra que existen factores en la vida temprana que pueden aumentar el riesgo de una aceleración rápida de peso u obesidad, como el uso inadecuado de mamadera, entre otros factores. El uso de mamaderas se ubicó en un 64,7% y es mayor en el NSE alto, donde supera el 74,4% de los niños. La mamadera es una pauta cultural y su uso se mantiene hasta los 2 años de vida con un promedio de 2,9 mamaderas al día.

Un estudio cualitativo realizado con madres americanas mostró que el llanto y la vigilia del bebé por la noche eran muy estresantes para ellas y sus familias y la mayoría de las madres creía que el llanto era casi siempre un signo de hambre. Las madres también creían que la introducción temprana de fórmula era necesaria para calmar a un bebé que llora y asegurarse de que el bebé durmiera en silencio y durante períodos más largos durante la noche (29). Las recomendaciones internacionales insisten en la necesidad de no poner al niño a dormir con mamadera, ya que esto puede causar caries dentales y otros problemas de salud (30, 31). En este estudio se destaca que entre los niños que usa mamadera, el 21,4% lo hace la mayoría de las horas al acostarse, incluidas las siestas.

Con relación a los motivos de abandono de la lactancia materna, Cortés-Rúa y Díaz-Grávalos (50) indican que, según las madres, las necesidades de capacitación y apoyo emocional están insuficientemente cubiertas. Además, creen que los profesionales no realizan adecuadamente su trabajo para promover la lactancia y se refieren a numerosas ocasiones en que los profesionales de la salud han realizado prácticas contrarias a su establecimiento y mantenimiento. En Uruguay, el principal motivo por el que los niños fueron destetados durante los primeros 6 meses de vida fue, en el 59,0% de los casos, la leche insuficiente, seguido por razones vinculadas a que el bebé no succiona correctamente 15,3% y, en tercer lugar, por trabajo materno 12,8%. Estas razones se mantienen con respecto a 2011, cuando los tres motivos principales para dejar de amamantar antes de los 6 meses fueron la cantidad de leche insuficiente (53%), seguido por “no succionaba” (11,4%) y trabajo materno (11%).

Al comparar los resultados encontrados en la serie de datos de 1999 a 2019, entre los niños menores de 6 meses, el principal motivo continuó siendo la percepción de la madre acerca que su leche “no era suficiente”, que refleja aspectos relacionados con la confianza en las propias capacidades para amamantar, en la subvaloración de la leche materna como único alimento completo y capaz de permitir un adecuado crecimiento y desarrollo en los primeros 6 meses y en la influencia muy probable del mercadeo de preparados o fórmulas para lactantes y niños pequeños.

En cuanto al consumo de otras leches, diferentes a la leche materna, en menores de 6 meses se destaca el descenso en el uso de leche de vaca, que pasa de 9,6% en 2011 a 4,4% actualmente. La *Guía de uso*

de preparados para lactantes hasta 12 meses (26) elaborada por el MSP ha permitido unificar criterios, ha desalentado el uso de diluciones de leche de vaca y ha sido muy bien aceptada por los pediatras y médicos de familia que controlan la salud infantil, dando como resultado un cambio notorio en la práctica.

Alimentación complementaria de los niños de 6 a 23 meses

Se estudiaron algunos aspectos de las prácticas de alimentación complementaria, que se centraron en aspectos cualitativos, como los motivos de inicio de la alimentación complementaria, y en el consumo de alimentos fuente de hierro el día anterior a la encuesta. Un aspecto que se sumó a los resultados en este punto fue el referido a la alimentación perceptiva, que es una dimensión clave de la crianza e involucra reciprocidad entre el niño y la persona que lo alimenta, las formas de alimentar, el reconocimiento de las señales de hambre y saciedad y las apreciaciones de las madres u otros referentes del cuidado.

Inicio de la alimentación complementaria

La media de edad de comienzo de la alimentación complementaria fue de $5,5 \pm 1,1$ meses. Con relación a los motivos por los que se decidió iniciar con la alimentación complementaria, el 54,6% introdujo alimentos sólidos porque “un médico o profesional de la salud me lo indicó”, seguido del argumento “porque tenía la edad suficiente para comenzar a comer” (14,9%) y el tercer motivo mencionado con más frecuencia fue “porque deseaba comer” (Tabla 22).

Tabla 22. Razones referidas por las que el niño inició la alimentación con sólidos.

Razones*	
Porque un médico o profesional de la salud me lo indicó	54,6 % (51,4-57,8)
Porque tenía la edad suficiente para comenzar a comer	14,9 % (12,7-17,22)
Porque deseaba comer	7,8 % (6,09-9,47)
Porque quería alimentarlo con algo más que leche materna o leche o PPL	4,4 % (3,16-6,25)
Porque parecía tener hambre la mayor parte del tiempo	3,6 % (2,53-4,97)
Porque familiares o amigos dijeron que debería comenzar a comer alimentos sólidos	2,3 % (1,39-3,13)
Porque yo no tenía suficiente leche	1,6 % (0,9-2,3)
Porque no estaba aumentando de peso	1,1 % (0,48-1,64)
Para ayudarlo a dormir más tiempo	0,8 % (0,36-1,26)
Porque estaba tomando demasiado PPL o leche	0,5 % (0,09-0,89)

*Las categorías no son excluyentes.

Consumo de alimentos fuente de hierro

Con respecto al consumo de alimentos fuente de hierro el día anterior a la encuesta, entre los alimentos fuente de hierro de tipo hemínico, los mencionados con más frecuencia fueron: la carne roja (42,1%), seguida de carne de pollo o gallina (29,3%). Mientras que entre los alimentos fuente de hierro de tipo no hemínico se mencionaron con más frecuencia: preparaciones con harina de trigo fortificada (51,2%), en segundo lugar la yema de huevo (23,7%) y en tercer lugar las lentejas (20,5%) (Tabla 23).

Tabla 23. Consumo de alimentos fuente de hierro el día anterior a la encuesta (IC95%).

Alimentos*	
Harina de trigo	51,2 % (47,7-54,6)
Carne de vaca	42,1 % (38,6-45,6)
Pollo o gallina	29,3 % (26,1-32,5)
Yema de huevo sola o en preparaciones	23,7 % (20,7-26,7)
Lentejas	20,5 % (17,6-23,4)
Fiambres (ej.: jamón, salame, paleta, etc.)	19,3 % (16,4-22,2)
Postres de leche envasados con hierro	12,2 % (10-14,4)
Espinaca sola o en preparaciones	11,3 % (9,2-13,3)
Cereales para el desayuno con hierro	11,1 % (8,8-13,5)
PPL	9,6 % (8-11,2)
Carne de cerdo o chanco	5,7 % (4,1-7,4)
Leche con hierro	5,7 % (4,2-7,1)
Hígado	4,9 % (3,5-6,3)
Pescado fresco o congelado	4,7 % (3,2-6,2)
Menudos de pollo	4,6 % (3,1-6,1)
Cereales para lactantes y niños pequeños	4,4 % (3,2-5,6)
Pescado enlatado	2,0 % (1,1-2,9)
Cordero	1,9 % (1,1-2,8)
Osobuco	1,5 % (0,7-2,2)
Carne de caza (ej.: mulita, perdiz, etc.)	1 % (0,5-1,5)
Otro alimento con hierro adicionado	0,6 % (0,2-1,0)
Morcilla	0,5 % (0,0-0,9)
Conejo	0,4 % (0,0-0,7)
Riñón	0,3 % (0,1-0,5)
Carne de cabra	0,2 % (0,0-0,5)

*Las categorías no son excluyentes.

Alimentación complementaria perceptiva

La alimentación perceptiva durante la primera infancia se ha identificado como un enfoque vital para el desarrollo de hábitos alimentarios saludables y la prevención de la obesidad infantil. Se basa en tres puntos claves: el primero es que el niño muestra señales de hambre y saciedad a través de acciones motoras, expresiones faciales y vocalizaciones; el segundo es que el cuidador reconoce las señales y responde oportunamente de una manera que apoya emocionalmente al niño y es adecuada para sus necesidades y nivel de desarrollo; y el tercero es que el niño se acostumbra a una respuesta consistente a sus necesidades, que comunica.

En los siguientes gráficos se expresan los resultados encontrados luego de aplicar las preguntas con las que se evaluaron aspectos relacionados a la alimentación perceptiva establecidos por la OMS.

El 73,1% de las madres o adultos referentes respondió que el niño decidía la cantidad de comida que quería comer. Sin embargo, el 21,3% dijo que “a veces” o “nunca” lo permitía.

Cuando se indagó sobre la importancia de ayudar a los niños pequeños a que se alimentaran, el 82,3% de los adultos referentes, principalmente madres, estuvo completamente de acuerdo en esta afirmación, y casi un 12% algo de acuerdo.

Una amplia mayoría de la madres o adultos referentes mencionó que el niño les hacía saber cuándo tenía hambre “siempre” (81,4%) o “casi siempre” (9,2%).

Gráfico 7. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que los niños decidan la cantidad de comida que comen.

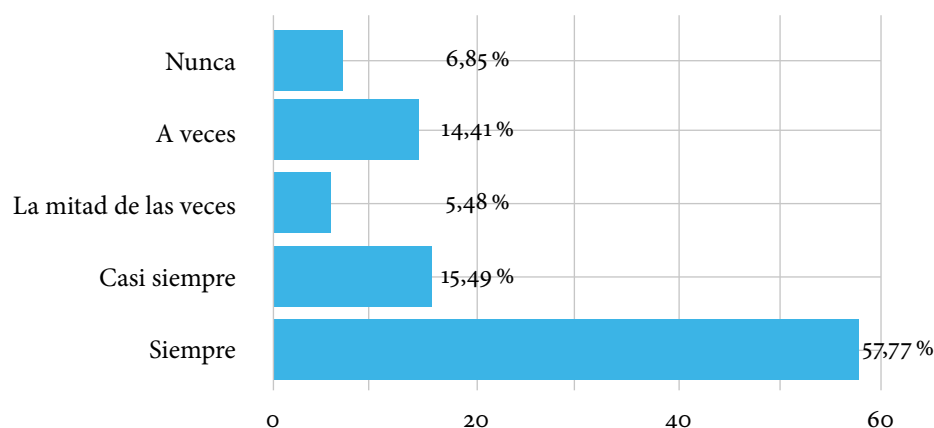


Gráfico 8. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a la importancia de ayudar a los niños a comer.

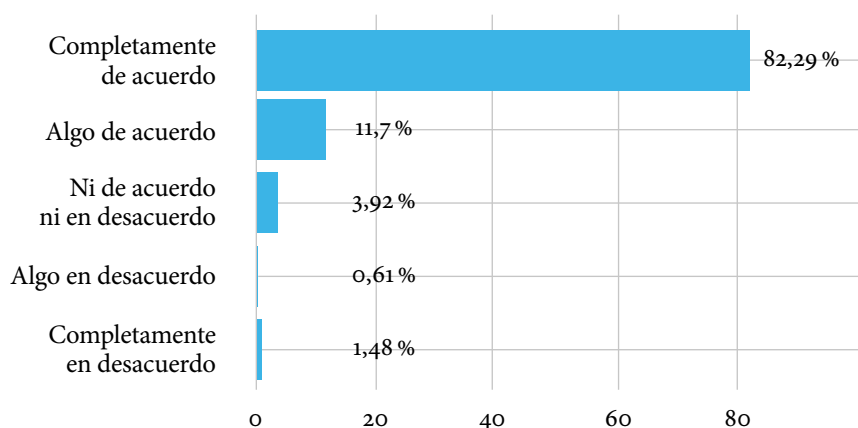
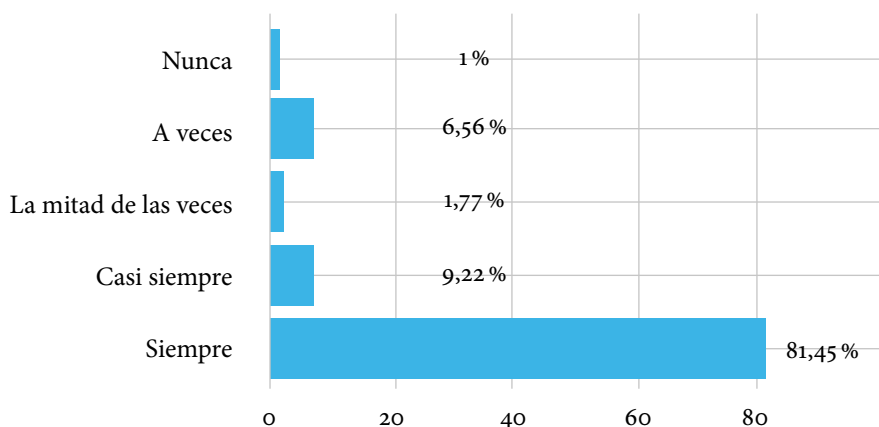


Gráfico 9. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que los niños les hacen saber cuándo tienen hambre.



Al interrogar sobre el grado de acuerdo de los adultos referentes con relación a si el niño sabía cuándo tenía hambre y necesitaba comer, la mayoría afirmó estar completamente de acuerdo (67,7%) o algo de acuerdo (21,8%), con un pequeño porcentaje de adultos que estuvo completamente en desacuerdo con la afirmación de que los niños sabían si tenían hambre y necesitaban comer (2,8%).

El 87,5% de los adultos referentes dijo estar completamente (63,9%) o algo (23,6%) de acuerdo con que el niño sabía cuándo estaba lleno y no tenía hambre. Fue baja la proporción de adultos que mencionó estar “algo” o “completamente en desacuerdo” respecto a que el niño identificaba cuándo no tenía más apetito (6,8%).

Al preguntar a las madres u otros referentes del cuidado y alimentación si el niño le hacía saber si estaba lleno y no quería comer más, el 87% aseguró que esto sucedía “siempre” (74,7%) o “casi siempre” (12,4%). Por

Gráfico 10. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que saben cuándo los niños tienen hambre y necesitan comer.

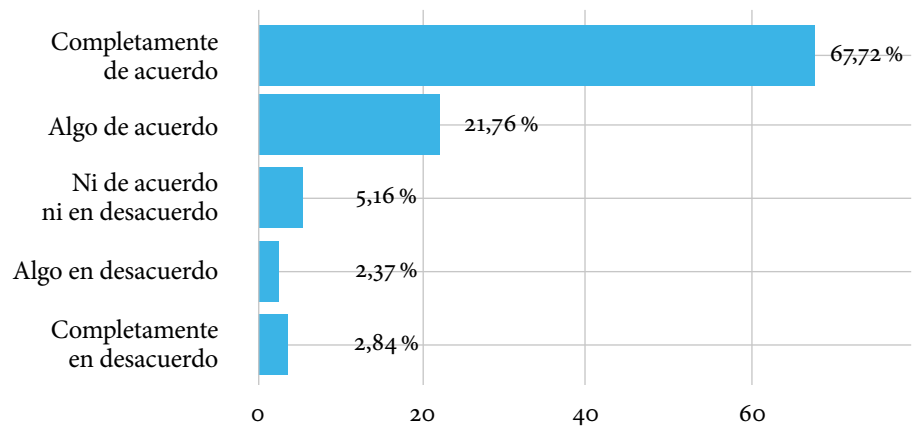
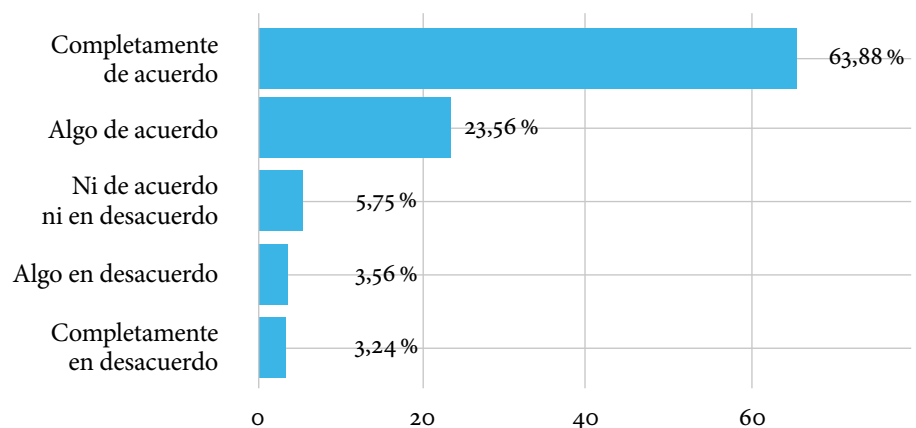


Gráfico 11. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que saben cuándo los niños están llenos y no tienen hambre.



el contrario, casi el 10% respondió que “a veces” o “nunca” el niño le hacía saber si estaba saciado.

Por otra parte, la mayoría (94,7%) aseguró a que “siempre” (81,6%) o “casi siempre” (13,2%) prestaba atención a las señales de hambre, pero también de saciedad cuando alimentaba al niño. Un 3,3% mencionó que le prestaba atención solo “a veces”.

Gráfico 12. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que los niños les hacen saber cuándo están llenos y no quieren comer más.

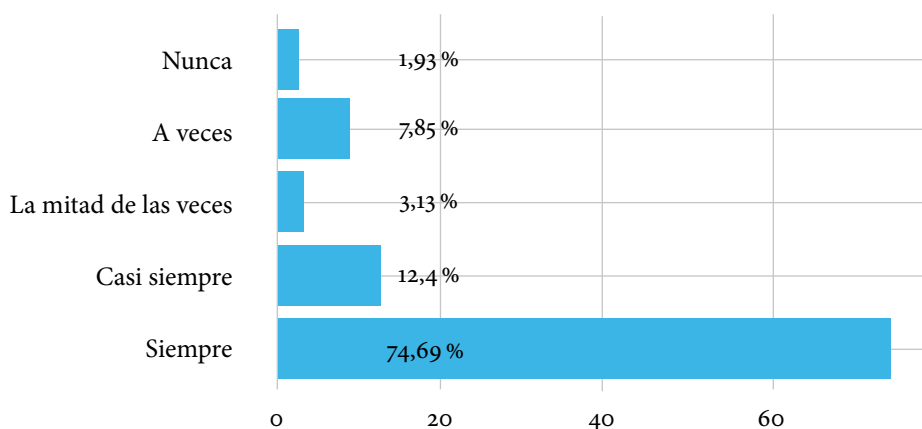
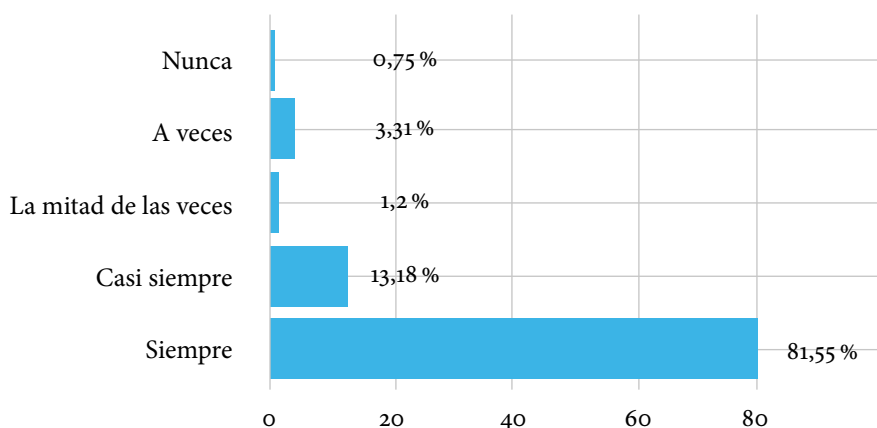


Gráfico 13. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que prestan atención a las señales de hambre o saciedad de los niños al alimentarlos.



Casi un 90% de las madres o referentes afirmó que “siempre” (75,1%) o “casi siempre” (13,5%) dejaba que su niño se alimentara cuando tenía hambre.

El 65,7% refirió que “siempre” o “casi siempre” le hablaba al niño para animarlo a comer. Casi el 15% mencionó que “nunca” lo hacía y un porcentaje similar que solo “a veces” (13,9%), lo que se sumó a casi un 30% de casos en los que hablarle al niño para animarlo a comer no era lo habitual.

Gráfico 14. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que dejan que los niños coman cuando tienen hambre.

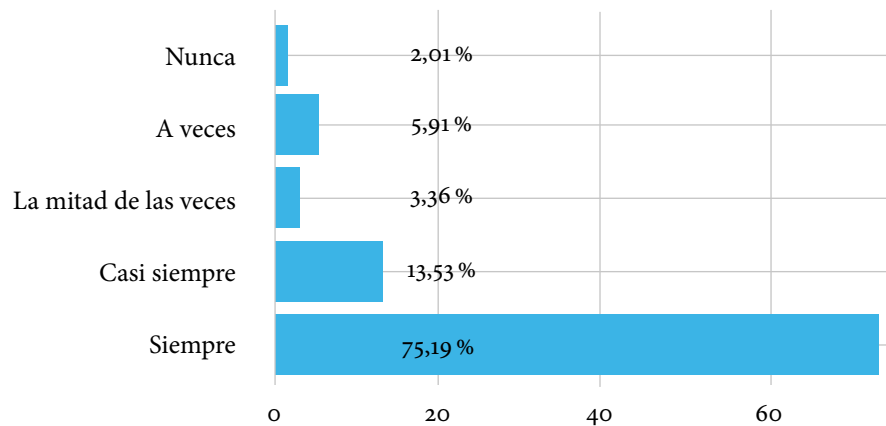
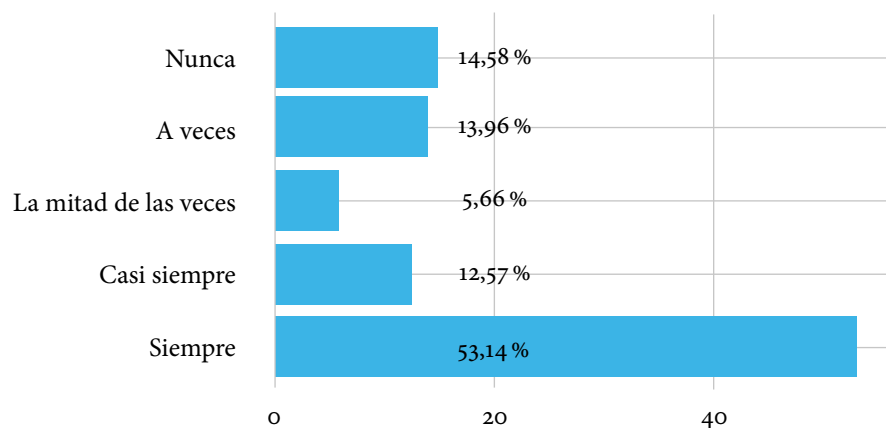


Gráfico 15. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que les hablan a los niños para animarlos a comer.



Con relación al rechazo de alimentos introducidos por primera vez, un 69% de las madres o referentes dijo volver a ofrecerlos “siempre” (50,1%) o “casi siempre” (18,7%). De cualquier manera, más del 10% no volvía a ofrecer “nunca” un alimento que el niño rechazaba y un porcentaje similar lo hacía solo “a veces”.

Respecto a la alimentación con pecho materno o mamaderas, el 42% nunca le hablaba al niño para animarlo a tomar el pecho o la mamadera con otra leche. A su vez, el 41% mencionó hablarle “siempre” (32%) o “casi siempre” (9%) para animarlo a que se alimentara.

Gráfico 16. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que vuelven a ofrecer a los niños los alimentos que rechazan inicialmente.

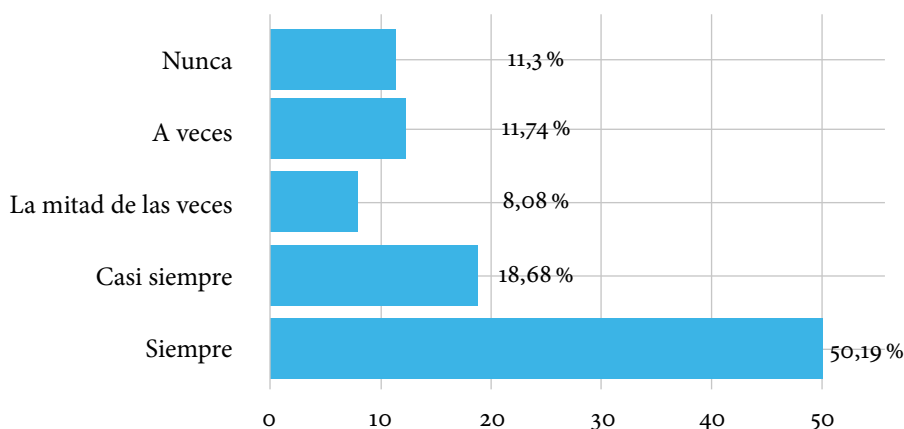
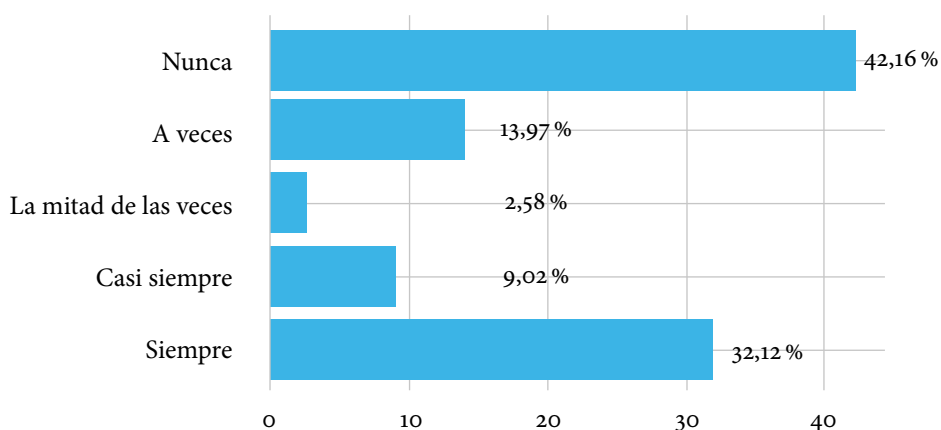


Gráfico 17. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que les hablan a los niños para animarlos a que tomen leche materna o leche de fórmula.



El 50% de las madres o referentes del cuidado mencionó que “nunca” o solo “a veces” trataba de que su niño se alimentara dándole una mordida a la comida, probándola o pretendiendo que lo hacían. En el sentido contrario, el 43,3% “siempre” (30,5%) o “casi siempre” (12,7%) trató de que el niño se alimentara poniendo en práctica esta estrategia de más empatía y comunicación con él.

Gráfico 18. Grado de acuerdo de los adultos en referencia a que tratan de motivar a que los niños coman dándoles una mordida o probando la comida antes.

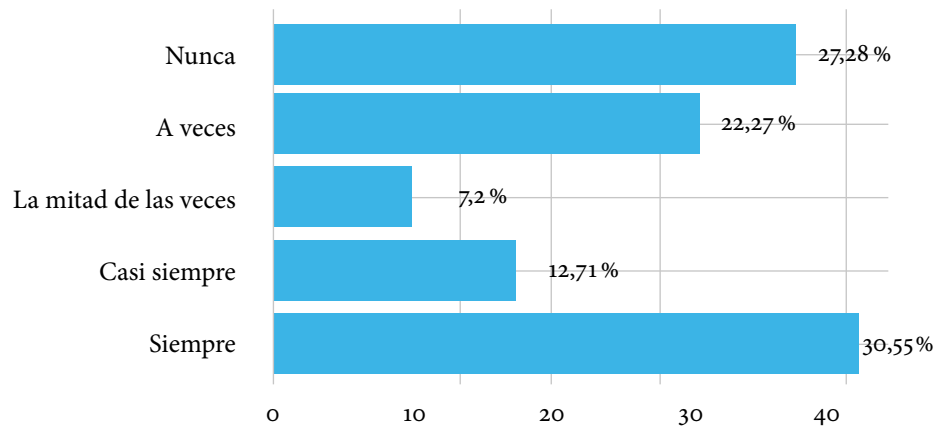
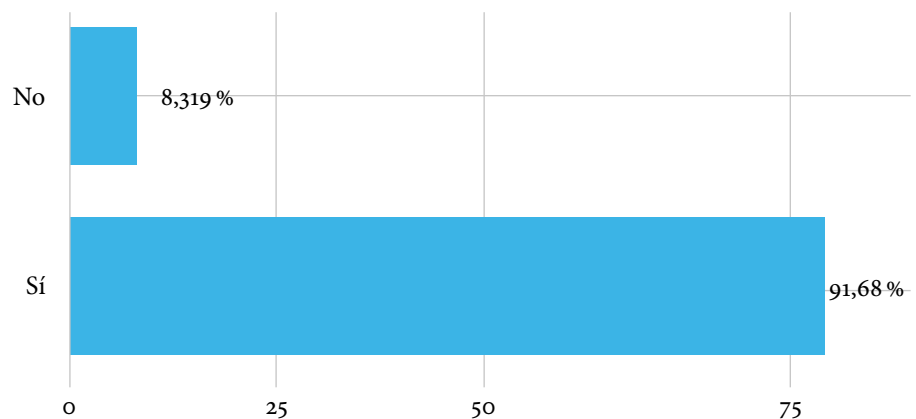
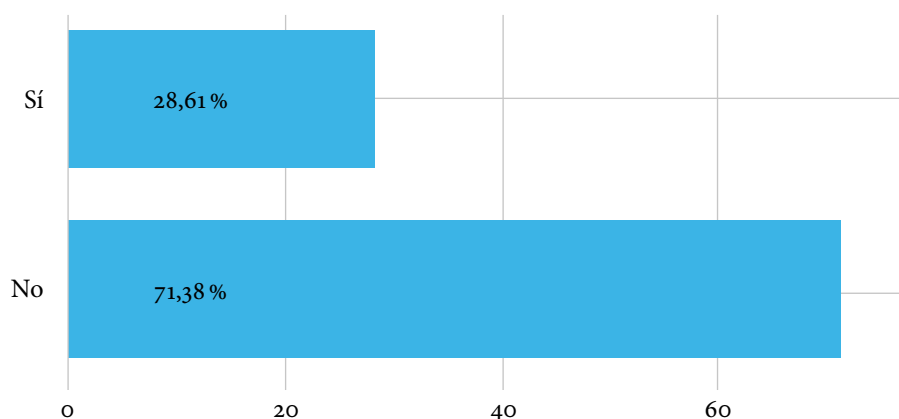


Gráfico 19. Niños que cuentan o no con platos y cubiertos propios para comer.



La mayoría (91,7%) de los niños que ya recibía alimentación complementaria, contaba con plato y cubiertos propios para su alimentación, mientras que en un 8,3% no. Casi una tercera parte de los niños (28,6%) miraba algún dispositivo electrónico (televisión, celular, *tablet* o computadora) mientras comía.

Gráfico 20. Niños que miran o no las pantallas mientras comen.



Discusión sobre alimentación complementaria

Cuando la leche materna deja de ser suficiente para cubrir las necesidades nutricionales del lactante, hay que sumar alimentos complementarios saludables y diversos a su alimentación. La transición de la lactancia exclusivamente materna a la alimentación complementaria comprende el período que va de los 6 a los 24 meses de edad (32). Esta etapa es de gran vulnerabilidad, ya que es posible que se instale la malnutrición en muchos niños. La alimentación complementaria debe introducirse, según el MSP, en el entorno de los 6 meses de vida.

Según la encuesta, la media de edad a la cual se inició la alimentación complementaria fue de $5,5 \pm 1,1$ meses, cifra similar a la reportada en la encuesta de 2011 ($5,5 \pm 3,5$ meses). Cabe destacar que la media de edad para 2019 fue menos amplia que en 2011, estableciéndose entre el quinto y sexto mes de vida, más cerca de las recomendaciones nacionales e internacionales. Por otra parte, es preciso puntualizar que la indicación médica o de un profesional de la salud explica el inicio de más de la mitad de los niños que ya consumen alimentos sólidos.

La alimentación complementaria implica un encuentro afectivo con el adulto referente, en el que se deben incluir progresivamente una variedad de alimentos naturales que permitan asegurar que las necesidades nutricionales, en especial de nutrientes críticos, estén cubiertas. Por tanto, en la alimentación complementaria, diariamente, se deben incluir alimentos fuente de hierro y zinc, entre otros. La OMS (2003) afirma que la ingesta promedio de hierro en lactantes que viven en países industrializados no alcanzaría la ingesta recomendada si no hubiese amplia disponibilidad de productos fortificados con hierro. Los niños son particularmente susceptibles a las carencias de micronutrientes, en especial el hierro, como consecuencia a su rápido crecimiento.

Los resultados obtenidos también indican el consumo de alimentos naturales o fortificados, ricos en hierro, el día previo a la encuesta por parte de los niños de 6 a 23 meses. De esta información se concluyó que

los alimentos más consumidos el día anterior fueron las preparaciones con harina de trigo. El hierro aportado por estos alimentos es no hemínico y el porcentaje de absorción de este es menor al del hierro hemínico. A su vez, sufre modificaciones significativas dependiendo de otros componentes de la dieta (18). En segundo lugar, se mencionaron las carnes de vaca y luego pollo o gallina. Estos alimentos aportan hierro hemínico de mayor biodisponibilidad. Este hierro se caracteriza por tener un buen porcentaje de absorción, que oscila entre el 15 al 35% y contribuye al 10% del total de hierro absorbido (18). Esta encuesta no reportó las cantidades consumidas de los alimentos fuente de hierro, por lo que no es posible asociar esta información con los datos de prevalencia de anemia.

Llama la atención los elevados porcentajes de menciones a alimentos tales como postres de leche y cereales para el desayuno. Estos son productos que, si bien en algunas oportunidades están fortificados con hierro, contienen exceso de azúcar y, por lo tanto, no son recomendados a estas edades. En ese sentido, resulta fundamental el trabajo dentro de los equipos técnicos y junto a las familias sobre la importancia de reconocer aquellos alimentos naturales y mínimamente procesados fundamentales para la nutrición durante los primeros 2 años, en especial los que son fuente de hierro hemínico y no hemínico para incorporar en la alimentación complementaria, así como cuáles deben evitarse.

Un estilo de crianza perceptiva fomenta la autorregulación y el desarrollo cognitivo, social y emocional del niño. En el caso particular de la alimentación, la autorregulación está vinculada con varias dimensiones que pueden afectar comportamientos alimentarios: el autocontrol, el poder de voluntad, no buscar gratificación instantánea, la regulación emocional, la función ejecutiva y la inhibición. Conocer las acciones en torno alimentación perceptiva es esencial, ya que la evidencia muestra que la orientación alimentaria para los niños menores de 24 meses debería enfocarse en orientar a los cuidadores sobre lo que los niños pueden o deben recibir, pero también sobre la necesidad de contar con un ambiente adecuado que los estimule a comer saludablemente (33).

La evidencia muestra que orientar a los padres sobre el cómo interpretar correctamente las señales de hambre y saciedad es un aspecto clave para que el niño aprenda a autorregular su alimentación. Es importante alimentarlo solo cuando tiene hambre y no usar el alimento como herramienta de premio o castigo. Otro punto clave está vinculado a la no presencia de distracciones a la hora de comer (televisión, *tablet*, celulares, computadoras) y este momento debe ser agradable y con interacciones verbales y no verbales entre los niños y los adultos referentes del cuidado (34).

Sobre los aspectos indagados con relación a este tema, se destaca que en general las madres o referentes del cuidado reconocían y comprendían las señales de hambre y saciedad de sus niños y respondían en consecuencia, considerando, en su mayoría, que los niños sabían reconocer cuándo necesitaban comer o cuándo estaban saciados. Sin embargo, hay aspectos que deberían ser profundizados, si se tiene en cuenta la importancia de la alimentación perceptiva en la promoción de la autorregulación del apetito y, como consecuencia, la prevención de la obesidad infantil.

En este estudio, las respuestas obtenidas vinculadas a alimentación perceptiva muestran que un alto porcentaje de las madres o adultos referentes del cuidado respondían siempre o casi siempre en aspectos vinculados al reconocimiento de señales de hambre y saciedad, siempre o casi siempre los niños les hacían saber a su referente del cuidado que estaban llenos y no querían comer más. Solo un bajo porcentaje refirió que era solo a veces que el niño lo hacía saber. De la misma manera, los niños siempre o casi siempre les hacían saber que tenían hambre.

Respecto a las capacidades de los niños de comunicar sus necesidades, resultó más fácil para las madres o adultos referentes de la alimentación detectar las señales de hambre que las relacionadas con estar llenos o no querer comer más. Una explicación a ello podría ser que había más preocupación de los adultos porque los niños se quedaran con hambre o que no estuvieran recibiendo el alimento suficiente, que por entender la importancia de que los niños se saciaran antes o con menos volumen de alimentos que los que se presentaban en el imaginario de las familias y se traducían en las expectativas de los adultos.

Dado que estos aspectos han mostrado ser fundamentales en el abordaje de la alimentación durante la primera infancia, es necesario profundizar en su estudio.

Estado nutricional en menores de 24 meses a partir de indicadores antropométricos

Conocer el estado nutricional de los niños y, por tanto, las tendencias de los problemas nutricionales prevalentes en estas etapas, como son el sobrepeso y la obesidad, el retraso de crecimiento y la anemia, es de vital importancia para las políticas públicas en el área de la nutrición, el desarrollo y la salud en primera infancia. Este capítulo presenta una actualización de la situación nutricional de los niños menores de 24 meses nacidos a término y con un peso al nacer mayor o igual a 2500 g, que se atienden en el Sistema Nacional de Salud, a partir de indicadores antropométricos.

Según el indicador peso para la longitud (P/L) el 9,9% de los niños presentaba sobrepeso u obesidad ($P/L > 2 DS$), siendo un 1,7% correspondiente con obesidad. El sobrepeso y la obesidad ($> 2DS$) eran más frecuentes en los niños de 6 a 11 meses (15,6%). La proporción hallada en el grupo de 0 a 5 meses fue significativamente menor con respecto a los otros grupos etarios (6 a 11 meses y 12 a 23 meses). En cuanto al comportamiento de este indicador por subsector de salud, las cifras más elevadas se encontraron en los niños que eran asistidos en el subsector privado de Montevideo y del subsector público del interior (9,9% y 11%, respectivamente) (Tabla 25). En cuanto a la emaciación ($P/L < -2 DS$), la prevalencia se ubicó en un 1,0% y el rango entre 0 a 5 meses fue el más afectado (3,2%). Con respecto al subsector de salud, en el subsector público de Montevideo se observaron las cifras más elevadas (3,7%) (Tablas 24 y 25).

Al observar el comportamiento del indicador IMC/edad, el 10,1% de los niños presentó sobrepeso u obesidad ($IMC/Edad > 2 DS$) y un 2,3% era obeso. En los niños de 6 a 11 meses y en los de 12 a 23 la proporción de sobrepeso u obesidad fue similar en comparación con el resto de los niños (Tabla 26). En el caso de los niños atendidos en el subsector de salud público del interior el porcentaje se ubicó en el 11,6% (Tabla 27).

Tabla 24. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y emaciación según el indicador peso/longitud y edad (en meses).

Peso/Longitud						
Edad (en meses)	< -3DE	< -2DE	< -1DE	>+1DE	> +2DE	> +3DE
Todos IC _{95%}	0,3 %	1,0 %	6,35 %	33,1 %	9,9 %	1,7 %
	(0,1-0,6)	(0,5-1,7)	(4,9-8,1)	(29,8-36,7)	(7,9-12,0)	(0,9-2,5)
0-5	0,9 %	3,2 %	11,7 %	25,9 %	7,3 %	1,1 %
6-11	0 %	0 %	3,2 %	38,6 %	14,3 %	1,3 %
12-23	0,2 %	0,4 %	5,12 %	34,1 %	9,1 %	2,1 %

Tabla 25. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y emaciación según el indicador peso/longitud y subsector de salud.

Peso/Longitud						
Subsector	< -3DE	< -2DE	< -1DE	>+1DE	> +2DE	> +3DE
Montevideo público IC _{95%}	1,2 %	3,7 %	9,3 %	34,0 %	8,9 %	2,8 %
	(0,0-3,1)	(0,1-7,3)	(3,7-14,8)	(24,9-43)	(3,4-13,3)	(0,0-5,9)
Montevideo privado IC _{95%}	0,3 %	0,9 %	7,0 %	30,6 %	9,9 %	1,5 %
	(0,0-0,64)	(0,0-1,7)	(5,1-8,9)	(27,1-34,0)	(7,6-12,1)	(0,5-2,4)
Interior público IC _{95%}	0 %	0,5 %	5,6 %	35,2 %	11,0 %	1,8 %
	---	(0,0-1,4)	(2,5-8,7)	(28,7-41,6)	(6,7-15,2)	(0,0-3,5)
Interior privado IC _{95%}	0,3 %	0,4 %	5,2 %	33,6 %	9,7 %	1,3 %
	(0,0-0,72)	(0,0-0,9)	(2,2-7,1)	(27,2-37,7)	(5,7-12,2)	(0,0-2,3)

Tabla 26. Prevalencia de sobrepeso y obesidad según IMC para la edad y rango de edad (en meses).

IMC/edad		
Edad	>+2DE	>+3DE
Todos IC _{95%}	10,1 %	2,4 %
	(7,9 %-12,5 %)	(1,4 %-3,9 %)
0-5	4,9 %	1,2 %
6-11	12,4 %	2,2 %
12-23	11,4 %	3,1 %

Tabla 27. Prevalencia de sobrepeso y obesidad según IMC para la edad y subsector de salud.

IMC/edad				
Edad	> +2DE	IC _{95%}	> +3DE	IC _{95%}
Montevideo público	10,9 %	(4,9-16,8)	2,8 %	(0,0-5,9)
Montevideo privado	8,6 %	(6,4-10,7)	1,8 %	(0,7-2,8)
Interior público	11,6 %	(7,2-15,9)	3,0 %	(0,7-5,3)
Interior privado	9,9 %	(5,8-12,5)	2,2 %	(0,2-3,4)

El 3,7% de los niños presentó bajo peso para la edad, (P/E <-2DS). La proporción de niños con bajo peso en el grupo de 0 a 5 meses fue mayor con relación a los demás niños (Tabla 28). En el caso de los niños asistidos en el subsector público de Montevideo, el porcentaje fue estadísticamente mayor y alcanzó al 5,4% de los niños (Tabla 29).

Tabla 28. Prevalencia de bajo peso según el indicador peso para la edad y rango de edad (en meses).

Peso/edad (%)		
Edad (en meses)	< -3DE	< -2DE
Todos IC _{95%}	1,1	3,7
	(0,6-1,9)	(2,6-5,1)
0-5	1,9	7,1
6-11	0,6	1,3
12-23	0,8	3,0

Tabla 29. Prevalencia de bajo peso según el indicador peso para la edad y subsector de salud.

Peso/edad (%)				
Edad	< -3DE	IC _{95%}	< -2DE	IC _{95%}
Montevideo público	1,0	(0,0-2,9)	5,4	(1,1-9,7)
Montevideo privado	1,6	(0,6-2,5)	3,9	(2,4-5,3)
Interior público	0,8	(0,0-2,0)	3,5	(1,0-5,9)
Interior privado	0,8	(0,0-1,5)	2,9	(0,6-4,3)

Con relación al problema de déficit nutricional, retraso de crecimiento (L/E < -2DS), el 11,5% de los niños presentó afectación de la longitud o talla, destacándose que el 3,7% correspondía a casos donde era severa (L/E < -3 DS). La proporción en el grupo de 6 a 11 meses fue menor en comparación con los otros grupos y la más alta se encontró en los niños de 12-23 meses (14,1%) (Tabla 30). El 16,8% de los niños asistidos en el subsector público de Montevideo tenía retraso de crecimiento, mientras que en los niños asistidos en el subsector privado del interior este porcentaje descendió al 10,48% (Tabla 31)

Tabla 30. Prevalencia de retraso de crecimiento según rango etario (en meses).

Longitud/edad (%)		
Edad (en meses)	< -3DE	< -2DE
Todos IC _{95%}	3,7 (2,5-5,2)	11,5 (9,3-14,1)
0-5	4,1	12,9
6-11	1,3	4,9
12-23	4,6	14,1

Tabla 31. Prevalencia de retraso de talla según subsector de atención.

Longitud/edad (%)				
Subsector	< -3DE	IC _{95%}	< -2DE	IC _{95%}
Montevideo público	7,0	(2,1-11,8)	16,8	(9,6-23,9)
Montevideo privado	5,6	(3,8-7,3)	12,6	(10,1-15,1)
Interior público	1,6	(0,0-3,2)	8,8	(4,9-12,6)
Interior privado	2,1	(0,1-3,3)	10,5	(6,3-13,1)

Discusión estado nutricional

En Uruguay históricamente los principales problemas nutricionales de salud estuvieron vinculados a la desnutrición aguda y crónica, sin embargo, en los últimos años los reportes nacionales oficiales que han estudiado el estado nutricional de los niños menores de 24 meses muestran un aumento sostenido del sobrepeso y la obesidad en todos los grupos etarios de la población, desde los primeros años de vida.

En 2011, la Encuesta Nacional sobre Estado Nutricional, Prácticas de Alimentación y Anemia mostró que los principales problemas relacionados al estado nutricional de los niños menores de 24 meses estaban vinculados a la baja longitud para la edad o retraso del crecimiento (8,5%) y al sobrepeso y la obesidad, que afectaban al 9,8% de los niños estudiados.

Desde 2011 y hasta la fecha, datos aportados por la primera ronda de la cohorte ENDIS 2013 muestran una prevalencia de sobrepeso/obesidad de 10,5%, siendo de 10% en los menores de 2 años y de 11,1% en los mayores de esa edad (34). Mientras que en la segunda cohorte ENDIS 2018, se evidenció que 12,3% de la población de niños de 0 a 4 años presentaba sobrepeso u obesidad (35).

En este estudio se puso en evidencia, una vez más, que el sobrepeso, la obesidad y el retraso de talla son los problemas nutricionales prevalentes

en los dos primeros años, en los niños que se atienden en el Sistema Nacional de Salud en Uruguay.

Según los indicadores IMC/E y P/L un 10,1% y 9,9%, respectivamente, de los niños presenta sobrepeso u obesidad. El exceso de peso en la infancia es un importante factor de riesgo para la persistencia de este en edades posteriores. Este es un problema de salud pública que se encuentra en franco aumento año tras año, representa el principal factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades no transmisibles a futuro (36). El desarrollo del sobrepeso u obesidad es de origen multicausal, han sido implicados múltiples factores de riesgo, dependientes de la genética y el ambiente (37, 38, 39).

El indicador IMC/Edad muestra un marcado ascenso para el estado nutricional de sobrepeso u obesidad luego de los 6 meses de edad. Esto podría explicarse porque a esta edad comienza la incorporación de alimentación complementaria, lo que puede incidir en el problema la calidad de los alimentos ofrecidos a los niños, que si bien no se estudiaron en profundidad en esta encuesta, la encuesta ENDIS aportó información exhaustiva que confirma que el consumo de alimentos ricos en grasas, azúcar y sal desde edades tempranas, así como la escasez de diversidad de alimentos naturales, son características relevantes en estas etapas iniciales de la alimentación.

El bajo peso para la edad ($< -2DE$) está presente en un 3,7% de los niños. Esto debe ser abordado correctamente y estudiado en profundidad, con el fin de detectar causas y riesgos y actuar oportunamente.

Al evaluar el indicador de longitud o talla para la edad, se detectó una elevada prevalencia de retraso del crecimiento (11,5%), que es superior al reportado en 2011 (8,5%) para niños nacidos a término.

Es necesario recordar que el tiempo entre la última encuesta es de 8 años de diferencia, lo que se debe tener en cuenta al momento de la lectura de los datos. En la encuesta ENDIS cohorte 2018, el 7,3% de los niños de 0 y 4 años presentó algún grado de afectación de su talla para la edad (35). Varios factores inciden en el retraso del crecimiento, como es la salud y nutrición preconcepcional y concepcional, las condiciones del ambiente, las condiciones sociales y educativas de las madres y las familias, peso al nacer, prácticas de lactancia, incidencia de infecciones y malas prácticas de alimentación sólida, calidad y densidad de micronutrientes críticos como hierro, zinc, y otras vitaminas y minerales, que desde el comienzo impactan en los indicadores de estado nutricional en los primeros años de vida.

Si bien el país ha implementado estrategias asociadas a mejorar las prácticas alimentarias y las intervenciones en salud y cuidados, así como en lo relativo a prácticas de crianza, se hace necesario fortalecer y trazar nuevas intervenciones basadas en la evidencia para evitar el aumento en la prevalencia de los problemas relacionados al estado nutricional de los niños, que, de no revertir, acentuarán los problemas detectados en todo el ciclo de vida. Los resultados hallados en esta población de niños menores de 24 meses confirman los problemas que deberán enfrentarse integralmente y desde todos los sectores y niveles involucrados.

Anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 24 meses y suplementación

Se estudió la prevalencia de anemia en los niños entre 6 y 23 meses. El promedio de hemoglobina capilar fue de 11,7 g/dl ($\pm 0,11$). La prevalencia de anemia (hemoglobina menor a 11 g/dl) fue de 27,0% con un intervalo de confianza de 20,5-35% (Tabla 32).

La anemia es más prevalente en los niños que se asistían en el subsector público de Montevideo, con valores de 47,2%. La menor prevalencia de anemia en niños de 6 a 24 meses se observó en el subsector privado del interior, seguido del subsector privado de Montevideo (Tabla 32).

El 18,7% de los niños estudiados presentó anemia leve (10 a 10,99 g/dl hemoglobina) y el 8,1% anemia moderada (7 a 9,99 g/dl). La anemia fue más frecuente entre los niños de entre 18-23 meses de vida que en los demás tramos de edad (29,1%) (Tabla 33).

Tabla 32. Prevalencia de anemia según subsector de salud (IC95%).

Hemoglobina	Montevideo público	Montevideo privado	Interior público	Interior privado	Total
≥ 11 (g/dl) No anemia	52,8%	83,3%	73,4%	87,7%	72,9% (65,2-80%)
<11(g/dl) Anemia	47,2%	16,7%	26,6%	12,3%	27% (20,5-35%)

Tabla 33. Prevalencia de anemia (leve, moderada y severa) según edad del niño (IC95%).

	Anemia (<11g/dl)	Anemia leve (10-10,99 g/dl)	Anemia moderada (>7- <10 g/dl)	Anemia severa (<7 g/dL)
6-11 meses	27,63%	22,55%	4,75%	0,32%
12-17 meses	24,71%	14,02%	10,69%	0,00%
18-23 meses	29,14%	19,64%	9,22%	0,26%
Total (IC _{95%})	27,01% (20,5-33,5)	18,67% (13,2-24,1)	8,13% (4,3-12)	0,19% (0,04-0,34)

Tabla 34a. Prevalencia de anemia ferropénica según NSE.

Anemia (<11g/dl)	NSE bajo	NSE medio	NSE alto
Sí	33,3%	18,0%	15,1%
No	66,7%	82,0%	84,9%

Tabla 34b. Categoría de anemia según NSE.

Anemia	Bajo	Medio	Alto
Leve	20,6%	15,9%	15,1%
Moderada	12,5%	1,9%	0,0%
Severa	0,19%	0,2%	0,0%
No anemia	66,7%	82%	84,9%

Con relación a los niños pertenecientes al NSE bajo, el 33,3% presentó anemia, mientras que esta cifra descendió conforme aumentaba el NSE (Tabla 34a). Asimismo, al estudiar las categorías de anemia según el NSE, se observó que la anemia moderada fue más frecuente en el NSE bajo (12,5%) (Tabla 34b). También se calculó la distribución de las categorías de anemia por años de educación de la madre (Anexo: Tabla A4).

Suplementación con hierro

Se estudió la suplementación con hierro medicamentoso en toda la muestra de niños y resultó que el 67,0% (IC 63,8-70%) recibía suplemento de hierro medicamentoso al momento de la encuesta. La mediana de edad (en días) en las que los niños comenzaron a recibir la suplementación con hierro fue de 120 días (Anexo: Tabla A6).

Con relación a la suplementación con hierro, el 81,6% (IC 75,2-87%) de los niños de 4 a 6 meses lo recibía al momento de ser encuestado, porcentaje que ascendió al 88% en los niños de 7 a 11 meses. En cambio, en los niños de 12 a 23 meses la prevalencia de quienes recibían el suplemento de hierro decayó a 69,3% (64,6-74%). La proporción más alta en este tramo de edad se dio en los niños asistidos en el subsector público de Montevideo (Tabla 35).

Con relación a la frecuencia con la que lo recibían, la mayoría de los niños lo hacía de forma diaria (95,9%) (Tabla 36). En cuanto al tipo de suplemento de hierro mencionado por las madres o adultos referentes del cuidado, el 28% indicó el uso de la formulación de hierro polimalto-sado, seguido del sulfato ferroso (20,3%) y hierro glicinato (11,7%). Estas formulaciones de hierro fueron las más mencionadas (Tabla 37).

Tabla 35. Suplementación con hierro medicamentoso, según subsector de salud y edad del niño.

Todos	Montevideo público	Montevideo privado	Interior público	Interior privado
0 a 3 meses				
14,3%	2,8%	17,7%	16,2%	14,2%
4 a 6 meses				
81,6%	70,4%	84,1%	79,7%	85,9%
7 a 11 meses				
88,2%	93,9%	88,6%	83,7%	88,7%
12 a 23 meses				
69,3%	94,9%	67,5%	72,2%	59,2%

Tabla 36. Frecuencia de consumo de suplemento de hierro medicamentoso.

Frecuencia	
Diaria	95,9 %
Semanal	3,2 %
Quincenal	0,1 %
Mensual	0,1 %
Otros	0,7 %

Tabla 37. Tipo de suplemento de hierro suministrado.

Tipo de hierro farmacológico*	(IC _{95%})
Hierro polimaltosado	28,0% (25,2%-31%)
Sulfato ferroso	20,3% (17,7%-23%)
Hierro glicinato	11,7% (9,7%-13,7%)

*Las categorías no son excluyentes.

Discusión anemia

La deficiencia de hierro es la causa más común de anemia y se estima que contribuye a aproximadamente el 50% de todos los casos de anemia entre mujeres no embarazadas y embarazadas, y 42% de los casos en niños menores de 5 años en todo el mundo (40). Si bien el aporte insuficiente de hierro es la causa más común, deficiencias de vitaminas y minerales, inflamación crónica, infecciones parasitarias y trastornos hereditarios pueden causar anemia, con consecuencias graves para la salud pública de un país.

La anemia es un indicador de inequidad socioeconómica en regiones subdesarrolladas, debido al mayor riesgo que presentan los individuos de bajo NSE de desarrollarla (41). Los lactantes y los niños pequeños con anemia por deficiencia de hierro son más propensos a presentar alteraciones no solo de su crecimiento, sino de su desarrollo, déficit de atención, coordinación motora reducida y dificultades de lenguaje (34). Las consecuencias de la deficiencia de hierro afectan la salud y el desarrollo del niño a corto, mediano y largo plazo con implicancias para toda la sociedad, entre las que se destacan la afectación en el desarrollo cognitivo, la alteración en el sistema inmunitario y la asociación con mayores tasas de morbilidad (11). Las causas se asocian a diversos factores socio-demográficos, ambientales y factores relacionados al cuidado de la salud integral del niño (42).

La OMS estima que la anemia afecta a alrededor de 800 millones de niños y mujeres en edad fértil. De hecho, 528,7 millones de mujeres y 273,2 millones de niños menores de 5 años presentaron anemia en 2011, y cerca de la mitad de ellos también tenían alguna deficiencia de hierro (17). En el mundo se reporta que el 42% de los niños menores de 5 años tiene anemia (43).

La prevalencia de anemia por déficit de hierro observada en este estudio muestra que Uruguay alcanza las menores cifras reportadas en los últimos ocho años, desde 2011, lo cual lo ubica entre los países con un nivel de anemia moderada (entre 20,0% a 39,9%) (44).

En 2019, la prevalencia de anemia en niños de 6 a 24 meses presentó un descenso de 4,5 puntos porcentuales (27%) que la observada en 2011 (31,5%). Dada la multicausalidad de este problema y la consecuente complejidad en su abordaje, no se logra modificar la prevalencia de anemia moderada, que se mantiene en 8%. Se debe considerar positivo el descenso de la prevalencia total, aunque denota que este problema de salud en la infancia aún persiste en Uruguay y convive con el aumento del sobrepeso y la obesidad y con el retraso de crecimiento, confirmando una situación de doble carga de malnutrición por déficit y exceso desde etapas tempranas de la vida. Si se observa la prevalencia de anemia moderada (<10 mg/dl), esta se ubicó en 8,1% (IC 4,5% a 12%) y se mantiene sin cambios respecto a lo reportado en 2011: 8,3% (IC 6,3% a 10,3%).

Por otro lado, al observar la frecuencia de anemia según subsector de salud se destaca que los mayores porcentajes se encontraron en el sector público de Montevideo, seguido por subsector público del interior. A su

vez, los niños que provenían de un NSE bajo fueron quienes mayormente presentaron anemia y también en ellos las cifras de anemia moderada fueron superiores. Esto pone de manifiesto la necesidad de abordar el problema de forma conjunta, poniendo énfasis en el abordaje de los determinantes sociales y culturales de la salud y la alimentación de la primera infancia. Los procesos estructurales de las sociedades, el ambiente inmediato del niño y sus propios procesos inciden en el desarrollo de la anemia, visibilizando la multicausalidad y complejidad del tema.

Al comparar los tramos de edad, la prevalencia de anemia aumenta entre los niños de 18 y 23 meses, a diferencia de lo que sucedía en 2011, cuando esta situación ocurría en el segundo semestre de vida, de 6 a 11 meses. Esta situación podría explicarse por una menor atención a las prácticas de alimentación del niño conforme este crece y la inclusión en la dieta de los niños mayores alimentos de menor calidad nutricional, ricos en azúcar, grasas y sal. Por otra parte, la prevalencia de uso diario de suplemento de hierro descendió en este tramo de edad, con relación a los de 6 a 11 y 12 a 17 meses.

Con respecto a la suplementación, la pauta del MSP indica que los niños pretérmino o con peso al nacer menor de 3000 g deben recibir hierro elemental a partir del mes de vida y los niños de término y peso al nacer mayor o igual a 3000 g alimentados a pecho o artificialmente deben recibir hierro elemental a partir de los 4 meses cumplidos. En Uruguay, todos los niños deben recibir suplementación con hierro medicamentoso hasta los 24 meses de edad, según las recomendaciones del MSP (16).

En el presente estudio se constató que solo un 67% de los encuestados recibía suplemento al momento de la encuesta, siendo más frecuente su uso en niños de 4 a 6 meses y de 7 a 11 meses (81,6% y 88,2%, respectivamente) y disminuyendo en los niños más grandes (69,3%). Pareciera importante destacar la necesidad de reforzar, tanto en el equipo de salud como en las familias, el uso del suplemento de hierro medicamentoso más allá del año de edad, entendiendo la importancia por el rápido crecimiento de los niños y la necesidad de cubrir sus requerimientos nutricionales.

En las recomendaciones para la prevención y el tratamiento de las deficiencias de hierro el MSP indica que la suplementación en los niños debe ser diaria e ininterrumpida (16). Del total de niños que reciben hierro la gran mayoría lo hace de forma diaria y siguiendo las pautas ministeriales.

En referencia a los diferentes tipos de hierros utilizados, se observa una mayor frecuencia del hierro polimaltosado. La polimaltosa funciona como cobertura del mineral, logrando una liberación más lenta de este, por lo tanto, los efectos adversos gastrointestinales son menores, lo que permite también la administración junto a las comidas. Por otro lado, la concentración de hierro elemental en este suplemento es mayor por cada mililitro, por lo que, para un uso profiláctico, la cantidad de gotas a utilizar es menor que con otros fármacos (45, 47).

Si bien las cifras muestran un descenso leve de la prevalencia de anemia en niños de 6 a 24 meses, esta continúa siendo un problema de salud pública. Resulta fundamental profundizar en las causas que están invo-

lucradas en el problema, de manera integral, incluyendo estudios que puedan profundizar en el consumo cuantitativo de alimentos fuente de hierro para asociar a los niveles de hemoglobina, en el impacto ambiental sobre este problema, en la asociación con enfermedades como es la parasitosis y, especialmente, en los fenómenos psicosociales y culturales que pueden estar involucrados. Deben analizarse y replantearse acciones tendientes a mantener el descenso y a evitar su aparición. Es clave el trabajo en el primer nivel de atención en salud, lugar donde se captan a los niños pequeños y sus familias, y donde se pueden poner en práctica acciones concretas desde las diferentes disciplinas. Es importante considerar especialmente el cuidado de la salud materna preconcepcional y concepcional como etapa de prevención de impacto en este tema.

Conclusiones

Este primer análisis de la encuesta de lactancia materna significa un insumo muy importante, que actualiza la situación del país, especialmente respecto a las prácticas relacionadas con la lactancia materna desde el nacimiento hasta los 2 años y a la situación de la anemia, de las cuales no se contaba con información desde 2011.

Por otra parte, este estudio aporta información sobre alimentación complementaria y estado nutricional en este tramo específico de edades. Después de ocho años se cuenta con nueva información sobre la lactancia materna, el estado de situación de la anemia infantil y nuevos aspectos vinculados a la alimentación complementaria, datos necesarios para el fortalecimiento, la mejora de las estrategias en curso y el diseño de nuevas políticas públicas en estas áreas, además de constituir una base para nuevas investigaciones que amplíen la comprensión en materia de lactancia materna en las maternidades y en el primer nivel de atención en salud, así como respecto al abordaje de la situación de anemia en niños menores de 24 meses en Uruguay.

Se incluyeron aspectos vinculados a la alimentación complementaria perceptiva y el registro de datos sobre disponibilidad y acceso a salas o espacios de lactancia en los lugares de trabajo y estudio. Este último punto cobra especial importancia al tratarse de los primeros datos a nivel país, que generan aportes para poder avanzar en el seguimiento de esta nueva política pública relacionada con la protección de la lactancia.

La práctica de la lactancia materna posiciona a Uruguay como un país promotor y protector de esta, sin embargo, aún es necesario mantener y ampliar las políticas de protección de la lactancia materna, especialmente en las maternidades y en los primeros meses de vida de los niños.

Los resultados ponen en evidencia que el Uruguay cumple con las metas mundiales de nutrición 2025 para lactancia materna de la OMS (48) y alcanza una tasa de LME en los primeros 6 meses de vida de 57,4%, superior al 50% que señala la meta OMS. Sin embargo, cabe destacar que el país sufrió un descenso de este indicador con respecto a 2011. El retraso en el inicio de la lactancia, en especial en los nacimientos por cesáreas (sumada a la alta prevalencia de estas) y el elevado uso de PPL en las maternidades y al alta son razones que se asocian al descenso de la LME en el país, que se sitúa nuevamente en valores reportados en 2007. En lo que refiere al uso de preparados durante la internación y al alta de las maternidades, es preocupante la situación del subsector público de Montevideo, donde se considera necesario realizar un análisis profundo de todos los aspectos que pueden estar interviniendo en la indicación de PPL en los primeros días de vida.

La prevalencia de anemia en el país descendió con respecto a los datos reportados en 2011, pero aún continúa siendo un problema moderado de salud pública para la infancia en el Uruguay. Se destaca una situación favorable en torno a la suplementación de hierro, aunque debe trabajarse la adherencia a esta en los niños de entre 18 y 23 meses de edad. La inclusión sistemática en el sistema de salud de formulaciones de hierro medicamentoso, que mejoren la aceptación y tolerancia por parte de los niños, contribuye a mejorar la adherencia a su indicación de forma diaria. Es necesario fortalecer las recomendaciones de una alimentación complementaria saludable y oportuna, basada en alimentos naturales y mínimamente procesados, fuente de hierro, y continuar investigando en las prácticas de alimentación durante los primeros años de vida.

En esta etapa deben aunarse los esfuerzos de todos los actores involucrados en la alimentación y la nutrición infantil, para dar continuidad a las mejoras evidenciadas y superar las que aún son debilidades para la salud pública del país. Teniendo en cuenta que una alimentación inadecuada tiene consecuencias en el crecimiento físico y en el desarrollo cerebral, el objetivo país deberá ser asegurar que los niños reciban una alimentación nutritiva, segura, saludable, asequible y sostenible, con una visión integral de ciclo de vida.

Recomendaciones

Considerando que las mayores debilidades en cuanto a la práctica de la lactancia que muestra la encuesta se encuentran en el inicio de esta etapa, con baja prevalencia de inicio temprano, alto porcentaje de uso de PPL en las maternidades y una cifra elevada de indicación de lactancia mixta al alta, sumado a la caída de la LME en el primer mes de vida a valores hallados en el 2007, es necesario redimensionar y consolidar las BPA correspondiente a la Iniciativa Hospital Amigo del Niño de la OMS, como política pública que fortalece y protege las prácticas de la lactancia, garantizando que las madres y los recién nacidos reciban atención oportuna y adecuada antes y durante su estadía en la maternidad, para permitir el establecimiento de una alimentación óptima del recién nacido, promoviendo así su salud y desarrollo, y priorizando las evidencias que respaldan el impacto de la lactancia para los niños, familias y sociedades, asegurando, desde una perspectiva de derechos humanos, el derecho de los niños a ser amamantados y de las mujeres de amamantar, si así lo desean. Al mismo tiempo, las buenas prácticas de alimentación garantizan la mejor nutrición posible de los recién nacidos que no son (todavía o completamente) amamantados. Es necesario problematizar la elevada prevalencia de uso de PPL durante la internación y al alta de la maternidad.

Asimismo, es vital destinar recursos para mantener, ampliar e institucionalizar la Iniciativa de Hospitales Amigos del Niño para la completa implementación de las BPA en todos los prestadores de salud del SNIS, de manera que las maternidades puedan acreditar y mantener la calidad

de la acreditación, evitando el deterioro de las prácticas mediante re-acreditación en períodos establecidos (cada cinco años, por ejemplo). Es necesario apoyar especialmente al subsector público para la implementación de las BPA.

Otra serie de recomendaciones que se desprenden de los resultados hallados en esta encuesta están vinculadas a:

- Problematicar el uso de PPL en las maternidades y al alta.
- Asegurar el suministro de leche materna para recién nacidos enfermos y vulnerables.
- Apoyar a las mujeres que desean amamantar y han de ser separadas de sus hijos por razones médicas justificadas, para poder mantener la lactancia, si así lo desean.
- Asegurar la plena aplicación, con fiscalización y sanciones, del Código Internacional de Comercialización de los Sucedáneos de la Leche Materna y las resoluciones pertinentes de la Asamblea Mundial de la Salud ampliatorias, por medio de medidas jurídicas que sean aplicadas y controladas por organizaciones libres de conflictos de intereses.
- Profundizar en cuanto a las estrategias y legislación sobre licencias y cuidados, licencias remuneradas, aplicación y mejoras de los aspectos legales de protección de lactancia materna en el trabajo. Profundizar en la implementación y el cumplimiento de la Ley 19.530, de salas de lactancia en lugares de trabajo y también de estudio.
- Mejorar el acceso al asesoramiento y acompañamiento sobre la lactancia materna de forma calificada, como parte de las políticas y programas integrales de lactancia materna en los prestadores de salud.
- Continuar con campañas públicas de promoción y protección de la lactancia materna como una estrategia más de reducción de la anemia por deficiencia de hierro en la infancia.
- Fortalecer las acciones de educación alimentaria nutricional dirigidas a familias de niños pequeños como parte de las acciones de disminución de la anemia por deficiencia de hierro durante los primeros años, en el ámbito de la salud y de la educación y cuidados.
- Fortalecer las acciones para alcanzar una mayor adherencia y efectividad de la suplementación con hierro en los diferentes tramos de edad de los lactantes y así contribuir a prevenir la anemia los primeros años de vida.
- Capacitación continua a todos los integrantes del equipo de salud involucrados en el acompañamiento de las prácticas de lactancia materna como forma de protección de la alimentación adecuada de los niños, poniendo en marcha el Curso sobre Buenas Prácticas de Alimentación, de 20 horas de carga horaria, con el que cuenta el MSP y que es de acceso virtual.

Referencias bibliográficas

1. *Guidelines for assessing nutrition-related Knowledge, Attitudes and Practices manual*. Yvette Fautsch Macías R.D., M.Sc. FAO Nutrition Consultant with Peter Glasauer Ph.D. FAO Nutrition Division. Disponible en: <<http://www.fao.org/3/i3545e/i3545e.pdf>>.
2. R: The R Project for Statistical Computing. Disponible en: <<https://www.r-project.org/>>.
3. Koletzko, B. *et al.* Long-Term Health Impact of Early Nutrition: The Power of Programming. *Ann. Nutr. Metab.*, 70, 2017, 161-169.
4. Moreno Villares, J. M. *et al.* The first 1000 days: An opportunity to reduce the burden of noncommunicable diseases. *Nutr. Hosp.*, 36, 2019, 218-232.
5. Barker, D. *et al.* Fetal nutrition and cardiovascular disease in adult life. *Lancet*, 341, 1993, 938-994.
6. Vaivada, T.; Gaffey, M. F.; Bhutta, Z. A. Promoting early child development with interventions in health and nutrition: A systematic review. *Pediatrics*, 140, 2017.
7. Ministerio de Salud Pública. Objetivos Sanitarios Nacionales 2020.
8. WHO. *Report of the Commission on Ending Childhood Obesity*. Disponible en: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789241510066>>.
9. Fewtrell, M. *et al.* Complementary feeding: A position paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) committee on nutrition. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.*, 64, 2017, 119-132.
10. Taylor, R. W. *et al.* Effect of a baby-led approach to complementary feeding on infant growth and overweight: A randomized clinical trial. *JAMA Pediatr.*, 171, 2017, 838-846.
11. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. WHO Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. *Lancet*, 355, 2000, 451-455.
12. Pearce, J.; Taylor, M.; Langlely-Evans, S. Timing of the introduction of complementary feeding and risk of childhood obesity: A systematic review. *Int. J. Obes.*, 37, 2013, 1295-1306.
13. Ley 19530 de Aprobación de la Instalación de Salas de Lactancia Materna. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19530-2017>>.
14. UNICEF. *Los primeros olores de la cocina de mi casa*. Montevideo: UNICEF, 2019.
15. Perera, M.; Cazulo, P. *Índice de nivel socioeconómico. Propuesta de actualización*. Montevideo: CEISMU, 2016.

16. MSP. Recomendaciones para la prevención y el tratamiento de las deficiencias de hierro. Plan Nacional de Salud Perinatal y Primera Infancia. Montevideo: MSP, 2014.
17. WHO. Archived: Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control, 2001. Disponible en: <https://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/WHO_NHD_01.3/en/>.
18. Ems, T.; St Lucia, K.; Huecker, M. Biochemistry, Iron Absorption-StatPearls-NCBI Bookshelf, 2020. Disponible en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448204/?report=classic>>.
19. Moore, E. R.; Anderson, G. C.; Bergman, N.; Dowswell, T. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. In *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley & Sons, Ltd., 5, 2012, CD003519.
20. Smith, E. R. *et al.* Delayed breastfeeding initiation and infant survival: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 12, 2017, e0180722.
21. UNICEF. *Breastfeeding: a mother's gift, for every child*. Nueva York: UNICEF, 2018. Disponible en: <<https://es.slideshare.net/Marcusrenato/breastfeeding-a-mothers-gift-for-every-child-unicef>>.
22. Boatin, A. *et al.* Within country inequalities in caesarean section rates: Observational study of 72 low and middle income countries. *BMJ*, 360, 2018.
23. WHO. *Capturar el momento. Inicio temprano de la lactancia materna: el mejor comienzo para cada recién nacido*. Nueva York: UNICEF, 2018. Disponible en: <https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_WHO_Capture_the_moment_EIBF_2018_Sp.pdf>.
24. MSP. Norma Nacional de Lactancia Materna. Ordenanza n.º 62. Montevideo: Ministerio de Salud Pública, 2017.
25. DiGirolamo A. M.; Grummer-Strawn, L. M.; Fein, S. B. Effect of maternity-care practices on breastfeeding. *Pediatrics*, 12, 2008, S43-9.
26. MSP. *Guía de uso de preparados para lactantes hasta 12 meses*. Montevideo: Ministerio de Salud Pública, 2017.
27. WHO. Implementation guidance: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services-the revised Baby-friendly Hospital Initiative. Ginebra: World Health Organization, 2018.
28. MSP. *Manual para la atención a la mujer en el proceso de embarazo, parto y puerperio*. Montevideo: Ministerio de Salud Pública, 2014.
29. Heinig, M. J. *et al.* Barriers to compliance with infant-feeding recommendations among low-income women. *J. Hum. Lact.*, 22, 2006, 27-38.
30. Alvisi, P. *et al.* Recommendations on complementary feeding for healthy, full-term infants. *Ital. J. Pediatr.*, 41, 2015.
31. Institute of Medicine. *Early Childhood Obesity Prevention Policies: Health and Medicine Division*. The National Academies Press, Washington. Disponible en: <<https://www.nap.edu/catalog/13124/early-childhood-obesity-prevention-policies>>.
32. WHO. *Alimentación complementaria*. Disponible en: <https://www.who.int/nutrition/topics/complementary_feeding/es/>.

33. Fisher, J. O.; Dwyer, J. T. Next Steps for Science and Policy on Promoting Vegetable Consumption among US Infants and Young Children. *Adv. Nutr.*, 7, 2016, 261S-271S.
34. Garibotto, G.; Martínez, N.; Núñez, S. (comp.). *Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud Cohorte 2018*. MIDES, MSP, MEC, INAU, INE, CEIP, Montevideo, 2020. Disponible en: <<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/7616/1/Salud%20nutricion%20y%20desarrollo%20en%20la%20primera%20infancia%20en%20Uruguay.pdf>>.
35. MIDES, MSP, MEC, INAU, INE, CEIP. Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud Cohorte 2018. Montevideo, 2020.
36. Daniels, S. American Heart Association. Childhood Obesity Research Summit Report. *Circulation*, 119(15), 2009, 489-517.
37. Grant-Guimaraes, J.; Feinstein, R.; Laber, E.; Kosoy, J. Childhood Overweight and Obesity. *Gastroenterol Clin. N. Am.*, 45, 2016, 715-728.
38. Kondolot, M. *et al.* Risk factors for overweight and obesity in children aged 2–6 years. *J. Pediatr. Endocrinol. Metab.*, 30(5), 2017. DOI: <<https://doi.org/10.1515/jpem-2016-0358>>.
39. Kapral, N. *et al.* Associations between birthweight and overweight and obesity in school-age children. *Pediatric. Obesity*, 13(6), 2017. DOI: <<https://doi.org/10.1111/ijpo.12227>>.
40. WHO. Nutritional Anaemias: Tools for Effective Prevention and Control. WHO Document Production Services, 2017, 1-83.
41. Yang, F.; Liu, X.; Zha, P. Trends in Socioeconomic Inequalities and Prevalence of Anemia Among Children and Nonpregnant Women in Low- and Middle-Income Countries. *JAMA Network Open*, 1(5), e182899.2018. DOI: <<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.2899>>.
42. Stevens, G. A. *et al.* Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: A systematic analysis of population-representative data. *Lancet Glob. Heal.*, 1(1), 2013, E16-E25. DOI: <[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(13\)70001-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(13)70001-9)>.
43. Miller, J. L. Iron deficiency anemia: A common and curable disease. *Cold Spring Harb. Perspect. Med.*, 3(7), 2013, a0118662013.
44. WHO. *Prevalencia mundial de la anemia, 1993 a 2005*. Disponible en: <https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_status_summary/es/>.
45. Brunton, L.; Chabner, B.; Knollman, B.; Goodman & Gilman: *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. 12.^a ed. México: McGraw-Hill, 2011.
46. MSP. *Guía de alimentación complementaria para niños/as de 6 a 24 meses*. Montevideo: Ministerio de Salud Pública, 2017.
47. Catenaccio, V.; Speranza, N.; Giachetto, G. Prevención de anemia en menores de años: importancia de considerar las diferentes presentaciones comerciales de hierro disponibles en nuestro medio. *Bol. Farmacol.*, 5(1), 2014.

48. WHO. *Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre lactancia materna*. Ginebra: World Health Organization, 2017.
49. Zavaleta, N.; Astete-Robilliard, L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública*, 34(4), 2017, 716-722. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020&lng=es>.
50. Cortés-Rúa, L.; Díaz-Grávalos, G. J. Interrupción temprana de la lactancia materna. Un estudio cualitativo. *Enfermería Clínica*, 29(4), 2018, 207-215. Disponible en: <<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.003>>.

Anexo

Tabla A1. Frecuencia en la que el niño se acuesta tomando mamadera (IC95%).

Frecuencia	
Nunca	43,4 % (39,1-47,7)
Mayoría de las horas al acostarse, incluidas las siestas	21,4 % (18-24,8)
Mayoría de los horarios nocturnos pero no las siestas	12,5 % (9,9-15,6)
Sólo ocasionalmente a la hora de dormir, incluidas las siestas	12,5 % (9,9-15,1)
Mayoría de las siestas, no horas nocturnas	10,1 % (7,5-12,8)

Tabla A2. Motivos de destete en niños de 0 a 23 meses (IC95%).

Motivos de destete		IC
No tenía suficiente leche	44,3 %	(38,6-50,0)
Destete natural	23,3 %	(18,7-27,9)
Porque el bebé no succionaba correctamente	10,3 %	(7,3-13,3)
Por decisión propia	9,8 %	(7,2-12,4)
Porque trabajo	8,0 %	(5,6-10,4)
Por enfermedad materna	3,9 %	(2,2-5,6)
Porque tenía el pezón agrietado	3,5 %	(1,8-5,2)
Por indicación médica	3,3 %	(1,8-4,8)
Nuevo embarazo	1,7 %	(0,7-2,7)
Porque tenía el pezón umbilicado	1,3 %	(0,4-2,2)
Por enfermedad del niño	0,9 %	(0,3-1,5)
Tomo anticonceptivos	0,6 %	(0,16-1,04)
La calidad de la leche era inadecuada	0,04 %	(0,02-0,06)
Otro	14,1 %	(10,7-17,5)

Tabla A3. Distribución entre subsector de atención de salud para datos de Certificado de Nacido Vivo 2018 y para los datos ponderados de la presente encuesta.

		CNV 2018	ENL 2019
Interior	Público	20,6%	22,5%
Montevideo	Público	19,1%	13,2%
Interior	Privado	26,2%	35,5%
Montevideo	Privado	33,6%	28,7%

Tabla A4. Niños con anemia y nivel de educación de sus madres.

	Anemia	≤ 6 años	6 a 9 años	9 a 12 años	≥ 12 años	Total
Con anemia	Leve	12,03%	43,65%	22,42%	21,9%	100%
	Moderada	17,73%	45,14%	18,81%	17,32%	100%
	Severa	0,00%	56,58%	0,00%	43,42%	100%
Sin anemia		14,17%	32,19%	29,16%	24,48%	100%

Tabla A5. Distribución de edad de los niños (en días) de comienzo de la suplementación con hierro medicamentoso.

Media	102,8 días
Mediana	120,0 días
Desvío estandar	67,9 días

Nota: La media (102,8 días) equivale a 3,4 meses +- 2,3 meses. La mediana (120 días) equivale a 4 meses. El Desvío estándar equivale a 2,3 meses.

