



ANEP

ADMINISTRACIÓN
NACIONAL DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

Evaluación del Programa de Alimentación Escolar y monitoreo del estado nutricional de los niños de escuelas públicas y privadas en Uruguay

Año 2019

Evaluación del
Programa de Alimentación Escolar
y monitoreo del estado nutricional
de los niños de escuelas públicas
y privadas en Uruguay

Año 2019



ANEP

ADMINISTRACIÓN
NACIONAL DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

AUTORIDADES

Consejo Directivo Central

PRESIDENTE / Prof. Robert Silva García
CONSEJERO / Dr. Juan Gabito Zóboli
CONSEJERA / Prof. Dora Graziano Marotta
CONSEJERO / Mtro. Téc. Juan Pérez Delgado
CONSEJERO / Mtro. Prof. Oscar Aníbal Pedrozo Cabrera
SECRETARIA GENERAL / Dra. Virginia Cáceres Batalla

Consejo de Educación Inicial y Primaria

DIRECTORA GENERAL / Dra. Mtra. Graciela Fabeyro Torrens
CONSEJERA / Mag. Mtra. Olga de las Heras Casaballe
CONSEJERO / Mtro. Pablo Caggiani Gómez
SECRETARIA GENERAL / Dra. Esc. Cecilia Hernández Picerno

Consejo Directivo Central / Dirección Sectorial de Planificación Educativa

DIRECTORA GENERAL / Adriana Aristimuño

División de Investigación, Evaluación y Estadística

DIRECTOR / Andrés Peri

Departamento de Investigación y Estadística Educativa

COORDINADOR / Alejandro Retamoso



Coordinación

ANEP / CODICEN / DSPE / DIEE,
ANEP / CEIP/ PAE.

Responsables del estudio

ANEP / CODICEN / DSPE / DIEE,
ANEP / CEIP / PAE,
UDELAR / IECON,
MIDES / INDA,
INE.

Con la colaboración de

MIDES / UCC,
MSP / Área Programática de Nutrición, de Salud de la Niñez
y de Enfermedades No Trasmisibles,
RUANDI,
Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular.

Coordinador General

Andrés Peri

Compilación General

Marcos Alvez
Gimena Castelao
Mariana Emery

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Por el equipo técnico del Programa de Alimentación Escolar (PAE)

Daniela Batyi, Patricia Cánepa, Adriana Capel, Noelia Caviglia, Brenda Coudin, Marcela Easton, Laura Estable, Silvana Machado, Sabrina Pasantes, Agustina Vallarino, Caren Zelmonovich

Por Somos Nutrición (SONU)

Florencia Köncke, Christian Berón, Valentina Guillermo y Cecilia Toledo

Por el Instituto de Economía (IECON)

Martín Leites, Gonzalo Salas, Eliana Sena y Andrea Vigorito

Por la División de Investigación Evaluación y Estadística (DIEE)

Marcos Alvez, Elisa Borba, Gimena Castelao, Mariana Emery, Andrea Macari, Andrés Peri y Leonardo Schurjin

TRABAJO DE CAMPO

Por el Instituto Nacional de Estadística (INE)

Directora Laura Nalbarte

Por el Departamento de Estudios Sociodemográficos

Coordinadora Andrea Macari
Coordinación de campo: Oscar Aguirre
Referente de crítica: Lucía Durán
Estadístico: Juan Pablo Ferreira

Por el Programa de Alimentación Escolar (PAE)

Directora Graciela Moizo

Equipo de relevamiento

Daniela Batyi, Verónica Callero, Cinthya Campos, Patricia Cánepa, Adriana Capel, Lorena Cohelo, Brenda Coudin, Laura Cuadrado, Ángela S. Di Bueno, Marcela Easton, Laura Estable, Silvana Machado, Lucía Menoni, Alicia Oroná, Sabrina Pasantes, Laura Pereyra, Eloísa Pérez, Mariné Picasso, Mónica Rodríguez, M.^a Mercedes Traverso, Agustina Vallarino, Caren Zelmonovich

Por el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES)

Coordinación general:
María Rosa Curutchet
Coordinación de Campo:
Daiana Magnini

Equipo de relevamiento Instituto Nacional de Alimentación (INDA)

Carolina Acosta, Triana Azambuya, Marcela Balás, Carmen Betancourt, Nancy Cano, Ana Laura Da Luz, María Noel Demov, Carol Ducer, Joana Farinasso, Joseline Martínez, Edgardo Miranda, Blanca Olivera, Valeria Pardiñas, Dahiana Rocha, Lucía Serdeña, Elizabeth Suárez, Rosario Tagliabue, SergioTurra, Elianne Weisz

Equipo de relevamiento (UCC)

Silvia Bentancor, Lucía Pochellú, Margarita Sánchez, Laura Umpiérrez

Se agradece la atenta lectura y los comentarios recibidos de
Ximena Moratorio y Luis Galicia (MSP),
María Rosa Curuchet (INDA) y Florencia Cerrutti (UCC).

Corrección de estilo (ANEP Dirección de Planificación Educativa)

Ana Sosa Cedrani

Diseño gráfico (ANEP Dirección de Comunicación Institucional)

Carolina Oyambure, José Prieto, Elisa Torko

Aclaración: para la redacción de este documento se procuró favorecer el uso de un lenguaje inclusivo. Se evitó la recarga en la lectura producto del uso reiterado de «o/a» «as/os», «los/las» para finalizar palabras que puedan referir al género masculino o femenino. Se optó por la utilización de fórmulas y términos neutros cuando fuera posible o del uso del femenino y el masculino en conjunto o alternadamente.

Resumen ejecutivo

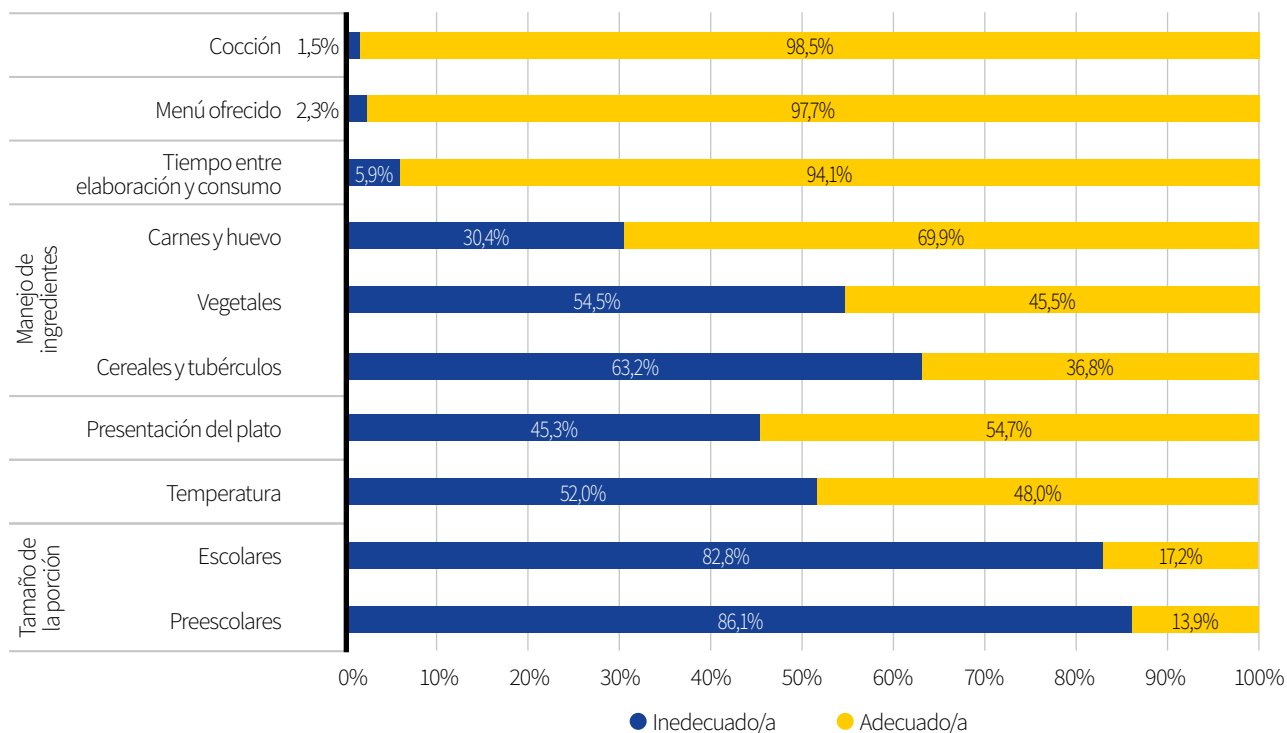
Evaluación de los comedores del Programa de Alimentación Escolar

La información relevada acerca del funcionamiento del servicio de alimentación escolar se estructura a partir de dos grandes dimensiones. Por un lado, se estudia la calidad del servicio a partir de los componentes calidad del menú, calidad en la planificación del menú y características del clima del comedor escolar en función de los parámetros normativos prefijados. Por otro, se estudian distintos aspectos relativos al nivel de satisfacción con el servicio de alimentación escolar por parte de los directores de las escuelas, los niños y sus familias.

Calidad del servicio

Con relación a la calidad del menú, casi la totalidad de los comedores se adecuaron a la normativa y/o criterios establecidos por el PAE en cuanto al menú ofrecido, la cocción de las preparaciones y el tiempo entre la elaboración y el consumo. Por su parte, en lo referido a la presentación del plato y la temperatura de consumo, los datos arrojan porcentajes de adecuación cercanos al 50 %. Finalmente, fue el tamaño de la porción servida que presentó menor grado de adecuación de los comedores. Los operadores manifiestan que prefieren servir varias veces porciones pequeñas a que aumente el desperdicio por servir las porciones sugeridas.

Gráfico 1
Porcentaje de comedores por condición de adecuación a los criterios establecidos por el PAE según las dimensiones que hacen a la calidad de plato principal.



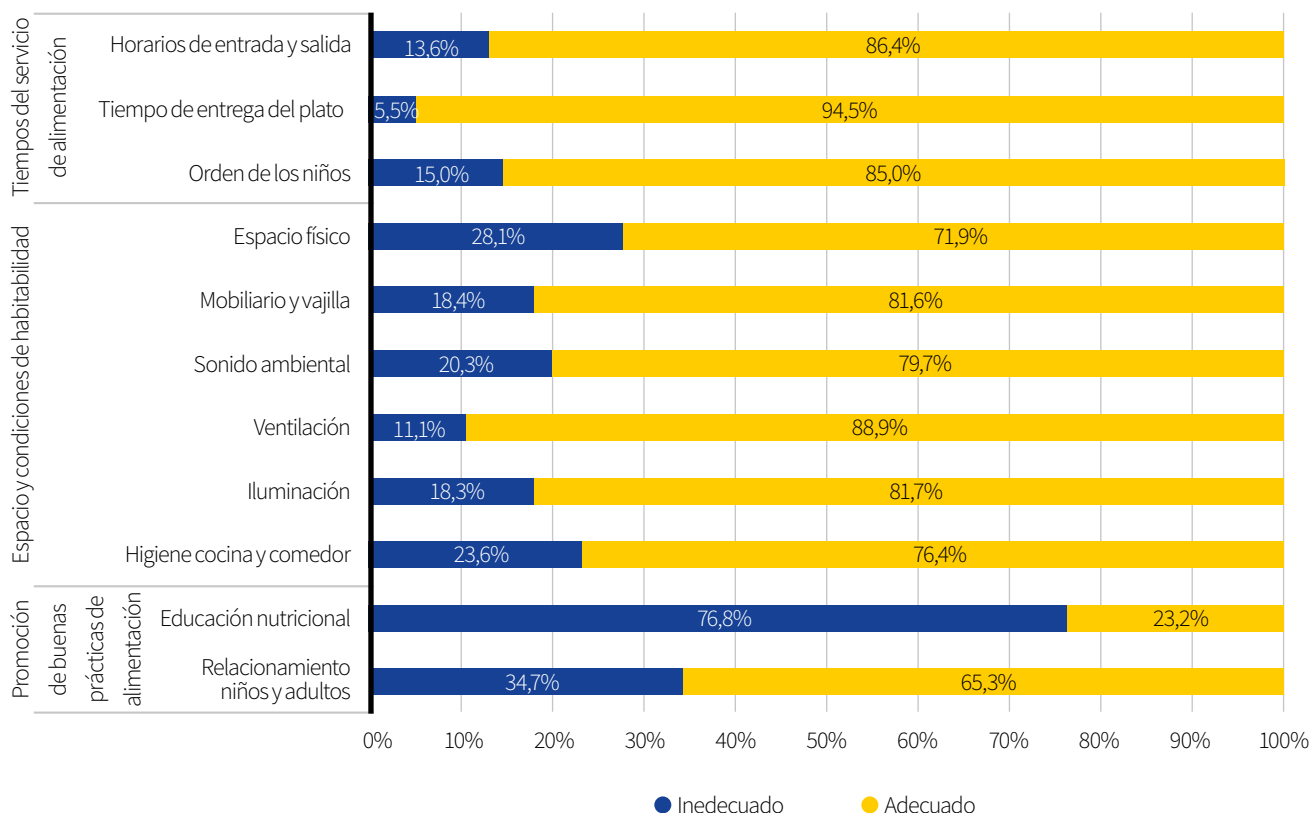
Fuente: elaboración propia con base en los datos extraídos del relevamiento de los comedores escolares del PAE.

De la apertura por modalidad de servicio (tradicional, *Cocinando en la escuela* y tercerizado transportado) surge que —tanto para el tamaño de la porción servida a los escolares como para la presentación del plato— los comedores tercerizados *Cocinando en la escuela* cumplieron en mayor medida los requerimientos del PAE. En el resto de las dimensiones evaluadas sobre el plato principal no se encontraron diferencias significativas por modalidad.

Respecto al componente calidad en la planificación del menú, aproximadamente el 60 % de las escuelas cumplió con la frecuencia de inclusión de alimentos recomendada por el PAE, tanto en el almuerzo como en el desayuno y merienda. Los servicios tercerizados —tanto transportados como *Cocinando en la escuela*— presentan cifras de cumplimiento significativamente mayores que los tradicionales para 5 de los 10 grupos de alimentos estudiados.

Por último, en lo referido al clima del comedor escolar la mayoría de los comedores presentaron condiciones adecuadas en dos de las tres dimensiones analizadas: tiempos del servicio de alimentación y espacio y condiciones de habitabilidad, mientras que fue relativamente bajo el porcentaje de comedores en los que se observó la promoción de educación nutricional como una práctica habitual.

Gráfico 2
Porcentaje de comedores por condición de adecuación a los criterios establecidos sobre el clima del comedor escolar.



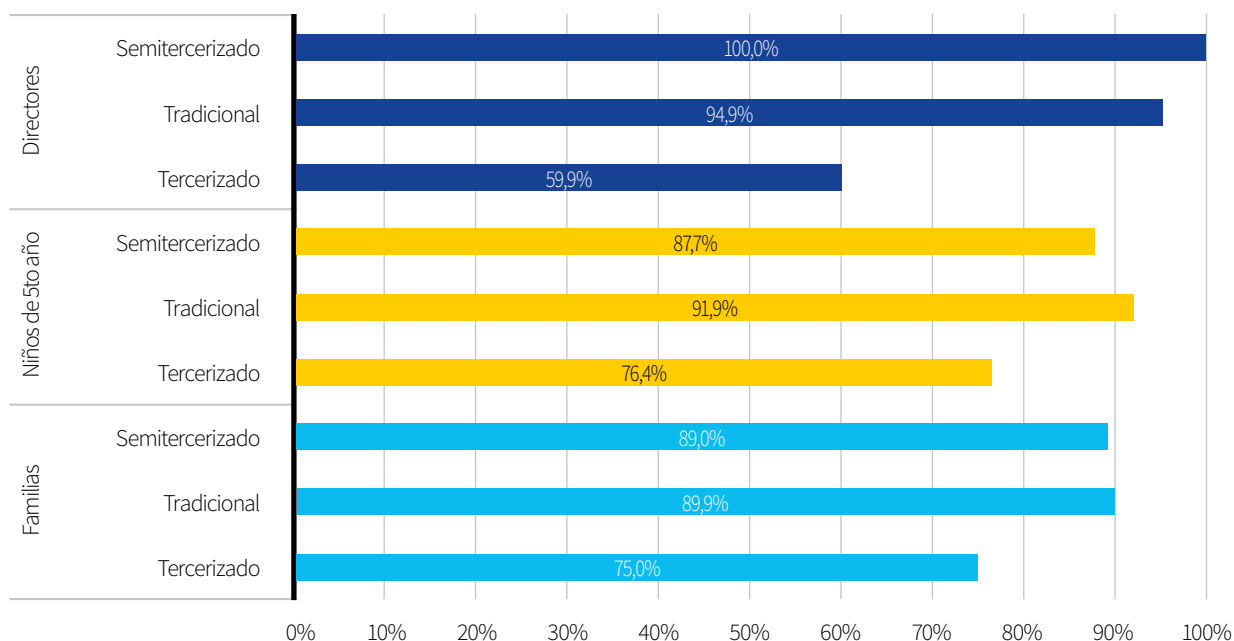
Fuente: elaboración propia con base en los datos extraídos del relevamiento de los comedores escolares del PAE.

Satisfacción con el servicio de alimentación escolar: opiniones de directores, niños y familias

En cuanto al nivel de satisfacción general con el servicio de alimentación escolar de los directores, los niños de 5.º año y las familias los datos mostraron que aproximadamente 9 de cada 10 personas presentaron valoraciones positivas acerca de su experiencia con el servicio de alimentación escolar. Si bien en las tres modalidades existen mayoritariamente opiniones positivas, el servicio de alimentación escolar tercerizado transportado presentó proporciones inferiores de directores, niños y familias con valoraciones positivas en comparación con los servicios de modalidad tradicional y tercerizada *Cocinando en la escuela*. Esta percepción podría responder a una mayor aceptación de la comida elaborada en el momento.

Gráfico 3

Porcentaje de valoraciones positivas con relación al servicio de alimentación escolar según modalidad de servicio y tipo de actor consultado.



Fuente: elaboración propia con base en los datos extraídos de los cuestionarios aplicados a directores, a los niños de 5.º grado y a las familias.

Por otro lado, del total de niños de 5.º año encuestados que utilizan el comedor escolar con regularidad el 89 % afirma sentirse a gusto en el comedor escolar. El 75,4 % afirma que termina toda la comida que le sirven y un 32 % señala que generalmente repite el plato.

Tanto en la encuesta como en la observación al desagregar los datos por modalidad se observa que en aquellas escuelas donde el servicio es tradicional existe una mayor proporción de niños que terminan toda la comida. Estas diferencias podrían explicarse por el hecho de que no todos los servicios se adaptan del mismo modo al tamaño de las porciones. El estudio constató que los comedores con modalidad tradicional son los que menos se adaptan a los requerimientos del PAE en cuanto al tamaño de las porciones: el 75,7 % de estos comedores sirvieron platos con un peso por debajo de lo ideal.

El desafío que emerge de la evaluación radica en ¿cómo cumplir con las recomendaciones nutricionales y, a la vez, ser bien valorado? Para los comedores tradicionales que tienen una buena valoración pero un mayor apartamiento de las recomendaciones nutricionales se requiere profundizar en las siguientes estrategias:

- Lograr mayor adherencia a los lineamientos y contribuir a generar servicios de mayor calidad.
- Generar nuevas instancias de capacitación al personal involucrado en los servicios de alimentación con un nuevo perfil para apuntar a la mejora de los puntos más débiles identificados en la investigación.
- Reforzar la educación nutricional dentro y fuera de los comedores con docentes referentes participando en conjunto en proyectos que involucren a toda la comunidad educativa.
- Promover una mayor aceptación de alimentos como las frutas, verduras y pescado haciendo énfasis en la educación y en todos los pilares que construyen un servicio de alimentación destinado a la infancia.

Con respecto a los servicios de alimentación transportados, se cuenta con controles más estrictos en la elaboración y en el servicio, pero habría que profundizar en las causas de por qué tienen una menor valoración por parte de los directores, los niños y sus familias.

Estado nutricional de los niños escolarizados

La evaluación nutricional mide indicadores de la ingesta y de la salud de un individuo o grupo de individuos relacionados con la nutrición. Pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia al exceso. Se utilizan indicadores clínicos, dietéticos, exploraciones de la composición corporal y exámenes de laboratorio que identifican las características que en los seres humanos se asocian con problemas nutricionales. Con ellos es posible detectar a individuos malnutridos o que se encuentran en situación de riesgo nutricional. En este estudio específico se realizó un relevamiento antropométrico que incluyó la medición del peso, talla y circunferencia de cintura.

El principal problema nutricional identificado en los escolares uruguayos es la malnutrición por exceso, que afecta a un 34 % de los niños estudiados que corresponden a las edades de nivel 4 de inicial (4 y 5 años de edad), 2.º (7 y 8 años mayoritariamente) y 5.º (10 y 11 años mayoritariamente). Al mismo tiempo, las prevalencias del retraso de crecimiento la emaciación¹ son muy bajas, con valores por debajo de lo esperado en una curva normal.

Al analizar estas diferencias en las prevalencias de acuerdo a la edad de los niños es importante considerar que el punto de corte para definir las categorías de sobrepeso y obesidad varía dependiendo de la edad (ver Tabla 1).

El 74,5 % de los niños menores de 5 años y el 58,3 % de los niños mayores de 5 años tienen un índice de masa corporal (IMC) adecuado para su edad. Entre los niños mayores de 5 años, 4 de cada 10 (39,4 %) presenta sobrepeso (22 %) u obesidad (17,4 %), mientras que entre los menores de 5 años se observa una prevalencia de 10,2 %. Sin embargo, en este último grupo existe casi un 15 % que está en situación de riesgo de sobrepeso, es decir, la malnutrición por exceso se identifica en el 24,5 %.

De todas formas, al analizar el porcentaje de niños cuyo IMC para la edad supera 1 desvío estándar respecto a la mediana poblacional, en los niños mayores de 5 años la prevalencia supera la de los menores de 5 años en casi 15 puntos porcentuales.

Por otra parte, en un 20 % de los niños se observa un perímetro de cintura de riesgo para el desarrollo de síndrome metabólico.

¹ Emaciación: bajo peso patológico.

Tabla 1
Situación nutricional de los niños y niñas.

Índice	Criterios puntos de corte	N	%
Talla para la edad^(a)			
Retraso de crecimiento	<-2DE	82	2,6
Talla adecuada para la edad	≥ -2DE	3.109	97,4
Total		3.191	100
Cintura de riesgo^(b)			
No	P90	2.556	80
Sí	P90	640	20
Total		3.196	100
IMC para la edad			
Menores a 5 años^(c)			
Emaciación	<-2DE	11	1,1
Adecuado	≥ -2DE a ≤ 1DE	775	74,5
Riesgo de sobrepeso	>1 DE a ≤ 2DE	148	14,3
Sobrepeso	> 2DE a ≤ 3DE	66	6,4
Obesidad	> 3DE	39	3,8
Total		1.040	100
5 años y mayores^(d)			
Emaciación	<-2DE	50	2,4
Adecuado	≥ -2DE a ≤ 1DE	1.241	58,3
Sobrepeso	> 1DE a ≤ 2DE	468	22
Obesidad	> 2DE	369	17,4
Total		2.128	100

Nota: en la columna de criterios, «DE» refiere a desvío estándar y «P» a percentil.

(a) OMS 2006, OMS 2007, (b) Fernández J.R., y cols. 2004, (c) OMS 2006, (d) OMS 2007

Fuente: IECON, con base en datos de ANEP e INE.

Al analizar la prevalencia de los problemas nutricionales de acuerdo al nivel que cursa el niño se observa que el sobrepeso, la obesidad y la cintura de riesgo aumentan a medida que aumenta la edad, mientras que el retraso de crecimiento disminuye con la edad. Al segmentar por sexo, se destaca una mayor prevalencia de obesidad entre los varones de 5 años y más respecto a las niñas del mismo grupo etario.

La talla para la edad de los niños no presenta variaciones significativas al considerar por separado centros públicos y privados.

Entre los niños menores de 5 años que concurren a centros educativos privados existe una mayor prevalencia de riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad respecto a los niños de educación pública; esta diferencia se observa solo para el sobrepeso en los niños de 5 años y más. Cabe destacar que el riesgo de sobrepeso en niños de menos de 5 años de centros privados prácticamente duplica la proporción observada en los de centros públicos.

En niños de 5 años y más en centros educativos privados el sobrepeso y la obesidad sumados afecta a casi un 45 %, mientras en los centros públicos la proporción es de 38 %.

Por otra parte, para los niños de 5 años y más se observa que la obesidad afecta a una mayor proporción de los niños de Montevideo en comparación con los niños del interior.

Tabla 2
**Situación nutricional de los niños y niñas
según tipo de escuela, nivel, sexo y región de residencia.**

Índice	Punto de corte	Tipo escuela		Nivel que cursa el niño			Sexo		Región	
		Privado	Público	Nivel 4	Segundo	Quinto	Varón	Mujer	Interior	Montevideo
Talla para la edad										
Retraso de crecimiento	<-2DE	2,1	2,7	4,1	1,6	2,1	2,4	2,7	2,5	2,8
Adecuado	≥ -2DE	97,9	97,3	95,9	98,4	97,9	97,6	97,3	97,5	97,2
Total		100	100	100	100	100	100	100	100	100
Cintura de riesgo										
No	≤P90	81,6	79,6	83,2	79,7	77,1	80,8	79,2	79,2	81,3
Sí	>P90	18,4	20,4	16,8	20,3	22,9	19,3	20,8	20,8	18,7
IMC para la edad										
Menores de 5 años										
Emaciación	<-2DE	0	1,3	1,1			1	1,1	1	1,2
Adecuado	≥ -2DE a ≤ 1DE	62	76,8	74,5			74,3	74,7	76,4	71,1
Riesgo de sobrepeso	>1 DE a ≤ 2DE	24,1	12,5	14,3			14,5	14	12,2	18,1
Sobrepeso	> 2DE a ≤ 3DE	8,5	6	6,4			6,7	6	6,7	5,7
Obesidad	> 3DE	5,3	3,5	3,8			3,5	4,1	3,7	3,9
5 años y mayores										
Emaciación	<-2DE	0,6	2,8	0	2,3	2,6	2,6	2,2	3,1	1
Adecuado	≥ -2DE a ≤ 1DE	54,6	59,2	74,1	61,1	55,1	54,5	62	58,9	57,3
Sobrepeso	> 1DE a ≤ 2DE	27,8	20,6	17,5	17,6	26,4	22,7	21,3	21,9	22,1
Obesidad	> 2DE	17	17,4	8,4	19,1	15,9	20,3	14,5	16	19,7

Nota: «DE» refiere a desvío estándar y «P» a percentil.

Fuente: IECON, con base en datos de ANEP e INE.

En la submuestra de escuelas públicas se destaca la asociación del retraso de crecimiento con el acceso a recursos y el nivel educativo del adulto de referencia. En el primer caso se encuentra una mayor prevalencia en el tercil más bajo y no se observan diferencias significativas entre los niveles más altos. En términos del nivel educativo del adulto de referencia, se observa que los niños cuyo adulto de referencia alcanzó un nivel educativo de primaria completa muestran una prevalencia dos veces mayor de retraso de crecimiento respecto a los niños cuyo adulto de referencia alcanza educación terciaria.

El sobrepeso y la obesidad afectan a todos los estratos sociales, no observándose un patrón de asociación con el tercil de ingresos del núcleo familiar ni el nivel educativo del adulto referente. Por su parte, al analizar el estado nutricional de los niños según la existencia de comedor escolar y el tipo de escuela (tiempo completo o no), no se observan diferencias significativas en la prevalencia de los problemas tanto de déficit como de exceso.

La ingesta de los niños (Recordatorio 24 horas)

El *Recordatorio 24 horas* (R24H) por múltiples pasadas es una técnica de registro retrospectivo del consumo cuantitativo de alimentos y bebidas que consiste en recordar todo lo ingerido en el día anterior. Durante la entrevista se usan técnicas que permiten estimar de forma precisa la cantidad ingerida de alimentos para luego —y a partir del procesamiento del uso de tablas de composición nutricionales— estimar la composición de la ingesta. Este estudio se realizó en 21 escuelas de la ciudad de Montevideo y participaron 332 niños de nivel 4 años, 2.º y 5.º grado.

La ingesta usual promedio de energía para el grupo de estudio fue de 1942,1 kcal (ic 1924,6 – 1959,5 kcal), siendo la media de adecuación respecto del requerimiento teórico de 111 % (ic: 109,8-112,3 %); los niños que asisten a 5.º año escolar son quienes están más ajustados a su requerimiento. El 54 % de los niños presentó riesgo de exceso al superar el 110 % de la adecuación al requerimiento energético y el 13 % evidenció riesgo de déficit al no cubrir el 90 % de su requerimiento. El porcentaje en la ingesta calórica total de cada uno de los macronutrientes (carbohidratos, proteínas, grasas) mostró una distribución acorde a las recomendaciones nacionales, aporte que se distribuye en cuatro comidas para la mayor parte de los niños. La comida más omitida es la merienda y, además, es la que más se duplica, ya que algunos niños meriendan en la escuela y en la casa.

La ingesta usual promedio de proteínas prácticamente triplicó la recomendación según edad y sexo. En el caso de las grasas, el perfil de ácidos grasos encontrado muestra que su distribución es inadecuada y se aleja de las recomendaciones nacionales. Si bien la ingesta de carbohidratos se encuentra dentro de la recomendación, el consumo medio de azúcares libres alcanza prácticamente los 100 gramos, representado el 18,1 % de la ingesta calórica de este grupo de niños, es decir casi el doble del consumo máximo recomendado.

Con relación a los nutrientes que reportaron mayor insuficiencia en su consumo se destacan la fibra alimentaria y el calcio.

El sodio alcanzó una media de consumo cercana a los 2 000 mg, excesivo para el 90 % de los niños. A este exceso se añade el escaso consumo de potasio, que debería duplicar el de sodio y que apenas alcanza a cubrir la relación 1:1.

El ácido fólico y el hierro no fueron nutrientes limitantes en este estudio, posiblemente debido a las políticas de fortificación de las harinas y la leche en polvo que se utilizan en los planes de alimentación institucionales.

Se analizó el consumo medio por grupo de alimentos tomando en cuenta la recomendación del MSP del 2016. De este análisis —y en forma global— puede concluirse que existe un insuficiente consumo de alimentos de origen vegetal, un elevado consumo de alimentos de origen animal y una inclusión excesiva en el consumo de alimentos que deberían de consumirse en forma esporádica como los productos y bebidas ultraprocesados. Este perfil de consumo observado implica un aporte diario de casi 100 gramos de azúcar que se vincula negativamente con la salud, desde edades tempranas (MSP, 2017).

Tabla 3
Media de consumo en la población evaluada de los grupos de alimentos recomendados y no recomendados.

Media de consumo de los grupos de alimentos recomendados (Guía Alim. 2016)	
Grupos de Alimentos	Media (g/ml)
Verduras y legumbres	125,1
Frutas	198,4
Azúcares y dulces	37,4
Semillas y aceites	4,8
Carnes y pescados y huevos	174,5
Panes, harinas, pastas, arroz y papas	357,5
Leches y quesos	377,7
Agua	482,6

Media de consumo de los grupos de alimentos no recomendados (Guía Alim. 2016)	
Grupos de Alimentos	Media (g/ml)
Snacks	49,9
Alfajores, galletitas dulces y saladas	53,2
Papas fritas, nuggets, panchos, hamburguesas y fiambres	127,9
Refrescos, jugos artificiales y aguas	341,6
Caldos y sopas instantáneas y aderezos	15,1
Helados, postres lácteos y golosinas	103

Fuente: SONU; *Recordatorio 24 horas* (2018).

El PAE aporta calorías distribuidas en forma adecuada, pero sin cubrir las metas calóricas que se propone. Las medias de consumo muestran una diferencia de 100 kcal, con significancia estadística según tiempo completo y tiempo parcial. A través de las comidas brindadas en los centros escolares logró aportar la mitad de la fibra consumida en todo el día por los niños, además de cubrir un porcentaje importante del requerimiento de hierro, ácido fólico y proteínas de origen animal. En el caso del calcio el aporte fue insuficiente, alcanzando a cubrir el 40 % de los requerimientos diarios.

Las calorías aportadas por el PAE se acompañan de una mayor cantidad de nutrientes fundamentales como son la fibra el hierro y calcio, especialmente cuando se compara con el aporte de estos con relación a las calorías provenientes del hogar.

Además, se encontraron diferencias significativas en el consumo de calorías y composición de la dieta en los hogares en función de la categoría escolar a la que concurren los niños. Estas diferencias muestran un mejor nivel de ingesta calórica y de nutrientes entre los niños que asisten a escuelas de tiempo completo con relación a quienes concurren a centros de tiempo parcial.

Los datos hallados en cuanto al consumo total de calorías y el perfil de estas se relaciona con la frecuencia y la media de consumo de alimentos observada para este grupo de niños. Se destaca el consumo excesivo de carnes y embutidos, aparente consumo insuficiente de lácteos, bajo consumo de frutas y verduras, elevado consumo de alimentos ricos en grasa, sal y azúcares libres, lo que configura un perfil alimentario que se vincula con riesgos para la salud.

El consumo de frutas y verduras en forma diaria puede reducir el riesgo de algunas enfermedades no transmisibles, siendo además alimentos fuente de vitaminas y minerales, fibra alimentaria y otras sustancias beneficiosas para un crecimiento y desarrollo saludables (OMS, 2019).

En síntesis

De esta apretada síntesis —de las más de 200 páginas que contiene el *Informe de investigación* se pueden extraer varias conclusiones.

Los comedores escolares mayormente siguen las recomendaciones alimentarias (de 21 dimensiones valoradas, en 15 las proporciones de cumplimiento son altas), a no ser por algunas dimensiones como la temperatura del plato principal, el tamaño de las porciones, la cantidad incluida de vegetales, cereales/tubérculos y legumbres en la preparación en función de lo que postula la receta y la escasa educación alimentario—nutricional registrada en los comedores. El PAE deberá revisar estas dimensiones en su operativa diaria para mejorar sus estándares de calidad. A pesar de ello, los comedores tradicionales —que representan el 90 % de los comedores escolares— son altamente valorados por las familias, los niños usuarios del servicio y por los directores que tienen la tarea de gestionarlos. La modalidad de transportar alimentos ya preparados a la escuela es la que obtiene la menor valoración por parte de los tres actores, mientras que el servicio tercerizado *Cocinando en la escuela* (semitercerizado) tiene buenos niveles de aceptación y cumplimiento de normas alimentarias. Este podría ser un modelo a seguir para mejorar la calidad de los comedores, sin perder la aceptación de parte de los consumidores y actores involucrados.

El *Recordatorio 24 horas* de la ingesta de los niños mostró que aquellos niños que asisten a tiempo completo y, por ende, su ingesta, tanto en calorías como en aporte de macro y micronutrientes depende más del comedor escolar que los que asisten a modalidades de tiempo simple tienen una ingesta más ajustada a las recomendaciones nutricionales. Esto evidencia que el comedor escolar puede estar operando como un protector de la salud alimentaria de los niños y que los desajustes alimentarios se estarían dando en otros ámbitos del sistema alimentario (hogar, mercado, etc.).

El análisis muestra que los niños consumen azúcares, sodio y calorías en exceso, junto a un perfil de ácidos grasos inadecuado y bajo consumo de fibra. Esto puede estar vinculado al escaso consumo de frutas, verduras y legumbres y a un consumo frecuente de productos ultraprocesados.

Al igual que en la mayoría de los países de ingresos medios y altos, los principales problemas nutricionales de los niños uruguayos se concentran en el sobrepeso y la obesidad. Entre los mayores de 5 años relevados, el 39 % presenta o sobrepeso (22 %) u obesidad (17 %). Con respecto a aspectos nutricionales, este es el principal problema de salud pública que debemos encarar como sociedad, y los comedores escolares son una herramienta fundamental de política pública para promover hábitos de alimentación saludables. Las investigaciones en el campo muestran que, como expresa el viejo dicho de la Federación de maestros: «la escuela sola no puede», las respuestas deben orientarse al sistema alimentario en su conjunto que abarca mucho más que la escuela. Esto no quita que el PAE deba adecuarse a los nuevos desafíos del perfil alimentario prevalente y que, además de continuar proveyendo los servicios actuales, pueda promover una cultura de alimentación sana, sostenible, y nutritiva.

Evaluación del Programa de Alimentación Escolar y monitoreo del estado nutricional de los niños de escuelas públicas y privadas en Uruguay

Introducción

En las últimas décadas el *Programa de Alimentación Escolar* (PAE) se ha convertido en uno de los programas de la ANEP que presenta mayor cobertura y que más recursos invierte anualmente. Esta política no se propone únicamente cumplir con la alimentación escolar para lograr una correcta nutrición de los estudiantes, sino que el servicio de comedor escolar funciona como ámbito de socialización y educación para los niños, a efectos de lograr la adquisición de hábitos relacionados con la alimentación que influyan positivamente en su salud.² El PAE también puede considerarse como un importante instrumento de protección social para las familias uruguayas.

La propuesta de evaluar el *Programa de Alimentación Escolar* surge a iniciativa del equipo técnico del PAE por lo que, y en conjunto con la DICE elaboran un proyecto aprobado por el CEIP que logra gestarse gracias al trabajo colectivo de las siguientes instituciones participantes: *Instituto Nacional de Estadística*, *Instituto de Economía* de la UDELAR, *Uruguay Crece Contigo* e *Instituto Nacional de Alimentación* del Ministerio de Desarrollo Social, Área Programática de Nutrición, de Salud de la Niñez y de Enfermedades No Trasmisibles del Ministerio de Salud, *Red Uruguaya de Apoyo a la Nutrición y Desarrollo Infantil* y la *Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular*.

En este contexto, el CEIP ha considerado pertinente contar con insumos que contribuyan a la toma de decisiones orientadas a la mejora del servicio, al tiempo que apuesta a contribuir en la consolidación de los procesos de monitoreo y evaluación de políticas y programas educativos.

Asimismo, el estudio se propuso generar evidencia acerca del estado nutricional de los niños en edad escolar. La malnutrición, especialmente a edades tempranas, ya sea por déficit (desnutrición) o por exceso (sobrepeso y obesidad) puede tener resultados no deseados a corto y largo plazo. Durante la infancia se inicia el proceso de consolidación de hábitos alimentarios que tienden a mantenerse durante toda la vida. Si bien los niños en edad escolar son una población vulnerable a desequilibrios nutricionales, también conforman un grupo altamente receptivo a cualquier modificación mediante la educación nutricional.

En este sentido, la alimentación en el ámbito escolar (desayunos, meriendas y almuerzos) representa una importante oportunidad para transmitir hábitos y recomendaciones para una alimentación saludable. En esta etapa la escuela es un agente relevante tanto en la socialización y aprendizaje como en la transmisión de hábitos alimentarios, determinando en mayor o menor medida el tipo de alimentación de los niños.

La coordinación de este proyecto estuvo a cargo del *Departamento de Investigación y Estadística Educativa* (CODICEN) y del *Programa de Alimentación Escolar* (CEIP).

Se conformó un grupo asesor integrado por diversas instituciones del ámbito estatal, académico y privado que cuentan con vasta experiencia en la temática a efectos de crear un ámbito colaborativo de intercambio de experiencias, principalmente en los temas relacionados con el estado nutricional de los niños. En este sentido, las instituciones que participaron y apoyaron —tanto en aspectos logísticos como técnicos— son el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) a través del *Programa Uruguay Crece Contigo* (ucc) y el *Instituto Nacional de Alimentación* (INDA), el Ministerio de Salud Pública (MSP) a través del Área Programática de Nutrición, el Área Programática Salud de la Niñez,

² <https://www.ceip.edu.uy/programas/alimentacion-escolar>.

el Área Programática de Enfermedades No Trasmisibles y la Asesoría Técnica, la *Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular* (CHSC), la Universidad de la República (UDELAR) a través del *Instituto de Economía* (IECON) y el *Grupo de Estudios de Familia* (GEF) de la UDELAR, la *Red Uruguaya de Apoyo a la Nutrición y Desarrollo Infantil* (RUANDI) y el *Instituto Nacional de Estadística* (INE).

Por su parte, cabe mencionar que el proyecto cuenta con el aval del *Comité de Ética de la Investigación* de la Escuela de Nutrición para la evaluación del cumplimiento de los protocolos de investigación con respecto a las normas nacionales requeridas por tratarse de un proyecto que involucra aspectos relacionados con la salud de los niños.³

Características del estudio

Este estudio se originó a partir de la iniciativa del equipo técnico del *Programa de Alimentación Escolar* (PAE) y por la necesidad de contar con información actualizada y confiable para evaluar el funcionamiento del PAE y generar insumos para su mejora continua.

En este marco, junto con la DIEE de la DSPE de CODICEN se elaboró un proyecto ambicioso que supuso la realización de un estudio utilizando múltiples instrumentos de recolección de información, lo que implicó realizar acuerdos de colaboración con el *Instituto Nacional de Estadística*, el *Instituto de Economía*, FCEA, UDELAR y contratar a SONU—Consultores en nutrición— para realizar el recordatorio de la ingesta de 24 horas. El proyecto contó con el apoyo del CODICEN y el CEIP y la financiación del *Impuesto a Primaria* (principal fuente de financiamiento del PAE). A su vez, la evaluación contó con el aporte de un grupo conformado por reconocidos profesionales del área como el grupo técnico de consulta a lo largo del proceso durante los años 2018 y 2019.

El estudio se propuso los siguientes objetivos generales:

- 1 Evaluar el *Programa de Alimentación Escolar* (PAE) con la finalidad de aportar insumos para revisar el diseño e implementación de las políticas de alimentación escolar del CEIP.
- 2 Estimar la ingesta alimentaria de los niños que asisten a las escuelas públicas de Montevideo del CEIP a los efectos de revisar las metas nutricionales del PAE.
- 3 Conocer la prevalencia de malnutrición en los niños que asisten a escuelas públicas y privadas de todo el país.

La metodología aplicada constó de cuatro fases:

Fase 1: Medición antropométrica (peso, talla y medida de circunferencia de la cintura) tomada a una muestra de niños de nivel inicial 4, segundo y quinto grado de escuelas públicas y privadas representativas de todo el país. Se seleccionaron 130 escuelas: 104 públicas y 26 privadas y se logró medir a 4945 niños.

Fase 2: Relevamiento de información sobre el PAE mediante un registro del funcionamiento de 80 comedores, un cuestionario a los directores (80) y a los niños de 5.º grado (996).

Fase 3: Aplicación de una encuesta a las familias en una muestra de hogares de los niños medidos en escuelas públicas (2 391).

Fase 4: Estimación de la ingesta a una submuestra de niños seleccionados anteriormente en escuelas de tiempo simple y tiempo completo de Montevideo mediante la técnica de *Recordatorio 24h*. Se aplicó esta técnica a 332 niños que concurrían al comedor escolar.

El relevamiento de la fase 1 se realizó entre abril y octubre y la fase 2 de relevamiento de los comedores se hizo entre junio y agosto de 2018. El relevamiento de las pautas de alimentación de los hogares realizada en convenio con el INE se realizó entre agosto y octubre. Finalmente, el *Recordatorio 24 horas* se realizó entre los meses de octubre y noviembre de 2018.

³ Ver los consentimientos informados en el anexo 1.1.



ANEP

ADMINISTRACIÓN
NACIONAL DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Evaluación del Programa de Alimentación Escolar
y monitoreo del estado nutricional de los niños
de escuelas públicas y privadas en Uruguay / Año 2019