

Conclusiones de la
**REUNIÓN NACIONAL
ALIMENTACIÓN
ESCOLAR 2013**



FAGRAN

FEDERACIÓN ARGENTINA DE
GRADUADOS EN NUTRICIÓN



Conclusiones de la
**REUNIÓN NACIONAL
ALIMENTACIÓN
ESCOLAR 2013**





Este evento ha recibido:

El auspicio de la **Confederación General de Profesionales de la República Argentina (CGP)** y la **Confederación Latinoamericana y del Caribe de Profesionales Universitarios (CLAPU)**.

El aval de la **Comisión de Nutricionistas del Mercosur (CONUMER)**.

La declaración de interés del **Honorable Congreso de Nación**.

El auspicio de la **Escuela de Nutrición de la Universidad de Buenos Aires**.

El aval de la **Universidad Nacional de Lanús**.



Autoridades de FAGRAN

CONSEJO FEDERAL

ASOCIACIONES:

Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas.

De Dietistas y Nutricionistas Dietistas del Chaco.

Mendocina de Graduados en Nutrición.

De Nutricionistas y Licenciados en Nutrición de San Luis.

Rionegrina de Graduados en Nutrición.

Sanjuanina de Graduados en Nutrición.

De Dietistas y Nutricionistas de Tucumán.

De Dietistas, Nutricionistas y Licenciados en Nutrición de la Pcia. del Chubut.

COLEGIOS:

De Nutricionistas de la Pcia. de Buenos Aires

De Nutricionistas de la Pcia. de Corrientes

De Nutricionistas de la Pcia. de Córdoba

De Graduados en Ciencias de la Nutrición de Jujuy

De Nutricionistas y Licenciados en Nutrición de La Rioja

De Nutricionistas de la Pcia. de Misiones

De Graduados en Nutrición de Salta

De Nutricionistas y Licenciados en Nutrición de Santa Fe

De Graduados en Nutrición de Santiago del Estero

De Nutricionistas de la Pcia. de La Pampa

De Dietistas Nutricionistas – Dietistas y Lic. en Nutrición de Catamarca

**SECRETARIADO EJECUTIVO**

Presidente	Lic. Mercedes Paiva. (AADYND)
Secretaria Adjunta	Lic. Verónica Risso Patrón. (AADYND)
Secretaria administrativa	Lic. Valeria Lucía Abajo. (AADYND)
Tesorera	Lic. Cynthia Musso. (AADYND)
Pro tesorera	Lic. Laura Barbieri. (Colegio de Dietistas, Nutricionistas- Dietistas y Licenciados en Nutrición de la Provincia de Buenos Aires)
Secretario de Acción y Previsión Social	Lic. Ana Cáceres. (Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Misiones)
Secretario de Relaciones Públicas	Lic. María Pía Veiravé. (Asociación de Dietistas y Nutricionistas del Chaco)
Secretario de Asuntos Gremiales y Laborales	Lic. Laura Chiormi (Colegio de Dietistas, Nutricionistas-Dietistas y Licenciados en Nutrición de la Provincia de Buenos Aires)
Revisores Titulares de Cuentas	Lic. Lucía Ordóñez (Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Córdoba) Lic. Raquel Carranza (Colegio de Graduados en Nutrición de Santiago del Estero) Lic. Alicia del Carmen Quintana.(Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Salta)
Revisores Titulares de Cuentas suplentes	Lic. Claudia Giacomini (Colegio de Nutricionistas de la Pampa) Lic. Karina Solís (Asociación de Dietistas y Nutricionistas del Chaco) Lic. Miryam Gorban (AADYND)
Comité de Ética Titulares	Lic. Adriana Kislansky (AADYND) Lic. Mirta Machuca (Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Salta) Lic. Laura Gago (Asociación Mendocina de Graduados en Nutrición) Lic. Leticia Hossly (Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Misiones) Lic. Patricia Passera (Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Córdoba)
Comité de Ética Suplentes	Lic. Vilma Tapia Lic. Rita Soffeno

COMITÉ ORGANIZADOR

Lic. Valeria Abajo
Lic. Laura Barbieri
Lic. Cynthia Musso
Lic. Miryam Gorban
Lic. Mercedes Paiva
Lic. Verónica Risso Patrón

COLABORADORA DEL COMITÉ ORGANIZADOR

Lic. Daniela Antinucci

COMITÉ DE PLANIFICACIÓN, ELABORACIÓN Y REVISIÓN DE CONTENIDOS

en orden alfabético:
Lic. Silvina Dupraz
Lic. Mercedes Paiva
Lic. Laura Piaggio
Lic. Verónica Risso Patrón

COORDINADORAS DE MESAS DE TRABAJO

en orden alfabético:
Lic. Valeria Abajo
Lic. Daniela Antinucci
Lic. Karina Di Domenico
Lic. Silvina Dupraz
Lic. Malena Giai
Lic. Lucía Pelatelli
Lic. Laura Piaggio
Lic. Laura Rossi

COMITÉ DE ELABORACIÓN DE DOCUMENTO FINAL

en orden alfabético:
Lic. Silvina Dupraz
Lic. Mercedes Paiva
Lic. Lucía Pelatelli
Lic. Laura Piaggio
Lic. Verónica Risso Patrón

COLABORADOR ADMINISTRATIVO

Jerónimo Pereira



PROVINCIAS INVITADAS PARTICIPANTES

Entre Ríos

Formosa

Tierra del Fuego

PARTICIPANTES

Verónica Casinelli (AADYND), Marina Rolón (AADYND), María Calusio (AADYND) Claudia Semerdjián (AADYND), Miriam Marino (Col. Nut. Bs. As.), Victoria Neu (Col. Nut. Bs. As.), Julia Vidal (Col. Nut. Bs. As.), Cintia Ambrosino (Col. Nut. Bs. As.), Irma del Rosario Reinoso (Col. Nut. Catamarca), Paula Buttaro (Asoc. Nutri. Chaco), Liliana Barrionuevo (Asoc. Nut. Chubut), Mirtha Beatriz Alegre (Asoc. Nut. Chubut) Lucía Soledad Ordóñez (Col. Nut. Córdoba), Faviola Lavayen (Col. Nut. Córdoba) Ester Bluhn Tomei (Col. Nut. Corrientes), Cristina Patricia Lawler (Col. Nut. Corrientes), Elena Cossani (Entre Ríos), Karin Kelln (AFORGRAN), Mario Jorge Faray (Formosa), María Belén Coene (AFORGRAN), María Rosalba Almirón (Formosa), Ramona Ruiz (AFORGRAN), Graciela Raquel Barsimanto (Col. Nut. Jujuy), María Gabriela de Carmen Oroza (Col. Nut. Jujuy), Anabel Romero (Col. Nut. La Pampa), María Teresa Sueldo (Col. Nut. La Rioja), Gabriela Sosa Mangano (Col. Nut. La Rioja), Claudia Sánchez (AMGRAN), Laura Gago (AMGRAN), Letizia Hossly (CONUPROMI), Silvia Garcarena (CONUPROMI), Jaime Córdoba (ARGRAN), Susana Camba (ARGRAN), Silvia Mónica Royo Fernández (Col. Nut. Salta), Alicia del Carmen Quintana (Col. Nut. Salta), Valeria Avellá (ASGRAN), Belen Roduen (ASGRAN), Patricia Laciari (ASGRAN) Martha Albornoz (Asoc. Nut. San Luis), Virginia Bessega (Asoc. Nut. San Luis), María Sol Calleja (CODYNULSFE), Raquel Carranza (Col. Graduados en Nut. Santiago del Estero), Alicia Quainelle (Col. Graduados en Nut. Santiago del Estero), Natalia Chirino (Tierra del Fuego), Gisela Gigliotti (Tierra del Fuego), Romina Cortes (Tierra del Fuego), Elizabeth García Valdez (Asoc. Nut. Tucumán), Susana Graciela Puentes Duberti (Asoc. Nut. Tucumán).

Palabras de apertura de la RAE

A cargo de la Presidenta de FAGRAN, Lic. Mercedes Paiva

¡Bienvenidas y bienvenidos!

Es para este Secretariado Ejecutivo una gran alegría poder encontrarnos todos aquí, coincidiendo con el aniversario de los 40 años de la conformación de esta entidad. Estamos aquí como colectivo profesional y como trabajadores/as con voz propia, quienes junto a otros actores de la comunidad queremos hacer nuestros aportes a la Alimentación Escolar.

Realizamos esta reunión en cumplimiento del mandato emanado de la Asamblea Ordinaria n° 64 de octubre del año pasado, surgida como propuesta de miembros del Consejo Federal, preocupaciones e inquietudes enviadas desde diferentes provincias, entidades y colegas.

Como sabemos, en Argentina, el Derecho a la Alimentación está contenido en la Constitución Nacional, en base a la inclusión de la modificación de 1994 de los pactos y declaraciones internacionales en ese sentido. "Las Declaraciones acerca de los Derechos Humanos y otras declaraciones siguientes¹ tendientes a la garantía de los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes, una vez firmados por los Estados pasan a tener fuerza de ley, formando parte de las Constituciones Nacionales y del marco jurídico de aplicación actual".²

La salud y el bienestar, presentes y futuros, de la población en edad escolar están profundamente condicionados por el tipo de alimentación recibida y el mantenimiento de un peso saludable. Como apunta la Organización Mundial de la Salud (OMS), el centro educativo es un espacio significativo para la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos sobre salud y nutrición por la cantidad de tiempo que permanecen las niñas y los niños en él y puede convertirse en uno de los pilares básicos en la prevención de la obesidad y otras enfermedades, incidiendo sobre la modificación de los hábitos alimentarios inadecuados que están instalándose en la sociedad actual.

La escuela cuenta con espacios e instrumentos que pueden contribuir al conocimiento de los alimentos y al establecimiento de comportamientos alimentarios que permitan un estilo de vida saludable. Por un lado, el aula, espacio destinado a la adquisición de conocimientos y actitudes; por otro, el comedor escolar, como un espacio idóneo de aplicación e implicación en el proceso de educación nutricional de niñas, niños y adolescentes; y también el patio. La importancia de la escuela es



grande porque afecta al establecimiento de hábitos alimentarios y al estado nutricional, al constituir una parte importante de la dieta diaria que se repite cinco días a la semana, durante muchas semanas al año.

Se han revisado muchos antecedentes y producciones acerca de estos temas: todos los que enviaron las Entidades Miembro y otros propuestos disponibles en publicaciones. Cabe destacar aquí, las Conclusiones del Foro para un Plan Nacional de Alimentación y Nutrición 2002, que respecto a los ESCOLARES decía que "existe:

- 1.- **una polarización:** sobrepeso y obesidad por un lado y situaciones de bajo peso por el otro;
- 2.- **una dificultad en la selección de beneficiarios de programas alimentarios** (focalización),
- 3.- **una necesidad de priorizar la calidad de la dieta** en las prestaciones de los Comedores;
- 4.- **Educación alimentaria-nutricional y actividad física** incorporadas a las currícula escolares;
- 5.- **una recomendación de dar el desayuno escolar** para todos los niños (independientemente de su estado nutricional) y brindarse en la primera hora para mejorar el rendimiento;
- 6.- **consideración de la captación de los niños no escolarizados** a través de la detección de familias de riesgo."

Aquí estamos, a más de 75 años de la creación de la profesión, con pioneras en el trabajo escolar como Lidia Esquef y Elena Musmanno, a 40 de la creación de nuestra entidad y a 11 años de una de las peores crisis de nuestro país, para seguir estos temas, ver qué cambios ha habido y como seguir trabajando.

En esta oportunidad, esta Reunión de Alimentación Escolar, tiene el objetivo de reunir a nutricionistas de todo el país y especialmente a los responsables de la planificación de la alimentación de los niños y las niñas que concurren a escuelas públicas de todo el país, a fin de elaborar un documento que aporte a las decisiones de gestión de la alimentación de los escolares. El documento creado tiene la intención de constituir un marco general para las cuestiones referidas a la alimentación de los escolares a nivel nacional; en caso de ser necesario, cada provincia podrá realizar los correspondientes ajustes o adaptaciones locales en relación a cuestiones de índole diversa referidas a la disponibilidad, accesibilidad y consumo de los alimentos.

Para comenzar este proceso es que se propusieron los siguientes objetivos:

- Discutir la situación de la Alimentación Escolar en Argentina.
- Analizar la situación alimentario-nutricional de los niños, niñas y adolescentes.
- Analizar, discutir y elaborar cursos de acción ante los problemas de administración de los comedores escolares y de Educación Alimentario-Nutricional (EAN).

Los Ejes de trabajo abordados son:

1. Diagnósticos nutricionales de la población escolar, estado de situación de la alimentación escolar en las jurisdicciones
2. Marcos legales nacionales y provinciales
3. Objetivos del programa de alimentación escolar
4. Criterios nutricionales para las prestaciones alimentarias en escuelas. Agua. Bebidas.
5. Organización de los Programas de Alimentación Escolar
6. Acciones de educación alimentaria nutricional en el ámbito escolar
7. Consumo en recreos

Entendemos que existe mucha experiencia, información, conocimiento, trabajo y prácticas que compartir, conocer y aplicar.

Nuevamente, bienvenidas y bienvenidos, y a trabajar!

Lic. Mercedes Paiva
Presidente
FAGRAN

1 Convención sobre los Derechos del Niño. 1989 -1990

2 Extractado de Paiva, M y Abajo, V Cap: DERECHO A LA ALIMENTACIÓN en Seguridad y Soberanía Alimentaria. Ed. Cartago, Bs. As. 2011



Introducción

La Jornada de trabajo se organizó en distintos momentos:

1) Se presentaron diferentes disertaciones de expertos que aportaron a la visión y análisis de la situación de la salud y estado nutricional de la población infantil y la problemática de la alimentación escolar, analizando sus fortalezas y debilidades.

2) Se realizó un trabajo en taller, en pequeños grupos. Cada uno de ellos, compuesto por representantes de distintas provincias, trabajaron en el análisis de tres ejes: Criterios nutricionales en Alimentación escolar, Organización de los Servicios Alimentarios Escolares y Educación Alimentaria y Nutricional. La discusión estuvo guiada por fichas resumen elaboradas previamente por las mismas entidades miembro y provincias invitadas, acerca de la situación de cada provincia. Este instrumento fue diseñado por el Comité de planificación, elaboración y revisión de contenidos con el objetivo de agilizar la discusión y optimizar los tiempos del taller.

3) Se elaboraron y leyeron las Conclusiones de la Reunión de Alimentación Escolar. Se presentaron los siguientes puntos salientes: 1.- Falta de Licenciados/as en Nutrición en la conducción, supervisión y control de los Programas de Alimentación Escolar (PAE), 2.- Falta de legislación o cumplimiento de las mismas en los PAE, 3.- Falta de adaptación de los menús a las costumbres locales, 4.- Falta de apoyo a la economía local y agricultura familiar con el abastecimiento de los comedores escolares.

Los disertantes invitados desarrollaron diversos puntos, que se resumen a continuación:

En lo que respecta a la problemática del aumento del sobrepeso y la obesidad entre la población escolar, así como de la hipertensión arterial (HTA), se presentaron datos de diferentes distritos. El Programa de Sanidad Escolar (PROSANE) evaluó entre 2008 y 2013, a 500.000 chicos de 3.400 escuelas públicas. Los resultados de estas evaluaciones arrojaron los siguientes datos: 1.- En Argentina la HTA es del 5% en niños/as de 1er grado, y del 8% en los niño/as de 6to grado, 2.- En la región del Noreste Argentino (NEA), la prevalencia de sobrepeso y obesidad –tomando como punto de corte Índice de Masa Corporal (IMC) mayor a percentilo 90, resultó del 12% en niño/as de 1er grado, y del 15% en niño/as de 6to grado, 3.- En el Noroeste Argentino (NOA), las prevalencias fueron del 16% en niño/as de 1er grado y del 19% en niño/as de 6to grado, 4.- En la región Centro, el registro fue del 20% para 1er grado y 25% para 6to grado, 5.- También se registró baja talla en 7% de niño/as de 1er grado y 4% en niño/as de 6to grado. (PROSANE Luconni, 2013). Estos resultados expresan el aumento de la prevalencia de obesidad infantil y de HTA en la población escolar.

Según la investigación realizada por Piaggio, Concilio, Rolón, Macedra y Du-



praz, en la Ciudad de Buenos Aires: "...El recreo es un momento muy significativo y altamente valorado por los niños en su experiencia escolar. Lo que eligen comer durante el recreo responde no sólo a la oferta disponible y a los costos, sino también a los significados que el grupo atribuye a los productos". Los niños y niñas desde temprana edad pasan largas horas en la escuela, entonces realizan consumos en los recreos y las elecciones que realizan en el kiosco escolar haciendo uso de su autonomía monetaria, con intercambio de opiniones con sus pares, sobre la oferta que realizan los kioscos escolares. En jornadas de entre cuatro horas y ocho horas diarias, niños y niñas atraviesan un proceso de "enculturación alimentaria", definido como el proceso por el cual aprenden a comer y a gustar de los alimentos que se les ofrecen. Además se mencionó la falta de profesionalización de la gestión de servicios que llevan adelante docentes y directivos, con esfuerzo pero escasa capacitación específica.

El trabajo acerca de la Evaluación de Comedores Escolares (PESCE) estatales de la región Gran Buenos Aires, Argentina, en 2007, cuya unidad de análisis fue la prestación alimentaria de todas las escuelas estatales de la región, consistió en una encuesta ad-hoc administrada por nutricionistas, sobre un total de 301 escuelas, de las cuales 299 fueron relevadas. Se analizaron por grupo etario a los escolares (Grupo 1: 3 años; Grupo 2: 4-8 años; Grupo 3: 9-14 años), obteniéndose los siguientes resultados: 1.- Desayuno/Merienda: el aporte de leche fue menor a la meta para todos los grupos etarios. La ración brindada al Grupo 1 alcanzó la meta para todos los nutrientes excepto el Calcio. Para el Grupo 2 la ración brindada solo fue aceptable en zinc y hierro. El Grupo 3 no alcanzó ninguna meta. 2.- Almuerzo: para todos los grupos etarios, existió un aporte calórico por debajo de la meta y exceso proteico. Para el Grupo 1, la ración ofrecida superó las metas de hierro y zinc; y no alcanzó la de Vitamina A. Para el Grupo 2, los aportes de zinc y vitamina C superaron la meta; calcio, hierro y vitamina A presentaron aportes bajos. Para el Grupo 3, solo se alcanzó la meta en vitamina C. El aporte de carne solo superó las metas establecidas para el grupo 1. El aporte de fruta superó la meta para el grupo 1 y 2, y fue aceptable para el grupo 3. El Desayuno/Merienda para Grupo 2 aportó más kcal en las escuelas que no brindaban almuerzo. En conclusión: El Desayuno/Merienda solo alcanzó las metas nutricionales (excepto calcio) en el grupo de 3 años. En Almuerzo, si bien se observó un aporte calórico por debajo de la meta, cabe aclarar que las metas del PNSA poseen un amplio margen de seguridad, por lo que superan las recomendaciones energéticas y proteicas de los almuerzos escolares, resultando en un exceso de energía y proteico para todos los grupos etarios si se reciben varias prestaciones. (Buamden et col DIAETA 2010; 28 (130) 21-30).

Asimismo, se presentaron diferentes materiales para la realización de EAN con población escolar, padres y maestras. Se mencionó el uso de instrumentos nacionales³ e internacionales, pero en muchos casos no existen en los materiales educativos referencia a las Guías Alimentarias para la Población Argentina diseñadas a tal efecto.⁴

Se presentaron los proyectos de ley de kioscos saludables, tanto en el Congreso Nacional como las cámaras provinciales y consejos escolares.

Los principales problemas identificados a lo largo de las disertaciones fueron:

- Falta de realización periódica de antropometría y controles de salud escolar.
- Falta de Reglamentación y leyes y/o aplicaciones de las mismas.
- Falta de consenso de criterios nutricionales.
- Establecimiento de metas por comida.
- Carencias en la Organización de servicios (personal, función del lic. en nutrición. Docentes acompañantes, espacio físico).
- Falta de suministro de alimentos de consumo local y provenientes de la agricultura familiar.

3 <http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD23/contenidos/escuela/textos/pdf/Comidaventuras1.pdf>;
<http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD23/contenidos/escuela/textos/pdf/Comidaventuras2.pdf>

4 <http://www.fao.org/ag/humannutrition/18912-0772ccfe284538c7c4a0dd7bb7d4a8918.pdf>.



Conclusiones

1.- TEMAS GENERALES

Se sugiere:

1.1.- Realizar Evaluaciones antropométricas de niños, niñas y adolescentes periódicamente (máximo cada 2 años) y que esté disponible (o publicado) cada 2 años, definiendo las formas efectivas de articulación entre las áreas productoras de la información de las evaluaciones antropométricas con los equipos técnicos y decisores en diseño de servicios de alimentación escolar.

1.2.- Realizar evaluaciones del consumo de niños, niñas y adolescentes con una muestra nacional, a cargo de organismos nacionales en articulación con efectores locales, periódicamente, como máximo cada 5 años.

1.3.- Elaborar, sancionar y reglamentar leyes, normativas, disposiciones provinciales y municipales de comedores escolares, de acuerdo a la organización jurídica y política de cada jurisdicción, con metas de cobertura con partidas propias y de kioscos escolares, con descripción de características de la oferta y formas de control de su aplicación por parte del estado.

Se sugiere promover la participación de las Asociaciones y Colegios de Graduados en Nutrición en la elaboración de los documentos relacionados con las modalidades de ejecución, supervisión y control.

1.4.- Incluir en los Objetivos de los programas de comedores escolares: "Mejorar la alimentación", "Desarrollar hábitos saludables" y "Mantener el consumo de alimentos tradicionales y la diversidad cultural en las formas de consumo" (selección y formas de preparación en base a variedad y cantidad adecuadas), "Incorporar contenidos de educación alimentaria en la currícula educativa".

1.5.- Los destinatarios de estas conclusiones son niños/as, adolescentes escolarizados en nivel inicial, primario y medio, de acuerdo a las disposiciones de cada jurisdicción, haciendo extensivas las recomendaciones generales a todos los grupos etarios y adaptando los criterios nutricionales para niños y niñas en la primera infancia (0 a 3 años).

2. - CRITERIOS NUTRICIONALES

2.1.- Teniendo en cuenta las discusiones y los aportes generados en la Reunión de Alimentación Escolar, reevaluamos la utilización del promedio energético para todos



los grupos etarios, debido a que las necesidades energéticas en un grupo de edad tan amplio varían de manera significativa, siendo importante poder realizar ajustes en este sentido a fin de no favorecer desfasajes nutricionales que conlleven al sobrepeso y obesidad.

En sintonía con esto hemos utilizado las últimas recomendaciones energéticas de la FAO, 2004 y se han dividido en tres grupos etarios, para por un lado realizar los ajustes calóricos y por otro hacer viable su implementación. Los grupos etarios junto con sus necesidades energéticas quedaron conformados de la siguiente manera:

Rango etarios	Niñas Kcal/día Promedio	Niños Kcal/día Promedio	Promedio por sexo y grupo etario: niños/niñas Kcal/día
3 a 5	1187,3	1259,3	1233,3 ≈ 1250
6 a 8	1498,50	1620,5	1559,5 ≈ 1550
9 a 10	1782	1950,15	1866 ≈ 1850
11 a 13	2138	2363,21	2250,6 ≈ 2250

Cabe aclarar que los valores de Kcal/día se obtuvieron calculando las Kcal/kg/día propuestas por FAO 2004 y los pesos en pc 50 según edad de las tablas de referencia OMS 2006.

En anexo se adjuntan las tablas de donde fueron extraídos los datos de energía, la columna sombreada fue la elegida para las estimaciones energéticas.

Continuando con los otros aspectos nutricionales discutidos y acordados en la reunión:

Proteínas: 10- 15% del Valor Calórico Total (VCT)⁴

Grasas totales: hasta 30% del VCT

De las cuales:

Grasas saturadas: hasta 10% del VCT (33% de las grasas)

Grasas trans: tender al 0%

Hidratos de Carbono: hasta 55-60% del VCT. No más del 10% de azúcares simples

Fibra: mínimo 25 g

Micronutrientes:

Continuando el criterio adoptado para energía se decidió realizar divisiones por grupo etario, en este caso se siguieron los rangos que utiliza la National Academy of Sciences, 2004, que fue donde basamos los acuerdos en la reunión y son las más actualizadas:

Nutriente	Niños/as 3 años	Niños /as 4-8 años	Niños /as 9-13 años
Calcio (mg/día)	700	1000	1300
Hierro (mg/día)	7	10 8	
Vitamina A (ug/día)	300	400	600
Vitamina C (mg/día)	15	25	45

Sodio: 1500 mg. No incluir snacks, caldos concentrados ni alimentos preelaborados con alto contenido de sodio.

Incluir **agua potable** como bebida disponible en **todos los momentos de comida** y durante el resto del horario escolar.

2. 2.- Meta por comida

Desayuno/ merienda. Se recomienda cubrir:

- 15-20% del VCT
- entre 8 y 11 g de proteínas, mínimo 70% de Alto Valor Biológico (AVB)
- 200 mg de Calcio
- Un máximo de 300 mg de sodio

Almuerzo/Cena. Se recomienda cubrir:

- 30- 35% del VCT
- 30% de las recomendaciones diarias de proteínas, mínimo 50% de AVB
- 50% de la recomendación de Vitamina C
- 50% de la recomendación de Vitamina A
- 30% de la recomendación de hierro (hierro hemínico)
- 30 -35% de la recomendación de fibra
- Un máximo de 500 mg de sodio

Merienda reforzada. Se recomienda cubrir

- 20-25% del VCT
- entre 8 y 11 g de proteínas, mínimo 70% de AVB
- 200 mg de Calcio

⁴ El VCT es la cantidad de energía que debe ser proporcionada por el plan de alimentación indicado.



- 10% de la recomendación de fibra
- Un máximo de 375 mg de sodio

2.3.- Frecuencia de consumo de grupos de alimentos

Se recomienda la siguiente frecuencia de consumo

Desayunos y meriendas:

- Leche, yogur y quesos 5 veces por semana
- Cereales y derivados 5 veces por semana (pan, galletitas con un máximo de 12% de tenor graso y 0% grasas trans)

Almuerzos y cenas:

- Frutas mínimo 4-5 veces por semana
- Verduras crudas mínimo 2 – 3 veces por semana
- Verduras cocidas mínimo 2 – 3 veces por semana
- Leche, yogur y quesos
- Postres de leche 0 – 1 veces por semana
- Carnes 4 – 5 veces por semana (variedad de carnes rojas y blancas, seleccionando cortes magros y retirando la grasa visible)
- Huevos 3 veces por semana
- Cereales y legumbres. Variedad de cereales (fideos, polenta, arroz, harina de trigo o sémola, avena, quinoa, etc.)
- Legumbres 1 vez por semana
- Pan diario
- Aceites y grasas. Utilizar preferentemente aceites crudos, frituras máximo 1 vez por semana, excluir la grasa para cocción
- Agua potable como bebida durante almuerzos/cenas

2.4.- Incluir alimentos tradicionales (autóctonos o introducidos) en la alimentación escolar. Cada equipo técnico provincial evaluará la frecuencia y tipo de alimento a proveer respetando la diversidad cultural y los recursos locales. Se recomienda una frecuencia semanal de por lo menos un alimento de este tipo.

Fomentar la realización de huertas, favoreciendo de esta manera el autoabastecimiento alimentario y el uso de semillas locales.

2.5.- Incluir agua potable, para lavado y preparación y ofrecida como bebida en los

momentos de comidas; y disponible preferentemente en bebederos a la altura de los niños y niñas en los recreos. El equipo técnico realizará la evaluación del agua utilizable para el servicio de comedor, difusión de técnicas de potabilización domésticas y control de instalaciones para distribución de agua.

3. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO DE LOS COMEDORES ESCOLARES

3.1.-Personal

Se sugiere tender a:

3.1.1. Formar un equipo a nivel central, integrado por Licenciados en Nutrición, que diseñe, organice y evalúe el tipo de servicio a prestar según las condiciones provinciales.

Se sugiere además la incorporación de Licenciadas/os en Nutrición zonales que supervisen los servicios de alimentación escolar, dejando constancia escrita de las visitas con firma y sello del Profesional actuante.

Se propone:

- Al menos 1 Lic. en Nutrición cada 25 -30 escuelas en áreas urbanas
- Al menos 1 Lic. en Nutrición cada 15 escuelas en áreas rurales (siempre que no se supere las 500 raciones por escuela).

El equipo de la jurisdicción podrá adaptar esta sugerencia en función de la dispersión y/o accesibilidad geográfica de las escuelas.

3.1.2.- El horario de las comidas es una oportunidad para la educación alimentaria, por lo cual las instituciones deberán prever el acompañamiento y cuidado de los niños y niñas en ese momento.

Se sugiere acordar con el área de Educación de la jurisdicción el cuidado y acompañamiento de niños y niñas por parte de docentes, con horas de trabajo rentadas, según la siguiente propuesta en relación a la proporción docente/matricula:

- 1er ciclo: 1 docente cada 15/20 niños/as
- 2do ciclo: 1 docente cada 30 niños/as

3.1.3.-Personal de cocina y servicio:

Resulta indispensable que:

a.- el personal sea estable e idóneo,



- b.- esté capacitado en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM),
- c.- tenga realizado el curso de manipuladores, según vigencia legal,
- d.- tenga libreta sanitaria.

3.2.- Compras- Abastecimiento

Cada jurisdicción realizará el sistema de compras adecuado a su realidad local, tratando de favorecer a las economías regionales y la soberanía alimentaria. Se sugiere priorizar la compra de alimentos en un mínimo del 30% de la compra total a la agricultura familiar y/o pequeños productores, y otro 30% como mínimo a productores locales/regionales.

3.3.- Infraestructura, equipamiento y horarios.

Se sugiere

- Cumplir con las normativas provinciales o nacionales (en caso de no existir en la jurisdicción) referidas a las áreas de elaboración de alimentos, infraestructura y equipamiento de los espacios destinados a cocina, teniendo en cuenta la estructura y matrícula del comedor.
- Disponer de espacios físicos exclusivos para el consumo de las comidas, con equipamiento y dimensiones adecuadas para ese fin. Estos espacios no deberán ser aulas y estar equipados con mesas y sillas suficientes para la matrícula del comedor, con la provisión completa de utensilios para la comida (de acuerdo a las habilidades motrices de los/as niños/as). Se sugiere un espacio mínimo en comedores de 1 m² por comensal.
- Realizar controles bacteriológicos, microbiológicos y químicos, con frecuencia semestral en tanques, agua de bebida y canillas/picos de consumo.
- Acordar con el área de Educación que el tiempo destinado a las comidas escolares tenga una duración mínima de 20 minutos para desayunos y meriendas y 30 minutos para almuerzos y cenas. Se sugiere contemplar además en la organización escolar, un tiempo previo al almuerzo para garantizar el lavado de manos y posterior para promover el cepillado de dientes.

3.2.- Modalidad /Normativas

Se sugiere:

- Establecer normas escritas que regulen la prestación del servicio cualquiera sea la modalidad de gestión (autogestión/ tercerizada a través de licitaciones).
- Utilizar preferencialmente alimentos frescos para las elaboraciones culinarias, a fin

de cumplimentar los criterios nutricionales explicitados en las metas y de promover la soberanía alimentaria, evitando el uso de pre-elaborados.

3.3.- Personas con necesidades especiales

Se sugiere:

- Adecuar el menú para personas que padezcan enfermedad celíaca, diabetes, y cualquier otra prescripción/indicación de dieta (con diagnóstico) realizada por profesional médico o lic. en nutrición tratante. Respecto a celiaquía, se recomienda la provisión de comidas elaboradas en lugares especiales, para evitar la contaminación con gluten.
- Controlar Vectores y plagas en cocina y escuela.
- Realizar controles bromatológicos periódicos aleatorios.

4.- EDUCACIÓN ALIMENTARIO NUTRICIONAL

4.1.- Alcance

Se sugiere que las normativas nacionales y jurisdiccionales creen Programas de Educación Alimentaria en el ámbito escolar, articulando contenidos de distintas áreas curriculares, utilizando los materiales educativos del Proyecto de Educación Alimentaria y Nutricional (EAN) del Ministerio de Educación de la Nación-FAO, u otros que se diseñen a tal fin a nivel local. Se sugiere además incluir estos programas en la formación docente de grado y en servicio.

Se sugiere que las normativas elaboradas incluyan el punto 5 de los "Principios de Sydney", tendientes al establecimiento de instituciones educativas como espacios libres de publicidad de alimentos.

4.2.- Recursos humanos y actividades

Se sugiere incluir actividades de EAN realizadas por Lic. en Nutrición, con dedicación exclusiva para esta tarea, guardando la siguiente proporción:

- Al menos 1 Lic. en Nutrición cada 30 escuelas, o número menor de establecimientos que se encuentren en el radio de un mismo municipio, en áreas urbanas. En establecimientos que cuenten con más de 300 alumnos/as, se requerirá duplicar el recurso humano.
- Al menos 1 Lic. en Nutrición cada 15 escuelas en áreas rurales, de acuerdo a la distancia para que haga una visita mensual.



Adicionalmente, se sugiere contar con 1 Lic. en Nutrición por distrito o consejo escolar a nivel central.

Queda pendiente la forma de inclusión / articulación en actividades de EAN de un equipo interdisciplinario de profesionales (Lic. en Antropología, Educadores para la salud, Enfermeros).

Se sugiere realizar actividades de educación:

- a Docentes con una frecuencia mínima de 2 veces por ciclo lectivo (8 horas cada vez),
- a Padres con una frecuencia mínima de 2 veces por ciclo lectivo (4 horas, en bloques de 2 hs cada vez),
- a niños, niñas y adolescentes, con una frecuencia mínima de 8 veces por ciclo lectivo,
- Al personal de cocina en temáticas relacionadas con manipulación y conservación de alimentos, con una frecuencia mínima de 2 veces por ciclo lectivo.

Se sugiere realizar además campañas masivas de EAN.

4.3.- Contenidos /Lineamientos generales en EAN

Se sugiere como contenidos mínimos:

- El uso de las Guías Alimentarias para la Población Argentina, adecuadas a cada región,
- El uso de materiales del Proyecto EAN del Ministerio de Educación de la Nación – FAO y/o material local o regional realizado o seleccionado por lics. en nutrición del equipo provincial,
- Alimentación y promoción de la salud y del adecuado crecimiento y desarrollo de niños/as y adolescentes,
- Los alimentos como materiales, grupos, nutrientes y funciones en el organismo,
- Promoción del consumo de agua,
- Higiene, buenas prácticas de manipulación y conservación de alimentos,
- Diversidad cultural en la alimentación. Origen de los alimentos, cambios históricos, cocinas regionales,
- Entorno, organización, acompañamiento de los niños, niñas y adolescentes, comensalidad,
- Derecho a la Alimentación,
- Producción de alimentos, etiquetado y rotulado nutricional,
- Publicidad de alimentos, formación de receptores críticos e informados,

- Consumo responsable/Precio justo,
- Kioscos: parámetros de consideración de alimentos saludables,
- Autoproducción de alimentos: huerta y granja,
- Cooperativismo y huertas en la comunidad y la escuela,
- Salud dental y prevención,
- EAN en talleres de oficios,
- Seguridad del Agua,
- Taller de cocina.

Se sugiere además promover la inclusión de contenidos nutricionales en medios de comunicación pública y/o en programas desarrollados localmente

4.4.- Modalidades de realización de EAN.

Las estrategias didácticas sugeridas son las siguientes:

- Participativas
- Exploratorias
- Lúdicas
- Artísticas
- Multimedia



ANEXOS

1.- TABLA necesidades energéticas (Niños) calculadas mediante el análisis de regresión cuadrática de la ETE en peso, más la prima de deposición de energía en los tejidos durante el crecimiento (E g)

Edad años	Peso kg	GEE ^{un}		E _g ^b		BMR _{est} ^c		Requerimiento diario de energía				PAL ^d
		MJ / d	kcal / d	MJ / d	kcal / d	MJ / d	kcal / d	MJ / d	kcal / d	g / d	kcal / kg / d	
1-2 °	11.5	3.906	934	0.057	14	2.737	654	3.963	948	345	82.4	1.43
2-3	13.5	4.675	1 117	0.047	11	3.235	773	4.722	1 129	350	83.6	1.45
3-4	15.7	5.187	1 240	0.049	12	3.602	861	5.236	1 252	334	79.7	1.44
4-5	17.7	5.644	1 349	0.047	11	3.792	906	5.691	1 360	322	76.8	1.49
5-6	19.7	6.092	1 456	0.047	11	3.982	952	6.139	1 467	312	74.5	1.53
6-7	21.7	6.531	1 561	0.052	12	4.172	997	6.583	1 573	303	72.5	1.57
7-8	24.0	7.024	1 679	0.057	14	4.390	1 049	7.081	1 692	295	70.5	1.60
8-9	26.7	7.589	1 814	0.066	16	4.647	1 111	7.655	1 830	287	68.5	1.63
9-10	29.7	8.198	1 959	0.078	19	4.932	1 179	8.276	1 978	279	66.6	1.66
10-11	33.3	8.903	2 128	0.092	22	5.218	1 247	8.995	2 150	270	64.6	1.71
11-12	37.5	9.689	2 316	0.106	25	5.529	1 321	9.795	2 341	261	62.4	1.75
12-13	42.3	10.539	2 519	0.123	29	5.884	1 406	10.662	2 548	252	60.2	1.79
13-14	47.8	11.452	2 737	0.137	33	6.291	1 504	11.588	2 770	242	57.9	1.82
14-15	53.8	12.371	2 957	0.139	33	6.735	1 610	12.510	2 990	233	55.6	1.84
15-16	59.5	13.171	3 148	0.127	30	7.157	1 711	13.298	3 178	224	53.4	1.84
16-17	64.4	13.802	3 299	0.099	24	7.520	1 797	13.901	3 322	216	51.6	1.84
17-18	67.8	14.208	3 396	0.061	15	7.771	1 857	14.270	3 410	210	50.3	1.83

APOYOS

Agradecemos a las siguientes empresas, que sin condicionamientos apoyaron la realización de este evento:

Bimbo/ Fargo

Nutricia Bagó

Abbot

Mead- Jhonson

Danone Argentina

Asimismo, el cuerpo de **Diputados y Senadores de la Nación de cada una de las Provincias** contribuyó en los pasajes para la realización de este evento.

^{un} TEE (MJ / día) = 1.298 + 0.265 kg - 0,0011 kg². ^b 8,6 kJ o 2 kcal / g de peso. ^c BMR_{est} : tasa metabólica basal estimado con las ecuaciones de predicción sobre el peso corporal (Schofield, 1985). ^d PAL_{est} : el nivel de actividad física = TEE / BMR_{est}.

2.- TABLA necesidades energéticas (Niñas) calculadas mediante el análisis de regresión cuadrática de la ETE en peso, más la prima de deposición de energía en los tejidos durante el crecimiento (E g)

Edad años	Peso kg	GEE ^{un}		E g ^b		BMR ^{est} ^c		Requerimiento diario de energía				PAL ^d
		MJ / d	kcal / d	MJ / d	kcal / d	MJ / d	kcal / d	MJ / d	kcal / d	kJ / kg / d	kcal / kg / d	
1-2 °	10.8	3.561	851	0.057	14	2.505	599	3.618	865	335	80.1	1.42
2-3	13.0	4.330	1 035	0.052	12	3.042	727	4.382	1 047	337	80.6	1.42
3-4	15.1	4.791	1 145	0.045	11	3.317	793	4.836	1 156	320	76.5	1.44
4-5	16.8	5.152	1 231	0.040	10	3.461	827	5.192	1 241	309	73.9	1.49
5-6	18.6	5.522	1 320	0.042	10	3.614	864	5.564	1 330	299	71.5	1.53
6-7	20.6	5.920	1 415	0.054	13	3.784	904	5.974	1 428	290	69.3	1.56
7-8	23.3	6.431	1 537	0.071	17	4.014	959	6.502	1 554	279	66.7	1.60
8-9	26.6	7.019	1 678	0.087	21	4.294	1 026	7.106	1 698	267	63.8	1.63
9-10	30.5	7.661	1 831	0.094	23	4.626	1 105	7.755	1 854	254	60.8	1.66
10-11	34.7	8.287	1 981	0.106	25	4.841	1 157	8.393	2 006	242	57.8	1.71
11-12	39.2	8.884	2 123	0.106	25	5.093	1 217	8.990	2 149	229	54.8	1.74
12-13	43.8	9.414	2 250	0.108	26	5.351	1 279	9.523	2 276	217	52.0	1.76
13-14	48.3	9.855	2 355	0.099	24	5.603	1 339	9.954	2 379	206	49.3	1.76
14-15	52.1	10.168	2 430	0.080	19	5.816	1 390	10.248	2 449	197	47.0	1.75
15-16	55.0	10.370	2 478	0.052	12	5.978	1 429	10.421	2 491	189	45.3	1.73
16-17	56.4	10.455	2 499	0.019	5	6.056	1 447	10.474	2 503	186	44.4	1.73
17-18	56.7	10.473	2 503	0.000	0	6.073	1 451	10.473	2 503	185	44.1	1.72

^{un} TEE (MJ / día) = 1.102 + 0.273 kg - 0,0019 kg ². ^b 8,6 kJ o 2 kcal / g de peso. ^c BMR est : tasa metabólica basal estimado con las ecuaciones de predicción sobre el peso corporal (Schofield, 1985). ^d PAL^{est} : el nivel de actividad física = TEE / BMR ^{est}.

Fuente: Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. FAO Food and Nutrition Technical Report Series N°1. Rome: Food and Agriculture Organization, 2004



www.fagran.org.ar

Viamonte 867, 8vo of. 803 CABA, Buenos Aires, Argentina- Tel. 54011 4328 8040