

# Proceso de transformación del Servicio Alimentario Escolar (SAE)



Proceso de transformación del Servicio Alimentario Escolar (SAE)

1a ed. - Provincia de Buenos Aires, 2019.

ISBN en trámite

Diseño editorial: Romina del C. Wendling L.

Todos los derechos reservados. Permitida la reproducción de esta obra —en todo o en parte— mencionando a la fuente.

Queda hecho el depósito que previene la Ley 11.723. 2019

Editado en Argentina - Edited in Argentina

#### **Autoridades**

Lic. María Eugenia Vidal Gobernadora de la Provincia de Buenos Aires

**Dr. Federico Salvai** *Jefe de Gabinete de Ministros* 

Sr. Santiago López Medrano Ministro de Desarrollo Social

Mag. Joaquín Ignacio Tomé Subsecretario de Administración – Ministerio de Desarrollo Social

**Sr. Gabriel Mercuri**Subsecretario de Fortalecimiento Familiar y Comunitario

**Prof. Maximiliano Gómez** *Director Provincial de Programas Alimentarios* 

Cdor. Gustavo Quian
Director del Servicio Alimentario Escolar

-3 -

-5 -

#### Entidades y participantes

#### Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI)

Esteban Carmuega, Alicia Rovirosa, María Elisa Zapata, Veronica Chamorro, Paula Gomez, Camila Tamburini, Evelyn Gitz, Nadia Centurión, Catalina Ferraris, Vanesa Rodríguez.

#### Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación (CE-PEA)

Sergio Britos, Ayelen Borg, Nuria Chichizola, Catalina Guiraldes, Cecilia Simonetti.

#### Universidad Nacional de San Martín (UNSAM)

**Coordinación**: Mario Bruzzesi, Silvana Faiad, María Daniela Giménez, Edurne Burón.

Trabajo en terreno: Jonathan Gerez, Fabian Ferro, Facundo Gomez, Florencia Quinterno, Mayra Morandi, Elizabeth Giménez, Ariel Peralta, Alejandro Vivas Delgado, Romina Guardia, Gonzalo Romero Rojas, Brian Grillo, Martín Piñero, Sheila Novak, Fabián De Luca, Pablo González Maidana, Juan Bernaschina, Ailen Berutti, Sol Gomez, Erica Varga, Gabriela Paz, Marcelo Ludovico Prato, Florencia Pérez Molina, María Fernanda Troppiano, Micaela Acosta, Daiana Alebuena, Florencia Garbarini, Valeria Aznar Kolep, Marta Cuellar, Carla Coronel, Romina Genini, María Belén Tobi, Victoria Biancotti, Melisa Gomez, Melisa Prato, Micaela Noverazco, Sebastián Pettine, Aldana Sosa Godoy, Daniel Tolomei, Marisol Barraza, Agustín Kiperwas, Iván Sanjurjo, Luciana Vega, Sofia Minaglia, Daiana Tedesco, Luciana Loys, Ignacio Martínez, Marina Rodríguez, Marisa Álvarez González, Margarita Hernandez Bacigalupo, Malena Daurat, Marianela Petrollini, Ignacio Ascione, Victor Dell Aqua, Lenadro Borrelli, Martín Cristoferone, German Landa, Esteban Rojas, Adriana Rossini, Romina Dorsi, María Laura Lopez Cross.

#### Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Coordinación: Martín Fernández Molina, María Soledad de la Vega.

Trabajo en terreno: Florencia Abasto, Juan Aliata Mantz, Darian Arrúa, Daniela Barreñada, Carlos Barria, Constanza Bauzá, Marcelo Bereilh, Matías Blanco, Erika Blanco Mosqueta, Santiago Bogado, Glenda Bornemann, Ana Clara Brun Inchauspe, Yamila Capeletti, Rocío Carrizo, María Florencia Castillo, Claudia Cause, Ernaldo Chavez Baranovsky, Brenda Ciminelli, Agustina Cobo, Lourdes Cruz, Agostina Cuello, Estefanía Delli Carpini, Josefina Di Tella, Antonela Días, Florencia Díaz, Pedro Dos Santos, Camila Dursi, Macarena Entraigas, Mayra Estrada Coronel, Malena Etcheverry, Micaela Fernández Ilid, Franco Figal, Gimena Figone Aliaga, Horacio Ganzella, Ma-

ría del Pilar Garuti, Shaked Glantz, Agatha Glombovsky, Germán Gómez, María Eugenia Gómez, Paula González Pacherres, Agustina Guevara, Yair Gyurkovits, Joaquín Jumar, Karen Kafa, Mariana Kuroda, Estefanía Lisa, Agustín Lopetegui, Damián Lourtau, Yael Marich Cardillo, María Belén Martínez, Patricia Martínez, Mayra Martini, Malena Massobrio, Luis Maydup, Ezequiel Mellado, Maricela Mena Pérez, Ana Metz, Lucio Mininno, Claudia Miranda, Luis Miranda, Ana Moreno, Tatiana Murray, Pilar Navone, Paola Nicola, Gonzalo Nicolini, Leticia Otero, Francisco Pasquet, Daiana Pérez, Marina Pérez, Lila Pinto Vaz, Hernán Quevedo Hijosa, Manuela Quiroga, Sebastián Redigonda, Luciana Renzella, Clarisa Reyes Lima, María Ayelén Ricci, Ainé Rocca, Martín Rodríguez, Francisco Rodríguez Lambre, Nayla Rosica, Rocío Rossi, Ayelén Russo, Marina Salustri, Malena Saraví Salamanca, María Fernanda Sarobe, Evelyn Scop, Marina Slutzky, Antonella Stranieri, Vanesa Sustach, Marina Tavella, Agostina Timo, Pilar Varela, María Florencia Vergara, Cintia Villafañe, Verónica Wesner, Fernando Zagaglia, María Gabriela Zeballos Rodríguez, Lorena Pasculli.

#### Line64

Desarrollo de aplicación, plataforma digital e ingeniería de datos.

#### Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires

Joaquín Ignacio Tomé, Gustavo Quian, Maximiliano Gómez, Verónica Solana, Anahí Livorsi, Julia Vidal, Francisco Alderete, Mia Bruno, Ayelén Carbonelli, Gonzalo Díaz, Brenda Iturrieta, Hernán Procaccini, Juan Ignacio Rivera.

#### Jefatura de Gabinete de Ministros de la Provincia de Buenos Aires

Mariana San Martín, Florencia Savoca Truzzo, Agustina Suaya, Gonzalo Santamaria, María Jesus Zeballos Malaspina.











#### Índice

Prólogo	11
Presentación	13
ntroducción	15
1. Reseña histórica	18
Inicio de la alimentación escolar en la provincia	19
Actores	21
Adaptación e incorporación de nuevos beneficiarios	23
Conclusiones	25
2. Sistema de monitoreo	26
Introducción	27
Etapa 1: Diseño de instrumentos y materiales	28
Etapa 2: Captura de la información en terreno	30
Aspectos previos al proceso de captura	30
Captura de información en terreno	34
Etapa 3: Proceso de validación	39
Etapa 4: Proceso de análisis	41
3. Variables	42
Dimensiones	43
Indicadores alimentarios y nutricionales	47
4. Muestra	50
5. Diagnóstico 2016	56
Desayuno o Merienda Completo (DMC)	<i>57</i>
Componente líquido del DMC	<i>57</i>
Componente sólido del DMC	58
Aporte nutricional del DMC	60
Almuerzo	62
Composición del almuerzo	62
Aporte nutricional del Almuerzo	63

06. Marco normativo	64
Antecedentes	6.
Acta Acuerdo	6
Pliego de Bases y Condiciones Generales	6
Marco Nutricional	6
Metas nutricionales y recomendaciones para las prestaciones del p	-
Elaboración del menú	
07. Fortalecimiento de SAE	70
08. Evolución de indicadores alimentarios	82
Evaluación continua del SAE	8.
Indicadores alimentarios	
Desayuno o Merienda Completo (DMC)	8
Almuerzo	8
Indicadores Nutricionales	8
Desayuno o Merienda Completo (DMC)	8
Almuerzo	9
09. Evaluación de impacto a nivel escuelas	9
Acerca del análisis	9
Metodología	9
Características de los datos	<i>9</i>
Dimensiones y variables bajo análisis	9
Resultados	9
Desayuno o Merienda Completo (DMC)	9
Almuerzos	10
Comentarios finales	10.
10. Consejería en Buenas Prácticas	104
Acerca del personal responsable de la elaboración de alimentos en las escue	las 10.
Buenas Prácticas de Manufactura	10
Consejería en Buenas Prácticas en las escuelas de la provincia	10
Contenidos de capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura	10
Guía de observación y priorización	10
Diseño del material de apoyo	10
Implementación del rotafolio	11
Resultados de la realización de la consejería	11

11. Sistema de auditoria administrativa del SAE	774
Sistema de Evaluación Permanente de Proveedores	115
Las auditorías	116
El proceso de auditoría	119
Las acciones posteriores a la auditoría	120
Sistema de Alertas	12
Funcionamiento del sistema	123
Resultados obtenidos del sistema	124
12. Desafios del SAE	128

#### Prólogo

La educación es la mejor herramienta que le podemos dar a nuestros chicos para que el día de mañana puedan cumplir sus sueños. Asegurar-les una educación de calidad tiene que ver con llevar adelante transformaciones profundas como empezar las obras de infraestructura en las escuelas, modernizar los contenidos que se enseñan y tener docentes capacitados frente al aula. Pero también tiene que ver con garantizar un plato de comida saludable para que los chicos puedan crecer bien.

Por eso es un orgullo compartir la tarea que llevamos adelante para fortalecer el Servicio Alimentario Escolar (SAE) a través de este libro. Además de resaltar la importancia que tiene la alimentación en el proceso formativo de nuestros chicos, queremos destacar también el valor que hay detrás de esta política pública: acompañar a los que más lo necesitan.

En esta publicación se puede encontrar todo lo que hicimos en estos cuatro años para reforzar el programa y lograr que hoy llegue a más de 1.8 millones de alumnos de los niveles inicial, primario y secundario de las escuelas públicas de la Provincia. Hoy no solo comen más chicos que cuando llegamos sino que además el servicio es mejor gracias a las distintas herramientas que incorporamos como el sistema de monitoreo y la generación de datos que nos permitan planificar la alimentación que llega a las instituciones.

Este trabajo en conjunto demuestra el compromiso que asumimos con distintos actores de la sociedad como el Centro de Estudios Sobre Nutrición Infantil (CESNI), el Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación (CEPEA), la Universidad Nacional de La Plata y la Universidad Nacional de San Martín. Juntos logramos llevar adelante medidas muy importantes como universalizar la merienda y el desayuno para que llegue a todas las escuelas de la Provincia, establecer un menú obligatorio y aumentar los montos de los comedores para que todos reciban en su plato de comida carne, fruta, verdura y lácteos.

Estas políticas nos han permitido no solo empezar a sentar las bases de un Estado presente sino también dejar una huella sobre la que se pueda seguir trabajando a futuro. Que los chicos, independientemente del lugar en el que vivan, tengan las oportunidades que se merecen es una tarea de todos. Como Gobierno estamos haciendo nuestro aporte para construir una sociedad más justa y donde todos tengan garantizados sus derechos fundamentales.

María Eugenia Vidal Gobernadora de la Provincia de Buenos Aires

#### Presentación

En estos 4 años a cargo del Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia hemos logrado transformaciones profundas en el Servicio Alimentario Escolar que plasmamos en este libro. En sus diferentes capítulos se detalla la historia, el marco normativo, el sistema de monitoreo, la evolución de los indicadores alimentarios, y la auditoria, entre otros temas.

Los cambios en la política alimentaria, para los 1.8 millones de alumnos de las escuelas públicas que reciben la asistencia del programa, fueron gestados por un equipo interdisciplinario especializado que supo enfrentar los nuevos desafíos. Uno de los hitos más relevantes para mejorar la calidad nutricional de las prestaciones que reciben los alumnos fue la creación de un sistema de control de los alimentos que todos los días se consumen en las instituciones educativas, generando una dinámica de visitas por el cual se realizaron más de 7 mil monitoreos.

Asimismo, hemos avanzado en un nuevo modelo de trabajo realizando acuerdos directamente con los municipios llegando al 50 por ciento de la matricula escolar logrando sistemas de información, contratación y control más dinámicos para lograr las metas propuestas. Como así también alcanzar a más de 700 cocinas y comedores con obras para su puesta en valor en los 26 municipios conveniados.

La política social desde la gestión de los comedores escolares logró transformar un programa de distribución de alimentos en un sistema universal e inclusivo con calidad nutricional para los chicos y adolescentes de las escuelas públicas bonaerenses, un objetivo logrado con éxito que marcará un antes y después en nuestra Provincia instalando un nuevo punto de partida.

Santiago López Medrano Ministro de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires

#### Introducción

Nuestro país, al igual que la región, se encuentra inmerso en un contexto de cambio de paradigma nutricional, donde la malnutrición en todas sus formas afecta a la población infantil y especialmente a los más vulnerables, los servicios de alimentación escolar resultan ser unos de los espacios acertados para afrontar el escenario nutricional de los niños y niñas. La alimentación escolar tiene que, por un lado, cubrir las deficiencias de la alimentación extraescolar de los niños y niñas a fin de prevenir enfermedades relacionadas con una mala alimentación y por otro, crear un lugar adecuado para lograr un ámbito de educación en hábitos saludables.

Los Programas de Alimentación Escolar (PAE) tienen un rol importante para los hogares con inseguridad alimentaria por lo que son considerados un programa de transferencia monetaria indirecta a las familias.

En la Argentina, el PAE se encuentra bajo la esfera del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación y es regulado por la Ley N° 25724. Actualmente, la gestión de los programas se realiza a nivel provincial, dando autonomía a las provincias en la gestión, administración, funcionamiento y financiamiento del programa. El Ministerio Nacional transfiere fondos para completar las partidas provinciales.

En la Provincia de Buenos Aires, el Servicio de Alimentación Escolar (SAE), se articula en dos Ministerios Provinciales: Desarrollo Social y Educación. El Ministerio de Desarrollo Social tiene la función de controlar el servicio, capacitar al personal y financiar las partidas presupuestarias y el Ministerio de Educación proporciona los recursos humanos para el servicio.

El SAE está dirigido a niños, niñas y adolescentes en situación de vulnerabilidad social, escolarizados en escuelas públicas de la provincia, y tiene por objetivo garantizar una cobertura nutricional uniforme asistiendo particularmente a los más vulnerables. Se desarrolla para mejorar la aptitud para el aprendizaje y las condiciones de salud de la población escolar de la provincia de Buenos Aires.

A partir del cambio de gestión de gobierno, la mejora del SAE fue uno de los principales objetivos sociales de la gestión 2015-2019. La presente publicación tiene el propósito de describir el proceso de transformación del SAE y los cambios que ha conducido la Provincia de Buenos Aires sobre el Sistema de Alimentación Escolar que alcanza a 1,8 millones de escolares.

- En el capítulo 1 se hace una breve reseña de la historia del Servicio Alimentario Escolar, un programa con más de 40 años de historia y que representa una gran inversión en términos económicos y sociales.
- El capítulo 2 responde al cómo; se describe cómo ha sido el diseño e implementación del Sistema de Monitoreo del SAE, su relevancia e importancia para la obtención de información objetiva, trazable, con rigurosidad técnica, con baja variabilidad inter observador, que permite obtener indicadores de diagnóstico y de impacto.
- El capítulo 3 responde al qué; se mencionan las dimensiones y las variables que han sido seleccionadas para la evaluación del funcionamiento del SAE, a fin de generar los indica-

dores de evaluación que sean factibles de medir mediante el sistema de monitoreo.

- El capítulo 4 responde al dónde; se describe el proceso de selección de aquellas escuelas incluidas en la muestra.
- En el capítulo 5 se muestran los resultados obtenidos para los indicadores alimentarios y nutricionales en el diagnóstico inicial, una línea de base sobre el funcionamiento del SAE en el año 2016.
- En el capítulo 6 se describe el proceso de diseño e implementación de un marco normativo en términos administrativos-legales y nutricionales. Elaborado a partir del diagnóstico basal y con la participación de actores de diferentes sectores -estado, académico y sociedad civil-.
- En el capítulo 7 se describe el proceso de fortalecimiento del Servicio Alimentario Escolar y las modificaciones implementadas en su gestión.
- En el capítulo 8 se presenta la evolución en los indicadores alimentarios y nutricionales de las prestaciones ofrecidas por el Servicio Alimentario Escolar entre 2016 y 2019.
- En el capítulo 9 se presentan los resultados obtenidos del análisis cuasi-experimental de diferencias en diferencias realizado con el propósito de determinar si existen mejoras en los indicadores alimentarios y nutricionales en escuelas monitoreadas en los años sucesivos.
- En el capítulo 10 se describe el proceso de diseño e implementación del Sistema de Consejería en Buenas Prácticas, una iniciativa dirigida a los auxiliares de cocina y enfocada en la correcta manipulación de los alimentos como medio de prevención y promoción de la salud.
- En el capítulo 11 se describe el desarrollo e implementación del Sistema de Auditoria Administrativa del SAE, una actividad que surge durante el proceso de transformación del SAE, con la finalidad de mejorar aquellos aspectos que ponen en riesgo la calidad del servicio y mejorar el funcionamiento del mismo, tanto en términos administrativos como alimentarios.
- En el capítulo 12 se describen los desafíos futuros que se le presentarán al programa alimentario escolar más extenso de la Argentina y uno de los más importantes de América Latina.

El proceso y los resultados descriptos en esta publicación son inéditos en la Argentina, y en ello radica su trascendencia, relevancia y los valiosos aprendizajes para la implementación de políticas públicas en el campo de la alimentación escolar.

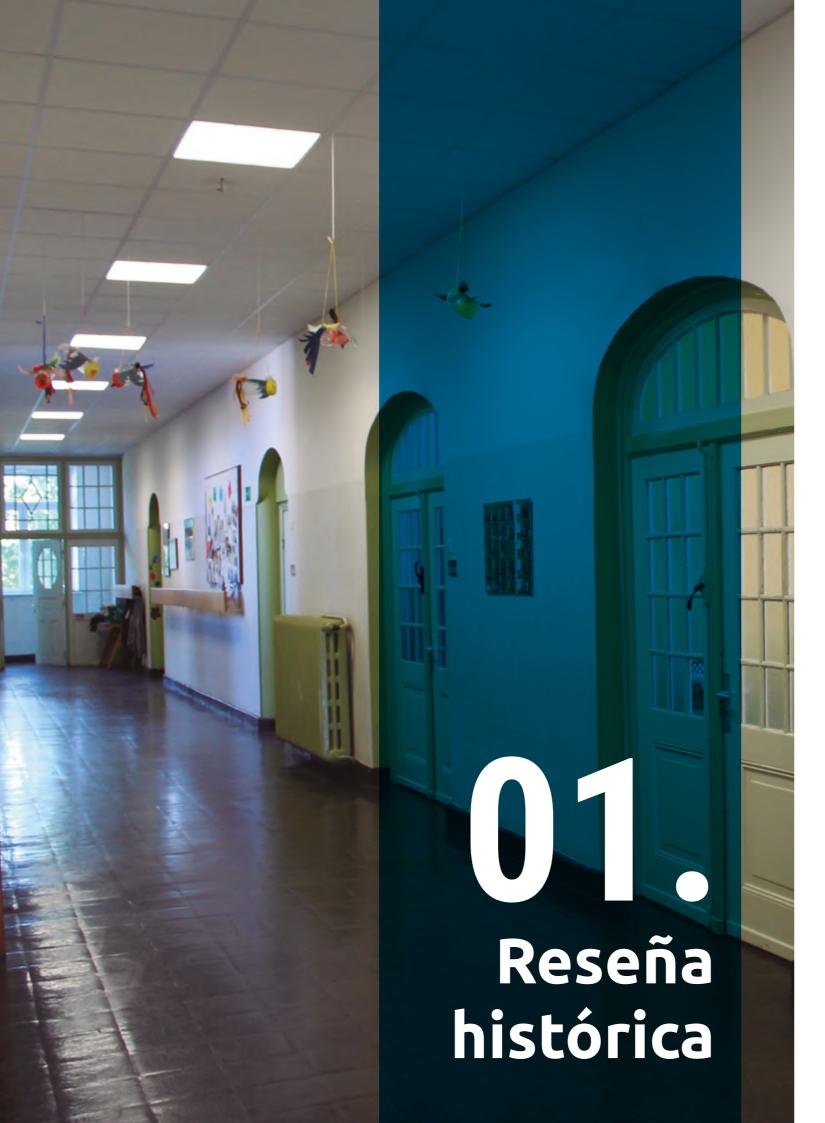
Documentar los aspectos centrales en la modificación de procesos y modelos de gestión que incluyen la reformulación administrativa y del modelo organizacional; el establecimiento de marcos normativos administrativos, legales y nutricionales; la implementación de un sistema de monitoreo permanente en terreno; la articulación con organizaciones académicas y de la sociedad civil; la implementación de sistemas de auditoría y control; la capacitación en buenas prácticas de elaboración y la universalización de los desayunos y meriendas que ejecuta la Provincia de Buenos Aires desde 2016.

Tras este proceso, la experiencia demuestra que es posible implementar y sostener en el tiempo un monitoreo en terreno con evaluadores externo. Que desde su inicio se ha profesionalizado con la incorporación de nutricionistas y en la actualidad permite además la articulación con el sistema de auditorías, con la consejería en buenas prácticas de manipulación de alimentos y posibilita que la información sistematizada sea objeto de diferentes análisis. El monitoreo sistemático del SAE constituye un capital de conocimiento para el análisis retrospectivo de futuras intervenciones, y posibilita contar con un sistema de información objetivo, con trazabilidad y reproducible para evaluar tanto las necesidades, como las tendencias y el impacto de las modificaciones implementadas.

En términos generales, los resultados demuestran progresos en la oferta alimentaria en las escuelas de los distritos que suscribieron convenio, caracterizado por un mejor cumplimiento de lo establecido por el marco normativo nutricional. Los cambios positivos han sido más visibles en el DMC (Desayuno y Merienda Completa) que en los almuerzos, especialmente en una mayor oferta de leche y de fruta, con un consiguiente correlato en el aporte de nutrientes. Mientras que los distritos que mantuvieron la modalidad de gestión a cargo del Consejo Escolar también han mejorado considerablemente respecto a la situación inicial.

Asimismo, se identifican áreas potenciales de mejora, como la creación de entornos escolares saludables, el acceso al agua segura, la capacitación del personal de cocina, la mejora de los indicadores de monitoreo y auditoría, y la creación de nueva institucionalidad para el SAE, que serán el desafío para los próximos años en una de las políticas públicas de mayor envergadura para la Provincia de Buenos Aires.

-16 -



El Servicio Alimentario Escolar (SAE) es un programa con más de 40 años de historia, que alcanza diariamente a más de 1.8 millones de niños y que representa una gran inversión en términos económicos y sociales. Implica una importante transferencia de recursos especialmente a las familias más vulnerables de la Provincia de Buenos Aires.

El objetivo del presente capítulo es introducir al lector en el universo del Servicio Alimentario Escolar (SAE) de la Provincia de Buenos Aires.

Para lograr ese cometido se hará un breve repaso por la historia del SAE desde sus orígenes hasta la actualidad.

Las siguientes páginas exponen a un programa complejo, lo cual se debe principalmente a la diversidad de actores involucrados.

Es importante tener presente que a lo largo de su historia el SAE atravesó diversas modificaciones, en el afán de adaptarse a los momentos que se vivían en el país a nivel general y en la provincia a nivel particular. De esta manera, vió modificada tanto la forma de brindar asistencia como su alcance.

# Inicio de la alimentación escolar en la provincia

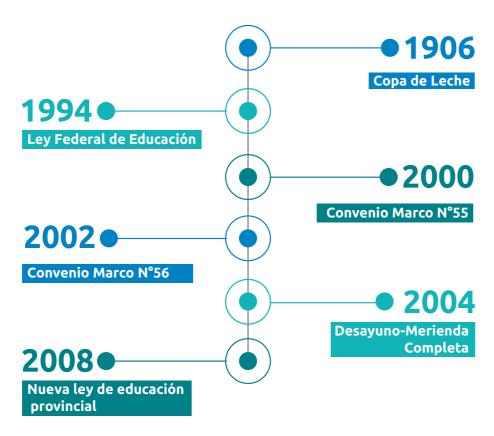
Desde el año 1906, con la implementación del servicio de "Copa de Leche" en la escuela 14 perteneciente al distrito N° 1 de la Ciudad de Buenos Aires, se dejaron sentadas las bases de los futuros programas de alimentación del país.

A lo largo de los años, las políticas educativas así como sus responsables, fueron cambiando. En el año 1994, con la sanción de la ley federal de educación, la nación delegó en las provincias la responsabilidad en materia educativa y como consecuencia se vieron en la obligación de responder frente a la alimentación escolar.

En sus orígenes los beneficiarios del SAE eran niños escolarizados en instituciones de nivel inicial o primario que presentaban riesgo de vulnerabilidad social o necesidades básicas insatisfechas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Según surge de la resolución N°547/2003 del Ministro de Desarrollo Humano y Trabajo de la Provincia de Buenos Aires

Figura 1: Línea temporal del Servicio Alimentario Escolar (SAE) de la Provincia de Buenos Aires



De esta manera, la asistencia que se brindaba era dentro del colegio y en horario escolar por medio de raciones a cada beneficiario del programa. Las raciones se encontraban distribuidas según tres modalidades prestacionales:

- a. Copa de Leche
- b. Copa de leche Reforzada
- c. Comedor

La prestación alimentaria se garantizaba durante todo el año, al igual que en la actualidad, que a los efectos de este programa, está dividido en tres períodos:

- Período Lectivo: comprende desde el inicio del ciclo lectivo de acuerdo al calendario escolar resuelto por la Dirección General de Cultura y Educación.
- Receso Invernal: corresponde a dos semanas estipuladas en el calendario escolar.
- c. Receso Estival: abarca desde la finalización del período lectivo hasta el arranque de uno nuevo.

La Provincia de Buenos Aires está dividida en 135 distritos y cada uno de ellos tiene un Consejo Escolar colegiado con miembros electos por voto directo. El mismo se ocupaba de intermediar entre el ministerio y el distrito. Cada distrito tenía una determinada cantidad de raciones de cada modalidad prestacional, las cuales eran asignadas por el Ministerio de Desarrollo Social. Por medio del Consejo Escolar y del director de la escuela, las raciones debían estar en concordancia con el número de beneficiarios.

Al principio, en la Provincia de Buenos Aires se optó por que un equipo interministerial se hiciera cargo de la gestión del SAE, y de esa decisión emanó la firma del Convenio Marco N°55 en el año 2000 entre la Dirección General de Cultura y Educación y el Ministerio de Desarrollo Social.

Tomando como antecedente el convenio del año 2000 y en un contexto de crisis económica y social muy grande (que dejaba como saldo, según el INDEC, un índice de pobreza de 54.3% en el Gran Buenos Aires) es que en diciembre del año 2002 se firmó un nuevo el Convenio Marco archivado bajo el N°56. Lo que se buscó fue actualizar las prestaciones brindadas por la Provincia de Buenos Aires a las necesidades de la sociedad, considerando los tiempos que corrían.

Desde el año 2003 en la Argentina comenzó un fuerte incremento de la inversión social que dió sustento al crecimiento de los servicios alimentarios (CIPPEC, 2014)<sup>2</sup>.

#### Actores

En el convenio se dejan definidos los diversos niveles de responsabilidades y competencias para cada uno de los actores involucrados en el SAE, destacándose los siguientes puntos:

#### a) El Ministerio de Desarrollo Humano y Trabajo (actualmente reemplazado por el Ministerio de Desarrollo Social)

- i. Es el responsable de aportar las partidas de fondos para cubrir las necesidades alimentarias, de combustible, de equipamiento, de administración y traslado de la comida.
- ii. Debe dar aprobación formal a los cupos que recibe cada distrito y comunicar esto tanto al consejo escolar, como a la Dirección General de Cultura y Educación.
- iii. Tiene la obligación de elaborar y comunicar un menú básico orientativo a los consejos escolares.

-20 -

<sup>2</sup> Díaz Langou G, Bezem P, Aulicino C, Cano E, Sanchez B. Los modelos de gestión de los servicios de comedores escolares en Argentina, 2014.

#### b) La Dirección General de Cultura y Educación:

- i. Es responsable de la infraestructura, servicio y mantenimiento de las dependencias en las que se brinda el SAE.
- ii. Debe proveer los recursos humanos necesarios para la implementación del programa.

#### c) Los Consejos Escolares:

- i. Deben distribuir en las instituciones educativas las raciones aprobadas por el Ministerio.
- ii. Tienen la potestad de descentralizar la gestión de compra en asociaciones cooperadoras.
- iii. Deben rendir cuenta de la utilización de fondos del SAE a los organismos correspondientes.
- iv. Son los responsables de controlar la calidad prestacional, así como la higiene de los alimentos que se suministren.
- v. Tienen la potestad de proponer al Ministerio las raciones a asignar a cada establecimiento educativo.
- vi. Deben elaborar un menú único distrital en base a lo propuesto por el Ministerio.

Adicionalmente a lo enumerado anteriormente, es importante destacar otros actores que son parte fundamental del servicio diario:

- **a. Establecimiento Escolar:** es el ámbito en el cual se brindan los distintos tipos de prestación.
- b. Directivo del Establecimiento Escolar: es el funcionario provincial designado por la Dirección General de Cultura y Educación del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires y responsable principal de todo lo que sucede puertas adentro de la institución
- c. Personal Auxiliar del establecimiento escolar: es el responsable de la preparación diaria de las prestaciones en las instituciones educativas.
- d. Proveedores del Servicio Alimentario Escolar: Son los responsables de proveer los insumos necesarios para la correcta preparación de las prestaciones que se brindan diariamente en los establecimientos educativos.

# Adaptación e incorporación de nuevos beneficiarios

En el año 2004 se firmó un nuevo acta acuerdo con el cual se creó una nueva modalidad prestacional del SAE denominada "Desayuno-Merienda Completa" según la disposición N°171/04. Fue la creación de una modalidad prestacional que estará vigente hasta la actualidad y comenzará a desplazar a la histórica "Copa de Leche".

En el año 2008 se sancionó una nueva ley de educación provincial. En ella se estableció un cambio en la estructura educativa fijando cuatro niveles:

- a. Inicial
- b. Primaria
- c. Secundaria
- d. Superior

La nueva estructura suponía una nueva organización de los años de estudios, recortando los últimos 3 años de nivel primario y pasándolos a nivel secundario. El SAE se adaptó a esta nueva estructura educativa incorporando un nuevo programa "SAE Adolecentes" mediante la resolución 43/2008.

Según esta resolución los tres primeros años de la educación secundaria estarían cubiertos ahora por la asistencia directa a través de tres módulos prestaciones:



#### a. Modulo Simple

#### b. Modulo Doble

#### c. Modulo Completo

El problema es que la resolución no aclara qué implica cada módulo creado, solo le asigna un valor económico. De esta forma, se genera un paralelismo monetario entre el DMC y el modulo simple; entre el Comedor y el Modulo Doble; pero, se asigna al Modulo Completo un valor superior a todas las prestaciones existentes sin definir para que será utilizado.

A su vez, se consideraba en la misma resolución que era "necesario simplificar los proceso de las prestaciones Copa de Leche Reforzada y Copa de leche, que han perdido sustento en el Programa" y se unificaron como únicas modalidades prestacionales para el nivel inicial y primario los siguientes:

#### a. Comedor

#### b. DMC-Desayuno / Merienda Completa

En el mismo documento citado se establece que para poder simplificar el proceso de compra es necesario sumar una gestión descentralizada de la misma. Por medio de esta, las compras pueden hacerse directamente en los establecimientos educativos, siendo el Concejo escolar el responsable de centralizar los pagos.

#### **Conclusiones**

El SAE es un servicio que tiene sus bases en el Convenio Marco N°56 pero actualizado con las modificaciones de la resolución 43/2008.

Desde el 2008, con la incorporación de las instituciones de nivel secundario, en un mismo servicio conviven dos programas asistenciales divididos por cinco módulos prestacionales. Si bien en el programa que agrupa a instituciones de nivel inicial y primario los módulos prestaciones están bien definidos; mientras que en el caso de las secundarias, los límites entre el Módulo Simple, Doble y Completo son más difusos.

La modalidad de contratación varía dependiendo de cada distrito de la provincia. Un claro ejemplo de esto ocurrió con la modificación presentada por la resolución 43/2008. La misma permitió que las directoras se conviertan en las responsables directas de las compras de los establecimientos educativos que tutelan, decidiendo entonces el menú discrecionalmente, e impidiendo por consecuencia que se cumpla el anhleo presente en el convenio marco N° 56 que abogaba por un menú único distrital.

-24 -



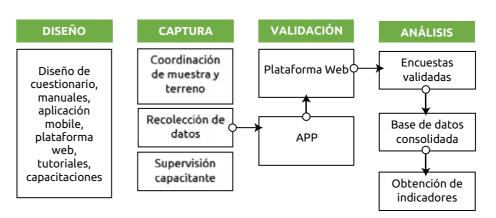
La relevancia del sistema de monitoreo radica en la posibilidad de contar con información objetiva, trazable, con rigurosidad técnica, con baja variabilidad inter observador, que permite obtener indicadores de diagnóstico y de impacto, y sensible para la medición de los cambios en la calidad nutricional de las prestaciones.

#### Introducción

El sistema de monitoreo del SAE fue diseñado para la evaluación del servicio y tiene la finalidad de recopilar indicadores objetivos de diferentes dimensiones del funcionamiento del SAE.

Se compone de cuatro etapas: 1- diseño, 2- captura, 3- validación y 4- análisis, que se esquematizan en la Figura 2 y se detallan a continuación.

Figura 2: Etapas y actividades del proceso de monitoreo



# Etapa 1: Diseño de instrumentos y materiales

Para la puesta en marcha del sistema de monitoreo fue necesario elaborar una serie de instrumentos y materiales que permitirán evaluar el funcionamiento del sistema de forma objetiva y que además los datos recopilados fueran trazables.

Dentro del conjunto de instrumentos se incluyó:

- Cuestionario
- Sistema de captura, carga y seguimiento de información en línea
- Manuales e instructivos
  - Manual de procedimientos para encuestadores
  - Instructivo para la aplicación mobile
  - Instructivo para la plataforma digital
- Balanza digital y fondo para fotos de alimentos

#### Cuestionario

El formulario para la captura de la información se elaboró a partir del asesoramiento técnico del consorcio CESNI-CEPEA. Se partió del modelo utilizado por el SAE, y a partir del intercambio entre los equipos (técnico y personal del SAE) se terminó de elaborar el cuestionario definitivo para la realización del operativo piloto.

En primera instancia, se definieron las dimensiones a evaluar y se determinaron las variables de la encuesta. Luego, se elaboraron las preguntas y un manual de procedimientos con el objeto de estandarizar los criterios de evaluación.

Finalizada la herramienta de evaluación, se procedió a realizar una prueba piloto en escuelas que permitió ajustar las preguntas del cuestionario y disminuir el error inter-observador.

# Sistema de captura, carga y seguimiento de información en línea

Para el registro online de la información relevada en el cuestionario, se desarrolló una aplicación mobile que puede ser descargada en dispositivo electrónico (tablet o teléfono celular) y requiere de contraseña para su uso. La aplicación incluye todas las preguntas del cuestionario y permite a los encuestadores registrar la información en tiempo real. La ventaja de la aplicación es que se puede usar sin conexión a internet hasta el momento de la sincronización de los datos, en el cual requiere conexión a internet.

Cuando el encuestador completa la carga de información en la aplicación mobile, procede a la sincronización de los mismos en una plataforma digital.

La plataforma digital es una página web que permite realizar el seguimiento de los datos recolectados en terreno. El equipo de terreno y el equipo de validadores tienen acceso a la plataforma, previo registro con usuario y contraseña. En la plataforma se realiza la revisión y validación de la información cargada en cada encuesta. Al finalizar el proceso de validación, la información ingresa a la base de datos que servirá para los análisis.

En resumen, el sistema permite cargar los datos obtenidos en terreno, realizar el seguimiento y validación de la información obtenida por los equipos, y generar el resguardo de la información en una base de datos.

#### El sistema desarrollado permite:

- Captura remota desde terreno
- Sincronización automática con base de datos en la nube
- Geolocalización durante el proceso de captura
- Sistema de doble firma para validación de datos
- Plataforma (Backoffice) de administración de datos en la nube
- Trazabilidad y control de cambios de todos los registros almacenados en la base de datos
- Panel de seguimiento (dashboard) en tiempo real
- Proceso de exportación de datos para análisis estadístico

#### Manuales e instructivos

Para cada uno de los instrumentos mencionados se elaboró un manual o instructivo de uso.

#### a. Manual de procedimientos para encuestadores

Describe los procedimientos a seguir durante la recopilación de la información y conocer en profundidad el cuestionario que se usará durante el terreno. Detalla cada una de las preguntas del cuestionario y permite al encuestador conocer las variables que se observarán durante el terreno.

#### b. Instructivo de uso de la aplicación mobile

Explica cada uno de los pasos a seguir para la instalación y uso de la aplicación. Detalla cada una de las partes y secciones a completar, como también el proceso de sincronización de datos con la plataforma digital.

#### c. Instructivo para el uso de plataforma digital

Explica cada uno de los pasos a seguir para el ingreso y uso de la plataforma virtual.

## Balanza digital y fondo para fotos de alimentos

Dado que se releva información sobre las prestaciones alimentarias ofrecidas, cada equipo cuenta con una balanza digital y un mantel para la captura estandarizada de la imagen de los alimentos ofrecidos.

El proceso de elaboración de instrumentos y materiales culmina con la capacitación por parte del equipo técnico al equipo de terreno.

### Etapa 2: Captura de la información en terreno

#### Aspectos previos al proceso de captura

#### Equipos de terreno

La recolección de los datos en terreno es realizada por equipos conformados y coordinados por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y

la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). En la UNLP se realiza a través de la Facultad de Ciencias Económicas (FCE UNLP) y en la UNSAM a través de su Escuela de Economía y Negocios (EEN UNSAM). Ambas Universidades contemplan en sus Estatutos la función de transferencia que incluye actividades de vinculación con organismos públicos y otras instituciones del medio.

La participación de la Universidad Pública en éste tipo de proyectos, por un lado fortalece los procesos de gestión tanto operativos como administrativos, tendientes al desarrollo de mejoras continuas que reflejen la optimización de los resultados y de la administración de los recursos del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, y además permite una mejor formación de estudiantes y graduados al brindarles herramientas prácticas y experiencia profesional.

#### El trabajo en terreno: conformación del equipo, roles y aspectos claves

#### Conformación del equipo

El trabajo en terreno requiere la conformación de equipos de monitores.

#### **Perfil deseado** de los monitores:

 Estudiantes universitarios avanzados o jóvenes profesionales, con buen desempeño académico. En caso de ser estudiantes se requiere la aprobación previa de materias vinculadas con investigación de mercado, trabajos de campo, técnicas de indagación u otras según la carrera.







- Rigurosidad técnica, postura profesional, capacidad de trabajar en equipo y habilidades interpersonales.
- Con flexibilidad horaria y disponibilidad para viajar a distintos distritos de la Provincia.

Para el **reclutamiento**, la convocatoria se realiza a través de bases de datos de las áreas de Inserción Laboral de la Facultad y Universidad, cátedras de asignaturas afines, proyectos de investigación, extensión o transferencia vinculados con la temática.

La **selección de los monitores** contempla tres etapas¹:

- Asistencia a una Jornada de Capacitación sobre el proyecto y sus características.
- Evaluación escrita tipo Multiple Choice sobre el Manual de Procedimientos de la Encuesta. La etapa de evaluación es del tipo PASA/ NO PASA. Esto significa que quienes no aprueban el examen no son considerados para el siguiente paso.
- Entrevista grupal.

La **integración de los equipos** se realiza teniendo en cuenta los rasgos personales de los perfiles seleccionados. En este sentido, resulta deseable la conformación de duplas de monitores con habilidades complementarias, a saber<sup>1</sup>:

- Personas empáticas, con habilidades interpersonales, soltura, experiencia, postura profesional y buena presencia, preparadas para poder entrevistar a los directores de las escuelas.
- Personas observadoras, minuciosas, con habilidades para percibir detalles, preparadas para el registro exitoso de ingredientes y el trabajo en el comedor y la cocina.

La preparación de los equipos previa al trabajo en terreno incluye una serie de **capacitaciones**:

Capacitación técnica del instrumento de recolección de datos (encuesta). En la misma se repasan todos los apartados del cuestionario con el fin de homogenizar criterios técnicos y evacuar dudas. Se realiza en aula con la participación de nutricionistas del equipo técnico.

- Capacitación en aspectos operativos y logísticos. Se realiza con el fin de explicar la metodología de trabajo diaria, archivos, ruteo, horarios, canales de comunicación y otros detalles operativos y logísticos. Incluye una serie de protocolos de acción diseñados para establecer el criterio de decisión en presencia de determinadas situaciones del monitoreo que son repetitivas y requieren una respuesta rápida en terreno.
- Capacitación en habilidades soft. Un espacio en el que se busca desarrollar capacidades vinculadas con la postura deseable en terreno, la generación de rapport, el trabajo en equipo, la organización del monitoreo, el manejo de situaciones difíciles en campo, entre otras
- Capacitación en terreno. La misma consiste en el acompañamiento a los monitores por parte del supervisor de campo, con el objetivo de brindar asesoramiento en terreno durante los primeros relevamientos.

#### Supervisión capacitante

Esta capacitación se incorporó a partir del segundo año de realización del monitoreo.

Consiste en la incorporación al equipo de terreno de un profesional nutricionista que durante el momento de la captura de la información en terreno brinda capacitación in situ de manera permanente, especialmente en lo referido a relevamiento de datos alimentarios. Este profesional no es permanente sino que realiza sus tareas en forma alternada en los diferentes equipos.

La actividad tiene por finalidad capacitar en terreno y armonizar los criterios de toma de datos y brindar al personal de cocina nociones sobre buenas prácticas de elaboración de alimentos (ver Capítulo 10 Consejería en Buenas Prácticas).

#### Roles

Para llevar a cabo la gestión del proyecto en el marco de la Universidad y el trabajo en terreno se establecen una serie de roles:

- Director del proyecto: responsable máximo del proyecto en la Universidad, encargado de la dirección general y planificación, coordinación de tareas entre el equipo de la Universidad y el Ministerio, confección de los informes de avance y final.
- Jefe de logística: responsable de la asignación de tareas a los equipos y su coordinación, control del cumplimiento de los criterios de representatividad establecidos en la muestra, gestión de los traslados.

-32 -

<sup>1</sup> Fernandez Molina M. Monitoreo del Servicio Alimentario Escolar (SAE): Un trabajo en equipo para garantizar la adecuada nutrición de todos los niños y niñas de la Provincia de Buenos Aires. Revista ECONO. 2017,15 (7) ISSN 1853-4465. Disponible en: https://revistas.unlp.edu.ar/econo/article/view/4166/3956

- Analista: asistente administrativo, realización de las agendas diarias de trabajo, confección de reportes periódicos.
- Supervisor: acompañante diario de los distintos equipos en los relevamientos de campo para brindar soporte a sus integrantes en cuestiones técnicas y controlar el efectivo cumplimiento del trabajo.
- Coordinador: líder del equipo, encargado de interactuar con la dirección de la escuela, responsable de la efectiva carga de información, interacción con las nutricionistas validadoras, comunicación con el jefe de logística.
- Monitor: asistente de campo, encargado de relevar datos en cocina y toma de muestras, acompañamiento al coordinador en todas las cuestiones referidas al trabajo en terreno.
- Nutricionista: especialista encargado del relevamiento de datos del menú, nivel nutritivo de los alimentos y modos de preparación, realización de capacitaciones supervisantes en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) a cocineras y auxiliares de cocina.

#### Captura de información en terreno

El proceso de captura de información comienza con el arribo del equipo de terreno a la escuela. La Figura 3 y 4 esquematiza el flujo de actividades durante la recolección de datos.

Cada equipo de terreno está compuesto por un vehículo con chofer, un encargado de equipo que es el responsable de las relaciones con las autoridades de cada establecimiento (coordinador del equipo), y uno o dos encuestadores encargados del relevamiento.

Las fuentes de información para la captura de datos son los directivos (director, vicedirector, secretario) o docente de mayor puntaje presente en la escuela, el personal de cocina, y los aspectos relativos a las prestaciones, la infraestructura y el entorno.

La forma de obtener información es mediante la indagación a los sujetos (ejemplo, cantidad de niños nominalizados), por observación directa (ej. condiciones de infraestructura o recuento de niños recibiendo la prestación), por captura de imágenes (ej. alimentos servidos) y por peso de prestaciones.

Una vez concluida la jornada de recolección de datos la encuesta cargada en la aplicación mobile se sincroniza con la plataforma digital. Cada encuesta lleva la firma digital del equipo responsable de su captura y el sistema posibilita la adecuada trazabilidad de los cuestionarios.

Figura 3: Proceso de captura de datos



Figura 4: Etapas del procedimiento de recolección



#### Aspectos claves del trabajo en terreno

La experiencia del monitoreo a establecimientos educativos de la Provincia de Buenos Aires permite establecer cinco aspectos que resultan fundamentales para el trabajo en terreno:

-34 -

#### 1) Horario de llegada al establecimiento escolar:

El arribo puntual a las escuelas determina la posibilidad de observación de la elaboración de la prestación de desayuno desde su inicio, aspecto fundamental en el trabajo de monitoreo.

Para esto resulta crítico poder acceder a distintas herramientas de mapas digitales (ej. Servicios ABC, Google Street View) con el fin de comprobar la distancia entre las escuelas, verificar que las escuelas se encuentren en las direcciones indicadas e identificar vías de acceso. A su vez, es muy importante disponer de un proveedor logístico de confianza, que brinde soluciones rápidas ante distintas eventualidades, que cuente con amplia disponibilidad de vehículos equipados con GPS actualizado, y que posea monitoreo de rutas y horarios en tiempo real.

#### 2) Ingreso efectivo y generación de ambiente de confianza (rapport)

La identificación, presentación y explicación del trabajo en el establecimiento resulta fundamental, no solo para conseguir la autorización de ingreso por parte de la Dirección, sino porque influye en el clima del monitoreo.

En este punto resulta muy importante el entrenamiento brindado a los monitores para que puedan identificar rápidamente cuál es la receptividad del personal del establecimiento y, según el caso, utilizar distintas técnicas destinadas a generar un ambiente de confianza (rapport). También es fundamental contar con credenciales que identifiquen claramente a los monitores como parte del equipo del SAE.

#### 3) Objetividad: no expresar juicios de valor, opiniones ni brindar falsas expectativas

La postura de los monitores en campo debe ser la de un profesional. En este sentido, los equipos deben ser conscientes de su rol en el marco de una política pública de alto impacto, que puede generar distintas sensibilidades, expectativas y emociones positivas y negativas en las personas involucradas. Deben, por tanto, estar correctamente preparados para evitar expresar opiniones personales sobre la situación del SAE, asuntos político-partidarios o de agenda mediática.

#### 4) Canales de comunicación

La comunicación con los equipos es otro de los aspectos clave de este proyecto. Es importante establecer un conjunto de canales de comunicación con distintos objetivos, a saber<sup>2</sup>:

• Reuniones periódicas de seguimiento y feedback grupales.

2 Fernandez Molina M, De la Vega S. Aplicación de la Metodología PMI al Monitoreo de Comedores Escolares. Encuentro Regional ADENAG Buenos Aires, La Plata 2017. ISSN 2591-4235

- Encuentros de integración grupales.
- Correo electrónico, para comunicaciones formales, envío de agendas y reportes diarios.
- Grupos de WhatsApp, para comunicaciones grupales en el horario de los monitoreos.
- Teléfono, para contactos urgentes uno a uno. Este canal es de fundamental utilización al horario de la mañana hasta el ingreso efectivo a las escuelas, y durante el transcurso de los monitoreos.

#### 5) Adecuada preparación de los elementos de monitoreo

Por último, es importante poner foco en los detalles de preparación previa de cada jornada, es decir, disponer de las tablets configuradas y con carga completa, pilas de repuesto para las balanzas, suficientes copias de las planillas de relevamiento y guantes de látex. Esto, además de brindar calidad al trabajo de campo, facilita la recolección de información y la comodidad de la labor de los monitores en terreno, con el fin de garantizar la rigurosidad metodológica requerida en la instancia de campo.

#### La experiencia de los monitores

Los monitores sienten que la participación en el proyecto les brinda un aporte significativo al crecimiento personal y profesional, y lo reconocen como una experiencia sumamente enriquecedora. A continuación se transcriben sus opiniones al respecto:

"Considero que el trabajo en terreno es enriquecedor en muchos sentidos: se aprende a tratar con todo tipo de personas, a dialogar y resolver temas que no son fáciles. Pero, sobre todo, se reconoce otra realidad que no es la propia, y eso da mucha experiencia para poder adaptarse a distintos ambientes y ser más empático."

"El trabajo en campo ha mejorado mis aptitudes en cuando a relaciones interpersonales, diálogo y resolución de problemas, afrontando buenas y malas situaciones. Lo más significativo es sentir que he aportado un granito de arena en la mejora de la escuela pública desde mi lugar de monitor, recorriendo los establecimientos y generando informes completos que puedan plasmar la verdadera situación en la que se encuentra la escuela, siempre pensando positivamente en que va a mejorar."

A su vez, de los distintos testimonios y devoluciones obtenidos se visualiza cómo los monitores cambian su manera de entender el rol del Estado, y más precisamente de la escuela pública, en el desarrollo de los niños y jóvenes a partir de la participación en el monitoreo.







"Supe entender en profundidad que hay otros objetivos en las escuelas públicas. Además de los contenidos pedagógicos formales, también es importante abordar cuestiones de valores, la alimentación, la orientación de los niños y su acompañamiento, lo cual puede brindar un desarrollo personal más completo, especialmente en aquellos niños más vulnerables."

"Aprendí que el rol de Estado está en cada detalle. Desde la Dirección hasta las porteras, todos cumplen una función determinada para un mismo fin: la educación de los niños."

"Como ex alumna de la escuela pública, recuerdo que el SAE no estaba universalizado. Solo concurrían al comedor aquellos alumnos que se encontraban en un estado de vulnerabilidad social, generando así cierta diferencia, siendo apartados de sus compañeros en los recreos. En ese sentido he notado la mejora del Estado actuando como facilitador al permitir el acceso de todos los alumnos al servicio, lo que genera la inclusión en las aulas y el compartir nuevos momentos entre compañeros, a la vez que aporta al desarrollo y la enseñanza de los niños a través de los nutrientes recibidos con cada prestación."

Finalmente, resulta interesante compartir algunas de las anécdotas relatadas por los monitores en el marco del trabajo en terreno.

"No es lo mismo vivirlo a que te lo cuenten. Recuerdo haber sentido una mezcla de tristeza por ciertas situaciones, enojo por el juicio de valor de algunas personas, y ganas de revertir la situación de una manera radical. Por ejemplo, cuando en una escuela secundaria muchos alumnos no podían asistir al horario del comedor al tener que trabajar para ayudar a sus familias."

"Una de las tantas experiencias positivas fue ver cómo los auxiliares, ayudantes de cocina y directivos, se preocupaban por hacer que los alumnos ingresen al comedor, ya sea apoyándolos en temas personales o incentivándolos al progreso personal, haciéndolo desde el cariño al trabajo y con miras a transformar una realidad dolorosa. En ese momento sentí mucha felicidad y confianza en todas aquellas personas que acompañan a los niños e influyen fuertemente en su estado psicológico y emocional."

"Recuerdo estar en el comedor y observar maravillada a la cocinera de la institución preparar a los niños la mesa con una sopa casera de sémola como entrada, un plato principal y flan casero de postre. Y ella sentada al lado de los alumnos limpiándoles la boca, ayudándolos a tomar correctamente los cubiertos y hasta en algunos casos dándoles de comer en la boca."

#### Etapa 3: Proceso de validación

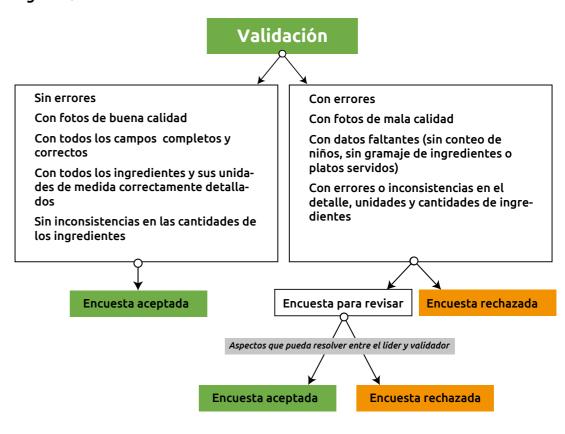
La validación se refiere a la evaluación de los datos recolectados por los equipos de terreno, según criterios técnicos de forma que se garanticen los datos necesarios para que el análisis responda a los objetivos de la encuesta.

El proceso de validación incluye:

- El análisis de cada encuesta para decidir su aceptación e ingreso a la base de datos validados cuando se verifique que la recolección y carga ha sido realizada correctamente.
- El mantenimiento de la comunicación entre el validador y el coordinador del equipo de terreno, quien recibirá diariamente el detalle de las encuestas aceptadas, revisadas o rechazadas.

La Figura 5 detalla las rutas de decisión en la validación de la encuesta.

Figura 5: Árbol de decisión en la validación de la encuesta









El equipo de validación está compuesto por licenciados en nutrición que reciben diariamente las encuestas realizadas. Los aspectos evaluados en la validación de la encuesta son:

#### Presencia de errores

- Campos faltantes: no se admiten campos sin completar. Por ejemplo que no haya recuento de niños que reciben prestación alimentaria o de niños nominalizados, sin gramaje de ingredientes o platos servidos, omisión de ingredientes.
- Calidad de las fotos: cada foto debe ser encuadrada, legible y sin movimiento.
- **Ingredientes:** registro de su denominación específica de acuerdo al listado disponible en la aplicación, cantidad y unidad de medida.
- **Consistencia** ppreliminar de las cantidades ingresadas en relación con la cantidad de comensales, entre cada alimento registrado y la preparación ofrecida.
- **Registro de gramaje de porción** servida en todas las prestaciones observadas.

Si cada una de las secciones de la encuesta ha sido analizada y aceptada por el validador, y cumple satisfactoriamente con todos los criterios de cada sección, la misma es aceptada.

Si la encuesta presenta sesgo u omisión de datos en alguna/s parte/s que pueda ser resuelto por el coordinador, se considera en revisión.

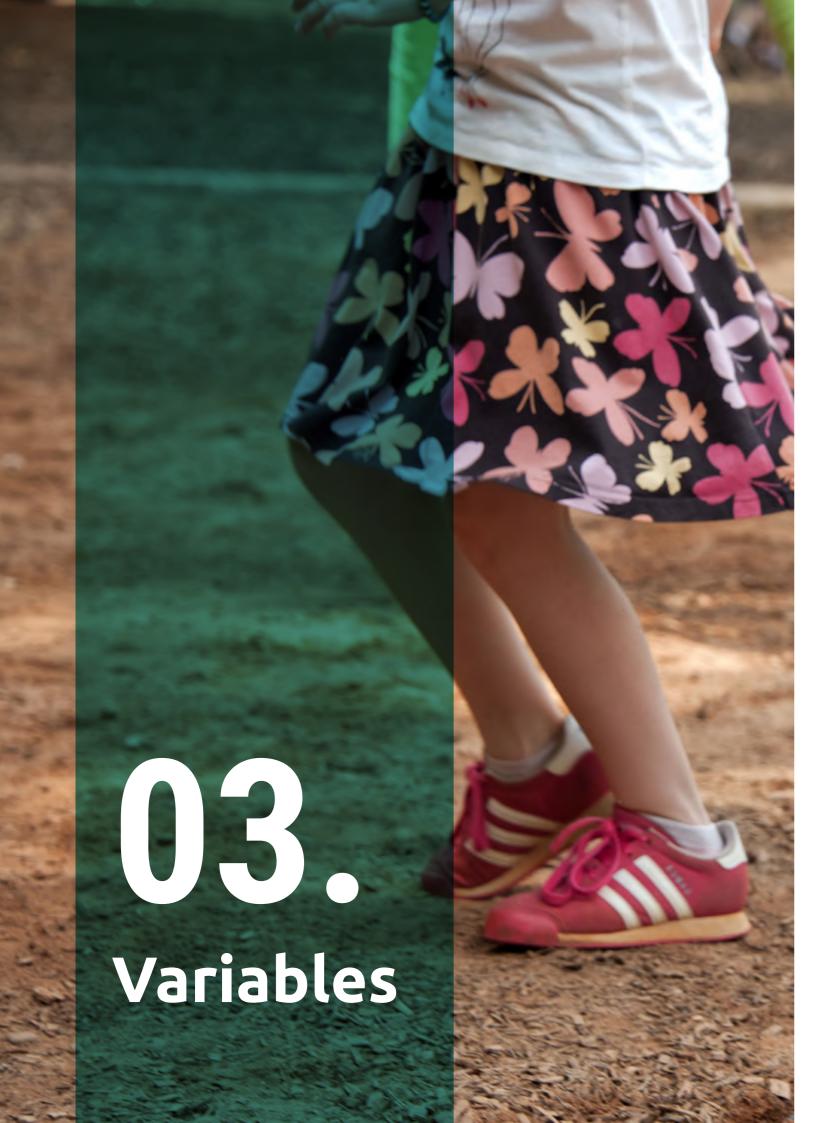
Si la encuesta no cumple con algún criterio fijado a priori, que afecta gravemente la calidad de la información, es rechazada. Las razones del rechazo son notificadas al coordinador general de equipos de terreno.

Toda comunicación entre el coordinador y el validador se realiza a través de la plataforma digital y queda registrada en el sistema.

#### Etapa 4: Proceso de análisis

El proceso de análisis comienza con la consolidación de la base de datos que servirá para elaborar los indicadores. El equipo técnico es el responsable de realizar la consolidación de las bases de datos, que implica la consistencia definitiva entre distintos campos, la eliminación de la posible nominalidad de sujetos en fotografías y la garantía de anonimato en el caso que alguna foto capture individuos o cualquier dato filiatorio adicional.

Con la base de datos consolidada se procede a la elaboración de los indicadores de cobertura, nutricionales y alimentarios, de infraestructura y equipamiento y económicos.



Dentro de la vasta cantidad de dimensiones y variables que se pueden medir para evaluar el funcionamiento del SAE, la selección de aquellas de mayor relevancia, que permitieran generar los indicadores de evaluación de impacto y que a su vez sean factibles de evaluar mediante el sistema diseñado implicó un gran desafío.

#### **Dimensiones**

Las dimensiones que fueron objetivo de evaluación y que permiten el monitoreo del SAE se incluyeron en el cuestionario Figura 6. El mismo está compuesto por tres partes principales y cada una de ellas con sus respectivas secciones.

#### Parte 1

**Identificación de la escuela:** incluye datos generales de la escuela como; distrito, ubicación, rama, nombre, número, Código Único de Establecimiento (CUE), coordenadas de GPS y foto del frente de la escuela.

#### Parte 2

**Datos del SAE:** en este apartado se incluyen datos de la escuela como tipo de jornada, matrícula total, turno evaluado y datos del servicio alimentario escolar (SAE) como prestación/es ofrecida/s, cantidad de niños nominalizados para recibir prestaciones, asistencia media y asistencia del día.

Está dividido en siete secciones que permiten obtener información general del SAE, entre las que se encuentran:

- **a. Controles sanitarios:** se refiere a las medidas de control referidas a la inocuidad e higiene de los alimentos (fumigación y control bromatológico de alimentos) y del agua potable (limpieza de tanques y análisis de calidad del agua).
- **b.** Aspectos administrativos y organizacionales: indaga sobre el tipo de gestión del servicio en relación a la compra de los alimentos y datos de los proveedores de alimentos (nombre, frecuencia, entrega de comprobante/remito, elaboración correcta del comprobante -cantidad e identificación del producto-, cumplimiento del horario de







entrega, provisión para la cantidad de nominalizados, entrega alimentos en buen estado y foto del remito).

- c. Características del entorno: el entorno escolar es el lugar
  donde los niños se encuentran
  durante la jornada escolar (fuera
  del aula) y que pueden acceder a
  alimentos y/o bebidas, por ello se
  hace hincapié en la presencia de
  kiosco escolar y la disponibilidad
  de agua para consumo durante la
  jornada escolar (bebederos, canillas, dispenser o jarras).
- d. Ambiente cocina: se refiere a las condiciones edilicias, provisión de servicios y de higiene del lugar donde el personal de cocina elabora las prestaciones ofrecidas. Se relevan datos de suministro de agua, disponibilidad de agua caliente, disponibilidad y tipo de combustible, estado de piso, paredes y techos, presencia y funcionamiento de unidades de refrigeración y cocción y cantidad suficiente de utensilios de cocina.
- **e.** Ambiente comedor: se refiere a las condiciones edilicias y de higiene del lugar donde los niños reciben las prestaciones.
- f. Ambiente de depósito de alimentos: se refiere a las condiciones edilicias y de higiene del lugar donde se almacenan los alimentos que recibe la escuela para elaborar las prestaciones.
- **g. Recursos humanos:** se refiere descripción del personal que presta servicios específicos (preparación de la comida, servicio y la disponibilidad de elementos de higiene).

#### Parte 3

Características del menú: en esta parte se realizan preguntas relacionadas al componente alimentario, la presencia de menú normativo y menú especial, y se releva información sobre el menú ofrecido en la prestación de desayuno o módulo simple y almuerzo o módulo doble y la cantidad de todos los ingredientes utilizados en la preparación. Luego, de manera aleatoria se realizado el pesado de tres muestras de la porción ofrecida para cada uno de los componentes de las prestaciones. En caso que se ofrezca diferente tamaño de porción a los diferentes grupos etarios, se realiza el procedimiento para cada uno.

Para el desayuno o módulo simple, se registra:

- Peso del componente líquido
- Peso del componente sólido
- Presencia y peso de la fruta

Para el almuerzo o módulo doble, se registra:

- Peso del plato principal
- Peso del postre
- Presencia y tipo de bebida. Si la bebida es diferente de agua, se registran la cantidad ofrecida.
- Presencia y cantidad de pan.

El encuestador toma una fotografía de cada una de las muestras y registra el pesaje. Los pesajes, se realizan con el plato o compotera, por lo que el encuestado debe registrar el peso de la vajilla. Por último, debe contabilizar la duración de las prestaciones, la cantidad de alumnos de la rama que se está evaluando, la cantidad de alumnos de otros niveles y la presencia de adultos comiendo la prestación.

Figura 6: Dimensiones y variables de la encuesta

Características de las escuelas	Tipo de jornada Matrícula total, teórica y real (cupos y comensales). Presentismo
Infraestructura	<ul> <li>Característica edilicias y de equipamiento de la cocina, comedor y depósito</li> </ul>
Buenas prácticas	<ul> <li>Disponibilidad de elementos de higiene y limpieza.</li> <li>Limpieza de cocina, comedor. y depósito</li> <li>Presencia de insectos y animales</li> <li>Disposición de residuos</li> <li>Aspecto general del personal de cocina</li> <li>Controles sanitarios (agua, fumigación, tanques de agua, control bromatológico)</li> </ul>
Recursos humanos	<ul><li>Cantidad</li><li>Función que cumple</li><li>Capacitación recibida</li></ul>
Modalidad de gestión y aspectos administrativos	<ul><li>Tipo de gestión del servicio</li><li>Características de proveedores</li></ul>
Características alimentarias y nutricionales de las prestaciones	<ul> <li>Coincidencia con el menú</li> <li>Características cualitativas y cuantitativas de DMC y almuerzo</li> <li>Aporte nutricional</li> <li>Comparación con las recomendaciones</li> </ul>
Análisis de costos	•Valor promedio de la ración servida
Características del entorno	<ul><li>Presencia de kiosko</li><li>Disponibilidad de fuente de agua potable</li></ul>

A partir de estas variables relevadas se construyen una serie de indicadores, a continuación se detallan los indicadores que se abordarán en el Capítulo 5 Diagnóstico 2016, Capítulo 8 Evolución de indicadores alimentarios y Capítulo 9 Evaluación de impacto a nivel escuelas.

# Indicadores alimentarios y nutricionales

Para la elaboración de estos indicadores se toman los datos de ingredientes y los gramajes registrados para cada prestación. En aquellos alimentos en que se pesa el ingrediente tal cual fue entregado al niño (por ejemplo: pan, galletitas, alfajores, facturas), se toma la cantidad promedio de las 3 (o 6) pesadas del alimento. En el caso de alimentos que en que una parte del alimento pesado se desecha (cáscaras, huesos y otras porciones no comestibles) se transforma el peso de los alimentos o ingredientes de la preparación a peso neto (porción comestible), utilizando los factores de corrección del software SARA<sup>1</sup>.

Para el caso en que la porción pesada fuese una preparación que incluye varios ingredientes, se calculó en qué proporción se encontraban esos ingredientes a partir de lo registrado durante la preparación de los alimentos. Los ingredientes se pasaron a peso neto utilizando factores de corrección. En el caso de preparaciones cocidas se calculó la variación de peso por absorción o pérdida de agua, a partir de factores de conversión. Se sumaron las cantidades de alimentos cocidos y se calculó en qué proporción se encontraba cada ingrediente. Se multiplicó esa proporción de ingredientes por el peso de la ración servida para obtener la cantidad de cada ingrediente. Se calculó el aporte de energía y nutrientes de cada prestación (desayuno/merienda y almuerzo) utilizando la base de datos de composición de alimentos del CESNI. Esta base de datos cuenta con información recopilada de fuentes nacionales de composición de alimentos (las tablas de composición nutricional de Argenfoods<sup>2</sup>, del software SARA<sup>3</sup>, datos de rotulado nutricional de alimentos envasados, complementada con fuentes extranjeras principalmente la tabla del USDA de Estados Unidos<sup>4</sup>).

Luego del procesamiento de la información sobre la composición y cantidades de alimentos de las prestaciones se construyen los siguientes indicadores alimentarios y nutricionales:

#### Para Desayuno o Merienda Completo (DMC):

- **Presencia de leche o yogur,** se refiere a la proporción de escuelas que ofrecieron leche o yogur en desayuno, incluyendo aquellas que tienen una opción con leche y una opción sin leche.
- Presencia fruta se refiere a la inclusión de fruta.

-46 -

Sistema de Análisis y Registro de Alimentos.

Tablas de composición de alimentos Argenfoods. 2016. Disponible en: http://www.argenfoods.unlu.edu.ar/Tablas/Tabla.htm.

<sup>3</sup> Ministerio de Salud de la Nación, Dirección Nacional de Salud Materno Infantil. Software SARA. Sistema de Análisis y Registro de Alimentos Versión 1.2.22 ed2007

<sup>4</sup> USDA National Nutrient Database for Standard Reference. 2016. Disponible en: https://ndb.nal.usda.gov/ndb/.







#### Para almuerzo:

- Presencia de carne se refiere a la inclusión de carne de cualquier tipo: vacuna, pollo, cerdo, pescado, también milanesas que se adquieren ya preparadas.
- Cantidad de carne se refiere a la cantidad de carne (g) por ración ofrecida, expresado en peso neto.
- Presencia de hortalizas se refiere a inclusión de hortalizas no feculentas fresca o envasada en almuerzo, no incluye papa, batata o choclo.
- Cantidad de hortalizas se refiere a la cantidad de hortalizas no feculentas (g) por ración ofrecida, expresado en peso neto.
- **Tipo de postre** se refiere a la variedad de postres ofrecidos.
- Tipo de bebida se refiere a líquido para beber ofrecido.
- Presencia de viandas se refiere a inclusión/oferta de viandas (sándwiches, empanadas, etc).

#### Para ambas prestaciones:

Aporte de energía y nutrientes, se refiere al contenido de energía y nutrientes de la porción servida promedio (equivalente al promedio de las 3/6 muestras de prestaciones que se obtuvieron durante el servicio). Los nutrientes incluidos serán: energía (kcal), azúcares agregados (g), grasas saturadas (g), sodio (mg), proteínas (g), calcio (mg), hierro (mg), vitamina A (ug RE), vitamina C (mg).



El proceso de selección de aquellas escuelas incluidas en la muestra responde a la necesidad que dio origen al sistema de monitoreo. Un sistema que permita, en primera instancia, contar con una línea de base sobre el funcionamiento del programa, y que con el paso del tiempo y la implementación de diferentes acciones permita evaluar los cambios, para de esa manera tomar decisiones de gestión basadas en información objetiva obtenida en tiempo real.

La conformación de la muestra es realizada por el Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires. Sobre la base de los distritos en los cuales debe realizarse el monitoreo y los lineamientos generales respecto a qué tipo de escuelas debe enfocarse el trabajo (zonas carenciadas, prestaciones múltiples, distritos con convenio, etc.). Aquellos distritos aglutinan más del 80% de los cupos del SAE son los seleccionados para la realización del monitoreo.

La elección final de las escuelas encuestadas dentro de cada distrito seleccionado y la fecha de realización del monitoreo es un proceso aleatorio que realiza cada universidad participante, de esa manera se asegura la selección aleatoria de las escuelas dentro de los distritos que son identificados por la provincia.

El primer año del monitoreo, el relevamiento de terreno se llevó a cabo entre los meses de agosto y diciembre de 2016. Se recopilaron datos en 996 escuelas primarias de 57 distritos de la provincia de Buenos Aires (Tabla 1), lo cual representa el 41% de las escuelas que brindan DMC en los distritos evaluados y 41% que ofrecen DMC y almuerzo.

El segundo año del monitoreo, el relevamiento de terreno se realizó entre abril y diciembre de 2017. Se recopilaron datos en 829 escuelas primarias de 51 distritos de la provincia de Buenos Aires (Tabla 1), lo cual representa el 14% de las escuelas que brindan DMC en los distritos evaluados y 48% que ofrecen DMC y almuerzo.

El tercer año del monitoreo, el relevamiento de terreno se extendió entre abril y diciembre de 2018. Se recopilaron datos en 1030 escuelas primarias de 54 distritos (Tabla 1), lo cual representa el 20% de las escuelas que brindan DMC en los distritos evaluados y 57% que ofrecen DMC y almuerzo.

El cuarto año del monitoreo, el relevamiento de terreno comenzó en marzo y en en la Tabla 1 se presenta el número de escuelas en donde se recopiló información hasta principios del mes de octubre, que representan el 20% de las escuelas que brindan DMC en los distritos evaluados y 50% que ofrecen DMC y almuerzo.

En el mapa se puede observar los distritos evaluados a partir del monitoreo iniciado en 2016 (Figura 7).

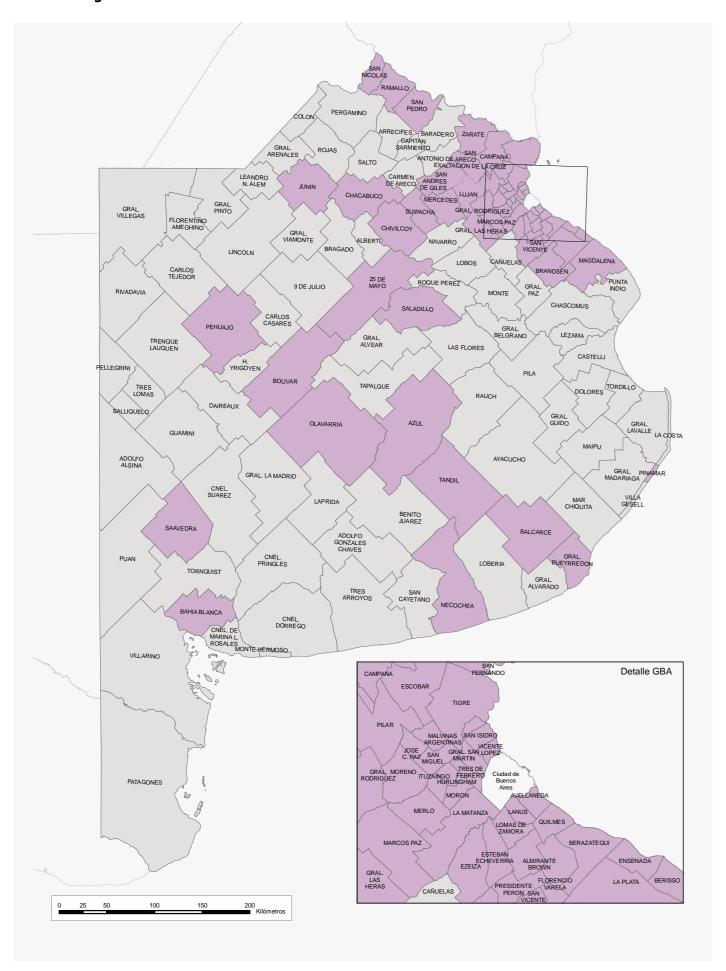
Tabla 1: Escuelas primarias evaluadas por distrito, según prestación y año de evaluación

	2016			017	2018		2019	
	Sólo DMC	DMC y Almuerzo						
25 de Mayo	0	7	0	5	2	3	2	3
Almirante Brown	1	26	5	33	6	51	1	44
Avellaneda	22	26	0	30	2	27	18	29
Azul					0	7	0	5
Bahía Blanca	0	10		1	16	4	6	24
Balcarce	0	3	1	4	2	4	1	5
Berazategui	4	23	0	23	0	26	1	33
Berisso	4	11	0	12	1	17	2	15
Bolívar	27	1	0	5	0	4	1	4
Brandsen	0	3	0	4	1	4	0	6
Campana	0	2			8	6	4	8
Chacabuco	0	2	0	4	3	2	1	3
Chivilcoy	0	4	4	1	3	3	3	3
Ensenada	0	2	0	5	1	2	0	6
Escobar	10	12	7	18	3	22	0	23
Esteban Echeverría	13	28	0	10	0	13	6	12
Exaltación de la Cruz	0	3	0	3				
Ezeiza	2	22	1	19	0	23	1	16
Florencio Varela	20	29	2	40	2	28	2	38
General Las Heras	0	1	0	3	0	3	0	4
General Pueyrredon	17	8	0	8	0	17	7	23
General Rodríguez	6	0	0	6	2	10	4	13
General San Martín	18	14	2	22	11	24	11	21
Hurlingham	10	13	5	16	3	9	7	15
Ituizaingo	11	4	2	6	2	4		
José C Paz	0	8	0	16	0	23	0	18
Junín	0	3	7	4	6	4	3	4
La Matanza	0	38	0	52	4	62	2	42
La Plata	11	21	0	23	4	50	3	45
Lanus	9	16	7	24	10	25	1	18
Lomas de Zamora	36	30	4	49	2	56	6	39
Luján	1	4	4	4	3	5	1	5
Magdalena	0	1	0	2	0	2	0	6
Malvinas	4	12	1	15	0	21	1	27
Argentinas								
Marcos Paz	0	1	0	2	1	5	2	15
Mercedes	0	3						

	2(	016	20	)17	2(	018	2019	
	Sólo DMC	DMC y Almuerzo						
Merlo	0	32	3	23	0	23	1	53
Moreno	19	34	9	30	5	32	6	30
Morón	20	18	13	17	6	16	6	21
Necochea	6	0	0	4	0	5	0	6
Olavarría	0	4	2	5	6	5	7	10
Pehuajó							4	3
Pilar	10	12	2	12	7	23	3	22
Pinamar	0	3	1	2	1	4	2	3
Presidente Perón	0	2	0	2	0	4	0	9
Quilmes	26	44	2	46	1	56	6	43
Ramallo							3	2
Saavedra	0	3						
Saladillo	0	4	0	4	0	4	1	3
San Andrés de Giles	0	1						
San Fernando	3	6	3	7	0	13	0	10
San Isidro	13	12	9	11	15	13	4	13
San Miguel	10	12	2	14	3	19	1	20
San Nicolás							1	1
San Pedro							3	2
San Vicente	0	2	0	2	0	2	0	7
Suipacha	0	2			1	2	0	3
Tandil	0	7	0	10	0	10	4	6
Tigre	2	18	2	23	5	26	1	30
Tres de Febrero	16	17	3	23	9	22	3	15
Vicente Lopez	9	9	9	9	11	9	5	7
Zarate	0	3	0	4	6	3		

-52 -

Figura 7: Distritos evaluados 2016- 2019



-54 -



El diagnóstico implica un avance en términos de planificación y ejecución de políticas públicas. Contar con una línea de base sobre el funcionamiento de unos de los programas que mayor alcance tiene en la Provincia de Buenos Aires era una necesidad, a la par de las intervenciones que permitan mejorar la oferta del Servicio Alimentario Escolar.

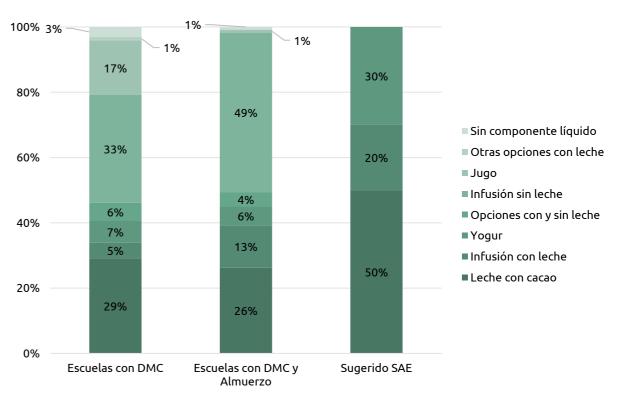
En el presente capítulo se describirán los resultados basales del monitoreo del SAE, para los indicadores alimentarios y nutricionales que se detallaron en el Capítulo 3 Variables.

#### Desayuno o Merienda Completo (DMC)

#### Componente líquido del DMC

El menú sugerido de SAE indica que la totalidad de los desayunos/meriendas deberían ofrecer leche o yogur. El 47% de los desayunos evaluados tuvieron un componente lácteo mientras que el 5% ofreció una opción con leche y otra sin leche, y el 48% restante ofreció infusión con azúcar, jugo o no ofreció líquido. La oferta de jugo predominó en las escuelas con solo DMC, que se encuestaron principalmente en noviembre y diciembre. (Figura 8). En los DMC que incluyeron lácteos la cantidad fue menor a la estipulada.

Figura 8: Composición del componente líquido del DMC observado y sugerido (%)

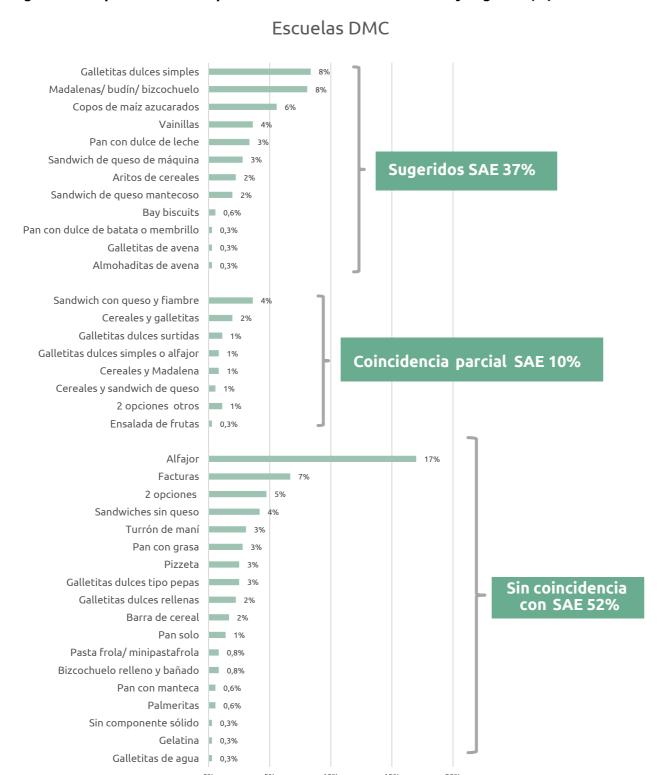


#### Componente sólido del DMC

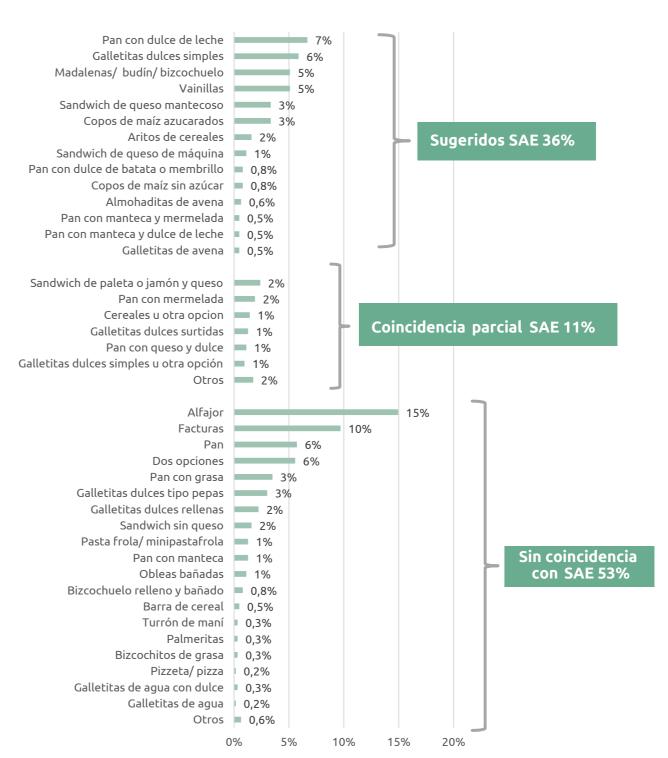
La mitad (52%) de los alimentos ofrecidos en desayuno no coinciden con lo propuesto por SAE, y son alimentos con alto contenido de azúcares y grasas saturadas y bajo contenido de fibra (Figura 9).

De las escuelas con DMC el 9,7% ofrecieron fruta en desayuno o merienda y el 2,1% de las escuelas con DMC y almuerzo, SAE sugiere una o dos veces por semana.

Figura 9: Composición del componente sólido del DMC observado y sugerido (%)



#### Escuelas DMC y almuerzo



-58 -

#### Aporte nutricional del DMC

En la Tabla 2 se presentan los resultados del contenido de nutrientes del DMC y la comparación con las recomendaciones. Se sombrean en verde las recomendaciones que son alcanzadas en promedio por las escuelas, y en rojo aquellas en que el aporte promedio es inferior (para proteínas, calcio, hierro, zinc y vitamina A) o superior (para azúcares agregados, sodio y grasas saturadas), o se encuentran fuera del rango sugerido para energía.

Tabla 2: Aporte nutricional del DMC y cobertura de recomendaciones

#### Escuelas con DMC

			Re	comendacio	nes	% cobertura de
	Menú SAE	DMC promedio	PNSA	FAGRAN	CEPEA- CIPPEC	la recomendación diaria
Energía (kcal)	349	286	300 a 400	15 a 20% VCT	250	16%
Proteínas (g)	12,4	6,6	Mínimo 11 g	8 a 11 g		10%
Grasas (g)	9	8,1				12%
Grasas Saturadas (g)	5,3	3,7			3	18%
Grasas trans (g)	0,3	0,25				13%
Carbohidratos(g)	55,2	47,6				20%
Azucares totales (g)	29,9	26,6				
Azucares agregados (g)	15,8	21,0			13	47%
Fibra alimentaria (g)	2,1	1,2				6%
Sodio (mg)	318	185		Máximo 300	300	8%
Calcio (mg)	318	131	Mínimo 200	Mínimo 200	300	11%
Hierro (mg)	1,2	1,0			3	11%
Zinc (mg)	1,3	0,7			1	9%
Vitamina A (ug)	173	61			150	12%
Vitamina C (mg)	2,1	2,4				7%
Tiamina (mg)	0,25	0,17				23%
Riboflavina (mg)	0,53	0,24				32%
Niacina (mg)	1,4	1,0				10%
Folatos (ug)	84	59				24%
Vitamina B12 (ug)	0,98	0,34				23%

#### Escuelas con DMC y almuerzo

	Menú	DMC	Re	comendacior	% cobertura de la	
Nutriente	SAE	promedio	PNSA	FAGRAN	CEPEA- CIPPEC	recomendación diaria
Energía (kcal)	349	268	300 a 400	15 a 20% VCT	250	15%
Proteínas (g)	12,4	6,2	Mínimo 11 g	8 a 11 g		10%
Grasas(g)	9	7,1				10%
Grasas Saturadas(g)	5,3	3,5			3	17%
Grasas trans(g)	0,3	0,26				14%
Carbohidratos (g)	55,2	45,8				19%
Azucares totales (g)	29,9	26,2				
Azucares agregados(g)	15,8	22,1			13	49%
Fibra alimentaria(g)	2,1	0,9				4%
Sodio (mg)	318	188		Máximo 300	300	8%
Calcio (mg)	318	118	Mínimo 200	Mínimo 200	300	10%
Hierro (mg)	1,2	1,0			3	11%
Zinc (mg)	1,27	0,63			1	9%
Vitamina A (ug)	173	53			150	11%
Vitamina C (mg)	2,1	0,7				2%
Tiamina (mg)	0,25	0,19				25%
Riboflavina (mg)	0,53	0,23				31%
Niacina (mg)	1,4	1,0				10%
Folatos (ug)	84	68				27%
Vitamina B12 (ug)	0,98	0,32				21%

-60 -

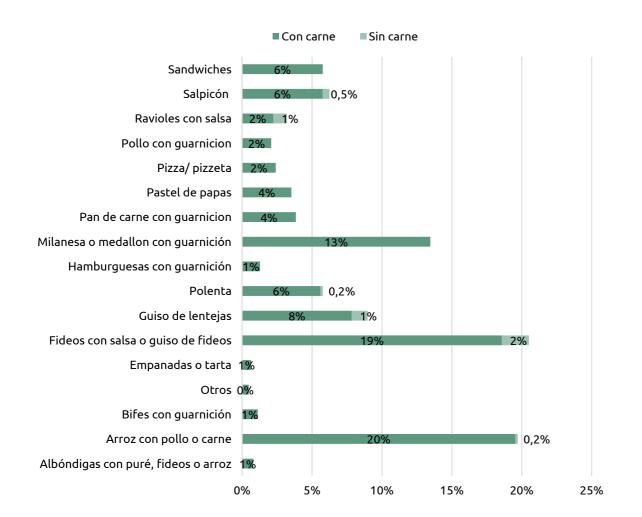
#### Almuerzo

#### Composición del almuerzo

La Figura 10 describe la frecuencia de los diferentes menús de almuerzo ofrecidos por las escuelas el día de la evaluación. El 92% de las escuelas ofrecieron carne en el almuerzo. La cantidad de carne en esas escuelas fue de 62±39 g, mientras que en los menus del SAE se estipula 81g de carne en promedio por niño. Las hortalizas fueron incluidas en gran parte de los almuerzos (80%) pero en baja cantidad (47±30 g en promedio), con una variedad limitada en la que predominan las hortalizas utilizadas para salsas (tomate envasado, cebolla y zanahoria). El 66% de las escuelas ofreció fruta fresca como postre, el 1% fruta envasada, 7% gelatina, 3% flan, 11% dulces compactos, 3% queso y dulce, 6 % otros postres, y 3 % no ofreció postre en el almuerzo.

En el 87% de las escuelas los niños bebieron agua durante el almuerzo, en el 2% jugo y en el resto no se ofreció bebida durante el almuerzo. El 89% ofreció pan en el almuerzo.

Figura 10: Menú ofrecido en el almuerzo (% del total de almuerzos)



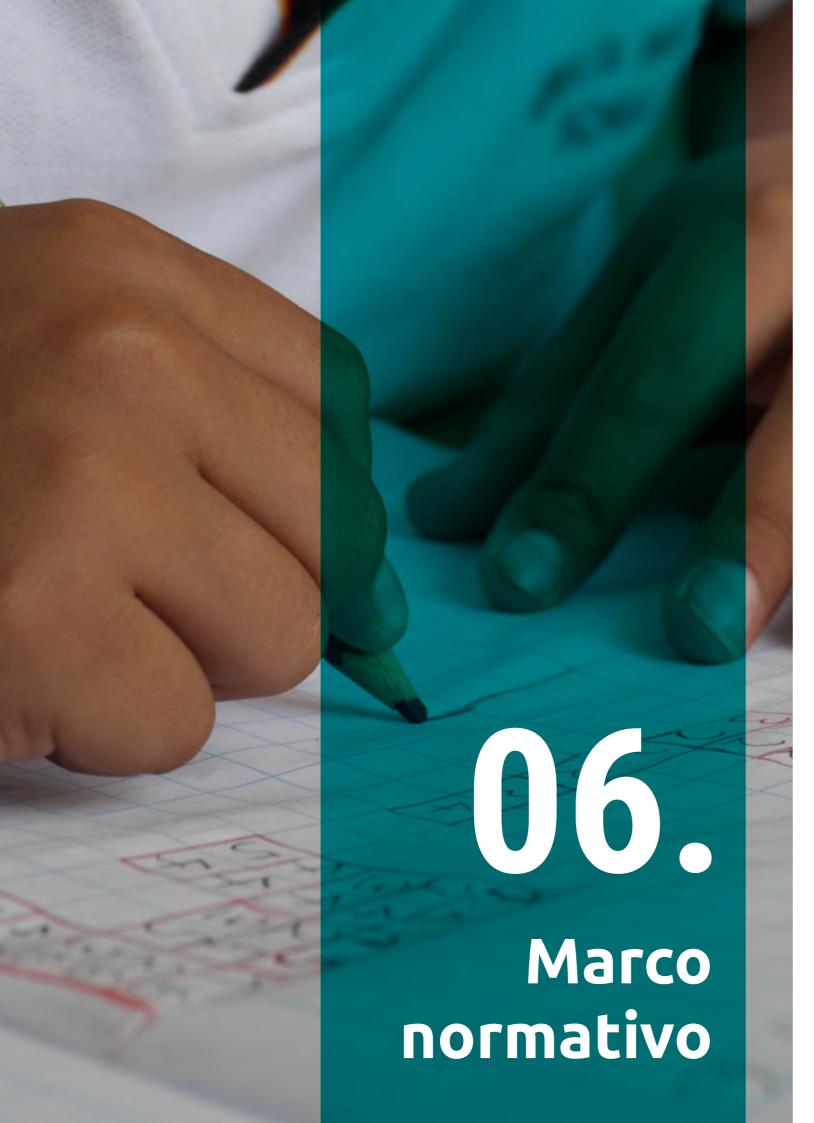
#### Aporte nutricional del Almuerzo

En la Tabla 3 se presentan los resultados del contenido de nutrientes del almuerzo y la comparación con las recomendaciones.

Tabla 3: Aporte nutricional del almuerzo y cobertura de recomendaciones

Nutriente	Menú	Almuerzo	Rec	omendacio	% cobertura de la	
	SAE	promedio	PNSA	FAGRAN	CEPEA- CIPPEC	recomendación diaria
Energía (kcal)	549	547	40 a 45% del VCT	30 a 35 % VCT	450-500	31%
Proteínas (g)	24,6	22,1	33	30% recom		34%
Grasas (g)	17,8	13,9				20%
Grasas Saturadas (g)	4,8	4,3			5	21%
Grasas trans (g)	0,21	0,29				15%
Carbohidratos (g)	69,8	83,3				35%
Azucares totales (g)	17,5	20,2				
Azucares agregados(g)	6,5	7,7			0	17%
Fibra alimentaria(g)	7,5	5,3		30-35% recom		27%
Sodio (mg)	590	722		Máx 500	300	31%
Calcio (mg)	139	116			150	10%
Hierro (mg)	4,8	3,7	2,25		4	41%
Zinc (mg)	3,2	2,8			3,5	40%
Vitamina A (ug)	370	123		50% recom	375	25%
Vitamina C (mg)	39	36,1		50% recom	30	103%
Tiamina (mg)	0,39	0,50				67%
Riboflavina (mg)	0,36	0,37				49%
Niacina (mg)	6,4	6,1				61%
Folatos (ug)	139	189			150	75%
Vitamina B12 (ug)	1,00	0,88				59%

-62 -



La implementación de un marco normativo, en términos administrativos-legales y nutricionales, representa un hito para el funcionamiento de SAE. Permite ordenar el funcionamiento del programa y plantea un punto de partida para las mejoras de los aspectos relevantes.

La convocatoria de actores de diferentes sectores -estado, académico, sociedad civil- para establecer los requisitos y criterios alimentarios-nutricionales sobre las cuales se apoyará el programa es un hecho relevante y que denota un gran compromiso en la gestión del mismo.

#### Antecedentes

La Ley provincial N° 13.688 dedica un capítulo a los Consejos Escolares. En la misma, el artículo 147° establece que son órganos descentralizados de la Dirección General de Cultura y Educación, principalmente responsables de la administración de los establecimientos educativos en el ámbito de competencia territorial distrital, integrados por ciudadanos que serán elegidos por el voto popular.

A su vez, en el artículo 170 se establece una larga lista de atribuciones conferidas a los Consejos Escolares, entre las cuales no figura la administración y gestión de los fondos del SAE. Sin embargo, dicha atribución sí fue conferida por medio del Convenio Marco N°56.

A partir de los monitoreos realizados desde 2016, se logró detectar que el Consejo Escolar es un órgano con diversas funciones asignadas en diferentes materias. Lo cual genera que algunas tareas sean asumidas por personal no capacitado a tal fin, lo cual limitaba el tiempo que debía ser destinado a otras.

Con "la finalidad de garantizar la igualdad real de oportunidades, fomentar la inserción educativa y propender la integración educativa de los sectores más postergados de la sociedad¹" es que surge el Decreto Provincial 2077/2016, por medio del cual se instrumenta un nuevo procedimiento de ejecución implementado a través de acuerdos con municipios.

El objetivo perseguido por dicha resolución es incrementar el resguardo de los fondos públicos comprometidos para el SAE por medio de

Decreto Provincial 2077/2016

auditorías, establecer nuevos márgenes de colaboración y definir pautas mínimas y controles sobre la calidad nutricional de los alimentos.

Por medio de dicho decreto se aprueba un modelo de acta acuerdo a suscribir entre el Ministerio de Desarrollo Social y los municipios de la Provincia de Buenos Aires.

En el artículo 4° del mismo, se faculta al Ministerio de Desarrollo Social a invitar a los municipios a adherir al SAE mediante la suscripción del acta acuerdo.

#### Acta Acuerdo

El acta acuerdo aprobada es un nuevo instrumento de gestión para el SAE y el puntapié inicial para la trasformación del Sistema de Alimentación Escolar.

La misma es rubricada por el Intendente Municipal en conjunto con el Ministro de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires e implica el cambio de gestión (sin interrupción de la prestación) del SAE.

La estructura del Acta Acuerdo se basa en el Convenio Marco N°56 pero actualiza las pautas a la realidad que atraviesa la provincia. Deja establecidos los niveles de responsabilidad que tendrán cada uno de los actores, siendo importante resaltar lo siguiente:

a) El Municipio: es quien debe aportar y ser el responsable de los recursos humanos para la implementación del SAE, al igual que de la infraestructura, los servicios y el mantenimiento de las dependencias que se encuentren bajo la órbita del mismo.

Asimismo, la administración de los establecimientos escolares siguen siendo responsabilidad de la Dirección General de Cultura y Educación, pero todo lo inherente a los comedores escolares desde el momento de la firma del acta acuerdo pasa a ser responsabilidad compartida con el ejecutivo municipal.

Asume la responsabilidad sobre las raciones del distrito, absorbiendo la potestad de solicitarle al Ministerio aumentos, disminuciones y redistribuciones.

b) El Ministerio: además de continuar aportando los fondos para el normal desarrollo del SAE, desde el momento de la firma del acta acuerdo pasa a tener un nuevo rol, no solo como garante de los fondos sino también como auditor del destino de los mismos. El mismo podrá realizar auditorías contables y exigir un informe contable trimestral a los ejecutivos de los municipios.

Las auditorias podrán incluir aspectos tanto cualitativos como cuantitativos con el objeto de realizar mediciones periódicas en miras a determinar el grado de cumplimiento de los objetivos del SAE. A su vez, el ministerio emitirá un pliego de bases y condiciones generales que deberá ser utilizado obligatoriamente por el municipio para la contratación de los proveedores.

#### Pliego de Bases y Condiciones Generales

Como surge del Acta Acuerdo, todos los municipios que se hacen cargo de la gestión del SAE tienen la obligación de utilizar un pliego de bases y condiciones generales para la contratación del servicio. Es importante destacar dos puntos que emanan de este documento y modifican en sustancia el servicio:

- a) Zonificación: el pliego establece que los distritos deben delimitar al menos tres zonas dentro de su territorio, no pudiendo ninguna superar el tercio de los cupos de DMC. Con el propósito de facilitar el desempeño de proveedores.
- **b) Menú:** se establece que cada distrito tiene la potestad de realizar su propio menú, el cual debe contar con el aval técnico de profesional de la nutrición distrital y cumplir con lo establecido en el marco nutricional del SAE; y a su vez el menú formulado por el distrito será remitido a la Dirección de Planificación Nutricional del ministerio a fin de realizarse la correspondiente verificación conforme a competencia técnica.

#### Marco Nutricional

Una planificación adecuada del funcionamiento de un programa de alimentación escolar requiere la existencia de lineamientos o un marco normativo que establezca estándares en tres dimensiones: alimentaria (tipo, frecuencia, cantidad de alimentos a ofrecer); nutricional (perfil de nutrientes pretendido) y bromatológica (garantía de calidad higiénico-bromatológica).

Históricamente el SAE y muchos programas de alimentación escolar en la Argentina han tenido estándares débiles, insuficientes o simplemente declamativos pero no operativos.

Los estándares organizan la cadena de valor que se inicia en la definición de presupuesto, continúa en los procedimientos de compra, logística y abastecimiento al nivel local (escuelas), sigue luego en la instancia de despacho, preparación y servicio de comidas y finaliza en el acto de comer en cada escuela y por parte de cada niño.

La definición de estándares nutricionales (metas o perfil pretendido de nutrientes) puede reconocer como objetivo el simple servicio de una comida o desayuno sin consideraciones nutricionales específicas; o bien la configuración de prestaciones que basadas en un diagnóstico



ANISTO ANIS

ANISTO ANIS

ANISTO ANIS

ANISTO ANIS

AN

previo resulten complementarias, correctivas o compensadoras de brechas por déficit o por exceso de nutrientes de relevancia.

Este último criterio no excluye al primero; por el contrario, pone en valor el servicio de prestaciones de desayunos, meriendas o almuerzos resignificando en ellos los alimentos cuyos consumos no cubren las recomendaciones de las guías alimentarias; limitando la oferta de otros con evidencia de consumos en exceso en la dieta hogareña y alentando los que se encuentran en déficit<sup>2</sup> y ambas cosas en un contexto de energía (kcal) según requerimientos y contemplando un patrón de actividad (gasto calórico) que en los niños en Argentina no suele ser activo3.

En la provincia de Buenos Aires, previo al inicio del Monitoreo del SAE, no existían estándares nutricionales explícitos y operativos y de hecho el contexto se encontraba fuertemente condicionado por la situación presupuestaria.

En 2016 se produjo un incremento presupuestario y saneamiento de deudas con proveedores que permitió a las autoridades la incorporación de un primer esbozo de ordenamiento en materia normativa: se definieron diez menús de cumplimiento obligatorio, aunque los mis-

mos no se referenciaron en perfiles nutricionales por tipo de prestación.

Paralelamente, se inició el proceso de monitoreo, que aún hoy continúa y se describe en esta publicación, los resultados del monitoreo 2016 fueron la base sobre los cuales se decidió perfeccionar el primer intento de marco normativo nutricional y avanzar hacia otro que se presentó y se implementó a partir de 2017.

Los equipos técnicos de CEPEA y CESNI realizaron la propuesta para establecer los criterios para la formulación del marco nutricional SAE en base a la integración de los siguientes documentos consultivos: las Recomendaciones Diarias de Ingesta referidas por FAO-OMS<sup>4</sup>; de la Academia Nacional de Medicina<sup>5</sup>, el documento técnico Recomendaciones Alimentación Escolar (RAE 2013 FAGRAN)<sup>6</sup>, el modelo de alimentación saludable propuesto por las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA)<sup>7</sup>, el Modelo de perfil de nutrientes en alimentos elaborado por OPS<sup>8</sup>, las Directrices OMS para lograr la reducción de la ingesta de azúcares<sup>9</sup>; los documentos técnicos en alimentación infantil base bibliográfica CESNI; el informe técnico Lineamientos para una Política Federal de Alimentación Escolar elaborado por CIPPEC-CEPEA<sup>10</sup>.

Luego se sumaron los aportes de la Mesa Técnica desarrollada por iniciativa del propio Ministerio de Desarrollo Social de la provincia en marzo 2017 con sus equipos técnicos y de gestión; en la que también participaron entidades de reconocido prestigio nacional; con conocimientos científicos y amplia experiencia en alimentación y nutrición infantil; enriqueciendo con múltiples miradas la formulación del presente Marco Nutricional para el Servicio Alimentario Escolar de la Provincia de Buenos Aires.

Zapata ME, Rovirosa A, Carmuega E. La mesa argentina en las últimas dos décadas: cambios en el consumo de alimentos y la ingesta de nutrientes 1996-2013. CESNI, 2016.

<sup>3</sup> Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisible. Ministerio de Salud de la Nación. Segunda Encuesta Mundial de Salud Escolar, Argentina 2012. Noviembre 2013.

<sup>4</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations. Human energy requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation, 2004.

<sup>5</sup> Food and Nutrition Board, Institute of Medicine National Academies. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids 2002/2005.

<sup>6</sup> Federación Argentina de Graduados en Nutrición. Conclusiones de la Reunión Nacional Alimentación Escolar 2013

<sup>7</sup> Ministerio de Salud de la Nación. Guías Alimentarias para la población Argentina, Buenos Aires 2016. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04\_Guia\_Alimentaria\_completa\_web.pdf

<sup>8</sup> Organización Panamericana de la Salud. Modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud. Washington, DC: OPS, 2016.

<sup>9</sup> Organización Mundial de la Salud. Ingesta de azúcares para adultos y niños, 2015.

<sup>10</sup> Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC), Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación (CEPEA). Lineamientos para una Política Federal de Alimentación Escolar, 2016.





#### Entidades presentes en la Mesa Técnica:

- Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI)
- Centro de Estudios de Políticas Económicas y Alimentarias (CE-PEA)
- Federación Argentina de Graduados en Nutrición (FAGRAN)
- Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Buenos Aires
- Asociación de Escuelas Universitarias de Nutrición de la República Argentina (ASEUNRA)
- Escuela de Nutrición UBA
- Escuela de Nutrición Fundación Universidad Favaloro
- Escuela de Nutrición Universidad ISALUD
- Universidad Nacional de La Plata
- Federación Interamericana del Corazón (FIC)
- Sociedad Argentina de Nutrición (SAN)
- Ministerio de Salud de la Nación
- Ministerio de Desarrollo Social de la Nación
- Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires

De este encuentro surge el consenso sobre documento técnico Lineamientos Alimentarios y Marco Nutricional del Programa SAE, quedando consolidada su definición mediante R.M. 562/17 Anexo II: Marco Alimentario Nutricional del Programa SAE.- El objetivo general del programa es garantizar el derecho a la alimentación, mejorando la aptitud para el aprendizaje y las condiciones de salud de la población escolar de la provincia de Buenos Aires, promoviendo una cobertura nutricional igualitaria y equitativa para todos los niños y niñas y focalizando a los más vulnerables. Por otra parte se consideró también un principio rector la contribución al crecimiento y desarrollo biopsicosocial y la formación de hábitos alimentarios saludables en un momento estratégico del ciclo de vida.

Garantizar el derecho a la alimentación deviene del enfoque de derechos. Argentina es país miembro de ONU y al firmar y adherir a la Declaración Universal de Derechos Humanos y otros documentos similares (declaraciones y pactos que forman parte del art. 75 inc. 22 de la Constitución Nacional-reforma 1994) los mismos adquiere fuerza de ley y marco jurídico de aplicación. De esa forma la formulación de programas en el ámbito municipal, provincial y nacional, debe atender y tiene la obligación de respetar principios de este enfoque de derechos.

En especial referencia a la población infantil rige la Convención sobre los Derechos del Niño-ONU y Argentina sanciona la Ley 23849/1990; así el eje rector es prevenir las enfermedades y promover la salud mediante el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre, a la vez que se debe asegurar a todos los sectores de la sociedad y en particular a los padres y niños el conocimiento de los principios básicos de salud y la nutrición de los niños.

El Programa SAE contribuye y es complementario a la alimentación a los niños en el hogar; así como programa tiene el sentido de fortalecer en lo nutricional a la población infantil con focalización en la mayor vulnerabilidad social.

En la elaboración del marco normativo nutricional, además de los criterios técnicos se identificaron algunos conceptos alimentarios relevantes:

- resignificación del desayuno
- incorporación y promoción del consumo de frutas
- agua como única bebida en ambas prestaciones
- promoción de la utilización de verduras frescas y legumbres en almuerzos

Por otra parte, considerando como punto de partida el modelo de compras descentralizado en cada Consejo Escolar y la participación de múltiples proveedores se adoptó el criterio de que ambos estándares, alimentarios y nutricionales resultasen lo más inclusivos posible partiendo de los pre-requisitos de formalidad (del proveedor) en aspectos legales y administrativo-contables y cumplimiento de los criterios exigibles por la legislación alimentaria.

El marco normativo nutricional desarrollado contempló el requerimiento energético y recomendaciones de nutrientes para un escolar promedio (aproximado) del nivel primario, asumiendo que en las etapas operativas (municipios), los equipos locales puedan desagregar los estándares nutricionales y medidas volumétricas a las necesidades más específicas de los distintos grupos etarios comprendidos.

# Metas nutricionales y recomendaciones para las prestaciones del programa SAE

Como se mencionó, se contemplaron referencias de nutrientes de la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Organización Mundial de la Salud (FAO, 2004) y del Instituto de Medicina (IOM, 2004/2005). En el caso de la energía, la ingesta diaria de referencia resultó en 1750 kcal. Se trata del valor más representativo de los diferentes grupos etarios y que, en el caso de los niños de mayor edad, representa un nivel de energía apropiado en un contexto de creciente sobrepeso y estilo de vida menos que activo<sup>11</sup> 12.

Otros criterios rectores que fueron ponderados en el proceso de desarrollo del marco normativo nutricional fueron los siguientes:

 Los estándares alimentarios y nutricionales deben guardar estricta consistencia con un modelo de alimentación saludable como el propuesto por las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) 2016<sup>13</sup>.

Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles y Dirección Nacional de Maternidad, Infancia y Adolescencia. Secretaría de Gobierno de Salud. 2ª Encuesta Nacional de Nutricion y Salud ENNYS 2. Principales resultados de los indicadores priorizados 2019. Disponible en http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001602cnt-2019-10\_encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud.pdf

12 Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisible. Ministerio de Salud de la Nación. Segunda Encuesta Mundial de Salud Escolar, Argentina 2012. Noviembre 2013

- 2. Se consideró prioritaria la promoción del hábito de desayuno y la presencia regular (diaria) de un lácteo en su conformación. Por su condición de vehículo esencial de calcio lácteo, el desayuno debería cubrir aproximadamente una cuarta parte de la recomendación diaria de ese nutriente (lo que representa entre 250 y 300 mg).
- 3. Una proporción preponderante de la energía aportada por las comidas que se ofrezcan en las escuelas (aproximadamente dos tercios, llegando a este valor en forma gradual) debe provenir de alimentos de alta densidad de nutrientes: verduras, frutas, proteínas de alto valor biológico, legumbres y en forma general fuentes alimentarias de hidratos de carbono complejos y con un ratio hidratos de carbono/fibra inferior a 10; además de aceites variados que diversifiquen la oferta de ácidos grasos poliinsaturados.
- 4. En un segundo orden de jerarquía, se consideraron otros alimentos que forman parte del patrón alimentario, aunque muchas veces en exceso y cuya calidad nutricional es inferior a los anteriores. Los alimentos comprendidos son: pan, galletitas y otros panificados, harinas y sus productos derivados y hortalizas feculentas, principalmente papa. Estos productos suelen ofrecerse en alta frecuencia y cantidad en los menús escolares y contribuyen a disminuir la calidad nutricional de las prestaciones.
- 5. Los alimentos que aportan calorías con muy bajo o ningún aporte de nutrientes (como azúcares, dulces, postres o bebidas azucaradas) deben ofrecerse en su más mínima expresión o frecuencia. El postre de preferencia y preponderancia es la fruta fresca.
- 6. La escuela debe ofrecer agua como bebida principal o excluyente y hacerlo en todo momento. Su dispendio en las escuelas debería garantizarse en forma amplia y segura y no solo en el ámbito de los almuerzos. Para ello, las escuelas deben asegurar una adecuada provisión de agua potable, disponer de suficiente cantidad de bebederos en condiciones higiénicas de uso o en su defecto dispenser de agua y éstos últimos en particular también deberían disponerse en las aulas.

Bajo los principios y criterios mencionados, el marco normativo nutricional desarrollado contempló los siguientes lineamientos:

1.- El desayuno/merienda escolar debe planificarse como la combinación de un componente lácteo, preferentemente leche o yogur; un componente sólido, preferente pero no excluyentemente tostadas o pan de tipo integral y en menor frecuencia galletitas, budines o bizcochuelos seleccionados en base a perfiles de buena calidad nutricional; y un tercer componente del grupo de frutas; este último de incorporación progresiva, empezando por 2 veces/semana.

El desayuno debe administrarse como primera actividad al inicio de la jornada escolar y asignando un tiempo aproximado de quince minutos.

-72 -

Ministerio de Salud de la Nación. Guías Alimentarias para la población Argentina, Buenos Aires 2016. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/000000817cnt-2016-04\_Guia\_Alimentaria\_completa\_web.pdf

- **2.-** Partiendo de la situación inicial (2016), el primer objetivo en la conformación del desayuno/merienda debería ser la presencia diaria de una porción de leche o yogur para asegurar el aporte de calcio, una curva descendente del contenido de azúcares y la incorporación de frutas.
- 3.- El almuerzo escolar debería asegurar una combinación de alimentos de alta densidad de nutrientes (esencialmente de proteínas de alto valor biológico, hierro, vitaminas A, B, C, potasio y fibra), tendiendo a reducir el contenido de sodio y con la mínima cantidad de azúcares agregados.
- **4.-** Para ello, el almuerzo debe conformarse por un plato principal cuyos componentes más significativos deben variar a lo largo de la semana entre carnes, huevos, legumbres (en combinación con cereales para asegurar calidad proteica), hortalizas no feculentas y cereales como arroz integral o fideos con mayor proporción de sémola. Con menor frecuencia, hortalizas feculentas y el resto de los cereales (más refinados). El postre debería estar conformado preferentemente por frutas frescas (no menos de 4 veces/semana) y la cantidad de pan que acompaña a los almuerzos (opcional) no debería exceder 30 g.

Al momento de servir el almuerzo deben reconocerse los requerimientos y recomendaciones variables según grupos etarios por medio de un apropiado manejo de porciones en el plato. El almuerzo debe servirse en un ambiente seguro, higiénico y asignando un tiempo aproximado de media hora.

- **5.-** Partiendo de la situación inicial, el primer objetivo nutricional de los almuerzos debería orientarse al aumento de menús con hortalizas no feculentas, la presencia alternada de fuentes de proteínas de buena calidad y el aumento del aporte de fibra a partir de legumbres y cereales integrales; también, la presencia preponderante de frutas frescas como postre.
- 6.- La bebida excluyente en el ámbito escolar debe ser el agua.
- **7.-** Los servicios alimentarios escolares deben cumplir con los estándares normativos y marco regulatorio establecidos por la autoridad sanitaria en la garantía de la inocuidad y buenas prácticas en los procesos de logística, manipuleo, servicio y disposición de alimentos y sus desechos. Todo el personal afectado al servicio debe hallarse en estado adecuado de salud, higiene y capacitación para el desempeño. Los equipos técnicos a nivel provincial y municipal deberían considerar y planificar estrategias y respuestas para la adaptación de menús a situaciones patológicas especiales.
- **8.-** Las estrategias de educación alimentaria son parte intrínseca de las políticas de alimentación escolar; deben acompañar y contribuir a afianzar un entorno alimentario saludable. Deben incluir, pero no limitarse a acciones educativas curriculares; sino extenderse a los diferen-

tes actores, los distintos momentos y a todos los ámbitos donde se ofrecen bebidas, alimentos o comidas en la escuela.

La expresión en valores nutricionales de los lineamientos anteriores se presenta en los Tablas 4 y 5, y en las Tablas 6 y 7 se reiteran algunos criterios para la conformación y progresividad de los menús.

Tabla 4 :Metas nutricionales para DMC

Nutriente	Situación en 2016	Meta		
Energía (Kcal)	255	300-250		
Proteína de AVB (g)	5,7 (totales)	>4		
Grasas Saturadas (g)	3	3-5		
Azúcares agregados (g)	23	20-13		
Calcio (mg)	100	>200		
Sodio (mg)	153	<300		
Vitamina A (ug ARE)	39	100-150		

Tabla 5: Metas nutricionales para Almuerzo

Nutriente	Situación en 2016	Meta
Energía (Kcal)	530	650-500
Proteína (g)	20,6	>18
Grasas Saturadas (g)	4,3	<5
Azúcares agregados (g)	8	<5
Fibra alimentaria (g)	4	>5
Hierro (mg)	3,5	>4
Vitamina A (ug ARE)	130	>250
Vitamina C (mg)	24	>25
Sodio (mg)	800	<500

Tabla 6: Progresividad en la conformación de desayunos escolares

Componente	Meta a alcanzar
Lácteo	Aporte diario de una porción de leche o yogur, en diferentes variantes (infusión con leche, preparaciones con base de leche o leche chocolatada). El azúcar como endulzante debe disminuirse de manera progresiva
Sólido	Tostadas, pan (preferentemente integrales) galletitas, budines, bizcochuelos. Si se usan componentes untables debieran ser a base de queso. Los sólidos serán de bajo o moderado contenido en azucares agregados.
Fruta	2 veces/semana al inicio, con incremento progresivo en la frecuencia semanal.

Tabla 7: Progresividad en la conformación de almuerzos escolares

Componente	Meta a alcanzar			
Alimento fuente de proteínas de alto valor biológico	Carnes, huevo o lácteos. Alternando diferentes tipos de carnes, prefiriendo cortes menos grasos y con retiro de la grasa visible.			
Legumbres	Deben estar presentes en el menú al menos 1 vez en la semana. Combinando con cereales.			
Cereales y hortalizas feculentas	Progresivamente integrales			
Hortalizas no feculentas	Una porción diaria, combinando diferentes variedades de estación, alternando cocidas y crudas.			
Postre	Preferentemente fruta fresca.			

## Elaboración del menú

El plan de menús para el SAE constituye un trabajo de carácter técnico, por lo cual es imprescindible que la misma sea resuelta por profesionales nutricionistas, designados por el efector municipal o distrital, a los fines de lograr menús nutricionalmente equilibrados y saludables y que se logren adecuación a las metas nutricionales propuestas por el SAE.

Los menús diseñados y propuestos por los municipios y distritos; los alimentos utilizados, las formas de preparación seleccionadas, deberán responder y ajustarse al cumplimiento de todos los parámetros que se detallan a continuación:

- El Marco Alimentario Nutricional del SAE
- Las determinaciones contenidas en el modelo Pliegos de Bases y Condiciones Generales (PBCG), formulado por Dirección SAE Ministerio de Desarrollo Social PBA y adaptaciones distritales correspondientes
- Las especificaciones técnicas de alimentos generales y particulares establecidas por el Código Alimentario Argentino, Ley Nacional 18.284, que garantizan la genuinidad de los mismos y todas las normas sanitarias establecidas por las autoridades de fiscalización provincial en materia de alimentos y productos alimenticios.

Las metas nutricionales de las prestaciones DMC y Almuerzo constituyen el punto de partida para que el profesional actuante pueda traducirlas operativamente a planes de menús para las escuelas para

diferentes niveles: inicial, primaria y secundaria. El alcance de la adecuación nutricional para cada grupo etario, sin embargo no implica proponer diferentes menús para cada grupo, sino por el contrario la uniformidad de la oferta del menú SAE para el distrito municipal, con las modificaciones correspondientes en los gramajes de las porciones para cada grupo.

En la formulación de menús prestación Almuerzo Comedor, es aconsejable adecuar las preparaciones a las temperaturas estacionales, por eso se sugiere que se utilice un menú de invierno desde mayo vigente hasta septiembre inclusive y un menú de verano, en los meses de octubre a diciembre vigente hasta marzo-abril; este mismo menú verano aplica a las escuelas de verano durante los meses de enero y febrero.

Se recomendó a los equipos distritales, que los menús formulados por los distritos deben encontrarse firmados o sellados por el profesional Nutricionista actuante con matrícula habilitante de la provincia de Buenos Aires y estar exhibidos/disponibles en el espacio de cocina de la escuela.

Desde nivel central la Dirección de Planificación Nutricional con sus profesionales nutricionistas gestionaron en un canal comunicacional permanente y de sólida cooperación técnica con el profesional de la nutrición designado por el Municipio para el programa SAE; así también como con responsables a nivel de Consejos Escolares, a fin de implementar en el diseño y propuesta de menús distritales, la formulación correcta para dar cumplimiento a las metas y recomendaciones nutricionales, a la factibilidad presupuestaria y a los condicionantes de operatividad en las propias escuelas.

La mirada multidimensional, basada en la experiencia de profesionales en materia de nutrición y gestión de servicios de alimentación, permite concretar Menús normativos programáticos hacia una implementación posible del marco nutricional en la contextualización escolar.

-76 -



El proceso de fortalecimiento del Servicio Alimentario Escolar se convirtió en uno de los principales objetivos sociales de la gestión 2015-2019. Para llevarlo adelante se realizaron una serie de modificaciones en su funcionamiento que comprendieron el aumento de la inversión en cada prestación, la regularización en los pagos a proveedores, la organización administrativa y el proceso de profesionalización y monitoreo del servicio.

El Servicio Alimentario Escolar recibido en diciembre del año 2015 se constituía como un programa desfinanciado con un atraso acumulado en la cadena de pagos de 6 meses, nula previsibilidad por parte de la Provincia y los Consejos Escolares de fecha de pago del programa, la ausencia de un marco normativo y de un menú de acuerdo a los estándares nutricionales mínimos, cobertura parcial de la población objetivo y la inexistencia de un sistema de información, monitoreo y auditoría.

El fortalecimiento del Servicio Alimentario Escolar fue uno de los principales objetivos sociales de la gestión y abordo particularmente cada una de las falencias previamente descritas con soluciones concretas que serán mencionadas en el presente capítulo.

Fue menester de la gestión, iniciar un proceso de regularización de la deuda a los consejeros escolares y estos normalizar sus respectivas cadenas de pagos. Durante los cuatro años de gestión de esta administración no se ha efectuado ningún pago parcial del SAE, siendo todos los pagos efectuados a no más de 20 días desde el último día hábil del mes anterior.

Cumplido el objetivo descrito en el párrafo anterior, la administración dispuso un aumento presupuestario inédito en el programa incrementando el valor de las prestaciones en un 100% respecto de los valores del año 2015. El DMC se incrementó de escasos \$3,90 a \$7,20 y el almuerzo de \$6,30 a \$12,60.

Mantener la capacidad de compra de las prestaciones fue el principal objetivo de la política presupuestaria del programa. Así fue que durante los cuatro años de gestión se priorizó que los valores de las prestaciones no sólo fueran abonados en tiempo y forma, sino que también aumentaran acorde a la inflación no perdiendo valor frente al precio de alimento en el país. Es en este contexto que durante el año 2017 se realizó un aumento de los valores que se corresponde con el 30%, dejando el valor para el DMC en \$10,30 y el del almuerzo en \$16,40.

Durante el año 2018, y también durante el año 2019, se proyectó un aumento anual (de la misma forma en la que se venía trabajando de forma ininterrumpida desde el comienzo de la gestión), pero las variables macroeconómicas por las que Argentina atravesaba expusieron la necesidad de realizar aumentos adicionales durante el año. Es así, que a los aumentos proyectados del 15% en el mes de mayo, se incorporó otro aumento del 15% en el mes de octubre, siendo el valor resultando de las prestaciones de \$13,63 para el DMC y \$21,68 para el almuerzo.

En el año 2019 se establecieron cuatro aumentos en el valor de las prestaciones, a saber: el primero con el inicio del ciclo lectivo en el mes de Marzo del 12%, el segundo en el mes de Mayo de un 12% adicional y finalmente dos incrementos iguales y consecutivos de un 10% adicional en los meses de Setiembre y Octubre, alcanzando los valores de \$20,90 para el DMC y \$33,00 para el almuerzo.

La Figura 11 muestra los aumentos presupuestarios del programa en comparación con el Índice de Precios Mayoristas de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (IPIM-AyB INDEC) y de la Ciudad de Buenos Aires (IPIM-AyB CABA), y evidencia que los aumentos otorgados por el programa no solo han acompañado el aumento de precios sino que lo han superado en el período analizado.

Figura 11: Esquema de inversión en las prestaciones del SAE e Índice de Precios Mayoristas de alimentos y bebidas (%)



Acompañando el incremento presupuestario y saneamiento de la deuda con los proveedores, se decidió incorporar un primer esbozo de ordenamiento normativo y se definieron diez menús de cumplimiento obligatorio, aunque los mismos no se referenciaron en perfiles nutricionales por tipo de prestación. Año tras año de gestión, los menús se fueron adaptando de acuerdo a las experiencias aprendidas, la evidencia recolectada a partir del monitoreo y los resultados de auditorías realizadas, siguiendo siempre los lineamientos del marco normativo nutricional.

En Diciembre del año 2017, en el marco del Gabinete Social dispuesto por la Gobernadora, se presentaron los resultados del Sistema de Evaluación del Servicio Alimentario Escolar 2016 y 2017. Dicho análisis, evidenciaba los importantes y positivos cambios que había sufrido el programa a partir de las acciones impulsadas por la administración.

Resultado de dicha presentación, la Gobernadora junto con el Jefe de Gabinete de Ministros, el Ministro de Economía y el Ministro de Desarrollo Social decidieron fortalecer el servicio ampliando la cobertura de la política social. El SAE, por primera vez, en sus cuarenta años de his-

toria lograba ser universal para el desayuno y la merienda en todas las instituciones educativas de nivel inicial y primario de gestión pública de la provincia. Esta decisión inédita en las políticas sociales bonaerenses se enmarcó en una comprensión del valor pedagógico y nutricional que tiene el acto de compartir el desayuno o la merienda en la escuela independientemente del contexto de vulnerabilidad social y como un elemento igualador en el proceso de aprendizaje.

La universalización comprendió un incremento de aproximadamente 100.000 cupos, elevando el número de beneficiarios a más de 1.700.000 chicos y chicas. Estos nuevos cupos se ubicaron en más 200 nuevas escuelas del territorio bonaerense.

Por último, la implementación de un sistema de monitoreo fue crucial para el proceso de fortalecimiento de la política. Desde el año 2016, año que se realizó el primer informe y se constituyó la línea de base, las decisiones de política pública se han tomado en base evidencia científica recolectada y analizada por este instrumento. Siendo un caso inédito en las políticas públicas argentinas teniendo en cuenta el alcance poblacional y presupuestario de la política en cuestión.

A lo largo de este proceso se promovió la progresiva profesionalización tanto dentro del equipo central de Servicio Alimentario Escolar como en sus contrapartes en cada distrito, a partir de un convenio con Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Buenos Aires se efectivizó la incorporación de nutricionistas en el monitoreo y en el sistema de consejería en buenas prácticas.





Mejorar los indicadores alimentarios fue uno de los objetivos del proceso de transformación del SAE. La evolución de los mismos refleja el impacto de los cambios implementados, y el proceso de evaluación continua permite dar cuenta de su magnitud. En el presente capítulo se describe la evolución de los indicadores de calidad nutricional de las prestaciones ofrecidas por el SAE.

#### Evaluación continua del SAE

Se presentan los resultados para los indicadores alimentarios de las prestaciones DMC y Almuerzo, para cada año de monitoreo y estratificado según la situación administrativa de los distritos evaluados, divididos según aquellos que suscribieron convenio (conveniados) versus aquellos que continuaron con el sistema administrativo tradicional (no conveniados). Más allá de que en 2016 no existía el modelo de distritos con convenio, se muestran los resultados basales considerando tal segmentación para poder contextualizar la situación de cada grupo.

En la Figura 12 se detallan los distritos que suscribieron convenio en cada año y la Figura 13 el total de distritos y escuelas evaluadas según la situación administrativa.

Figura 12: Esquema de incorporación de distritos a los convenios

2017	2018	2019
<ul> <li>Almirante Brown</li> <li>Escobar</li> <li>Ezeiza</li> <li>Hurlingham</li> <li>Junín</li> <li>Lanús</li> <li>Morón</li> <li>Pinamar</li> <li>San Isidro</li> <li>Tres de Febrero</li> <li>Vicente López</li> </ul>	<ul> <li>José C. Paz</li> <li>Berisso</li> <li>Campana</li> <li>Lomas De Zamora</li> <li>La Plata</li> <li>Pilar</li> <li>Quilmes</li> <li>Olavarría</li> <li>San Miguel</li> </ul>	<ul> <li>Avellaneda</li> <li>General Rodríguez</li> <li>Marcos Paz</li> <li>Malvinas Argentinas</li> </ul>

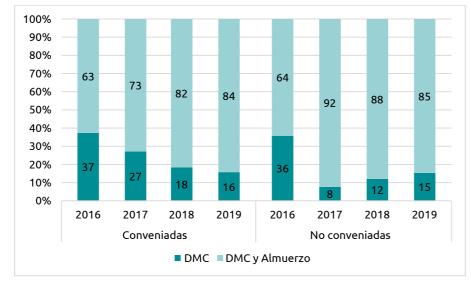
Figura 13: Número de distritos y escuelas evaluadas según la situación administrativa

	2016	2017	2018	2019
NO CONVENIADOS	57 distritos 996 escuelas	40 distritos 585 escuelas	34 distritos 473 escuelas	35 distritos 483 escuelas
CONVENIADOS		11 distritos 243 escuelas	20 distritos 557 escuelas	24 distritos 572 escuelas



En relación al total de escuelas evaluadas, la Figura 14 muestra la proporción que fueron monitoreadas según la prestación ofrecida en el establecimiento educativo. Como se puede observar existe una tendencia a evaluar principalmente escuelas que brindan ambas prestaciones (DMC y almuerzo).

Figura 14: Distribución de la muestra en cada año de relevamiento, según tipo de prestación y situación administrativa (%)



## Indicadores alimentarios

# Desayuno o Merienda Completo (DMC)

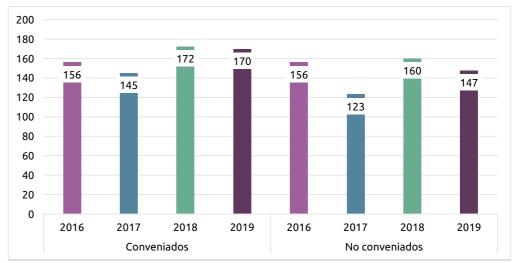
En relación a los indicadores alimentarios para la prestación DMC, tanto en escuelas que ofrecen sólo DMC como en las que ofrecen DMC y almuerzo, se observa mejoría en la presencia de leche o yogur en las escuelas de distritos con convenio, este indicador mide la proporción de escuelas que ofrecieron leche o yogur en DMC como también aquellas que tienen una opción con leche y una opción sin leche (Figura 15). En relación a la cantidad promedio, los menús establecen un valor de 200ml de leche o yogur, mientras que en aquellas escuelas que lo ofrecieron, las diferencias no son tan notorias, ni a lo largo del tiempo ni entre escuelas con y sin convenio (Figura 16).

La presencia de fruta en DMC ha mejorado en las escuelas con ambas situaciones administrativas, pero más en aquellas con convenio (Figura 17). De los datos se puede asumir que en las escuelas con convenio los niños reciben fruta en el DMC 1 de cada 5 días de la semana (20% de los días), y el mínimo propuesto en la normativa es de 2 veces por semana, que equivale a 40% (2/5). En términos de volumen la entrega de fruta actual (una vez por semana), implica la entrega de alrededor de 1500 toneladas de frutas al año, probablemente una de las intervenciones más efectivas realizadas en los últimos años para aumentar el consumo de frutas en nuestro país.

100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% 2017 2018 2017 2018 2019 Conveniados No conveniados

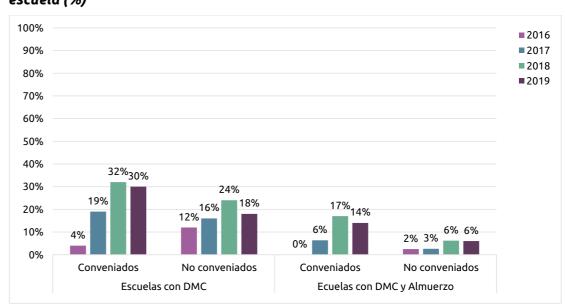
Figura 15 :Presencia de leche o yogur en DMC por año, según situación administrativa (%)





Nota: Calculado sobre el total de escuelas que ofrecen leche o yogur

Figura 17: Presencia de fruta en DMC por año, según situación administrativa y tipo de escuela (%)



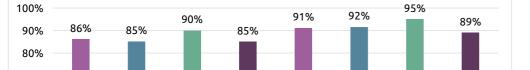


#### Almuerzo

En relación a los indicadores alimentarios para la prestación almuerzo, se observó presencia de carne en alrededor del 90% de las escuelas evaluadas mientras que las hortalizas estuvieron presentes en más de tres cuartas partes de las escuelas desde el inicio del monitoreo, cifras que se han mantenido, tanto en las escuelas de distritos con y sin convenio (Figura 18 y 19). La cantidad, tanto de carne como de hortalizas en las escuelas de distritos con convenio muestra una tendencia creciente a lo largo del tiempo (Figura 20 y 21).

El marco nutricional del SAE establece que el postre debería estar conformado preferentemente por frutas frescas (no menos de 4 veces/semana) (80% de los días). Más de 80 % de las escuelas ofrecieron fruta como postre en las escuelas conveniadas, llegando a 93% en 2018 y 92% en 2019, mientras que en las no conveniadas si bien se observó una mejora, no alcanza las cifras de las escuelas conveniadas (Figura 22).

Figura 18: Presencia de carne en almuerzo por año, según situación administrativa (%)



70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% 2018 2019 2016 2018 2019 2016 2017 2017 Conveniados No conveniados

Figura 19: Cantidad de carne en almuerzo por año, según situación administrativa (g/d)



Figura 20 Presencia de hortalizas no feculentas en almuerzo por año, según situación administrativa (%)

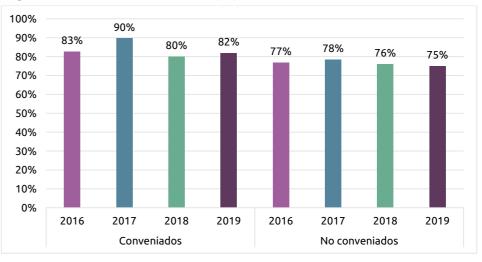


Figura 21: Cantidad de hortalizas no feculentas en almuerzo por año, según situación administrativa (g/d)

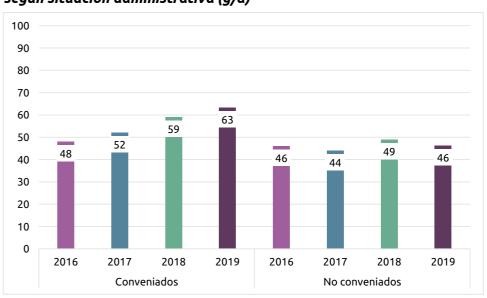
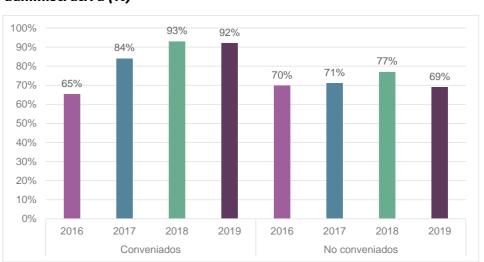


Figura 22: Presencia de frutas en almuerzo por año, según situación administrativa (%)







### **Indicadores Nutricionales**

# Desayuno o merienda completo (DMC)

Las Figuras 23 a 26 muestran el aporte de nutrientes promedio del DMC, en línea de puntos se indican los valores de referencia de la normativa.

En el caso de energía, tanto las escuelas de distritos con convenio como sin convenio se encontraron dentro de los valores de referencia (Figura 23). En las escuelas de distritos con convenio hubo una mejora sostenida en el aporte de proteínas, calcio y vitamina A (Figura 24 a 26) relacionado con el aumento de la presencia y cantidad de leche.

La Tabla 8 muestra el aporte de energía y nutrientes en cada año, los recuadros en verde indican cuando el valor promedio se encuentra dentro de los valores estipulados por la normativa y los recuadros rojo cuando no.

Figura 23: Aporte de energía promedio del DMC por año, según situación administrativa (kcal)

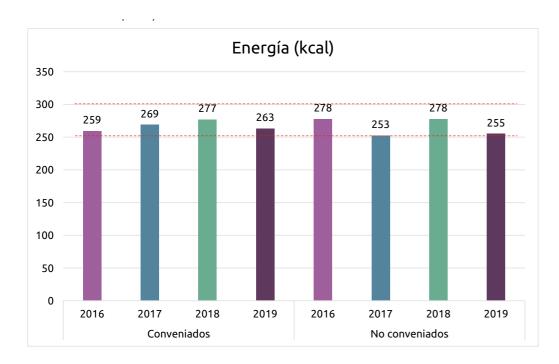


Figura 24: Aporte de proteínas de alto valor biológico promedio del DMC por año, según situación administrativa (g)

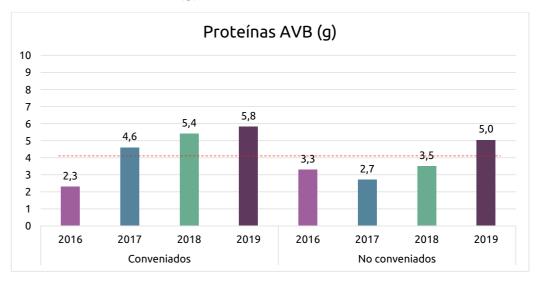


Figura 25: Aporte de calcio promedio del DMC por año, según situación administrativa (mg)

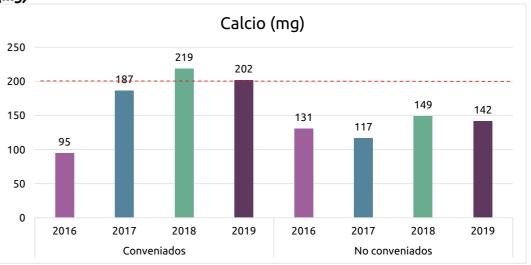


Figura 26: Aporte de vitamina A promedio del DMC por año, según situación administrativa (ug)

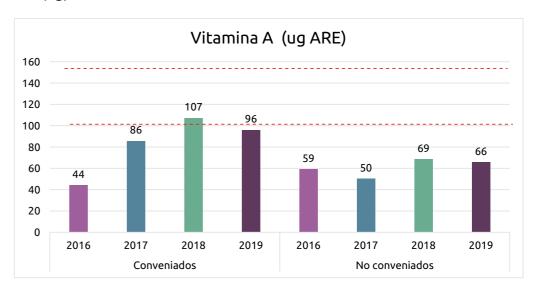


Tabla 8: Aporte promedio de energía y nutrientes del DMC por año, según situación administrativa

		DMC promedio							
Nutriente	Meta SAE	CONVENIADOS			NO CONVENIADOS				
		2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
Energía (kcal)	250-300	259	269	277	263	278	253	278	255
Proteínas (g)		5,5	7,6	8,4	8,0	6,6	5,6	6,7	6,6
Proteínas AVB (g)	>4	2,3	4,6	5,4	5,8	3,3	2,7	3,5	5,0
Grasas (g)		7,2	7,9	7,2	6,7	7,5	6,9	7,3	6,4
Grasas Saturadas (g)	3-5	3,3	4,0	3,7	3,5	3,6	3,4	3,5	3,2
Grasas trans (g)		0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Carbohidratos (g)		44,3	43,0	45,4	43,3	47,0	43,0	47,4	43,6
Azucares totales (g)		24,7	26,0	27,9	26,4	26,8	26,0	28,5	25,7
Azucares agregados(g)	20-13	21,6	18,9	18,1	16,5	21,7	21,9	22,1	19,1
Fibra alimentaria(g)		0,8	1,2	1,5	1,4	1,0	0,9	1,1	1,1
Sodio (mg)	<300	163	198	211	196	194	168	187	188
Calcio (mg)	>200	95	187	219	202	131	117	149	142
Hierro (mg)		0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,1	1,0
Zinc (mg)		0,5	0,9	0,9	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7
Vitamina A (ug)	100-150	44	86	108	96	59	50	69	66
Vitamina C (mg)		1	1	2	4	1	1	2	2
Tiamina (mg)		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Riboflavina (mg)		0,2	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3
Niacina (mg)		0,9	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0
Folatos (ug)		59	60	63	64	66	59	68	71
Vitamina B12 (ug)		0,2	0,6	0,7	0,6	0,4	0,4	0,5	0,4

#### Almuerzo

Las Figuras 27 a 30 muestran el aporte de nutrientes promedio del almuerzo, en línea de puntos se indican los valores de referencia de la normativa. La Tabla 9 muestra el aporte de energía y nutrientes en cada año, los recuadros en verde indican cuando el valor promedio se encuentra dentro de los valores estipulados por la normativa y los recuadros rojo cuando no.

Para energía, en ambas modalidades de gestión se observa una tendencia decreciente en la cantidad de kcal (Figura 27). En las escuelas de distritos sin convenio se observa un descenso del aporte de vitamina C en los sucesivos periodos (Figura 30).

Figura 27: Aporte de energía promedio del almuerzo por año, según situación administrativa (kcal)



Figura 28: Aporte de proteínas promedio del almuerzo por año, según situación administrativa (g)

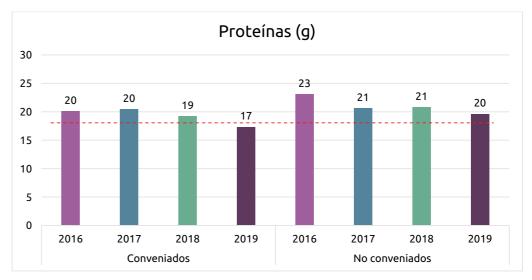


Figura 29: Aporte de hierro promedio del almuerzo por año, según situación administrativa (mg)

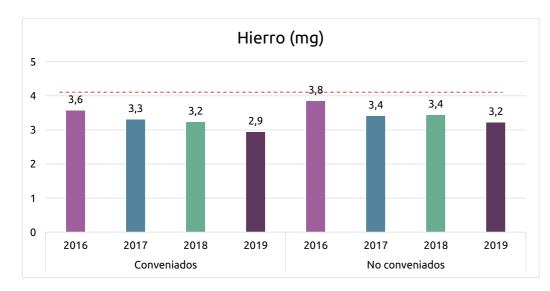


Figura 30: Aporte de vitamina C promedio del almuerzo por año, según situación administrativa (mg)

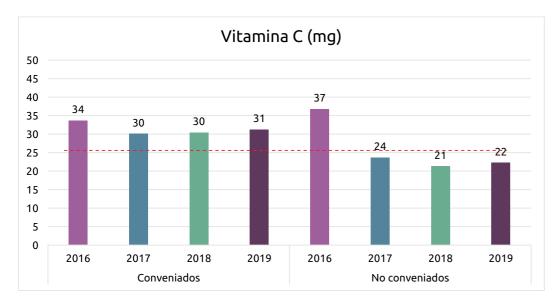
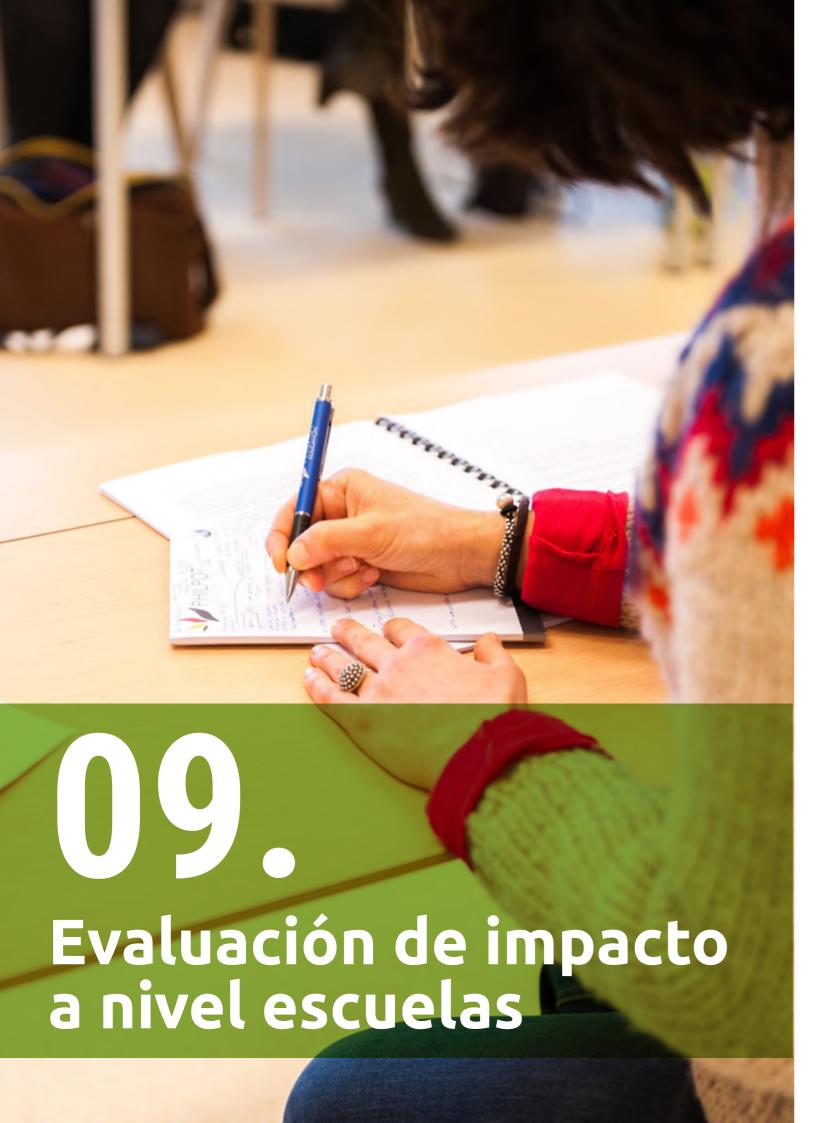


Tabla 9: Aporte promedio de energía y nutrientes del Almuerzo por año, según situación administrativa

	Meta SAE	Almuerzo promedio							
Nutriente		CONVENIADOS				NO CONVENIADOS			
		2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
Energía (kcal)	650-500	521	455	424	409	568	494	482	469
Proteínas (g)	>18	20,1	20,4	19,1	17,3	23,0	20,6	20,9	19,6
Grasas (g)		11,5	12,4	11,9	10,9	15,0	13,4	12,4	11,6
Grasas Saturadas (g)	<5	3,8	3,5	3,6	3,0	4,5	4,1	3,8	3,5
Grasas trans (g)		0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2
Carbohidratos (g)		84,0	65,6	60,4	61,7	84,9	72,0	71,3	71,2
Azucares totales (g)		20,3	16,6	15,2	15,4	20,2	15,7	16,3	17,5
Azucares agregados(g)	<5	8,0	2,9	1,8	1,7	7,6	5,2	4,8	6,8
Fibra alimentaria(g)	>5	5,3	5,5	5,5	5,6	5,5	4,7	5,0	4,6
Sodio (mg)	<500	670	572	432	452	745	600	532	574
Calcio (mg)		117	105	110	101	117	98	105	103
Hierro (mg)	>4	3,6	3,3	3,2	2,9	3,8	3,4	3,5	3,2
Zinc (mg)		2,7	2,3	2,2	1,8	2,9	2,7	2,6	2,3
Vitamina A (ug)	>250	137	212	195	188	122	120	130	135
Vitamina C (mg)	>25	34	30	31	31	37	24	22	22
Tiamina (mg)		0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4
Riboflavina (mg)		0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
Niacina (mg)		5,2	6,2	5,4	5,3	6,4	5,7	5,7	5,4
Folatos (ug)		184	149	148	147	191	154	157	151
Vitamina B12 (ug)		0,8	0,8	0,7	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7

-92 -



La evaluación de los cambios a lo largo del tiempo tras la implementación del proceso de transformación del programa es la forma de demostrar cómo han impactado. En el presente capítulo se describen los resultados obtenidos del análisis cuasi-experimental de diferencias en diferencias realizado con el propósito de determinar si existen mejoras significativas en ciertos indicadores, el mismo se realizó en en escuelas que han sido monitoreadas en sucesivos períodos.

### Acerca del análisis

A partir de los datos obtenidos en los monitoreos del SAE en 2016, 2017 y 2018, se plantea este análisis cuasi-experimental, cuya finalidad es evaluar el impacto mediante el método econométrico de diferencias en diferencias.

Es importante tener en cuenta el contexto en el que se realiza este análisis. Como se mencionó en los capítulos precedentes, desde el año 2016 se implementó un sistema de monitoreo y una serie de modificaciones como por ejemplo la mayor inversión, la capacitación y el cambio en el modelo de gestión en algunos distritos que pasaron de la órbita de Consejos Escolares a Municipalidades, todas estos cambios tiene por finalidad mejorar el funcionamiento del SAE.

A continuación se presentan los resultados obtenidos al evaluar el impacto de los cambios realizados a nivel de las escuelas. Para una mejor organización y claridad del análisis realizado se dividieron las variables estudiadas en dos ejes dentro del programa alimentario estudiado:

#### Desayuno o Merienda Completo(DMC)

#### b. Almuerzo

En primer lugar, se realiza una explicación en detalle de la metodología estadística utilizada y sus ventajas, para poder aislar efectos causales del programa en las escuelas con cambio en la modalidad de gestión.

A continuación, se describen los datos que se utilizaron en esta evaluación, y en tercer lugar, se presentan los resultados de la evaluación en las diferentes dimensiones de análisis establecidas previamente. De manera complementaria, se analizan los posibles motivos y explicaciones de los resultados expuestos y la significatividad de los datos obtenidos basándonos en una metodología cuasi-experimental estadísticamente significativa. Finalmente, se presentan las principales conclusiones y recomendaciones.

# Metodología

A diferencia de otro tipo de evaluaciones, las de impacto buscan medir los efectos directamente atribuibles a cierto evento, sobre ciertas variables de interés. En otras palabras, "Las evaluaciones de impacto son un tipo particular de evaluación que intenta responder a preguntas sobre causa y efecto. A diferencia de las evaluaciones generales, que pueden responder a muchos tipos de preguntas, las evaluaciones de impacto se preocupan por saber cuál es el impacto (o efecto causal) de un programa sobre un resultado de interés. Sólo interesa el impacto del programa: el efecto directo que tiene en los resultados. Una evaluación de impacto analiza los cambios en el resultado directamente atribuibles al programa"<sup>1</sup>.

En definitiva, las evaluaciones de impacto permiten aislar los efectos de la intervención de otros eventos posibles, en este caso el cambio en la modalidad de gestión del SAE, y poder determinar de forma certera sus efectos sobre diferentes variables vinculadas a la calidad del servicio provisto.

Para determinar la relación causal, es necesario estimar un contrafáctico, el mismo consiste en la "estimación de cuál habría sido el resultado (Y) en las variables de interés para un participante en el programa, si este no hubiera tomado el programa (P). Por definición, el contrafactual no se puede observar. Por lo tanto, hay que estimarlo utilizando los grupos de comparación o control"<sup>2</sup>.

Por ello, las evaluaciones de impacto requieren de la construcción de un grupo de tratamiento y un grupo de control. En esta evaluación, el grupo de tratamiento está compuesto por aquellas escuelas que formaron parte de la prueba piloto de cambio en la modalidad de gestión del SAE, de los consejos escolares a los municipios. Por su parte, el grupo de control está conformado por una muestra de escuelas que no formaron parte de este cambio en la modalidad de gestión, y que por consiguiente continuaron bajo la órbita de los consejos escolares.

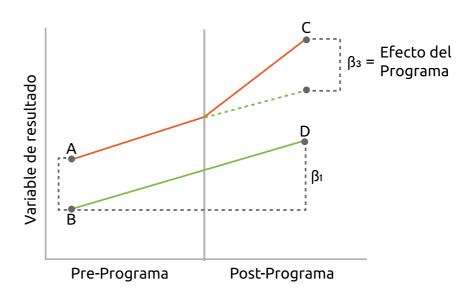
Debido a que las escuelas en cada uno de los grupos pertenecían a municipios diferentes y fueron seleccionadas de forma no aleatoria para el estudio, un experimento tradicional no era posible. Dado ambos grupos poseían características diferentes era necesario aislarlas para poder detectar los efectos de la política en sí. Para este fin se utilizó el mecanismo cuasi experimental de diferencias en diferencias explicado a continuación.

La metodología de diferencias en diferencias permite medir el impacto del "tratamiento", en este caso el cambio en la modalidad de gestión, realizando la doble diferencia: la diferencia entre los grupos (sus características) y la diferencia antes y después del tratamiento en cada grupo, para calcular el efecto del programa.

La particularidad de esta metodología es que controla por las diferencias entre los grupos incluyendo tanto las características observables como las no observables. Al utilizar la doble diferencia, el modelo ajusta los resultados teniendo en cuenta las diferencias existentes entre los grupos.

Esto permite aislar cualquier diferencia preexistente entre las escuelas que sea constante en el tiempo y permite detectar en qué medida la variación del resultado en el grupo tratado es atribuible al programa (Figura 31). En este caso, se aíslan los cambios en las variables consideradas relevantes (cambios en la calidad de los nutrientes de los desayunos/meriendas y almuerzos), dejando de lado diferencias entre ambos grupos producto de pertenecer a municipios diferentes y tener tipos de liderazgo diferenciados dentro de las escuelas.

Figura 31: Representación gráfica de la metodología de Diferencias en Diferencias



Fuente: Informe Escuelas Promotoras (2018)

## Características de los datos

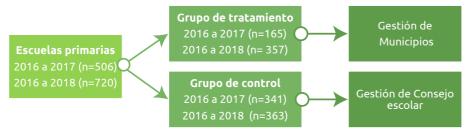
LLa implementación de la técnica de diferencias en diferencias requiere de datos de panel, es decir, de datos que hagan un seguimiento a lo largo del tiempo de las mismas unidades de análisis. En este caso las escuelas que conforman los grupos de tratamiento y control fueron parte de dos recolecciones de datos: antes y después de la implementación del cambio en la modalidad de gestión en el SAE.

Gertler et al, 2011: 7

<sup>2</sup> Banco Mundial, 2011

Este análisis hace uso de los datos recolectados en las escuelas primarias de la provincia de Buenos Aires entre 2016 y 2018. En particular se toman dos momentos, por un lado, se analizan escuelas primarias que fueron evaluadas en el monitoreo basal del año 2016, momento previo a la implementación de los cambios en modalidad de la gestión del programa, y otra medición en 2017, tras la implementación de los cambios. Además, se realizó otra comparación entre 2016 y 2018 para analizar la evolución de los efectos del programa en el tiempo (Figura 32). En todas las mediciones se utilizó el mismo cuestionario y metodología de relevamiento de datos para asegurar la comparabilidad de los datos, como se describe en los capítulos precedentes (Capítulo 2 Sistema de monitoreo y Capítulo 3 Variables).

Figura 32: Modelo de evaluación y número de escuelas primarias evaluadas



## Dimensiones y variables bajo análisis

Para medir los efectos de los cambios en la modalidad en la gestión, se seleccionaron las variables más relevantes según la teoría de cambio del programa, que corresponden a dimensiones nutricionales del almuerzo y el DMC (Figura 33). De las dos dimensiones ambas poseen variables dicotómicas en su totalidad.

Figura 33: Dimensiones evaluadas

#### DMC **ALMUERZOS** • Coincidencia con líquido sugerido • Coincidencia con almuerzo sugerido • Coincidencia con sólido sugerido • Vitamina A • Coincidencia general con DMC • Fibra sugerido • Vitamina C • Calcio Sodio Azúcares agregados • Energía • Energía Proteína Proteínas AVB Grasas saturadas Sodio • Azúcares agregados • Vitamina A • Hierro • Grasas saturadas

Nota: Para la energía y nutrientes se considera adecuado si cumple con el valor establecido en el Marco Normativo (Capítulo 6).

#### Resultados

A continuación se describen los resultados obtenidos. Es importante notar que si bien se observan cambios en los valores de todas las variables, solo aquellas que se encuentran en color azul en los gráficos son variables que muestran efectos estadísticamente significativos. Es decir, que solo esas variables muestran resultados que se pueden atribuir al programa.

#### Cómo leer los resultados

Previo al análisis estadístico, es importante remarcar la diferencia entre variables continuas y variables dicotómicas. Estas son aquellas que responden a preguntas dicotómicas, es decir solamente pueden tomar dos valores. Al analizar los valores producidos mediante la técnica de Diferencias en Diferencias es relevante tener en cuenta que dicho número significa una diferencia de probabilidad entre ambos grupos (Grupo de tratamiento y de control). Por ejemplo, si para la variable A el valor observado es 15%, esto quiere decir que el grupo tratado tiene en promedio un 15% más de chances que el grupo de control de cumplir con la variable A. Por otro lado, las cifras de las variables continuas no expresan porcentajes de probabilidad sino cuánto más (o menos) el grupo de tratamiento posee de dicha variable respecto al grupo de control. Es decir, si el número observado para la variable continua X es 23%, esto implica que dicha variable es 23% mayor en el grupo tratado que en el de control.

## Alimentación

## Desayuno o Merienda Completo (DMC)

En este caso, tanto para el estudio del bienio 2016-2017 como para el de 2016 y 2018 (segunda medición comparando 2016 y 2018) se encontraron mejoras relevantes en las escuelas con gestión municipal. Estas presentan una mayor probabilidad de cumplir con los estándares propuestos para el DMC.

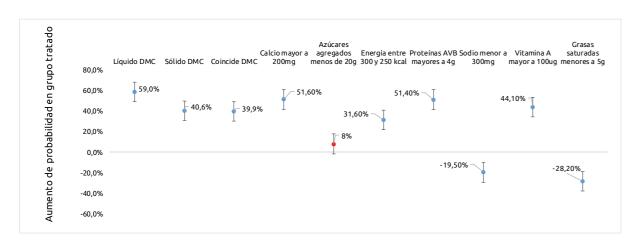
Para el estudio, que comprende observaciones realizadas en 2016 -previo a la implementación de los cambios- y en 2017, se encontraron efectos positivos en seis variables vinculadas al DMC. Se halló una mayor coincidencia de las prestaciones de las escuelas tratadas, en el componente líquido y sólido del DMC, y en la coincidencia en general de ambos componentes.

Además, las escuelas conveniadas presentan una mayor probabilidad de cumplir con los estándares recomendados para calcio (mayor a 200mg), energía (entre 250 y 300 kcal), proteínas AVB (mayor a 4g) y

vitamina A (mayor a 100ug). Sin embargo, las escuelas conveniadas presentan menor probabilidad que las bajo órbita de Consejos Escolares en cumplir con los requisitos recomendados de sodio (menos de 300mg) y grasas saturadas (menos de 5g). La variable azúcares agregados no presenta diferencias significativas entre ambos grupos.

En el gráfico a continuación se expresan los resultados estadísticos (Figura 34), los cuales pueden interpretarse como la mayor (o menor en caso de que el número sea negativo) probabilidad de cumplir con la variable en el grupo tratado respecto del grupo de control. La Figura 34 muestra el coeficiente de impacto del modelo de diferencias en diferencias, y el margen de error en torno a cada estimación.

Figura 34: Diferencias entre grupos de variables dicotómicas para el DMC (2016-2017)



Nota: Análisis Diff in Diff para 506 escuelas a un nivel de confianza del 99% para toda variable significativa excepto Sodio, significativa al 95%. En azul variables significativas, en rojo no significativas a ningún nivel de confianza (90%, 95% o 99%).

En primer lugar, se observó que las escuelas con modalidad de gestión municipal presentan un aumento de 59 puntos porcentuales en la probabilidad de que coincida el componente líquido establecido en el DMC con el efectivamente otorgado respecto a comedores escolares administrados por el Consejo Escolar. Estos efectos son similares a los observados en el componente sólido del DMC, con un aumento en la probabilidad de casi 41 puntos porcentuales. Además, si se considera al DMC en su conjunto, las escuelas bajo órbita municipal poseen un crecimiento de 40 puntos porcentuales en la probabilidad de coincidir con dicho menú estándar para desayuno o merienda, en comparación con escuelas que cuentan con otro sistema de gestión.

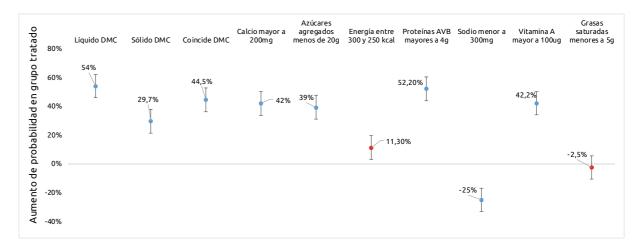
A su vez, las escuelas conveniadas presentan un aumento del 51,6% en la probabilidad de cumplir con los valores recomendados de calcio, 31,6% para energía, 51,4% para proteínas AVB y 44,1% para 'vitamina A.

Por otro lado, presentan un 19,5% menos de chances de cumplir con los valores estipulados para sodio y un 28,2% menos de cumplir con los de grasas saturadas.

Para el año 2018, respecto al año de base de 2016, se encontraron resultados similares a lo presentado previamente para el estudio de los componentes del DMC entre 2016 y 2017 (Figura 35).

Como principales diferencias podemos observar que en este análisis tanto energía como grasas saturadas se presentan como no significativas, solamente sodio mantiene una diferencia negativa en la probabilidad de cumplimiento de los requisitos sugeridos.

Figura 35: Diferencias entre grupos de variables dicotómicas para el DMC (2016-2018)



Nota: Análisis Diff in Diff para 506 escuelas a un nivel de confianza del 99%. En azul variables significativas, en rojo no significativas a ningún nivel de confianza (90%, 95% o 99%).

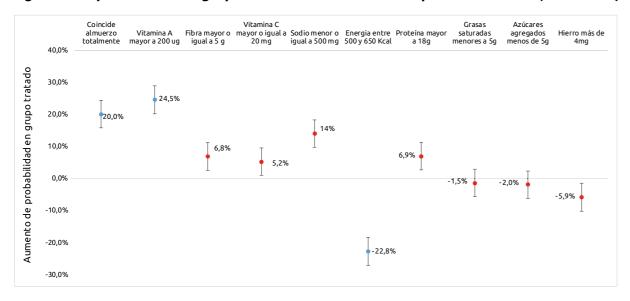
#### Almuerzos

Se midieron también los efectos del cambio en la modalidad de gestión de los comedores sobre la calidad de los almuerzos que ofrecen algunas escuelas (316 escuelas que brindan almuerzo en el grupo de control y 125 en el grupo tratado) para el bienio 2016-2017, entendida como el grado en que las escuelas cumplen o no con las sugerencias del menú recomendado y si los valores de energía y nutrientes aportados por la prestación se adaptan al Marco Normativo Nutricional (Capítulo 6 Marco normativo).

De las 10 variables analizadas para el bienio 2016-2017, tres de ellas presentaron efectos estadísticamente significativos (Figura 36), la concordancia entre el menú ofrecido y el sugerido, si el almuerzo posee un mínimo de 200ug de vitamina A por ración y si la energía por porción se encuentra entre las 500 y las 650 kcal. Es importante notar que estas variables son dicotómicas por lo que su interpretación debe ser equivalente a la realizada para las variables de relevancia en el apartado previo. El resto de las variables nutricionales no muestran cambios significativos entre grupos.

-100 -

Figura 36: Diferencias entre grupos de variables dicotómicas para el almuerzo (2016-2017)

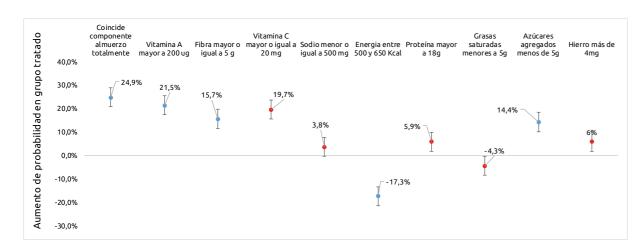


Nota: Análisis Diff in Diff para 506 escuelas a un nivel de confianza del 99% para la variable Coincide Almuerzo Totalmente, del 90% para la variable Vitamina A mayor a 200 ug y del 95% para la Variable Energía entre 500 y 650 kcal. El resto de las variables no fueron significativas a ningún nivel de confianza (90, 95 o 99%). En azul variables significativas, en rojo no significativas.

En la Figura 36 se observa para el grupo tratado un aumento en la probabilidad de cumplir totalmente con el menú de almuerzo de 20 puntos porcentuales. Además, aquellos almuerzos bajo gestión municipal tienen un aumento de 25 puntos porcentuales en la probabilidad de aportar al menos 200ug de vitamina A en comparación al grupo de control. Sin embargo, las escuelas conveniadas presentan un 22,8% menos de chances de cumplir con el rango de energía estipulado en el Marco Normativo Nutricional. El resto de las variables relativas a componentes nutricionales no muestran efectos estadísticamente significativos.

Para el análisis de la segunda muestra de 2016 y 2018 se obtuvieron resultados similares, con la diferencia de que en este caso se puede observar una mejora estadísticamente significativa en la probabilidad de que la ración alcance los valores de fibra y azúcares agregados recomendados (Figura 37). En este caso se consideraron 720 escuelas (363 de control y 357 de tratamiento).

Figura 37: Diferencias entre grupos de variables dicotómicas para el almuerzo (2016-2018)



Nota: Análisis Diff in Diff para 720 escuelas a un nivel de confianza del 99% para la variable "Coincide menú almuerzo totalmente" y para la variable "Vitamina A  $\geq$ 200 ug". Para las variables "Azúcares Agregados <5 g" y "Fibra  $\geq$ 5 g" un nivel de confianza del 90%. El resto de las variables no fueron significativas a ningún nivel de confianza (90, 95 o 99%). En azul variables significativas, en rojo no significativas.

Al analizar de manera más detallada el gráfico anterior se puede observar que el grupo tratado tiene un aumento en la probabilidad de cumplir totalmente con el menú de almuerzo de 25 puntos porcentuales. Además, aquellos almuerzos de las escuelas con modalidad de gestión municipal presentaron un aumento de 22 puntos porcentuales en la probabilidad de cumplir con el mínimo recomendado de vitamina A en comparación al grupo de control. Por último, y a diferencia del análisis 2016-2017, se observa que las escuelas del grupo tratamiento mostraron un incremento de 15,7 puntos porcentuales en la probabilidad de cumplir con los valores de referencia para fibra y de 14,4 puntos para el caso de los azúcares agregados. Por otro lado, las escuelas bajo órbita municipal presentan un 17,3% menos de probabilidades de cumplir con los valores de energía recomendados. El resto de las variables relativas a aspectos nutricionales no mostraron efectos estadísticamente significativos.

De acuerdo a los resultados presentados, se puede concluir que en aquellos distritos donde la modalidad de gestión del SAE es municipal hubo más probabilidades de que se cumpla con el almuerzo recomendado y que la prestación ofrecida alcance, en términos generales, una mejor calidad nutricional.

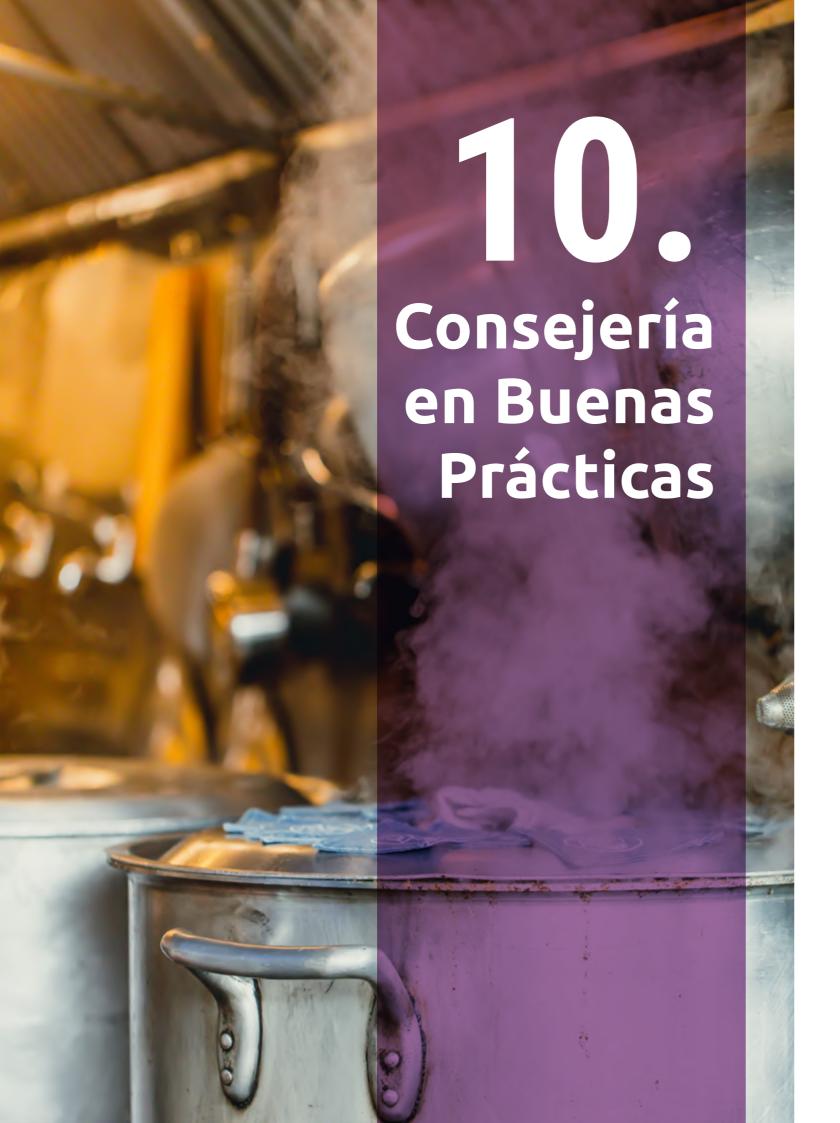
# Comentarios finales

A partir del análisis a nivel de escuelas, se complementa los resultados presentados en el Capítulo 8 Evolución de indicadores alimentarios, evidenciando que en aquellas escuelas con modalidad de gestión municipal (con convenio o conveniadas) presentan mejoras significativas en muchas de las variables de la dimensión alimentaria, tanto en la prestación en DMC como en almuerzos.

A igual inversión en cada prestación, las escuelas con modalidad de gestión municipal ofrecieron prestaciones más acordes al Marco Normativo Nutricional del SAE. Esto se puede explicar por un mayor nivel de control y supervisión en las escuelas de los municipios que modificaron su modalidad de gestión, como por la incorporación de profesionales que colaboraron en el armado de menús de acuerdo a lo recomendado.

Es importante que este tipo de mediciones y evaluaciones continúen de forma sistemática para poder obtener mayor cantidad de datos y evidencia. Esto, junto a la realización de otros análisis posteriores, permitirá determinar la evolución del programa a lo largo del tiempo.

-102 -



Las Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) son un aspecto de gran relevancia en cualquier establecimiento donde se elaboran y sirven alimentos.

Con la finalidad de prevenir enfermedades transmitidas por alimentos, se implementó el sistema de consejería en BPM, llevado a cabo por profesionales de la nutrición, a través de la utilización de un instrumento diseñado para tal fin. La iniciativa busca empoderar al auxiliar de cocina y brindar herramientas en BPM acerca de la recepción, almacenamiento, elaboración y servicio de alimentos, concientizando acerca de la relevancia de la correcta manipulación de los alimentos como medio de prevención y promoción de la salud.

La finalidad de la iniciativa es empoderar al auxiliar de cocina y brindar herramientas en BPM acerca de la recepción, almacenamiento, elaboración y servicio de alimentos para prevenir enfermedades transmitidas por alimentos.

# Acerca del personal responsable de la elaboración de alimentos en las escuelas

En las escuelas públicas de la provincia de Buenos Aires, históricamente la elaboración y servicio de las prestaciones alimentarias ha sido asignada a agentes del personal de servicio Ley N° 10.430 con cumplimiento de funciones en establecimientos educativos de la Dirección General de Cultura y Educación. Estos agentes se incorporan a las instituciones escolares, en base a actos públicos que realizan los Consejos Escolares distritales, en seguimiento de las reglamentaciones y normativas asociadas que a lo largo de los años han recibido sucesivas actualizaciones. Así la designación y las funciones del personal de servicio de los establecimientos educativos dependientes de la Dirección General de Cultura y Educación, contempla diferentes perfiles, entre ellos al "Personal Auxiliar para el Servicio Alimentario Escolar" que cumple con tareas inherentes al rol de Cocinero y Auxiliar de cocina, sosteniendo cotidianamente los procesos de recepción y almacenamiento de los alimentos; preparación y servicio de las comidas en escuelas con Programa SAE.

A su vez, otros perfiles tales como Auxiliares de limpieza - Portería, prestan colaboración con las tareas relativas al servicio de desayuno-merienda completa (DMC) y Almuerzo, que se sirve a los niños y niñas de los respectivos establecimientos.

Este importante recurso humano acredita educación formal primaria completa, siendo divergente el grado de alcance y culminación de estudios de nivel secundario, terciarios, universitarios y la realización de cursos de formación de reconocimiento oficial impartidos por diferentes ofertas educativas. En el contexto, se evidencia el desarrollo de competencias resolutivas en las funciones diarias concentrando los esfuerzos en mayor medida en adaptación a la realidad de cada escuela y que relega a un segundo plano los alcances referidos a calidad nutricional, inocuidad y seguridad en los procesos de elaboración y servicio. En general, esta forma de consecución de la labor de los Auxiliares del SAE encuentra su comprensión y correlato en la ausencia histórica de intervenciones formales y continuas en acciones de capacitación a continuidad en manipulación de alimentos e inocuidad de los alimentos y seguimientos presenciales que refuercen en el marco de la praxis en el día a día del quehacer en las escuelas.

En el marco del enfoque de derechos de educación, para desarrollar o reconvertir las capacidades de las personas a fin de que puedan adaptarse a las exigencias y perfeccionarse en la realización de los trabajos, resulta indispensable acompañar y fortalecer al Personal Auxiliar en temas referidos a las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

## Buenas Prácticas de Manufactura

Las BPM son un conjunto de pautas de trabajo mínimas y básicas para obtener alimentos inocuos y así evitar la contaminación de un alimento en las etapas de recepción, almacenamiento, elaboración y servicio.

Los antecedentes de las BPM se remontan a las normas internacionales desarrolladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) que en forma conjunta a través de la Comisión del Codex Alimentarius normalizan, perfeccionan y actualizan las recomendaciones óptimas para mejorar y asegurar la elaboración y manejo de los alimentos en todas las etapas de la cadena productiva. El Codex Alimentarius contiene normas sobre todos los alimentos principales, ya sean elaborados, semielaborados o crudos, destinados a su distribución al consumidor y otras recomendaciones asociadas a higiene de los alimentos. Todas las normas alimentarias, directrices y códigos de prácticas internacionales sirven en muchas ocasiones como base referencial y consultiva para la legislación nacional e intervenciones programáticas en cada país.

En Argentina, la adecuación contextual encuentra su correlato en el Código Alimentario Argentino (CAA) –Ley N° 18284- desarrollado por la Comisión Nacional de Alimentos (CONAL) dependiente de la Asociación Nacional de Medicamentos Alimentos y Tecnología (ANMAT). A

través del Decreto N° 2126/71, se declara la vigencia del CAA Ley 18.284 en todo el territorio del país, estableciendo como autoridades de aplicación a las autoridades sanitarias nacionales, provinciales, o Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en su respectiva jurisdicción.

Desde el año 1997, los principios de las BPM se incorporan al CAA, en el Capítulo II (Resolución GMC N° 080/96, incorporada por la Resolución MSyAS N° 587). Queda así determinada la necesidad y obligatoriedad de adoptar estos lineamientos en todo proceso relacionado con la producción y manipulación de alimentos. Desde entonces, la ANMAT produce y facilita materiales educativos en la temática del control de la calidad y de la inocuidad de los alimentos.

En el año 2004, la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires sancionó la Ley N° 13230, estableciendo la adhesión al CAA. De esta manera, los organismos de la provincia basan sus esfuerzos en materia de BPM en la cadena de procesos alimenticios, adoptando los criterios preventivos y proactivos para garantizar la provisión de alimentos sanos e inocuos a toda la población.

# Consejería en Buenas Prácticas en las escuelas de la provincia

Con la finalidad de abordar la temática y brindar capacitación al personal auxiliar del SAE en las prácticas de higiene y manipulación de alimentos en la recepción, almacenamiento, elaboración y servicio de alimentos para prevenir enfermedades transmitidas por alimentos.

Los equipos técnicos del Ministerio de Desarrollo Social en conjunto con los profesionales del Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI) elaboraron una metodología de trabajo que permita en primera instancia identificar las falencias en las prácticas de higiene e inocuidad durante la recepción, almacenamiento, elaboración y servicio de los alimentos, y en función de ello se realiza la priorización del aspecto más relevante, y se procede a la capacitación durante la consejería a través de una herramienta pertinente y visualmente atractiva que sirve como material de apoyo al Licenciado en Nutrición y funciona como disparador de la actividad a desarrollar. Luego de la capacitación se realiza la evaluación (Figura 38).

Figura 38: Proceso de Consejería en Buenas Prácticas



-106 -

# Contenidos de capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura

Los contenidos de capacitación incluidos en el rotafolio fueron seleccionados bajo un criterio preventivo y atendiendo a los documentos internacionales y nacionales de referencia, entre los que se encuentran el documento formulado por OMS<sup>1</sup>, las directrices del Codex Alimentarius<sup>2</sup> y el Capítulo II del CAA <sup>3</sup>.

El foco fue puesto en el mejoramiento de la seguridad e inocuidad de las prestaciones alimentarias del SAE, a fin de que los alimentos y comidas que se brindan diariamente en las escuelas sean inocuos, saludables y de calidad organoléptica óptima. A continuación se listan los 10 ejes que aborda el rotafolio para la consejería en BPM:

- 1. Higiene personal
- 2. Lavado de manos
- 3. Higiene en el área de elaboración
- 4. Manejo de residuos y desechos
- 5. Materia prima segura: recepción
- 6. Materia prima segura: almacenamiento y conservación de alimentos
- 7. Agua segura y sanitización de frutas y verduras
- 8. Contaminación cruzada y BPM en elaboración y servicio de alimentos.
- 9. Cocción completa
- 10. Temperaturas seguras

# Guía de observación y priorización

Sobre estos ejes principales de capacitación, se desarrolló una herramienta de evaluación para priorizar las temáticas a abordar durante la consejería.

La herramienta incluye una guía de observación para identificar y priorizar las prácticas incumplidas y que conllevan un riesgo para la inocuidad alimentaria. Los 10 ejes se desglosaron en 23 puntos o variables a observar durante la recepción, elaboración y servicio del SAE. En base a ellas, el profesional debe identificar aquellas prácticas—que por omisión o error- se incumplen y capacitar en los ejes que presenten un alto riesgo en la inocuidad.

Para unificar los criterios durante la aplicación del sistema se elaboró un Manual de Procedimientos, que contiene por un lado, la metodología para la evaluación de las prácticas de manipulación de alimentos. Y por otro, indica acerca del rol que cumple el Licenciado en Nutrición como agente capacitador y las pautas para el uso del rotafolio.

# Diseño del material de apoyo

Con la finalidad de contar con una guía técnica, como medio de soporte a la oralidad, que pudiera enriquecer la consejería en buenas prácticas, se desarrolló un instrumento gráfico de apoyo a la exposición oral, presentado en formato de rotafolio, de soporte manual y operativamente fácil de ser trasladado por los capacitadores.

El rotafolio aporta los contenidos principales, brinda imágenes gráficas, facilita la ejemplificación y transposición de los contenidos al personal Auxiliar de Cocina.

El instrumento fue realizado por el equipo del CESNI y revisado por equipos técnicos del Ministerio de Desarrollo Social con el fin de propiciar adecuaciones de los contenidos teóricos



Organización Mundial de la Salud. Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. 2007. Diponible en: https://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual\_keys es.pdf

<sup>2</sup> Organización Mundial de la Salud. Codex Alimentarius. Normas Internacionales de Alimentos. Disponible en: http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/guidelines/es/

<sup>3</sup> Código Alimentario Argentino. CAPÍTULO II CONDICIONES GENERALES DE LAS FÁBRICAS Y COMERCIOS DE ALIMENTOS. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/capitulo\_ii\_establec\_actualiz\_2019-08.pdf

y mensajes comunicacionales adaptados a la realidad operacional existente en los establecimientos escolares de la provincia.

Durante el primer año de abordaje (2018), cada una de las fichas incluidas en el rotafolio presentaba del lado anverso la temática para el personal de cocina y del reverso un punteo de aspectos a abordar por el profesional que realiza la consejería (Figura 39). Frente a la experiencia del año 2018, se reformuló el diseño, unificando los contenidos en una carilla, con el fin de disminuir la cantidad de fichas y destacar los mensajes a transmitir (Figura 40). Además, se realizó un nuevo diseño para generar un mayor impacto y lograr la captación de los contenidos.

Figura 39: Ficha para el eje lavado de manos (adverso y reverso)



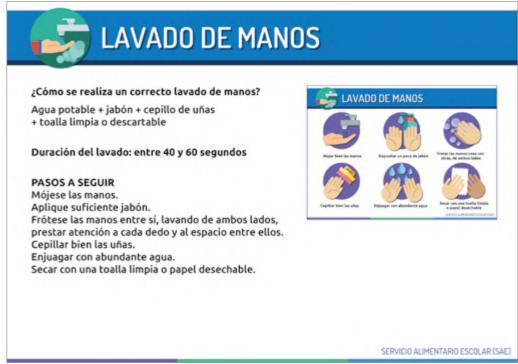


Figura 40: Ficha para el eje lavado de manos



# Implementación del rotafolio

Como parte de los objetivos de la consolidación del marco convenio entre el Ministerio de Desarrollo Social (MDS) y el Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Buenos Aires, y profesionalización y pluridimensionalidad de la mirada del Programa SAE se asignó el rol de capacitador presencial a los profesionales Licenciados en Nutrición que se sumaron a las visitas de monitoreo del programa SAE.

Se realizaron actividades de inducción y entrenamiento en encuentros presenciales con los profesionales Nutricionistas y equipos técnicos de CESNI y de la Dirección de Planificación Nutricional del MDS.

Los aspectos priorizados en los contenidos se circunscribieron a los relacionados con las habilidades y aspectos actitudinales que potenciarían una correcta manipulación de alimentos, como también de aquellos que pudieran servir como soporte o base para acceder a la fundamentación conceptual.

El objetivo es que el Auxiliar de cocina, que ejerce tareas de manipulador de alimentos, comprenda el por qué y con qué fin se realizan determinadas acciones en las operaciones con productos alimenticios.

En este mismo sentido se orientó a los capacitadores Licenciados en Nutrición, en una mirada técnica y analítica para la selección de ejes en BPM. En instancia presencial en cada escuela, determinando aquellos que mejor pudieran impactar como conceptos principales-prioritarios de aplicación concreta en pos de corregir desvíos y problemáticas más significativas y/o de mayor frecuencia identificadas en la manipulación de los alimentos.

-110 -

El mejor acercamiento a los recursos humanos de cada escuela se propicia en las experiencias adquiridas en la praxis cotidiana y comprendiendo además que la manipulación de alimentos se caracteriza por "saber hacer" y el abordaje en la temática requiere actividades de acompañamiento y consejería in situ, con ejemplificación que encuentre una representación tangible en el quehacer cotidiano que demanda la implementación del Servicio Alimentario Escolar.

# Resultados de la realización de la consejería

Durante el 2018, se implementó la consejería en BPM en 667 escuelas con SAE. El 70% de los establecimientos fueron de rama primaria, el 19% de rama inicial y los restantes de otras ramas (secundaria, psicología y especial).

En lo que respecta al período de abril a septiembre de 2019, la consejería llegó a 495 escuelas, el 60% corresponden a rama primaria, el 27% a rama inicial, 12% a la rama secundaria y un porcentaje minoritario a escuelas de rama especial.

En cuanto al tipo de gestión, en el 2018, la intervención alcanzó a 52 distritos (33 no conveniados y 19 conveniados) y en el 2019 a 47 distritos (25 no conveniados y 22 conveniados).

En el 2018, la consejería alcanzó a 2251 auxiliares de cocina, con un promedio de 3,4 personas por escuela (mínimo 1- máximo 12). Mientras que en el 2019, la capacitación abarcó a 1576 auxiliares, con un promedio de 3,2 personas por escuela (mínimo 1- máximo 12).

A continuación se presentan los resultados obtenidos al analizar el porcentaje de escuelas para cada uno de los ejes en los que se realizó la consejería durante 2018 y 2019 en distritos no conveniados y conveniados (Figura 41 y 42).

En cada capacitación se abordaron en promedio 5 ejes. Los ejes "lavado de manos" y "almacenamiento y conservación de alimentos" fueron los más abordados en el 2018. Por su parte, en el año 2019, el eje "almacenamiento y conservación de alimentos" fue el tema más trabajado, seguido por "correcta recepción de la mercadería" y tercero "lavado de manos". A partir de los datos obtenidos, se puede inferir que los temas abordados no difieren de acuerdo al modelo de gestión.

Figura 41: Ejes abordados durante la consejería en distritos no conveniados (% de escuelas que recibieron capacitación)

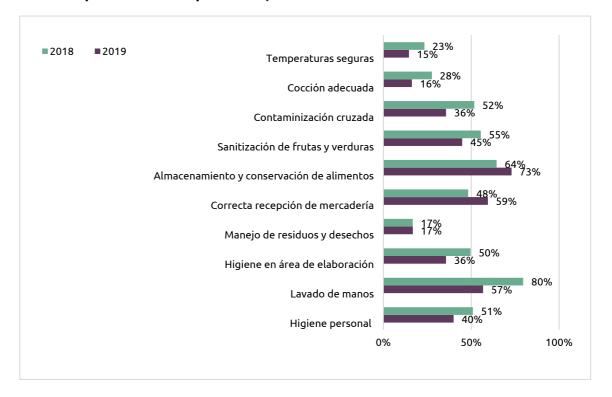
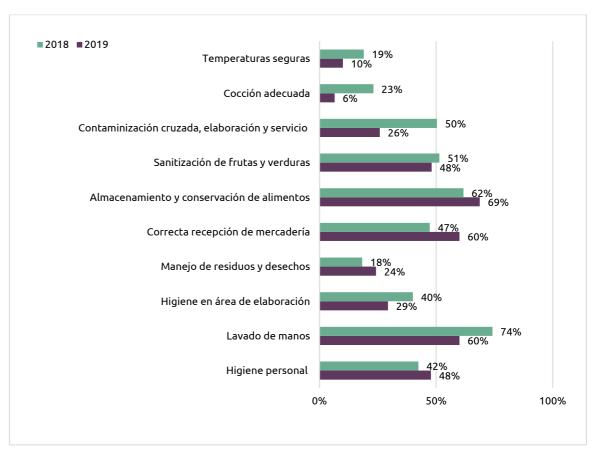


Figura 42: Ejes abordados durante la consejería en distritos conveniados (% de escuelas que recibieron capacitación)



-112 -



El Sistema de auditoria administrativa del SAE es una actividad que surge durante el proceso de transformación del SAE, con la finalidad de mejorar aquellos aspectos que ponen en riesgo la calidad del servicio y mejorar el funcionamiento del mismo, tanto en términos administrativos como alimentarios.

El sistema de auditoría administrativa es un proceso que se da en el marco del Sistema de Evaluación Permanente de Proveedores (SEPP) e incorpora un el Sistema de Alertas (SA). Todas son herramientas de control implementados por el Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires que se encuentran reglamentados a través de diversas normativas provinciales. El Decreto Provincial 2077/2016 da origen al modelo de acta acuerdo a suscribir entre el Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires y los titulares de los ejecutivos municipales, por medio del cual asumen la responsabilidad de la administración y la gestión local del Servicio Alimentario Escolar. Puntualmente en el artículo 4° del acta citada se establece que:

"las auditorías a realizarse por el Ministerio incluirán aspectos cualitativos y cuantitativos con el objeto de efectuar mediciones periódicas que determinen el grado de cumplimiento de los objetivos del Programa SAE".

Por otro lado, la Resolución Ministerial 169 del año 2018 aprueba el "Pliego de Bases y Condiciones Generales para el Servicio Alimentario Escolar implementado por los Municipios 2018". En dicho pliego se establece la potestad que tendrá el Ministerio de realizar auditorías. Adicionalmente, el Ministro de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires, por medio de la Resolución 805-2018, crea el "Sistema de Evaluación Permanente de Proveedores del Servicio Alimentario Escolar de la Provincia de Buenos Aires".

A continuación se describen ambos sistemas, que tienen por objetivo continuar con el proceso iniciado para la reforma y mejora del SAE.

# Sistema de Evaluación Permanente de Proveedores

Este sistema, ideado y planificado en función de las necesidades del SAE, tiene por finalidad la evaluación continua de los proveedores del servicio. Mediante un procedimiento estandarizado, los proveedores son evaluados y posteriormente puntuados a partir de la información

recopilada en las auditorías que se realizan en los establecimientos educativos. Adicionalmente a las auditorías, se realizan relevamientos en los ejecutivos municipales, así como en la Dirección del Servicio Alimentario Escolar con la finalidad de recopilar toda la información necesaria del proceso administrativo.

#### Las auditorías

Las auditorías forman parte del SEPP, mediante las cuales se evalúa a todos los proveedores que brindan servicio en un distrito bajo gestión municipal. A partir de la contratación mediante una licitación pública cada proveedor recibe 40 puntos al principio de cada ciclo lectivo. Con el objetivo de aumentar la eficiencia la resolución 805/18 del Ministerio de Desarrollo Social establece la quita de puntos frente a cada irregularidad que presenten los proveedores, a continuación se detalla el sistema de descuento de puntos:

- 0,5 puntos por entrega de la mercadería fuera de día y horario estipulado sin afectar el servicio.
- 0,5 puntos por existencia de una diferencia entre el remito y la cantidad de mercadería entregada menor al 5%.
- 0,5 puntos por entrega de mercadería diferente a la estipulada en el menú, pero que no afecta el valor nutricional.
- 1 punto por entrega de la mercadería fuera del día y horario estipulado, afectando el servicio.
- 1 punto por no entregar el remito.
- - 1 punto por entregar el remito sin especificar el producto.
- 1 punto por falta de coincidencia del remito con el tipo de mercadería entregada.
- 1 punto por diferencia entre remito y la cantidad de mercadería entregada superior al 5%.
- 1 punto por entrega de mercadería inferior a la cantidad de los niños nominalizados.
- 1 punto por no adecuarse la calidad de la mercadería a la estipulada en el pliego.
- 1 punto por no cumplir con Buenas prácticas de manufactura afectando la calidad de los alimentos.
- 5 puntos por entrega de mercadería que no coincide con el menú, afectando el valor nutricional.

– 40 puntos por alteración evidente de las condiciones bromatológicas del producto afectando la seguridad de los niños.

Luego del proceso de licitación, cada uno de los distritos envía una copia de la misma a la Dirección del Servicio Alimentario Escolar y se arma un legajo individual de cada proveedor donde se registran todos los datos, los distritos en los cuales brinda servicios y su puntaje al momento de la licitación.

## El proceso de auditoría

Las auditorías son realizadas sobre la base de un plan de auditorías anuales aleatorias y de las solicitudes especiales de atención por la detección de condiciones de alerta los cuales son identificadas en el monitoreo y/o por el WhatsApp o mensajería directa habilitado para reclamos por el SAE.

Las auditorías son proyectadas a partir de alguno de los siguientes mecanismos:

- Muestreo aleatorio: se establece un plan aleatorio anual de auditoría, en el cual se incluyen diversas instituciones en diferentes distritos con el objetivo de alcanzar la mayor cantidad de visitas posibles.
- b. Sistema de alertas: en base al monitoreo permanente del servicio se realizan informes con alertas sobre puntos críticos previamente definidos sobre el normal funcionamiento del SAE. Este punto en particular será explicado con mayor detalle más adelante en el capítulo.
- c. Denuncias recibidas con respecto al funcionamiento del SAE: estas denuncias pueden surgir por dos canales. Mediante presentaciones realizadas por los ciudadanos en la Dirección del Servicio Alimentario Escolar; o bien, por medio del número gratuito que la Provincia de Buenos Aires tiene dispuesto a tal fin.

Salvo en el caso del muestreo aleatorio, la Dirección del Servicio Alimentario Escolar es la responsable de elevar la información a los coordinadores de las auditorías para que estos cumplan en realizarla.

Las auditorías son llevadas a cabo por equipos externos al Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia. Los auditores son seleccionados por la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) y la Universidad Nacional de la Plata (UNLP).

Los equipos están compuestos por entre 7 y 10 auditores, que trabajan en terreno de manera individual. Al ser una tarea individual es clave la elección del personal adecuado.



El perfil deseado de los auditores es de estudiantes universitarios avanzados o jóvenes profesionales, con buen desempeño académico y conocimientos contables. Y que además cuenten con flexibilidad horaria y disponibilidad para viajar a distintos distritos de la Provincia.

Para el reclutamiento, la convocatoria se realiza a través de bases de datos de las áreas de inserción laboral de la Facultad y Universidad, cátedras de asignaturas afines, proyectos de investigación, extensión o transferencia vinculados con la temática.

La preparación de los equipos previa al trabajo en terreno incluye una serie de capacitaciones:

- Capacitación técnica del instrumento acta de auditoria. En la misma se repasan todos los aspectos que son objeto de revisión.
- Capacitación en terreno. La misma consiste en el acompañamiento a los auditores por parte del coordinador o de otros auditores con mayor experiencia.

Dentro de los equipos de terreno se establecen dos roles:

- Director del proyecto: responsable máximo del proyecto en la Universidad, encargado de la dirección general y planificación, coordinación de tareas entre el equipo de la Universidad y el Ministerio, confección de los informes de avance y final.
- Auditor: asistente de campo, encargado de relevar los datos en cada escuela y en su caso confeccionar el acta.

# El proceso de auditoría

La auditoría al establecimiento escolar se realiza por la mañana, comenzando antes del ingreso de los alumnos a las instituciones y previo a la llegada de los proveedores. El equipo auditor debe presentarse con la credencial que lo identifica, una balanza o elemento similar para comprobar el peso de las prestaciones y la mercadería en existencia, una tablet para tomar registro fotográfico de todo lo observado, y el acta de fiscalización. El acta que se confecciona debe ser firmada por el personal de mayor puntaje en el establecimiento y el auditor. La misma será posteriormente sellada por las instituciones participantes.

Los siguientes aspectos son los que se deben verificar en los establecimientos seleccionados:

- Controlar el horario de llegada del proveedor, dejando indicada cualquier anomalía en éste sentido.
- Remitos
  - o Controlar la existencia y concordancia entre los remitos de entrega del proveedor y la mercadería efectivamente entregada en el establecimiento;
  - o Controlar y observar, de corresponder, las formalidades del remito que entrega el proveedor;
  - o Indicar si el remito detalla la cantidad entregada;
  - o Controlar si la cantidad, tipo y marca de los productos entregados, coinciden con lo detallado en el remito;
  - o Detallar la frecuencia con que se entregan los remitos;
- Controlar la existencia y exhibición de los menús vigentes al momento de la auditoría, y su correspondiente cumplimiento;
- Si presencia el desayuno, verificar que se respete el menú indicado;
- Si presencia el almuerzo, verificar que se respete el menú indicado;
- Describir pormenorizadamente la prestación ofrecida a los alumnos, consignando las observaciones del caso, en caso de corresponder;
- Controlar el peso de los alimentos;
- Controlar la mercadería disponible en existencia en el establecimiento;
- Consignar los cupos asignados por el SAE y los declarados por el establecimiento.

Al final de la auditoría, se confecciona un acta donde se deja constancia del procedimiento aplicado. La misma debe ser firmada por los presentes en la visita, tanto de conformidad como en disconformidad.

Una vez finalizado el procedimiento en la institución educativa, el equipo auditor eleva al coordinador las actas labradas junto con los registros fotográficos. El coordinador las entrega a la Dirección del Servicio Alimentario Escolar en un plazo máximo de cinco días hábiles.

Una vez recibidas las actas en la Dirección del Servicio Alimentario Escolar, se analizan y se las clasifica entre aquellas que no presentan ningún tipo de irregularidad y deban ser archivadas; y las que se encuentran con irregularidades por falencias en el proveedor, en la institución o en el responsable distrital del servicio.

# Las acciones posteriores a la auditoría

En el caso de que la auditoría arroje un comportamiento irregular por parte del proveedor, la Dirección del Servicio Alimentario Escolar elabora una notificación en la cual se detalla que se realizó una auditoría en un establecimiento educativo; que se encontró una irregularidad; la penalidad regulada por dicha falta; y que se le otorga 5 días hábiles para formar el descargo. Esta notificación va acompañada por el acta labrada por el auditor en la institución, así como por el registro fotográfico recolectado el mismo día.

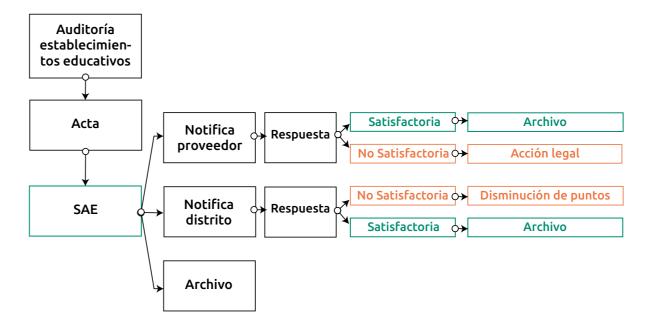
En caso de que se detecte una irregularidad con respecto a la forma de proceder del personal de la institución, así como cualquier otra irregularidad que afecte al distrito, se sigue el mismo procedimiento que se menciona en el párrafo precedente con la diferencia de que el notificado en esta oportunidad es el Municipio, o el consejo escolar, según corresponda.

Una vez formulados los descargos por parte de los notificados, la Dirección del Servicio Alimentario Escolar procede según corresponde. En los casos en que las respuestas de los proveedores sean satisfactorias, el descargo se adjunta a toda la documentación respaldatoria y es archivado; si el descargo no justifica la irregularidad, se procede a la quita de puntos y a informar tanto al distrito como al proveedor de la sanción aplicada al mismo.

A la hora de licitar el servicio, uno de los puntos que definen la adjudicación para cada prestador es el puntaje que tienen en el SEPP, motivo por el cual una quita de puntos limita la ventaja frente a una nueva licitación. El puntaje se publica anualmente en la página del Ministerio con el objetivo de que todos los agentes licitatorios conozcan los puntajes de los proveedores. El puntaje final publicado de cada **proveedor resulta del promedio de los últimos 24 meses de servicio**.

La siguiente ilustración esquematiza el proceso del SEPP

Figura 43 : Esquema del Sistema de Evaluación Permanente de Proveedores



## Sistema de Alertas

El sistema de alertas busca identificar los puntos críticos en el funcionamiento del SAE previamente definidos en escuelas de rama inicial, primaria y especial. Como se explicó al principio del capítulo, permite definir prioridades para la auditoría administrativa llevada a cabo por los equipos de auditoría.

Durante el 2017, CESNI desarrolló este sistema definiendo aquellos indicadores evaluados que son considerados como alertas. Este proceso consistió en analizar las bases datos del monitoreo del SAE realizado durante el primer semestre del año 2017, mediante análisis exploratorio se identificaron aquellos aspectos que presentaban mayor frecuencia en las escuelas, afectando la calidad de las prestaciones. También, se consideraron los cambios implementados en la gestión del SAE.

Una vez definidas las alertas, se elaboró un instrumento web para el registro de las mismas y se realizó una prueba piloto con los datos parciales del año 2017.

Como resultado de este proceso se definieron dos tipos de alertas:

- 1- Por un lado, las alertas de reacción inmediata que son remitidas con una frecuencia semanal y,
- 2- Por otro lado, las alertas de gestión que son remitidas con una frecuencia mensual.

#### Alertas de reacción inmediata

#### • Ausencia de prestación

Se considera como ausencia de prestación, cuando el día de la encuesta, la escuela no brinda desayuno/ merienda o almuerzo a los alumnos, mientras que tiene asignado cupos para esas prestaciones. También se considera como alerta, cuando se modifica la prestación que debería brindar por otra de menor calidad nutricional. Por ejemplo, si una escuela recibe cupos para almuerzo, pero brinda una merienda o desayuno reforzado.

#### • Entrega de mercadería en mal estado

En este punto, se emite una alerta cuando el proveedor entrega mercadería en mal estado poniendo en riesgo la inocuidad alimentaria. Se considera principalmente el estado de los lácteos y de las carnes. Es decir, productos que excedieron la fecha de vencimiento, lácteos que perdieron la cadena de frío o carne no apta para consumo.

#### Ausencia de lácteo en desayuno

Se considera como alerta cuando en el desayuno/merienda observado el día de la encuesta no haya presencia de lácteo. Ya sea en el componente líquido (leche o yogur), o en el componente sólido (queso). En los casos que haya componente lácteo pero en cantidades depreciables también se considera como alerta.

# Alertas de gestión

#### Alerta de proveedores

Se emite cuando se identifican uno o más de los siguientes puntos:

- El proveedor no entrega remito el día de la encuesta.
- El proveedor entrega remito, pero no detalla cantidad de la mercadería.
- El remito no específica el producto entregado. Cuando, por ejemplo, no indica el corte de carne, el tipo de fruta o si la leche es líquida o en polvo.
- El remito no coincide con la mercadería entregada: ya sea por el tipo de alimento o por la cantidad.
- El proveedor no entrega mercadería suficiente para la cantidad de niños nominalizados.
- El proveedor entrega mercadería de mala calidad. Por ejemplo, fru-

tas con exceso de maduración o sin madurar, vegetales o frutas con signos de deterioro, pan duro.

- El proveedor entrega mercadería fuera del horario establecido, afectando el servicio.

#### Menú normativo

Se emite cuando para alguna de sus prestaciones:

- El establecimiento no dispone de menú normativo: lo decide la escuela o lo decide el proveedor.
- Tiene menú normativo, pero no se cumple.

#### Almuerzo insuficiente

Se considera almuerzo insuficiente cuando se ofrecen viandas no contempladas en el menú o la porción es insuficiente. Al hablar de vianda, se hace referencia a las siguientes preparaciones: pizza, empanada, sándwich, panchos, sacramento o medialuna con jamón y queso. No se considera alerta cuando se ofrezca vianda por algún caso particular como, por ejemplo, un día festivo.

#### • Ausencia de postre

Se emite cuando hay ausencia de postre en el almuerzo, ya que está contemplado en los menús normativos y es una oportunidad para ofrecer frutas a los niños.

# Funcionamiento del sistema

La identificación de las alertas se realiza durante el proceso de la validación de encuestas (Ver Capítulo 2 Sistema de Monitoreo, Etapa 3: Proceso de validación), a partir del cual



se identifican los puntos críticos y se emite la alerta cuando la encuesta o la sección correspondiente está aceptada. Las alertas identificadas se cargan en un formulario diseñado para tal fin en la plataforma de Google®. La información que se vuelca al formulario es el código de identificación de la encuesta, la fecha de realización de la misma, el distrito al que pertenece el establecimiento educativo, el nombre y número del establecimiento, el Código Único de Establecimiento (CUE), rama de la escuela, la prestación ofrecida y el tipo de alerta. También hay un espacio para completar con observaciones.

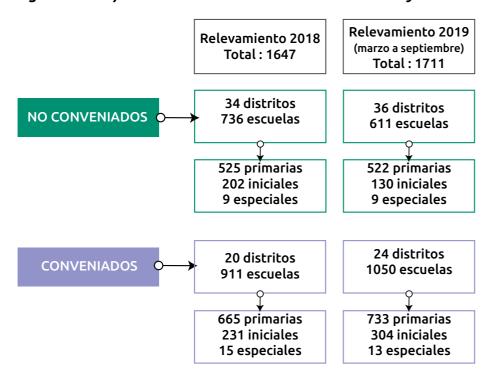
A partir del formulario con todas las alertas de las fechas correspondientes se realiza la consolidación de la base de datos, se analiza la información y se arman los informes que se remiten a la unidad de coordinación del SAE, con frecuencia semanal y mensual según corresponda.

#### Resultados obtenidos del sistema

Durante el año 2018 se relevaron un total de 1647 escuelas, de las cuales 911 pertenecieron a 20 distritos bajo gestión municipal (Conveniados) y 736 escuelas a 34 distritos bajo gestión del consejo escolar (No Conveniados).

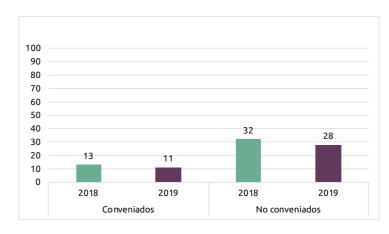
Del relevamiento del año 2019 se incluyen las escuelas encuestadas hasta el mes de septiembre. En ese período se relevaron 1711 escuelas, de las cuales 1050 corresponden a 24 distritos bajo gestión municipal y 661 escuelas a 36 distritos bajo gestión del consejo escolar. La conformación de la muestra según nivel es muy similar en ambos períodos, conformada principalmente por escuelas de rama primaria que representan más del 70% de la muestra. El resto la conforman escuelas iniciales y en menor proporción escuelas especiales (Figura 44).

Figura 44: Conformación de la muestra evaluada en 2018 y 2019



Del análisis de los datos se obtuvo que los indicadores de reacción inmediata se presentaron con mayor frecuencia en los distritos no conveniados, observándose una pequeña disminución de los mismos en el año 2019 respecto al 2018 (Figura 45).

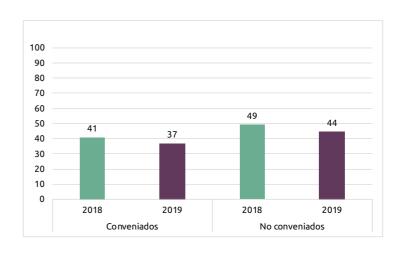
Figura 45: Porcentaje de escuelas con indicadores de reacción inmediata, según situación administrativa



Respecto a los indicadores de gestión, también se observó una disminución de los mismos en el 2019, presentándose con mayor proporción en aquellos distritos no conveniados (Figura 46).

En algunos distritos encuestados no se observaron alertas de reacción inmediata, sin embargo, en todos se observaron alertas de gestión.

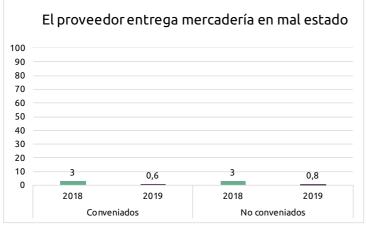
Figura 46: Porcentaje de escuelas con indicadores de gestión, según situación administrativa

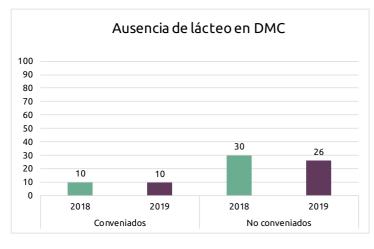


Al profundizar en cada una de las alertas, se observa que dentro de las de reacción inmediata la mayoría corresponde a la ausencia de lácteo en DMC, con un 10% en los distritos conveniados en ambos años, un 30% en los conveniados en el 2018 y 26% en el 2019 (Figura 47).

Figura 47: Porcentaje de escuelas con cada una de las alertas de proveedor





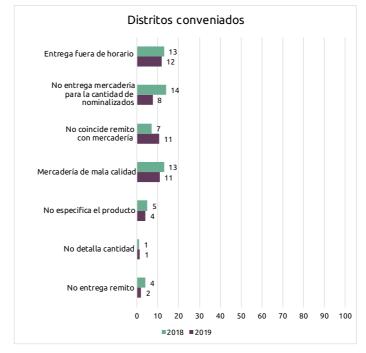


Respecto a las alertas de gestión, la mayor proporción corresponde a las falencias identificadas en los proveedores, presentándose en alrededor del 30% de las escuelas, prácticamente sin diferencias según situación administrativa ni año de evaluación. Dentro de estos, al desglosar en cada uno de los indicadores específicos de proveedores, se puede observar que se repiten con una frecuencia similar tanto en los distritos conveniados como en los no conveniados (Figura 48).

En segundo lugar, aparecen las alertas referidas a la ausencia de menú normativo, es decir, aquellos casos en que la escuela decide el menú que se ofrece, cocinan con la mercadería que entrega el proveedor, o no respetan el menú.

En tercer lugar, se encuentran las alertas referidas al almuerzo insuficiente ya sea porque se entregan viandas o porque la porción es insuficiente. Esto ocurre con mayor frecuencia en las escuelas de distritos conveniados. Con mucha menor frecuencia aparece la ausencia de postre, presentándose en menos del 3% de las escuelas (Figura 49).

Figura 48: Porcentaje de escuelas con cada una de las alertas de proveedor



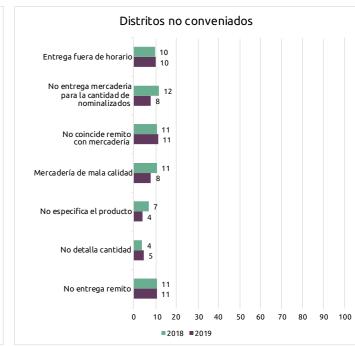
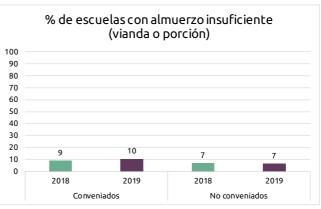
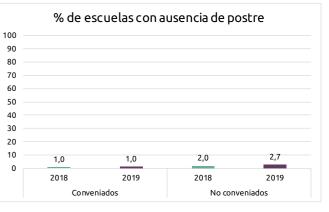


Figura 49: Porcentaje de escuelas con cada uno de los indicadores de gestión











Desde el 2015 el Servicio Alimentario Escolar ha sido objeto de cambios administrativos y técnicos en su funcionamiento, existen aún desafíos para continuar la mejora de una de las políticas públicas de mayor envergadura en la Provincia de Buenos Aires, que tiene más de 40 años de historia, que alcanza diariamente a más de 1.8 millones de escolares y que representa una gran inversión en términos económicos y sociales para la comunidad.

Comprender los desafíos del Servicio Alimentario Escolar de la Provincia de Buenos Aires requiere, al menos, entender las carencias presentadas por el programa en Diciembre de 2015, los objetivos cumplidos y por cumplir en el período 2015-2019 y cuáles son los desafíos futuros que se le presentarán al programa alimentario escolar más extenso de la Argentina y uno de los más importantes de América Latina.

El estado de situación al inicio de la gestión así como también las mejoras realizadas en la política pública en los últimos cuatro años ha sido descrito exhaustivamente en capítulos anteriores de esta publicación. Por su parte, este capítulo se propone analizar los objetivos y desafíos futuros del programa.

En primer lugar, es muy importante comprender que el SAE se ha desarrollado entre 2016-2019 bajo dos modalidades de gestión, a saber: a) consejos escolares (como históricamente se gestionó) y b) municipios.

En tal sentido y resultado del sistema de monitoreo se han permitido evidenciar aspectos positivos de ambas modalidades de gestión. Por un lado, la gestión a cargo de los municipios, en algunos distritos, ha presentado mejoras considerables en la calidad nutricional de las prestaciones otorgadas respecto a las relevadas en el año 2016, en los mismos distritos, pero a cargo de los consejos escolares. Mientras que, otros distritos que mantuvieron la modalidad de gestión a cargo del consejo escolar han sabido utilizar las herramientas otorgadas por el SAE (descritas en el Capítulo 6 Marco Normativo y Capítulo 7 Fortalecimiento del SAE) y mejorado considerablemente respecto de la línea de base (2016).

En segundo lugar, comprender que el proceso de transformación iniciado en Diciembre del año 2015 establece nuevas y fuertes herramientas institucionales de gestión, contratación, control y evaluación de la política. El continuo fortalecimiento de estas herramientas es fundamental para el mantenimiento de los objetivos alcanzados.

No obstante, alcanzados los objetivos ya mencionados, la necesidad de afrontar los desafíos del servicio se plantean nuevos objetivos para el próximo período de gobierno, tales como:

**a.** El acceso de la población escolar al agua segura: resultado de los monitoreos realizados y del relevamiento de infraestructura escolar vinculada con los espacios de comedor de las escuelas públicas bonaerenses. Una de las principales problemáticas que viven las instituciones es la carencia de bebederos o accesos al agua segura para los escolares. Iniciar un proceso de inversión en infraestructura destinado a la provisión de agua segura no sólo durante el espacio de comedor sino también en el transcurso de la actividad escolar es fundamental para alcanzar los objetivos de una alimentación saludable promovido por el Servicio Alimentario Escolar.

**b.** La capacitación del personal de cocina: el personal Auxiliar del Servicio Alimentario Escolar es el designado por la Dirección General de Cultura y Escuela para el proceso elaboración de los alimentos ofrecidos por el SAE. En 2015, un ínfimo porcentaje del personal, comúnmente denominados "auxiliares", se encontraba capacitado en la manipulación de alimentos. A través de estos años, se realizó un exhaustivo proceso de consejerías de buenas prácticas descrito en el Capítulo 10 Consejería en Buenas Prácticas de esta publicación. No obstante los logros alcanzados, es necesario continuar profundizando las actividades realizadas ya que el factor humano es una pieza fundamental para la correcta provisión de los alimentos que el programa ofrece.

c. La creación de Entornos Saludables: la creación de estos entornos requiere de un desafío institucional muy importante ya que implica el trabajo mancomunado de las áreas de Salud, Desarrollo Social y de la Dirección General de Cultura y Escuela para su efectiva concreción. Los entornos deben ser espacios donde se facilite el acceso a los niños y niñas a un kiosco saludable que garantice una oferta de alimentos adecuada como también los espacios socio deportivos para la práctica de actividades que garanticen una vida sana y saludable.

**d.** La mejora de los indicadores de monitoreo y auditoría: el Servicio Alimentario Escolar ha sido una política pública que ha mejorado entre 2016 y 2019 en base a evidencia recolectada durante el proceso de monitoreo, auditoria y gracias a la utilidad de los indicadores establecidos. He aquí, que para una continua mejora de la política en el próximo período de gobierno se requiere de mejorar dichos indicadores (gestión, económicos, nutricionales) al mismo tiempo que fortalecer e institucionalizar las herramientas de monitoreo y evaluación existentes. Este arduo trabajo requiere de amplios consensos con la comunidad (autoridades del Servicio Alimentario Escolar, distritos, directivos y auxiliares de escuela, comunidad académica y científica, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones gremiales, entre otras) y es fundamental para contar con información transparente que permita evaluar el estado del servicio y las mejoras necesarias para el cumplimiento de los objetivos del mismo.

**e.** Creación de nueva institucionalidad para el SAE: los desafíos anteriormente descritos requieren de un trabajo transversal de diversas áreas de gobierno para su efectiva implementación. La gestión de los mismos no puede continuar siendo realizada por un área dependiente de uno los ministerios a cargo del programa sino que se requiere la creación de una Agencia u Organismo especializado en alimentación saludable que posea la capacidad de coordinación de políticas entre las diferentes áreas de gobierno (Desarrollo Social, Educación y Salud) y al mismo tiempo posea una autonomía y autarquía para la implementación del programa y desarrollo de iniciativas para los nuevos desafíos.

Desde hace varias décadas, el Servicio Alimentario Escolar se ha constituido como una de las principales políticas sociales de la Provincia de Buenos Aires. A partir de 2015 se inició un proceso de transformación inédita que estuvo acompañado de un importante incremento presupuestario, modificaciones normativas, definiciones nutricionales, innovaciones de gestión y herramientas de control. El proceso transcurrido que esta publicación resume, da cuenta que la transformación ha sido exitosa, no obstante son muchos los desafíos por abordar y que este capítulo enuncia para su concreción.

-130 -

# Proceso de transformación del Servicio Alimentario Escolar (SAE)

