

## EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA MI ESCUELA SALUDABLE EN UNA COHORTE DE ESCUELAS QUE PARTICIPARON DURANTE 2016-2017.

### EVALUATION OF THE INTERVENTION OF THE MY HEALTHY SCHOOL PROGRAM IN A COHORT OF SCHOOLS THAT HAS PARTICIPATED DURING 2016-2017.

María Laura Rossi<sup>1</sup>, María Cecilia Antún<sup>2</sup>, María Laura Casagrande<sup>2</sup>, María Escasany<sup>2</sup>, María Florencia Ferrari<sup>2</sup>, María Gabriela Raele<sup>2</sup>, Verónica Beatriz González<sup>2</sup>

1 Licenciada en Nutrición. Especialista en Estadística para Ciencias de la Salud. Dirección General de Desarrollo Saludable. Vicejefatura de Gobierno de la Ciudad, Buenos Aires.

2 Licenciada en Nutrición. Dirección General de Desarrollo Saludable. Vicejefatura de Gobierno de la Ciudad, Buenos Aires.

3 Email de contacto: [marialaurarossi27@gmail.com](mailto:marialaurarossi27@gmail.com)

#### Conceptos clave

##### A) Qué se sabe sobre el tema:

La escuela constituye un ámbito propicio para la promoción de hábitos y estilos de vida saludables en los niños. A su vez, impacta en las familias y en la comunidad porque los alumnos pueden convertirse en agentes activos de salud colaborando en la difusión de mensajes, actitudes y pautas de conducta. Varios estudios muestran la eficacia de las intervenciones en el ámbito escolar para mejorar conocimientos, actitudes y comportamientos de la población, especialmente en el aumento del consumo de frutas y verduras y del nivel de actividad física.

##### B) Qué aporta este trabajo:

La experiencia de una intervención alimentaria nutricional de dos años que abarca diferentes actores involucrados en la comunidad educativa como estudiantes y docentes y busca modificar algunos aspectos del ambiente escolar. Esto puede servir, por un lado como el puntapié para buscar que las acciones se instalen a largo plazo, y por otro, como modelo plausible de ser utilizado en escuelas de otras jurisdicciones.

#### Resumen:

**Introducción:** El entorno escolar debe proveer herramientas para propiciar la construcción de hábitos saludables. Se evaluó el impacto del Programa Mi Escuela Saludable (PMES) 2016-2017.

**Métodos:** Evaluación de estudiantes (encuesta anónima autoadministrada sobre hábitos alimentarios, actividad física, movimiento y horas-pantalla), docentes (autotest anónimo sobre hábitos alimentarios) y ambiente escolar (score para evaluar entorno y número de desafíos y hábitos institucionales y áulicos). Instrumentos de elaboración ad hoc. Estadística descriptiva, comparación pre y post no apareada con X<sup>2</sup> y diferencia de media/ mediana para muestras independientes. Procesamiento y análisis con SPSS v.23.0.

**Resultados:** Se observó incremento del score en nivel primario jornada simple (JS) ( $p=0.008$ ), jornada completa (JC) ( $p=0.012$ ) y jornada extendida (JE) del nivel inicial ( $p=0.0027$ ). En JC hubo diferencia en Limitación del ingreso de alimentos poco saludables ( $p=0.000$ ), Ausencia de Kiosco o cuya oferta sea saludable ( $p=0.024$ ) y Conformación de un Comité Saludable ( $p=0.038$ ). En JS y en JE solamente la Limitación del ingreso de alimentos poco saludables [( $p=0.004$ ) ( $p=0.011$ ) respectivamente]. Alrededor del 30% de los desafíos se instalaron como hábito áulico/institucional. En estudiantes, se observaron cambios significativos en la calidad de alimentos que llevaban a la escuela tanto para saludables (fruta, agua, barras de cereal) como no saludables (snacks, golosinas, bebidas azucaradas). No refirieron modificaciones favorables en consumo habitual de frutas y verduras, ni en actividad física ni horas-pantalla. Entre docentes los hábitos no mostraron diferencia significativa.

**Conclusiones:** Abordar la temática alimentario-nutricional en escuelas resulta complejo, requiere acciones sostenidas en el tiempo para generar un impacto perdurable.

*Palabras clave:* alimentación escolar; estilo de vida saludable; promoción de la salud; servicios de salud escolar

#### Abstract:

**Introduction:** School environment must provide tools to encourage the construction of healthy habits. The impact of the Healthy School Program (HSP) 2016-2017 was evaluated.

**Methods:** Student assessment (anonymous self-administered survey on eating habits, physical activity, movement and screen hours), teachers (anonymous self-test on eating habits) and school environment (scoring system to evaluate context and quantity of healthy classroom and institutional challenges and habits. Ad hoc instruments. Descriptive statistics, pre and post unpaired comparison with X<sup>2</sup> and mean / median difference for independent samples. Processing and analysis with SPSS v.23.0.

**Results:** Score was increased at the primary level single-day (SD) ( $p = 0.008$ ), full-time (FT) ( $p=0.012$ ) and extended-day (ED) of the initial level ( $p=0.0027$ ). In FT there was a difference in the Limitation of unhealthy food intake ( $p = 0.000$ ), the Absence of kiosk or whose offer is healthy ( $p=0.024$ ) and the Conformation of a Healthy Committee ( $p=0.038$ ). In SD and in ED only the Limitation of income of unhealthy foods [( $p= 0.004$ ) ( $p=0.011$ ) respectively]. Around 30% of the challenges were installed as classroom / institutional habit. In students, significant changes were observed in what they led to school for both healthy foods (fruit, water cereal bars) and unhealthy foods (snacks, sweets, sugary drinks). They did not report favorable modifications in the habitual consumption of fruits and vegetables, neither in physical activity nor screen hours. Among teachers, habits showed no significant difference.

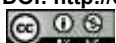
**Conclusions:** Addressing food-nutritional issue in schools is complex, requires sustainable actions over time to generate lasting impact.

*Keywords:* school feeding; healthy lifestyle; health promotion; school health services.

Recibido: 2018-12-07

Aceptado: 2018-12-29

DOI: <http://dx.doi.org/10.31053/1853.0605.v75.n4.22574>



© Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba

Revista de la Facultad de Ciencias Médicas 2018; 76(1)37-46

## Introducción

La escuela constituye un ámbito propicio para la promoción de hábitos y estilos de vida saludables en los niños<sup>1,4</sup>.

Asimismo, impacta en las familias y en la comunidad porque los alumnos pueden convertirse en agentes activos de salud colaborando en la difusión de mensajes, actitudes y pautas de conducta<sup>2</sup>.

La Ciudad de Buenos Aires (CABA) cuenta con la Ley N° 3.704 de Alimentación Saludable en las Escuelas<sup>3</sup>. Propone pautas de alimentación saludable para los servicios alimentarios brindados durante el horario escolar y regula el funcionamiento de los kioscos escolares planteando que estas acciones se complementen con estrategias de educación alimentaria nutricional y promoción de la actividad física<sup>4</sup>.

El Programa Mi Escuela Saludable (PMES) se creó en el año 2012 como iniciativa de la Dirección General de Desarrollo Saludable (Vicejefatura de Gobierno de la CABA). Es un programa de educación para la salud enfocado en la Educación Alimentaria Nutricional (EAN) cuyo propósito es mejorar los hábitos alimentarios, de actividad física y de higiene de los niños que asisten a las escuelas de nivel inicial y primario de gestión estatal de la CABA, con el fin de contribuir a mejorar su estado de salud y frenar el avance del sobrepeso y la obesidad.

Una dupla de nutricionistas propone un plan de trabajo institucional y uno individualizado con cada docente durante dos años. Busca sensibilizar sobre la temática del exceso de peso infantil; promover estrategias tendientes a mejorar la calidad de la alimentación y a fomentar una vida más activa, que sean sostenibles en el tiempo. Además, intenta generar autonomía en la comunidad educativa para la construcción de hábitos saludables perdurables.

En este trabajo se evaluó el impacto del PMES durante el periodo 2016-2017, comparando las mediciones realizadas a estudiantes, docentes y al ambiente escolar.

## MÉTODOS

**a)** Instrumentos de recolección de datos de elaboración *ad hoc*. Para evaluar a los estudiantes y a los docentes se utilizó una encuesta autoadministrada. Se completaron de manera anónima, con lo cual la comparación pre y post test no se realizó apareada. Para el ambiente escolar se construyó un sistema de puntaje a partir del diagnóstico de situación mediante lista de chequeo.

**Diseño** longitudinal pre y post intervención.

### Población y muestreo

**b)** Escuelas. Acceso de conveniencia. Se incluyeron todas las instituciones que aceptaron que el Programa desarrollara sus actividades en el establecimiento y que se mantuvieran durante los dos años completos (n=65). Selección en articulación con el Ministerio de Educación de la CABA.

**c)** Estudiantes. Se seleccionaron alumnos de 6to y 7mo grado. Se calculó una muestra con representatividad de la matrícula de inscriptos por distrito escolar (DE) considerando un alfa de 5%, un IC 95% y una probabilidad de respuesta del 50% (n pre= 232; n post= 242).

**d)** Docentes. Se calculó una muestra con representatividad de la matrícula docente relevada por distrito escolar (DE) considerando un alfa de 10%, un IC 90% y una probabilidad de respuesta del 50% (n pre= 101; n post=107).

## Variables evaluadas

### a) Escuelas

#### a.1) SCORE AMBIENTE ESCOLAR

Se elaboró un instrumento que incluyó variables relacionadas con el ambiente escolar, en el cual a mayor puntaje éste se consideró más saludable.

#### Score Ambiente Escolar

1. Disponibilidad de agua segura durante todo el servicio del almuerzo.
2. Servicio del pan luego del plato principal o ausencia de pan.
3. Ausencia de distracciones externas durante el almuerzo.
4. Tiempo exclusivo para el desayuno o la merienda.
5. Limitación del ingreso de alimentos poco saludables o permiso para el ingreso de alimentos saludables exclusivamente.
6. Ausencia de kiosco o con oferta de al menos tres alimentos saludables.
7. Disponibilidad de agua segura durante toda la jornada escolar fuera de las comidas.
8. Disponibilidad de elementos de juego con movimiento para los recreos.
9. Promoción de juegos con movimiento durante los recreos.
10. Limitación del uso de computadoras en los recreos.
11. Tiempo destinado al lavado de manos previo al almuerzo.
12. Existencia de un Comité Saludable Institucional (Distintos actores de la comunidad educativa encargados de promover hábitos saludables en la Institución).

Cada variable se contabilizó con un (1) punto en caso de observarlo al momento del diagnóstico de situación de la institución. Caso contrario, sumó ningún (0) punto.

En las variables *Limitación de ingreso de alimentos...* y *Ausencia de kiosco...*, cuando la opción fuera que incluyera alimentos saludables el puntaje se contabilizó con medio (0.5) punto.

En el caso de *Tiempo destinado al lavado de manos previo al almuerzo* se contabilizó 0.5 en el caso que solo lo hicieran algunos de los estudiantes.

Las variables consideradas para el cálculo del score fueron seleccionadas de acuerdo a los servicios brindados según el nivel de la institución (inicial o primaria) y la jornada (Simple, Completa/Extendida).

Se evaluó la modificación pre y post intervención del Score según Nivel y Jornada.

#### a.2) DESAFIOS (DS) Y HABITOS (HS) (INSTITUCIONALES Y AULICOS)

**Desafíos saludables (DS):** experiencias en las que la comunidad educativa lleva a cabo o promueve una práctica saludable en el ámbito escolar.

**Hábitos saludables (HS):** acciones que adquieren una frecuencia determinada, pudiendo replicarse en el tiempo, constituyendo una práctica instalada.

Tanto DS como HS comprenden acciones que apuntan al área práctica, vivencial o actitudinal. Existen **DS** que pueden tener como objetivo replicarse en el tiempo para transformarse en **HS**.

Se diferencian acciones a **nivel áulico (A)**, para aquellas llevadas a cabo por un docente y su grado, y a **nivel institucional (I)**, cuando participa toda la escuela o al menos un ciclo.

Se consideró que una **sala o grado es saludable** si llevaba a cabo 3 DS o un HS en un año lectivo.

## Evaluación Mi Escuela Saludable

### b) Estudiantes

Consumo habitual de alimentos y bebidas en la escuela y el mismo día de la encuesta. Llevar al menos un alimento saludable habitualmente y el mismo día de la encuesta. Consumo diario de alimentos Saludables y No saludables fuera del ámbito escolar, Deportes fuera del ámbito escolar, Actividades con movimiento fuera del ámbito escolar y Horas Pantalla.

### c) Docentes

Evaluación de hábitos alimentarios mediante autotest<sup>5</sup>: Muy saludables (27-31 puntos), Saludables (19-26 puntos) y Poco saludables (<18 puntos).

### Carga, procesamiento y análisis de datos

Utilización del paquete IBM Statistics SPSS v.23.0. Se obtuvieron medidas descriptivas (frecuencias y porcentajes para variables categóricas y medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas). Comparaciones mediante  $X^2$  para las variables categóricas y diferencia de media o medianas para muestras independientes - según la distribución- para las variables cuantitativas.

**Consideraciones Éticas:** Este trabajo se enmarca en los principios éticos básicos de la norma internacional de la Declaración de Helsinki y en los criterios de conducción responsable de la investigación con seres humanos<sup>6-7</sup>. Se mantuvo el anonimato de alumnos y docentes participantes.

### Resultados

#### a) Score Ambiente Escolar

De las 65 escuelas que completaron el ciclo, 35 fueron de nivel inicial: 14 Jornada Simple (JS); 15 Jornada Completa (JC); 6 Jornada extendida (JE) y 30 de nivel primario: (11 Jornada Simple (JS); 19 Jornada Completa (JC)).

Mostraron un aumento en el puntaje total el 69% de las escuelas (n= 45). Esto se observó principalmente en las escuelas de nivel primario con ambas modalidades de jornada (JC aumentaron el score casi el 95% de las instituciones; JS casi el 82% de las mismas) y en las de nivel inicial con JE (todas aumentaron el score).

Se observó un incremento estadísticamente significativo en el puntaje del score en el caso del nivel primario (JS [p= 0.008], JC [p=0.012]). En el caso de nivel inicial, solo en la JE (p=0.0027). **Tabla 1.**

**Tabla 1. Descripción del score según nivel y jornada pre y post intervención. PMES - Cohorte 2016-2017.**

NIVEL JORNADA	Primario		Primario		Inicial		Inicial		Inicial		Inicial	
	JC (n=19)		JS (n=11)		JC (n=15)		JE (n=6)		JS (n=14)		JC +JE	
Score	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Máximo teórico	12		8		8		8		4		8	
Media	5.1	7.0	3.2	4.5	5.3	5.2	3.2	5.7	1.8	2.2	4.7	5.3
Mediana	5	7	3	5	5	5	3	6	2	2	5	6
Mínimo	3	5	1	2.5	3	4	1.5	5	1	2	1.5	4
Máximo	6.5	9	5.5	6.5	7	7	5	6	3	3	7	7
p-valor *	0.012		0.008		0.822		0.027		0.190		0.173	

\*Comparación de la mediana pre y post intervención

En los casos en que se identificaron diferencias significativas en el score global, se analizó individualmente cada uno de los ítems incluidos para identificar aquellos con mayor cambio.

En el caso de las escuelas primarias de JC, se observó diferencia significativa en cuanto a la *Limitación del ingreso de alimentos poco saludables* ( $p=0.000$ ), *la ausencia de Kiosco o cuya oferta sea saludable* ( $p=0.024$ ) y *la conformación de un Comité Saludable* ( $p=0.038$ ).

En el caso de las escuelas primarias de JS, se observó diferencia significativa en cuanto a la *Limitación del ingreso de alimentos poco saludables* exclusivamente ( $p=0.004$ ).

En el caso de las escuelas inicial de JE, se observó diferencia significativa solamente en la *Limitación del ingreso de alimentos poco saludables* ( $p=0.011$ ).

### Descripción de las acciones

Entre el primer y el segundo año, el incremento fue de más del 50.0% para HSA y DSI y de más del 70.0% en HSI. Durante el primer año de programa, 296 (29.1%) de los DSA se instalaron como HSA y 52 (29.0%) de los DSI se transformaron en HSI. Durante el segundo año de programa, 402 (33.3%) de DSA se instalaron como HSA y 81 (28.7%) de los DSI se transformaron en HSI. **Figura 1.**

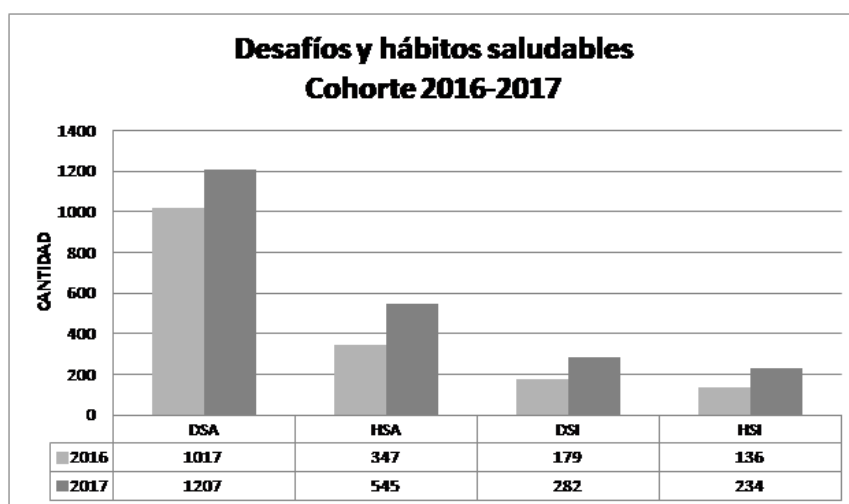


Figura1. Desafíos y hábitos Saludables durante los dos años de programa. PMES - Cohorte 2016-2017.

Participaron un total de 597 grados/salas, constituyéndose como "Grados/salas saludables" 329 (55.1%) y 346 (57.4%) durante el primer y segundo año de programa respectivamente.

### b) Estudiantes

Con relación a lo que los estudiantes refirieron **llevar habitualmente**, tras la intervención más niños indicaron llevar barras de cereal ( $p=0.000$ ), fruta ( $p=0.015$ ) y agua ( $p=0.000$ ). Pero, por otro lado, idéntica situación se observó en relación a bebidas azucaradas ( $p=0.042$ ), golosinas ( $p=0.014$ ) y *snacks* ( $p=0.049$ ). Con respecto a lo que refirieron **llevar el mismo día de la encuesta**, más estudiantes indicaron llevar barras de cereal o similares ( $p=0.038$ ) y agua ( $p=0.000$ ), pero también se observaron resultados similares en cuanto a llevar más golosinas ( $p=0.032$ ) y *snacks* ( $p=0.016$ ). **Tabla 2.**

Tabla 2. Consumo habitual y el mismo día de la encuesta de alimentos y bebidas en la escuela. PMES - Cohorte 2016-2017.

Variable		PRE n(%)	POST n(%)	p-valor
<b>Lleva <u>habitualmente</u> un alimento o bebida para consumir en la escuela</b>				
	SI	153 (65.9)	166 (68.6)	
	NO	79 (34.1)	76 (31.4)	0.303
<b>Lleva <u>habitualmente</u>...</b>				
<b>Galletitas dulces</b>				
	SI	55 (23.7)	49 (26.1)	
	NO	177 (76.3)	139 (73.9)	0.328
<b>Barras de cereal/tutuca o similares</b>				
	SI	21 (9.1)	43 (22.9)	
	NO	211 (90.9)	145 (77.1)	<b>0.000</b>
<b>Alfajor/ chocolate</b>				
	SI	44 (19)	42 (22.3)	
	NO	188 (81)	146 (77.7)	0.232
<b>Fruta</b>				
	SI	36 (15.5)	46 (24.5)	
	NO	196 (84.5)	142 (75.5)	<b>0.015</b>
<b>Agua</b>				
	SI	95 (40.9)	141 (75.0)	
	NO	137 (59.1)	47 (25.0)	<b>0.000</b>
<b>Bebidas Azucaradas</b>				
	SI	52 (22.4)	57 (30.3)	
	NO	180 (77.6)	131 (69.7)	<b>0.042</b>
<b>Caramelos/chupetines/chicles/ gomitas</b>				
	SI	41 (17.7)	51 (27.1)	
	NO	191 (82.3)	137 (72.9)	<b>0.014</b>
<b>Snacks</b>				
	SI	33 (14.2)	29 (20.9)	
	NO	199 (85.8)	148 (79.1)	<b>0.049</b>
<b>Llevó <u>hoy</u> un alimento o bebida para consumir en la escuela</b>				
	SI	177 (50.4)	117 (48.3)	
	NO	115 (49.6)	125 (51.7)	0.713
<b>Llevó <u>hoy</u> ...</b>				
<b>Galletitas dulces</b>				
	SI	33 (14.2)	19 (11.8)	
	NO	199 (85.8)	142 (88.2)	0.546
<b>Barras de cereal/tutuca o similares</b>				
	SI	10 (4.3)	16 (9.9)	
	NO	221 (95.7)	145 (90.1)	<b>0.038</b>
<b>Alfajor/ chocolate</b>				
	SI	18 (7.8)	11 (6.8)	
	NO	213 (92.2)	150 (93.2)	0.845
<b>Fruta</b>				
	SI	20 (8.6)	17 (10.6)	
	NO	212 (91.4)	144 (89.4)	0.599
<b>Agua</b>				
	SI	56 (24.1)	84 (52.2)	
	NO	176 (75.9)	77 (47.8)	<b>0.000</b>
<b>Bebidas Azucaradas</b>				
	SI	37 (15.9)	20 (12.4)	
	NO	195 (84.1)	141 (87.6)	0.383
<b>Caramelos/chupetines/chicles/ gomitas</b>				
	SI	15 (6.5)	21 (13.1)	
	NO	217 (93.5)	139 (86.9)	<b>0.032</b>
<b>Snacks</b>				
	SI	6 (2.6)	13 (8.1)	
	NO	226 (97.4)	147 (91.9)	<b>0.016</b>

Al preguntar por el consumo habitual, más allá de lo referido al ámbito escolar, menos niños refieren consumir gaseosas ( $p=0.000$ ), golosinas ( $p=0.000$ ) y *snacks* ( $p=0.004$ ) todos los días. Con respecto a

frutas, una menor proporción de niños refirió consumirlas diariamente ( $p < 0.001$ ). Mientras que en el primer año de intervención del programa el 77.6% refirió consumo habitual de frutas, en el segundo año ese porcentaje pasó a 38.7%. En cuanto al consumo de verduras, las diferencias entre el antes y el después de la intervención del programa no fueron significativas. En ambas instancias, 3 de cada 10 niños refirieron consumirlas diariamente. **Tabla 3.**

**Tabla 3. Consumo diario de alimentos Saludables y No saludables. PMES - Cohorte 2016-2017.**

Alimentos		PRE	POST	p-valor
		n(%)	n(%)	
<b>Saludables</b>				
<b>Frutas</b>				
	SI	180 (77.6)	210(38.7)	
	NO	52 (22.4)	333 (61.3)	<b>0.000</b>
<b>Verduras</b>				
	SI	76 (32.8)	184(33.9)	<b>0.803</b>
	NO	156 (67.2)	359 (66.1)	
<b>No Saludables</b>				
<b>Gaseosas/ Bebidas Azucaradas</b>				
	SI	86 (37.1)	58 (24.0)	
	NO	126 (54.3)	184 (76.0)	<b>0.000</b>
<b>Golosinas</b>				
	SI	29 (12.6)	27 (11.2)	<b>0.000</b>
	NO	183 (79.2)	215 (88.8)	
<b>Snacks</b>				
	SI	17 (7.4)	15 (6.2)	<b>0.004</b>
	NO	204 (88.3)	227(93.8)	

En cuanto a la realización de deporte fuera de la escuela, no se observó diferencia significativa entre el pre y post ( $p=0.156$ ). Al inicio de la intervención 42.2% realizaba deporte fuera de la escuela al menos 3 veces por semana. Esa proporción se incrementó a 47.1% luego de la intervención sin que esta diferencia fuera estadísticamente significativa.

Con relación a las actividades con movimiento, la proporción que se observó con un cambio significativo y favorable entre los que respondieron de *5 a 6 veces por semana* (que se incrementó de 5.4% a 11.6%) y de *1 a 2 veces por semana* (que disminuyó de 28.8% a 19.1%) ( $p=0.0256$ ). **Figura 2.**

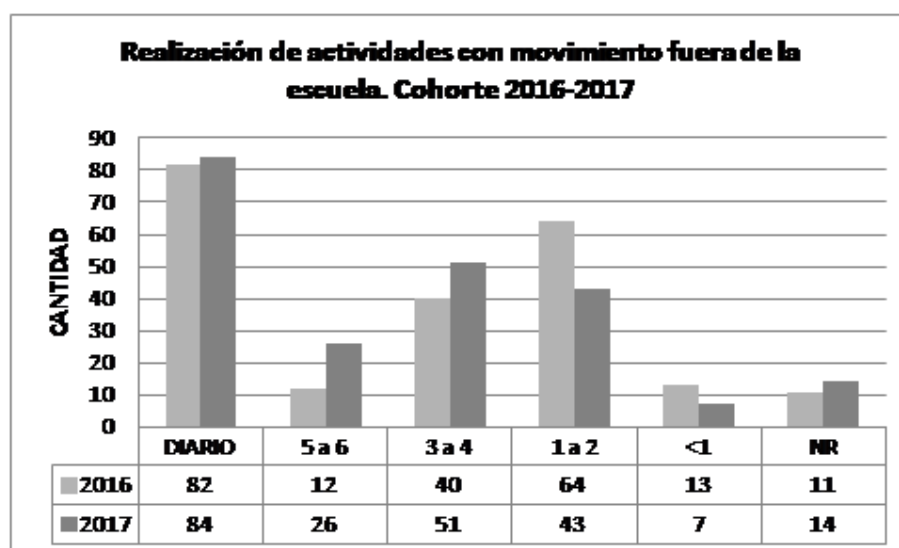


Figura 2. Frecuencia semanal de realización de actividades con movimiento fuera de la escuela. PMES - Cohorte 2016-2017.

## Evaluación Mi Escuela Saludable

Las horas pantallas mostraron modificaciones posteriores a la intervención, pero de forma negativa ( $p=0.001$ ). Las diferencias fueron significativas en cuanto a *menos de 1 hora* y *entre 1 y 2 horas diarias*, pero se incrementó la proporción de niños que refirieron *entre 2 y 4 horas diarias*. **Figura 3.**

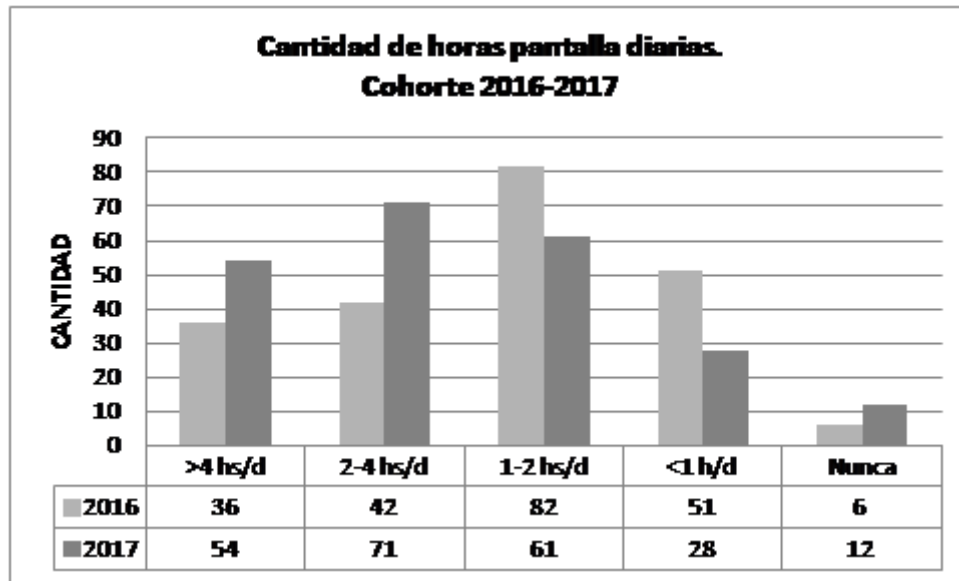


Figura 3. Cantidad de horas pantalla diarias. PMES - Cohorte 2016-2017.) Referencia: hs: horas/ h: hora/ d: día.

### c) Docentes

Inicialmente, el 4.9% ( $n=5$ ) se ubicaba en la categoría *Hábitos Poco Saludables*, el 62.4% ( $n=63$ ) en la categoría de *Hábitos Saludables* y el 32.7% en la categoría *Hábitos Muy Saludables* ( $n=33$ ). Tras un año de intervención, esos porcentajes se modificaron a 8.4% ( $n=9$ ), 47.7% ( $n=51$ ) y 43.9% ( $n=47$ ) respectivamente, sin que se observaran significativas estas diferencias ( $p=0.096$ ). Considerando el puntaje absoluto, la mediana pre fue de 25 puntos y la mediana post de 26 ( $p=0.037$ ).

## Discusión

La Organización Mundial de la Salud (OMS) advierte sobre las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) y su impacto sanitario. En ese contexto, resalta la obesidad infantil como uno de los problemas más relevantes del siglo XXI. Los niños con exceso de peso tienden a seguir siéndolo en la edad adulta y tienen probabilidad de padecer a edades más tempranas enfermedades en gran medida prevenibles.<sup>8</sup>

El ámbito escolar es uno de los entornos que debe proveer herramientas para propiciar la construcción de hábitos saludables de alimentación y uso del cuerpo, considerando el extenso tiempo que los niños pasan en el mismo.<sup>9</sup> En un reporte reciente se sugiere eliminar la venta de alimentos no saludables y de bajo valor nutritivo en la escuela, asegurar el acceso al agua potable, incluir la educación sanitaria y nutricional en la currícula escolar, mejorar el conocimiento nutricional de padres y de cuidadores e incluir la educación física de calidad brindando recursos físicos y humanos para tal fin, entre otros.<sup>10</sup>

El modelo PMES no es fácil de implementar y los cambios no van a mostrar su efecto en forma inmediata. Se encontraron algunas diferencias significativas en cuanto a los hábitos de los niños, pero no solo con relación a opciones saludables sino también para aquellas no recomendadas. Similar situación se describió con relación a la actividad física, a las actividades con movimiento y a la cantidad de horas-pantalla. En cuanto a la evaluación de los docentes, se observó una leve mejoría en los resultados del autotest. Si este tipo de intervenciones se mantienen en el tiempo y sus contenidos son incorporados al proyecto educativo de manera planificada, podrían esperarse importantes resultados a mediano y largo

Revista de la Facultad de Ciencias Médicas 2019; 76(1):37-46



plazo, influyendo positivamente en la calidad de vida adulta de los niños. La construcción del score permitió resumir cuantitativamente el entorno escolar. Los cambios significativos se observaron en el nivel primario y en la jornada extendida del nivel inicial y en aquellas cuestiones vinculadas a la acción directa de los docentes como la limitación del ingreso de alimentos poco saludables y la conformación de un Comité Saludable.

Eso también se observó desde la propuesta de Desafíos Saludables y su instalación como Hábitos Saludables los cuales principalmente fueron propiciados desde el docente en el contexto del aula. Se constituyó como una estrategia satisfactoria apuntando a generar una instancia de autonomía en la promoción de la salud, logrando que un gran porcentaje de aulas/salas se denominaran Saludables. A nivel institucional el resultado fue menor.

El abordaje en las escuelas de la temática alimentario-nutricional puede resultar complejo. Entre las limitaciones se pueden mencionar la falta de formación docente en EAN, la falta de materiales educativos apropiados y un enfoque de la educación que pone énfasis en transmitir información nutricional pero que no se refleja en mejores prácticas alimentarias ni promueve la reflexión acerca de las mismas.<sup>11, 12</sup> Sin embargo, el tema de la alimentación está siempre muy presente en la vida escolar, desde el desayuno, colación, venta en kioscos y puestos fuera de la escuela, almuerzo, hasta celebraciones de todo tipo y eventos.<sup>13</sup> Las escuelas deberían no solo brindar conocimiento, sino también motivar hacia la elección de alimentos saludables. Y esto no puede hacerse sin generar un ambiente que favorezca las decisiones saludables.<sup>14</sup>

Este modelo es difícil de implementar y los cambios no van a mostrar su efecto en forma inmediata. Se encontraron algunas diferencias significativas en cuanto a los hábitos de los niños, pero no solo con relación a opciones saludables sino también para aquellas no recomendadas. Similar situación se describió con relación a la actividad física, a las actividades con movimiento y a la cantidad de horas-pantalla. En cuanto a la evaluación de los docentes, se observó una leve mejoría en los resultados del autotest. Pero si este tipo de intervenciones se mantienen en el tiempo y sus contenidos son incorporados al proyecto educativo de manera planificada, se pueden lograr importantes resultados a mediano y largo plazo, influyendo positivamente en la calidad de vida adulta de los niños.<sup>15</sup>

En base a lo mencionado, se debería discutir acerca de si es suficiente, el modelo PMES, como proyecto educativo o si es necesaria la incorporación de la figura del nutricionista como acompañante del docente para impulsar estas transformaciones internamente desde de la escuela, iniciativa propuesta en otros países.<sup>16</sup> Además, para que la EAN sea traducida en acciones, se requieren decisiones políticas que vayan en línea con los cambios estructurales en el ambiente para que el entorno realmente favorezca los hábitos saludables.

Por último, puntualizamos algunas limitaciones metodológicas como la imposibilidad de identificar los individuos evaluados y realizar un análisis estadístico más adecuado y que la herramienta para evaluar el score no está validada.

**Limitaciones de responsabilidad:** El Programa Mi Escuela Saludable (PMES) se creó en el año 2012 como iniciativa de la Dirección General de Desarrollo Saludable (DGDS), dependiente de la Subsecretaría de Bienestar Ciudadano de la Vicejefatura de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, en articulación con el Ministerio de Educación. La Dirección de Desarrollo Saludable no utiliza fuentes de financiación externa.

**Fuentes de apoyo:** Ninguno.

## Bibliografía

<sup>1</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *La importancia de la educación alimentaria nutricional*. Roma: FAO; 2011.

<sup>2</sup> Silveira J, Taddei J, Guerra P, Nobre M. Effectiveness of school-based nutrition education interventions to prevent and reduce excessive weight gain in children and adolescents: a systematic review. *J Pediatr (Rio J)* 2011;87(5): 382-392.3

<sup>3</sup> Organización Mundial de la Salud. *Intervenciones eficaces en materia de régimen alimentario y actividad física. Informe resumido.* Ginebra: OMS; 2009.

<sup>4</sup> Pérez Rodrigo C, Aranceta J. School-based nutrition education: lessons learned and new perspectives. *Public Health Nutr*, 2001; 4(1a): 131-9.

<sup>5</sup> Gavidia Catalán V. La transversalidad y la escuela promotora de salud. *Rev Esp Salud Publica* 2001; 75(6): 505-516.

<sup>6</sup> Ley sobre Promoción de alimentación saludable variada y segura de los niños, niñas y adolescentes en edad escolar. Ley N° 3704/10, sancionada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Diciembre 13, 2010) promulgada (Enero 14, 2011).

<sup>7</sup> Espínola V, Brünner M. *Alimentación saludable en la escuela. Hacia una adecuada alimentación de los niños en edad escolar.* 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; 2014.

<sup>8</sup> González V, De Ruggiero M, Antún MC, Mirri ME, Yomal A. Diseño y validación de un autotest de hábitos alimentarios para población adulta. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2016; 22(1):16-19.

<sup>9</sup> Asociación Médica Mundial. *Declaración de Helsinki.* Finlandia: AMM; 2008.

<sup>10</sup> Emanuel EJ, Wendler D, Grady C. What Makes Clinical Research Ethical? *Jama.* 2000;283(20):2701-11.

<sup>11</sup> Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles.* Ginebra: OMS; 2014.

<sup>12</sup> Swinburn B, Egger G, Razza F. Dissecting Obesogenic Environments: The Development and Application of a Framework for Identifying and Prioritizing Environmental Interventions for Obesity. *Prev Med* 1999; 29(6): 563-570.

<sup>13</sup> Organización Mundial de la Salud. *Informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil.* Ginebra: OMS; 2016.

<sup>14</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *Proyecto Educación Alimentaria Nutricional en la enseñanza general básica.* TCP/ARG/3101. Argentina: FAO y MECyT - Subsecretaría de Agricultura Ganadería, Pesca y Alimentos de MEcon; 2006.

<sup>15</sup> Navarro A, Andreatta MM. *Enseñar Nutrición. Herramientas didácticas básicas para profesionales de la salud.* Córdoba. Ed. Publicaciones Universidad Nacional de Córdoba, 2010.

<sup>16</sup> Salinas J, González CG, Fretes G, Montenegro E, Vio F. Bases teóricas y metodológicas para un programa de educación en alimentación saludable en escuelas básicas de Chile. *Rev Chil Nutr* 2014;41(4): 343-350.

<sup>17</sup> Hayes D, Contento I, Weekly C. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Society for Nutrition Education and Behavior, and School Nutrition Association: Comprehensive Nutrition Programs and Services in Schools. *J Acad Nutr Diet* 2018;118(5):913-919.

<sup>18</sup> Contento IR. *Nutrition Education: Linking Theory, Research, and Practice.* Sudbury, MA: Jones & Bartlett. 2007.

<sup>19</sup> Maury Sintjago EA. *Nutricionistas en la educación parvularia y básica: necesidad de adecuación de los planes de estudio.* Carta al Editor. *EDUMECENTRO* 2017;9(4):241-244.