

Instituto Nacional de Salud Pública

Especialidad en Promoción de la Salud

Generación 2013-2014

Proyecto Terminal

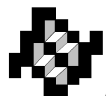
Estudio de Caso

Servicio de Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar en la Comunidad de Madrid: análisis desde la Mercadotecnia Social

Alumna: LNCA. Irazú Portillo Muñoz

Agosto, 2015

Querétaro, Querétaro



Acrónimos

AESAN: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición

CM: Comunidad de Madrid

DPAS: Estrategia Global sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud

ENT: Enfermedades No Transmisibles

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura

FEN: Fundación Española de Nutrición

NAOS: Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

PS: Promoción de la Salud

PERSEO: Programa Piloto Escolar de Referencia para la Salud y el Ejercicio contra la Obesidad

REEPS: Red Europea de Escuelas Promotoras de la Salud

SISPAL: Sistema de Información de Salud Pública

SANME: Servicio de Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar

TIC: Tecnologías de Información en Comunicación

THAO: Programa de prevención de la obesidad infantil en los municipios

Índice

Acrónimos

1. Introducción	4
2. Antecedentes del caso	6
2.1 La escuela como espacio promotor de la salud	6
2.2 La escuela y su influencia en la adopción de hábitos alimentarios saludables	10
2.3 Contribución de los Comedores Escolares a la Salud	10
2.4 Errores relacionados con la calidad nutricional en los comedores escolares en España.....	17
2.5 Guías nutricionales de España	19
3. Justificación de la selección del caso de estudio.....	22
4. Descripción del caso.....	23
5. Marco referencial basado en modelos teóricos	32
6. Análisis del caso	41
6.1 Análisis Situacional previo al SANME	41
7. Conclusiones	47
8. Recomendaciones	49
9. Referencias bibliográficas.....	51

1. Introducción

Los centros educativos representan uno de los ambientes más propicios para la promoción de la salud, especialmente en lo que se refiere a la adopción de hábitos alimentarios adecuados, pues se conjunta el aprendizaje de conocimientos teóricos, el desarrollo de competencias intelectuales, emocionales y psicomotoras que influyen en la toma de decisiones hacia un estilo de vida saludable con alta permanencia hasta la edad adulta (1)(2)(3) .

El estilo de vida actual y las jornadas laborales intensivas de los padres de familia han provocado, en gran parte, que los escolares deban comer dentro de las estancias educativas (4)(3). La Oficina Estadística del Ministerio de Educación de España refiere que durante el ciclo escolar 2009-2010 cerca de 15,212 escuelas españolas cuentan con su propio comedor; entre las Comunidades Autónomas del país con mayor población usuaria de este servicio, se identifica a Madrid, aproximadamente el 50% de sus estudiantes no universitarios realizan la comida principal del mediodía en la escuela (5)(4).

La Consejería de Educación de Madrid, preocupada por favorecer menús saludables en los comedores escolares y atendiendo la situación detectada sobre menús poco variados y excedidos hasta en un 50% del aporte calórico requerido (6), buscó la colaboración con otras dependencias de salud y especialistas en nutrición para constituir normativas nutricionales homologadas. Lo anterior concluyó en el “Pliego de prescripciones técnicas por las que se regirá en concurso de adopción de tipo para el suministro de menús escolares, a los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid y actuaciones complementarias inherentes al mismo”; para cumplimiento de las directrices nutricionales establecidas en este documento, se involucra de forma directa al personal de la escuela que tiene la responsabilidad de supervisar, desde un enfoque nutricional, los platillos servidos en el comedor escolar, y también a la empresa que oferta el servicio de alimentos, cuya labor implica en gran parte la planeación de los menús. Considerando que ninguno de estos actores está

obligado a tener conocimientos básicos de nutrición(7), se han venido desarrollando sistemas y herramientas, por parte de las dependencias de salud y educación pública, que orienten a la planeación, supervisión y valoración de menús con características de una dieta saludable (8).

Desde el año 2010, la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid puso a disposición el Servicio de Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar (SANME) (9), como una herramienta electrónica que busca facilitar la planeación y supervisión de los menús escolares; cuyos resultados evaluados en el ciclo escolar 2013-2014 se consideran como positivos en una mayor inclusión del grupo de las verduras y platillos integrados por los diferentes grupos de alimentos (10).

El objetivo de este estudio de caso es emplear a la Mercadotecnia Social para analizar la forma en que el SANME surge como una estrategia diseñada para facilitar la planeación y supervisión de los menús escolares bajo las pautas nutricionales establecidas en la Comunidad de Madrid; considerando las características del Macroentorno español en el año 2010.

Para lograr este objetivo se realizó una revisión bibliográfica sobre la situación de los comedores escolares en Madrid y en España con énfasis en las guías o lineamientos nutricionales de los menús escolares, posteriormente se integró un análisis situacional del Macroentorno de España durante la puesta en marcha el SANME y finalmente se analizó al SANME bajo los elementos de la Mercadotecnia Social.

La planeación y supervisión de los menús escolares representa uno de los pasos primordiales para contribuir a la construcción de un ambiente escolar que promueva la salud y permita el desarrollo de habilidades así como la participación de la comunidad escolar. Esta experiencia internacional pudiera ser analizada como componente potencial para fortalecer los programas nacionales en los que se integra la comida del mediodía realizada en el comedor escolar.

2. Antecedentes del caso

2.1 La escuela como espacio promotor de la salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud como el completo estado de bienestar biopsicosocial y no sólo como la ausencia de enfermedad (11), así, establece la *promoción de la salud* (PS) como el proceso que permite a las personas incrementar su control sobre los determinantes de la salud y en consecuencia, mejorarla gracias al uso de recursos sociales y personales, tales como el desarrollo de aptitudes físicas y la capacidad de adaptación al medio ambiente (12); de manera que, la PS es un elemento favorecedor de los factores determinantes para los estilos de vida saludables y reductor de los factores que generan enfermedad. La participación activa de la PS se establece en cinco áreas prioritarias según lo establecido en la Carta de Ottawa: (11)

- *Crear políticas públicas saludables*: se refiere a la sensibilización de los tomadores de decisiones, en todos los órdenes de gobierno, sobre las repercusiones a la salud de la población de las disposiciones efectuadas, además de promover la toma de decisiones basadas en la creación de ambientes favorables según las condiciones y necesidades de salud de la población (11).
- *Fortalecer la acción comunitaria*: tiene como fin involucrar a la comunidad en la identificación y priorización de sus necesidades, elaboración de propuestas, toma de decisiones e implementación de acciones para alcanzar un mejor nivel de salud (11).
- *Reorientar los servicios sanitarios*: busca que éstos lleven a cabo acciones de promoción y prevención específica, no sólo curativa, así como la sensibilización del servicio médico ante las necesidades interculturales de los individuos, sin dejar de lado la proyección de una responsabilidad compartida entre los individuos, los grupos comunitarios y los servicios de salud (11).
- *Desarrollar aptitudes personales*: establece la mejora de conocimientos, habilidades y competencias de la población a través de herramientas que

favorezcan el propio control sobre su salud y el ambiente, haciendo uso adecuado de los servicios (11).

- *Mejorar entornos o crear ambientes saludables*: impulsa la creación de ambientes seguros y gratificantes que faciliten la toma de decisiones de los individuos para vivir con mejores condiciones de salud, promoviendo, estimulando y protegiendo los factores favorecedores de salud (11).

De estas áreas los entornos saludables constituyen la base de un acercamiento socio-ecológico de la salud (11), pues entre los factores determinantes, éstos toman especial relevancia al impulsar el desarrollo de comportamientos favorables sobre elementos fundamentales de la salud. La influencia de estos ambientes es medida por grados, considerando la frecuencia y cercanía de contacto que tiene el individuo y su entorno (12)(13), identificando los siguientes sistemas:

- Microsistema, nivel más cercano al individuo.
- Mesosistema, interrelación entre los ambientes donde el individuo se relaciona.
- Macrosistema, ambiente donde se desenvuelven todos los individuos de una sociedad(14).

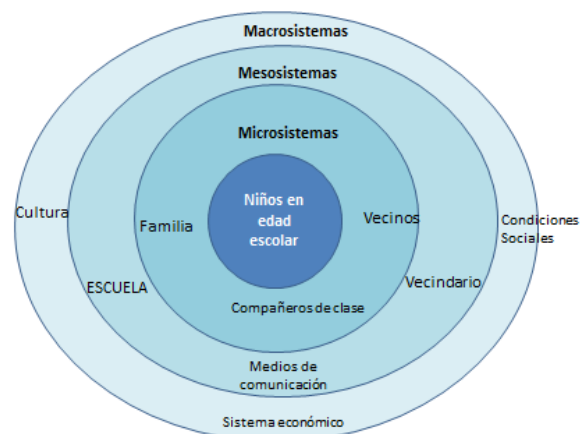


Figura 1. Modelo ecosocial de factores ambientales que influyen en la conducta individual (Booth, KM, J AM Diet Assoc, 2005)

En la figura 1 es posible apreciar el entorno escolar como parte del Mesosistema, también conocido como entorno comunitario. Este nivel ejerce influencia en el comportamiento del escolar por efecto de las normas locales (14), de ahí la importancia

de la PS en el ámbito escolar, que comenzó a estar inmersa en este ámbito a finales del siglo XIX (13).

Organismos internacionales como la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) manifestaron la necesidad urgente y sentida de llevar a cabo acciones de PS dentro de los centros educativos, por ser un espacio clave para el desarrollo individual y social de los niños (14) (15).

La escuela es considerada como un espacio idóneo para realizar intervenciones de gran alcance, por la cantidad y la edad de los individuos congregados en un mismo lugar y tiempo(12); pues un período escolar puede abarcar hasta ocho o nueve meses del año (3) (7). Dado que la escolarización, hasta la educación media superior, es obligatoria en la mayoría de los países (12), la PS en este entorno permite a los niños adquirir conocimientos, analizar la información, generar conciencia y poner en práctica lo aprendido; muchas de las acciones que se reproduzcan constantemente pueden convertirse en hábitos (12).

La participación de la escuela como espacio promotor de salud, desde la edad infantil, se registra desde hace varios años. El desarrollo histórico señala que a partir de la década de los noventas, la OMS región Europa junto con la Comisión Europea, concretaron la puesta en marcha de la *Red Europea de Escuelas Promotoras de la Salud* (REEPS), la cual ha llegado a concentrar a más de cuarenta países de este continente a fin de demostrar los efectos positivos en materia de educación y sanidad de las escuelas promotoras. La REEPS define a la *escuela promotora* como “una escuela saludable que facilite la adopción, por toda la comunidad educativa, de modos de vida sanos en un ambiente favorable para la salud” (13). Poco después se lanzó la *Iniciativa Global de Escuelas Promotoras de Salud*, en la cual se estableció:

“El fin de las escuelas promotoras de salud es crear condiciones favorables para que las futuras generaciones adquieran el conocimiento y las destrezas que les permitan cuidar y mejorar su salud, la de sus familias y comunidades, a través de la aplicación de los

principios de la promoción de la salud en los espacios donde las personas aprenden, disfrutan, conviven y trabajan (15).”

En el año 2004, la OMS y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), presentaron la *Estrategia Global sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud* (DPAS por sus siglas en inglés), con el objetivo de detener la creciente carga de morbilidad relacionada con las enfermedades no transmisibles (ENT), consideradas la principal causa de muerte en el mundo, de etiología conocida y relacionada con tabaquismo, ausencia de actividad física y una dieta poco saludable. Para este tiempo cerca de 22 millones de niños presentaban sobrepeso y obesidad. Esta última se define como un aumento de los depósitos de grasa corporal reflejado en la ganancia de peso, consecuencia de un balance positivo de energía que resulta de una mayor ingesta de calorías contra un menor gasto calórico (14)(7). La presencia de sobrepeso y obesidad en la etapa infantil se relaciona directamente con un mayor riesgo de desarrollar ENT, como diabetes y enfermedades cardiovasculares, a una edad más temprana (16).

La DPAS estableció un Marco de Política Escolar, en donde se volvía a resaltar la importancia de favorecer la creación de entornos más saludables en espacios de interacción social como la escuela, para promover la modificación de comportamientos individuales y colectivos necesarios para preservar la salud. Se mencionaban acciones prioritarias para favorecer el aumento de la práctica de actividad física y lograr la calidad nutricional de la alimentación en el entorno escolar, señalando estos temas como elementos esenciales para todas las estrategias de promoción de la salud y prevención de ENT(3)(16). Entre las acciones prioritarias se puntualizó lograr una mayor accesibilidad de alimentos y bebidas con adecuado perfil nutrimental (14)(3); entendiendo como accesibilidad a las posibilidades y capacidades que tienen los individuos para conseguir los alimentos, tomando en cuenta la influencia de factores ambientales, como los recursos económicos o la facilidad de abastecimiento (17). Específicamente, la DPAS señala que: “las políticas y programas escolares deben apoyar a la adopción de hábitos alimentarios y de actividad física saludables” (16).

También puso de manifiesto la intención de instituir lineamientos escolares para disminuir la oferta de alimentos con un alto contenido en sal, azúcares y grasas (16)(3).

2.2 La escuela y su influencia en la adopción de hábitos alimentarios saludables

Las etapas de la vida cursadas durante la educación básica son consideradas las más significativas para el desarrollo de hábitos, por la gran receptividad y permeabilidad que hay para el aprendizaje; el estilo de vida adquirido que se adquiere en la edad escolar repercute en la salud del individuo durante toda su vida, especialmente los hábitos relacionados con la alimentación y la actividad física (18)(19)(20).

Los hábitos de alimentación o alimentarios son:

“manifestaciones recurrentes de comportamiento individuales y colectivos respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué y quién, del consumo de alimentos, y que se adoptan de manera directa o indirecta como parte de prácticas socioculturales” (21).

De manera que la familia, los medios de comunicación y la escuela son reconocidos como agentes determinantes para la adopción de hábitos de la alimentación (21). Dentro del contexto escolar, la educación nutricional y la accesibilidad a alimentos de buena calidad nutricional influyen en la adquisición de hábitos de alimentación adecuados entre la comunidad estudiantil. Según la FAO, la *educación nutricional* es proporcionar herramientas que orienten a las acciones voluntarias de los individuos para mejorar su conducta alimentaria, y no sólo se limita en comunicar sobre los beneficios de una correcta alimentación y los alimentos que la integran (22). Estudios sobre la efectividad de los programas de educación nutricional en el entorno escolar, han identificado diversos componentes que deben estar presentes y en interacción constante (figura 2).



Figura 2. Componentes de programas escolares para la educación en nutrición (C. Peréz, K. Klepp, A. Yngve et al 2001)

Así, los comedores escolares se ven integrados como elementos estructurales de los programas de educación nutricional cuyo objetivo es incidir en la prevención del sobrepeso y la obesidad dentro de la escuela (Figura 3).

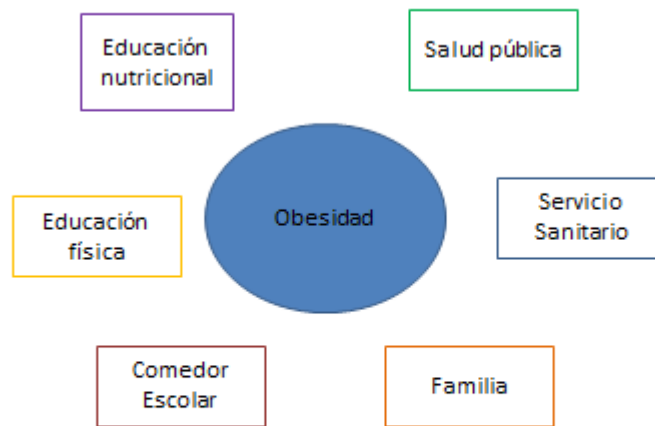


Figura 3. Elementos estructurales de un programa escolar de educación nutricional (Durá Travé & Sánchez-Valverde Visus, 2005)

Los comedores escolares, son considerados en los programas de educación en nutrición y de prevención a la obesidad, por su potencial de impacto para la salud del alumnado, ya que es el espacio donde se sirven “170 comidas del mediodía de las 1,825 que se pudieran realizar en el año”, por lo que influye directamente en

alcanzar los requerimientos energéticos y nutrimentales de la población infantil; además de la función educativa que ejerce sobre la promoción hábitos de alimentación adecuados (18).

2.3 Contribución de los Comedores Escolares a la Salud

La demanda del servicio de los comedores escolares, tanto de carácter asistencialista como en el ámbito comercial, ha crecido considerablemente; en España el comedor escolar fue el servicio complementario que tuvo mayor demanda en el año 2007, según datos estadísticos presentados por el Instituto Nacional de Estadística (23), y se establece que cerca del 57% de los centros escolares públicos cuentan con comedores escolares (24). Esto se debe a los rápidos cambios sociales que se han presentado en las últimas décadas, tales como la incorporación de las mujeres al mundo laboral desde hace treinta años y la elevada inversión de tiempo para el desplazamiento al hogar o a la escuela, obligando a disminuir el tiempo que se destinaba a cocinar y comer en casa (3)(25)(26). Después del hogar, considerado como el plano primordial para el establecimiento de los hábitos de alimentación (24), aparece el comedor para reforzar la cultura alimentaria familiar y al mismo tiempo, proveer de conocimientos teóricos que influyan a que la población escolar tome mejores decisiones sobre la alimentación; reduciendo así la probabilidad de desarrollar enfermedades derivadas de la malnutrición (27).

Para la población española, las características de alimentación saludable son *variada*, *equilibrada*, y *completa*. Entendiendo como alimentación *variada* la inclusión de diferentes alimentos que pertenecen a cada uno de los cinco grupos de alimentos, mismos que se mencionan a continuación (27):

1. Lácteos.
2. Carnes, pescados y huevo.
3. Frutas, verduras, hortalizas.
4. Cereales y legumbres.
5. Dulces y grasas.

La característica de dieta *equilibrada* se refiere a la proporción que deben guardar los nutrimentos energéticos entre sí y en cada tiempo de comida: 10-15% de proteínas, <35% de grasas o lípidos y 50-60% de hidratos de carbono (27). Una alimentación *completa* se refiere a tener presente en todas las comidas a un alimento de cada uno de los cinco grupos de alimentos (7).

Por otra parte, un elemento importante para cubrir el requerimiento energético diario recomendado, es la distribución adecuada de éste a lo largo del día, a través de cuatro tiempos de comida (figura 4).

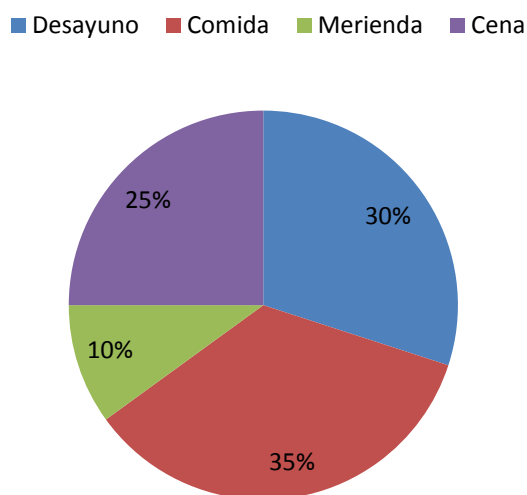


Figura 4. Distribución energética que debe aportar cada tiempo de comida (27)

En España, la comida del mediodía es considerada el principal tiempo de alimentación debido al importante aporte energético y nutrimental que debe brindar (18)(7). Por lo que, el comedor escolar es considerado un espacio importante donde se desarrollan interacciones entre determinantes para la salud de toda la vida, como son: los hábitos de alimentación y la frecuente exposición a alimentos de buena calidad nutricional (figura 5) (18)(28).

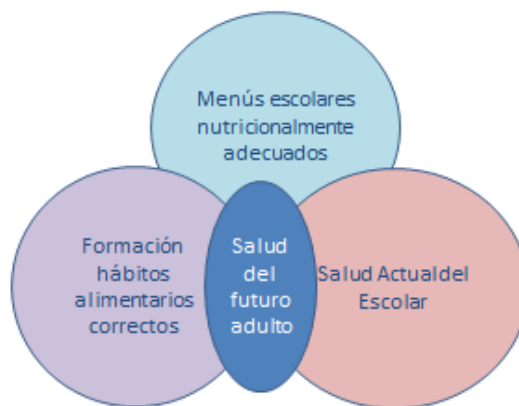


Figura 5. Interacciones determinantes de la salud en el comedor escolar (De Arpe Muñoz y Villarino, 2012)

Los comedores escolares promueven la salud de los niños desde varios enfoques:

1. **Ayudan a cubrir los requerimientos energéticos y de otros nutrimentos necesarios para el óptimo crecimiento, desarrollo e incluso el rendimiento cognitivo de los escolares.** Como se mencionó anteriormente, una gran proporción de niños realiza la comida del mediodía en el centro educativo, la cual es considerada como un elemento determinante para cubrir con los requerimientos energéticos y de nutrimentos necesarios para esta edad, como vitaminas A y E, minerales como hierro, calcio, cinc y magnesio (18)(7)(24).

En las poblaciones marginadas, los alimentos que se ofrecen en los comedores escolares adquieren todavía mayor relevancia al aportar “seguridad”, pues representa en ocasiones el único tiempo de comida que con certeza realizará esta población, dada su condición de falta de recursos económicos (29)(26)(3). Además según el género y la edad, existen demandas nutricionales específicas que deben ser cubiertas en la comida del mediodía que es proporcionada en los comedores escolares (Tabla 1)

Edad	Energía (Kcal/día)	Proteínas (g/día)	Calcio (mg/día)	Hierro (mg/día)	Tiamina (mg/día)	Riboflavina (mg/día)	Folatos (mg/día)	Vitamina C (mg/día)	Vitamina A (µg/día)
<i>Hombres</i>									
1-3 años	375-438	7-8	240-280	2.1-2.5	0.15-0.18	0.24-0.28	30-35	16.5-19.5	90-105
4-6 años	500-600	9-10	240-280	2.7-3.2	0.21-0.25	0.30-0.35	30-35	16.5-19.5	90-105
7-9 años	600-700	11-13	240-280	2.7-3.2	0.24-0.28	0.36-0.42	30-35	16.5-19.5	120-140
10-13 años	730-860	11-15	300-350	3.6-4.2	0.30-4.20	0.45-0.53	30-35	18.0-21.0	300-350
<i>Mujeres</i>									
1-3 años	375-438	7-8	240-280	2.1-2.5	0.15-0.18	0.24-0.28	30-35	16.5-19.5	90-105
4-6 años	500-600	9-10	240-280	2.7-3.2	0.21-0.25	0.30-0.35	30-35	16.5-19.5	90-105
7-9 años	600-700	11-13	240-280	2.7-3.2	0.24-0.28	0.36-0.42	30-35	16.5-19.5	120-140
10-13 años	700-800	13-15	300-350	5.4-6.4	0.27-0.32	0.42-0.49	30-35	18.0-21.0	300-350

Kcal: kilocalorías; g: gramos; mg: miligramos; µg: microgramos

Tabla 1. Requerimientos energético y nutrimentales recomendados por grupos de edad y género, según las ingestas recomendadas para la población de España (3)

Para cubrir con los requerimientos energéticos y nutrimentales se debe mantener una frecuencia y tamaño de porción adecuado de cada grupo de alimentos (Tabla 2)

Grupo	Alimento	Frecuencia	Plato Principal* (promedio en gramos)	Guarnición* (promedio en gramos)
Cereales y Leguminosas	Papa	1 porción/día	80 – 150 g	20-38 g
	Pasta		40 – 70 g	10-18 g
	Arroz		40 – 70 g	10-18 g
	Pan	1 porción/día	25-50 g	
	Leguminosas	1 porción/día	35-50 g	9-12g
Frutas, verduras y hortalizas	Verduras	1 porción/día	80- 150 g	20-40 g
	Frutas	4-5 porciones /semana	80-150g	
Carne, pescado, huevo	Pescado (limpio y sin espinas)	5-8 porciones/ mes**	50-85 g	
	Huevo	4-7 porciones/mes**	65 g	
	Carne con hueso o sin hueso	5-8 porciones/mes**	50-85 g 65-110 g	
Lácteos	Lácteos	Complemento	Leche 100-200 g	
			Yogur 125 g	
			Queso 20 – 60 g	

g: gramos; *n Los pesos indicados indican el peso neto crudo listo para cocinar"; ** 1 mes = 20 días

Tabla 2. Frecuencia y tamaño de porciones recomendadas para los alimentos servidos en el comedor escolar(28)

Los componentes de la comida del mediodía, que permitan una alimentación de calidad son: primer plato, segundo plato, guarnición, postre y complemento. En la siguiente tabla se muestra la distribución recomendada de los diferentes grupos de alimentos:

Primer plato	Segundo Plato	Guarnición	Postre	Complemento
Verduras	Carne, pescado, leguminosas o huevo	Papas, pasta, arroz, maíz	Fruta	Lácteos*
Papas, pasta, arroz, maíz	Carne, pescado, leguminosas o huevo	Verduras	Fruta	Lácteos*

*Se prefiere lácteos descremados, especialmente para grupos de riesgo

Tabla 3. Estructura sugerida para la comida del mediodía de un menú escolar (28)(3)

2. **Contribuyen a establecer hábitos de alimentación adecuados.** Desde el punto de vista formativo, cuando el escolar consume alimentos nutritivos en el espacio escolar, se convierte en testigo y partícipe de un reflejo inmediato del binomio educativo: “conocimiento adquirido - práctica establecida”(26); pues está presenciando la práctica de los conocimientos teóricos adquiridos en el aula (3). La exposición y consumo frecuente de platillos nutricionalmente adecuados (considerando que cinco de las siete comidas semanales se realizan en el comedor escolar); en compañía de amigos y docentes inmersos en las mismas condiciones de alimentación, construyen la repetición de un comportamiento favorable para la adquisición de un hábito.

El comedor escolar promueve la aceptación de alimentos generalmente rechazados por la población infantil, pues la accesibilidad a estos, aunado a la imitación y el ambiente en el que se desarrolla, pueden condicionar las preferencias alimentarias, promoviendo el consumo frecuente de una dieta saludable o por el contrario dificultarla. Estudios demuestran que, en ocasiones, los escolares consumen en la escuela mayor cantidad de verduras, frutas, pescado y lácteos en comparación con sus hogares (18).

La siguiente tabla enlista los objetivos alimentarios en el comedor escolar para la formación de hábitos:

Objetivos a alcanzar para la formación de hábitos saludables en el comedor escolar:

1. El alumno podrá presenciar en cada uno de los menús ofertados, la estructura nutricional recomendada para ese tiempo de comida: tamaño de porción adecuado, combinaciones más favorables, incluir a todos los grupos de alimentos.
2. El alumno estará expuesto a menús variados y compuestos por diferentes alimentos de cada uno de distintos grupos de alimentos, considerando la frecuencia semanal o mensual de cada alimento y las técnicas culinarias más recomendadas desde una perspectiva nutricional.
3. El alumno reforzará el consumo de agua simple, al ser la única opción de hidratación.
4. El alumno tendrá ocasionalmente alimentos poco comunes para favorecer el gusto por alimentos desconocidos o no aceptados.
5. El alumno reforzará normas claras sobre el acto de comer, como medidas higiénicas: lavado de manos.
6. El alumno será guiado para fortalecer normas de convivencia y socialización en el comedor.

Tabla 4. Objetivos claves para la formación de hábitos alimentarios en el comedor escolar (7)(18)

Lamentablemente, el establecimiento de los requerimientos nutrimentales adecuados de los menús y la identificación de objetivos claros para la promoción de hábitos alimentarios adecuados dentro del comedor no garantizan su cumplimiento, y por lo tanto, puede comprometer al comensal infantil; situación que se puso de manifiesto de manera frecuente en los comedores escolares de España.

2.4 Errores relacionados con la calidad nutricional en los comedores escolares en España

En el año de 1995, se llevó a cabo el primer estudio sobre calidad nutricional en los comedores de los centros de educación pública en Bilbao, identificando poca frecuencia en la oferta de verduras, una vez por semana o ninguna, y se reconoció como el grupo de alimentos de mayor rechazo entre la comunidad escolar (3).

Entre el año 1998 y 2000 se realizó el estudio enKid, el cual aportó información relevante sobre los hábitos de alimentación y el estilo de vida de la población española entre los 2 y 24 años de edad; se identificó que el 21% de la población escolar realizaba durante cinco días a la semana la comida del mediodía en los comedores

escolares. Estos hallazgos evidenciaron la necesidad de llevar a cabo intervenciones para asegurar la calidad nutricional de los alimentos ofertados en este espacio. Se registró también una ingesta elevada de grasas entre los escolares, proveniente del grupo de lácteos, grasas añadidas, carnes y cereales con grasa (conocidos como bollería); mientras que el consumo de fruta se identificó por debajo de las porciones recomendables (3).

La revista nacional Consumer (Eroski) en los años de 1998, 2004 y 2008 realizó estudios sobre la misma temática. En el primero, se evaluaron 200 centros escolares de 10 provincias diferentes, con 29 019 estudiantes entre 2 y 17 años de edad (3)(18), su objetivo fue analizar la frecuencia en la oferta de los diferentes grupos de alimentos. La periodicidad de oferta aceptada para los diferentes grupos fue: verduras, mínimo dos veces a la semana; pescado, por lo menos una vez a la semana; leguminosas, una vez a la semana; fruta, dos veces a la semana como postre; preparaciones fritas o precocinadas no más de dos ocasiones por semana, al igual que postres, golosinas o pastelitos industrializados (todos de alta densidad energética). Los resultados mostraron que cerca del 56% de los comedores ofrecían incorrectamente uno de los grupos de alimentos y el 16% incluso dos, principalmente verduras y pescado (18).

En el estudio del año 2004, se analizaron 201 centros escolares y 32 330 menús, se identificó sólo al 41% de los servicios de alimentos con ofertas de adecuada calidad nutricional, cifra menor a la reportada en el año de 1998. El 36% de las escuelas no ofertaba verduras con la frecuencia recomendada; 30% de los menús carecía de platillos cuyo ingrediente principal fuera el pescado; la frecuencia con que se incluían leguminosas y fruta en los menús fue baja, mientras que las frituras y los pastelitos superaban la frecuencia recomendada (3) (18).

Finalmente, en el estudio del año 2008 se presentaron resultados de 422 comedores escolares de 18 provincias españolas, se observó un claro avance en la calidad nutricional de los menús, debido a una mejora en la oferta de verduras, pescado y leguminosas; sin embargo se resaltó la falta de normas nutricionales homologadas a nivel nacional para los menús escolares(18)

Con los resultados de estos estudios, se identificaron los principales errores y desequilibrios nutrimentales presentes en los menús escolares de España(18):

Principales errores en la frecuencia de consumo de grupos de alimentos y en la preparación de platillos.

- Poca variedad de los métodos culinarios (más fritura, pocas preparaciones como asados, al horno y al vapor, entre otras).
- Escasa presencia de verdura, principalmente en el primer plato.
- Inadecuada oferta en la frecuencia semanal de fruta y leguminosas.
- Postres con alto contenido de azúcares y servidos con mayor frecuencia .
- Poca inclusión de pescado, especialmente los pescados azules.

Desequilibrios nutricionales detectados en los menús

- Aporte excesivo de energía, derivado de grasas y proteínas.
- Aporte excesivo de grasa saturada.
- Variación diaria del aporte energético, no estandarizado.

Tabla 5. Principales errores y desequilibrios nutricionales presentes en los comedores de España(18).

2.5 Guías nutricionales de España

El desarrollo de las guías de nutrición para los comedores escolares se ha constituido a lo largo del tiempo, conforme se ha hecho evidente la problemática por la falta de lineamientos y la regulación de prácticas adecuadas; por lo que diferentes comunidades autónomas han generado guías, manuales o capítulos con enfoque hacia los comedores escolares y las directrices nutrimentales para los menús escolares (7).

En un estudio en la comunidad de Castilla y León, a través del cual se identificó un aporte excesivo de grasas y déficit de fibra en los menús escolares, se desarrolló una guía de recomendaciones para los responsables del servicio de alimentos, la cual contempló sugerencias de alimentación para condiciones especiales derivadas de alguna enfermedad (7).

En el País Vasco, se presentó la *Guía de higiene para los comedores escolares*, enlistando con detalles los aspectos sanitarios e higiénicos para la manipulación de alimentos, recomendaciones nutricionales (3) y estructura básica del menú escolar (distribuido en primer plato, segundo plato y postre) (7).

En la comunidad de Extremadura, la Consejería de Educación distribuyó la *Guía de alimentación para las escuelas*, la cual fue elaborada en conjunto con la Consejería de Sanidad; esta guía incluía 15 menús “modelo” y hacía referencia al tamaño de porciones para cada alimento de acuerdo a la edad (3).

La *Guía l'alimentació saludable a l'etapa escolar* presentada en Cataluña, ofrecía en su contenido información sobre una alimentación saludable al igual que el resto de las guías, pero enfatizaba los objetivos y funciones del comedor escolar, indicando la estructura del menú, frecuencia de consumo dependiendo del grupo de alimentos, técnicas culinarias y recomendaciones de alimentación para personas con requerimientos dietéticos especiales (7).

En el año 2005, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) organizó un convenio con las principales empresas prestadoras del servicio de alimentación de los comedores escolares, a fin de crear un protocolo nutricional con directrices únicas a nivel nacional para la planificación de menús; se incluyeron planes para intolerancia al gluten y alergias alimentarias (4).

En el año 2007, se presentó el *Libro Blanco de la Alimentación*, por parte de la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación escolar (SEDCA) y la Asociación Española de Pediatría (AEP), el cual resaltaba al comedor escolar como un recurso imprescindible para la promoción de la salud infantil y enfatizaba la necesidad de su óptima operación para lograr cubrir la falta de inclusión de verduras, frutas, pescados y leguminosas (3).

En Valencia, la Consejería de Sanidad presentó la *Guía de los menús en los comedores escolares*, la cual se desarrolló con la participación de pediatras (3).

Para el año 2008, se promocionó el programa Piloto Escolar de Referencia para la Salud y el Ejercicio contra la Obesidad (PERSEO) de la AESAN teniendo como uno de sus objetivos presentar las pautas para orientar hacia la planeación de los menús escolares (8).

De Arpe y Villarino (2012) señalaron, para poder contar con comedores escolares cuya oferta alimentaria contribuyera a la nutrición y al óptimo desarrollo de los escolares, la necesidad de dar cumplimiento a la ingesta de nutrimentos necesarios para este tipo de población, considerando de manera prioritaria la cantidad y proporción adecuada de alimentos seleccionados que integran un plan semanal, y no sólo un enfoque limitado a la aceptación y consumo del menú (18).

Para asegurar el apego a las pautas nutrimentales establecidas y mejorar su cumplimiento, se sugiere evaluar y dar seguimiento al contenido nutrimental de los menús, así como ofrecer asesoramiento del personal responsable del control, supervisión y planeación de los menús (18). Del Pozo (2006) señala entre las actividades de los responsables del comedor escolar, se encuentra la identificación de los gustos y preferencias de los menores, lo cual permite seleccionar los alimentos de mayor aceptación para ofrecerlos en preparaciones junto con los alimentos de alto valor nutricional aceptados en menor medida, y así favorecer la variedad y calidad de la alimentación de los menores, sin dejar de lado la inclusión de alimentos locales y propios de la zona geográfica en la planificación del menú (7).

3. Justificación de la selección del caso de estudio

Después del hogar, la escuela se considera como uno de los ambientes de mayor influencia sobre la conducta alimentaria de los niños, debido a las diferentes actividades educativas sobre alimentación y nutrición que ahí se desarrollan; especialmente en los centros en los que se cuenta con comedor escolar. Los menús escolares representan una gran oportunidad, para asegurar la constante exposición del alumnado con platillos de buena calidad nutricional, y por ende favorecer al sano crecimiento, desarrollo y rendimiento escolar óptimo (3)(18).

A partir de esto, resulta indispensable considerar al comedor escolar como elemento clave para lograr una mayor aceptación y consumo de todos los grupos de alimentos entre la población escolar; así como la instauración de hábitos alimentarios adecuados (3). Detrás de esto, se necesitan estrategias para asesorar y desarrollar habilidades relacionadas con la planeación correcta de los menús, que vayan dirigidas a los supervisores del comedor escolar, y proveedores del servicio de alimentos.

De acuerdo con Varela y cols. (2013) para aseverar una adecuada asesoría nutricional, ésta debe ser impartida por profesionales expertos en la materia; lo que requerirá integrarlos entre el personal que labora en las dependencias de salud y educación pública (4). Estos mismos autores mencionan como “impostergable” el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como “La Internet, la Web, el correo electrónico, los chat, la teleconferencia, la realidad virtual, las simulaciones, los sistemas expertos, etc” (4) para lograr la gestión de servicios de educación nutricional dirigidos a diferentes audiencias, así como facilitar la resolución de inquietudes sobre alimentación y nutrición entre la comunidad y profesionales en la materia. Aunado a esto, de forma general la capacitación para el personal involucrado en los comedores escolares es muy limitada (4).

Tomando en cuenta dichas consideraciones, a continuación se presenta un estudio de caso que hace referencia al “Servicio de Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar en

la Comunidad de Madrid”, como una estrategia de producto, bajo la aplicación de Mercadotecnia Social y contextualizado a la situación previa al servicio.

4. Descripción del caso

En la comunidad madrileña, para el año 2000 se presentaba la misma problemática, en los comedores escolares, que en el resto del país: la oferta de platillos con bajo perfil nutrimental; por lo que la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid comenzó a plantear acciones pioneras para favorecer la oferta de menús con mejor calidad nutricional, entre las que destacan:

- Establecimiento de guías nutricionales para homologar los menús de los centros escolares madrileños.
- Evaluación del cumplimiento de las recientes guías nutricionales homologadas y seguimiento de los menús escolares (20).

Cabe señalar que estas acciones eran sólo realizadas por autoridades sanitarias, en un contexto en el que las empresas responsables del servicio de alimentos sólo debían presentar su planeación mensual de menús, sin la obligación de cumplir con guías o normativas nutrimentales. El proceso de selección de la empresa era llevado a cabo por el Consejo Escolar de cada centro educativo, el cual enviaba la decisión a la Dirección de Área Territorial para su autorización. Se solicitó apoyo a la Fundación Española de Nutrición (FEN) y al Departamento de Nutrición de la Universidad Complutense de Madrid para realizar un estudio cuyos resultados se tradujeran en lineamientos nutricionales que deberían cumplirse en los comedores escolares; esto fue materializado en el “Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato para homologación de las empresas que prestan el servicio de comedor en los colegios públicos” (20).

Se presentó el primer Pliego y derivado de éste surgieron otras dos versiones del documento, entre los años 2002 y 2006. Las nuevas versiones incluían información

más específica y clara para orientar adecuadamente a los responsables acerca de la preparación y evaluación de los menús escolares, y así cumplir las características de una dieta saludable para la población infantil; por ejemplo, se brindaban guías sobre la frecuencia semanal con que debían ofrecerse los diferentes grupos de alimentos y el tamaño de las porciones (en gramos), también se ofrecía una lista con los alimentos fuente de cada nutrimento (7).

Finalmente, el título del último pliego fue el “Pliego de prescripciones técnicas por las que se regirá en concurso de adopción de tipo para el suministro de menús escolares, a los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid y actuaciones complementarias inherentes al mismo”, en el documento se exponían diversos criterios que el centro educativo y las empresas prestadoras del servicio del comedor de alimentos debían cumplir entorno a la planeación de menús, forma de servirlos, calidad de las materias primas, espacio físico para la preparación de los alimentos, vigilancia en el comedor y limpieza e higiene de las áreas involucradas (20).

Sobre la *planeación* de menús se establecía que, la empresa prestadora de servicios debía presentar la programación de los menús a la Dirección del centro educativo; cumpliendo con la calidad, presentación, variedad, equilibrio nutricional y composición necesaria para asegurar una alimentación adecuada. La programación de los menús debía estar considerada para un tiempo de quince días, incluyendo todos los grupos de alimentos, a fin de asegurar un adecuado aporte de vitaminas y minerales necesarios para la edad. Los menús debían ser presentados durante las primeras dos semanas del mes para ser estudiados y revisados por el personal responsable del control y supervisión del propio centro educativo (20).

Los requisitos nutricionales se centran en cumplir los siguientes objetivos:

Valor nutrimental	Aporte energético de 30-35% del requerimiento diario en cada menú escolar.
	Perfil calórico: mantener el equilibrio energético de proteínas, grasas e hidratos de carbono.
	Perfil lipídico: no más de 10% de grasas saturadas en cada menú.
	Aporte de vitaminas y minerales: para cubrir con el requerimiento correspondiente a la comida del mediodía en un periodo de dos semanas.
Composición	Preferencia de alimentos frescos, de temporada y locales.
	Inclusión de todos los grupos de alimentos.
	Uso frecuente de aceites vegetales, por su contenido de grasas mono-poliinsaturadas, y de alimentos fuente de carbohidratos complejos (aceite de girasol, maíz, soya, cacahuete, aceite de oliva).
	Poco empleo de alimentos con alto aporte de grasas, azúcares y sal.
Técnicas culinarias o de preparación	Preparaciones que impliquen menor uso de grasas y pérdida de vitaminas, como las técnicas al vapor, hervido, a la plancha y guisados en salsas naturales.
	Presentaciones agradables y de fácil consumo para los escolares.
	Platillos que fomenten la aceptación de la gastronomía local y de la cultura española.

Tabla 6. Principales requisitos nutricionales a considerar en el menú escolar (7)(20)

Para la *evaluación* de los menús escolares se analizó los menús planeados para tres meses; esto se realizaba después de la publicación de cada versión del Pliego, en los años 2001, 2002 y 2005. Los requisitos nutricionales establecidos se mantuvieron igual en todas las evaluaciones, sólo se modificó el valor numérico, o puntos, con que era calificada cada una de las tres secciones: valor nutrimental, composición y técnicas de preparación. En cada evaluación se presentaron entre 90 y 100 empresas calificadas positivamente para ser proveedores del servicio y eran publicadas en la página web de la Dirección General de Centros Docentes de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid (7).

El *seguimiento* constaba de visitas imprevistas “*in situ*” durante el tiempo de comida en el comedor escolar, las cuales eran llevadas a cabo por nutriólogos de la FEN; previo a la visita, los directivos eran informados sobre la probabilidad de que su centro fuera evaluado. Durante la visita, los nutriólogos evaluadores buscaban al responsable del control y supervisión interna de los comedores escolares, en la mayoría de los centros educativos este cargo pertenecía a uno de los miembros de la “comisión del comedor”, la cual estaba integrada por el director, un representante de la sociedad de padres de familia y un profesor, ninguno de los miembros estaba obligado a tener conocimientos especializados en nutrición (7). Se interrogaba al representante sobre la cooperación de la empresa para modificar algún aspecto señalado por la comisión, higiene de las instalaciones, oferta de menús para necesidades especiales y se le pedía una copia de la planeación mensual de los menús, entre otros aspectos. Posteriormente, en el área del comedor, los evaluadores revisaban aspectos relacionados con las normativas nutricionales, tales como alimentos que componían el menú, tipo de grasas usadas en la preparación, técnica de preparación empleadas (especialmente para verduras y pescado), tamaños de porciones según el grupo de alimentos, oferta de agua simple y oferta de complementos como pan y lácteos. También se tomaban muestras de los menús para ser analizados posteriormente e identificar con detalle la composición nutrimental de éstos (7).

Hasta finales del año 2006, se realizaron 303 visitas a 202 centros escolares de 772 colegios públicos madrileños que contaban con comedor escolar; algunos centros fueron revisados hasta tres veces por azar o por las graves faltas encontradas. Los resultados de estos estudios, comprendidos entre el año 2001 y 2006, mostraron que el establecimiento de las normas nutricionales publicadas en las tres adaptaciones del Pliego, favorecen a la calidad nutricional de los menús escolares, especialmente lograron una mayor variedad de éstos (7)(6). Sin embargo, se presentan otras áreas de oportunidad, especialmente en las técnicas culinarias empleadas y en el valor nutrimental de los menús, pues se detectó que:

- Las verduras se empleaban sólo para la elaboración de caldillos o salsas, y no en forma entera, esto compromete los beneficios nutrimentales de este grupo de alimentos, como el aporte de fibra y de vitaminas solubles en agua.
- En el grupo de carnes, los embutidos se ofertaban con alta frecuencia, siendo alimentos cuyo consumo debía reducirse por tener elevado aporte de grasas saturadas y sal.
- Se seguían presentando menús excedentes o deficientes en el aporte energético recomendado para el grupo de edad y género.
- El requerimiento de algunas vitaminas y minerales no se cubría adecuadamente dentro del periodo de dos semanas; por ejemplo, la vitamina D y el hierro hem, derivado de los productos de origen animal, estuvieron deficientes en mayor proporción.
- El 75% de los menús presentaban desequilibrio en el aporte energético proveniente de las grasas, superando los límites establecidos, mientras que los hidratos de carbono estaban por debajo de lo recomendado.
- En la mayoría de las preparaciones, las grasas saturadas estaban en el límite máximo o excedidas en relación a la proporción recomendada, >10% del requerimiento energético total (7)(28).

También se identificó que el 20% de los comedores escolares no eran revisados por el representante de la comisión del comedor escolar y que 80% de estos representantes no tenía conocimientos básicos de nutrición, criterio que no era obligatorio más sin embargo se ha reconocido la importancia de involucrar personal con especialización en nutrición para favorecer la planeación con calidad nutricional (8)(7). Las empresas prestadoras de servicios de alimentos comenzaron a incorporar nutriólogos a su fuerza de trabajo para lograr una correcta planeación de menús, algunas también se acercaron al FEN y a la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid para recibir asesoramiento. Sin embargo, se reconoció la necesidad de diseñar nuevas estrategias en los comedores escolares para favorecer la colaboración de toda la comunidad educativa y de los prestadores de servicios de alimentos (7).

Una de las nuevas estrategias de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, en colaboración con la Consejería de Educación fue el SANME, puesto en marcha en el ciclo escolar 2010-2011 (9), herramienta electrónica gratuita para orientar a los responsables de la planificación y la supervisión del comedor escolar, y así, favorecer el establecimiento de menús alineados a las normativas nutricionales (30). El servicio sólo es accesible para los Centros Educativos de Madrid (5).

El SANME se compone de tres elementos para asistir la planeación adecuada de los menús escolares desde un enfoque nutricional(31)(5):

- ✓ *Correo electrónico* para dudas o consultas relacionadas con nutrición: menuescolar@salud.madrid.org
- ✓ *Información disponible en el sitio web* www.madrid.org/menuescolar sobre temas relacionados con la nutrición y alimentación variada, equilibrada y completa, como: tamaño de porciones de alimentos, frecuencia recomendada según el grupo de alimentos, legislación sobre la que se fundamenta el servicio, etc.
- ✓ En el mismo sitio web, se dispone de *Acceso para la evaluación de los menús escolares*, los cuales han sido registrados por el responsable de cada centro educativo (representante de la comisión del comedor o el director de la escuela) previa planificación planificados por la empresa o responsable del servicio en el comedor escolar.

Para poder evaluar los menús empleando al SANME es necesario darse de alta en el servicio, para ello se deben llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Ingresar al sitio web www.madrid.org/menuescolar.
2. Seleccionar “Valora tu menú”, seguido de “Darte de alta en el servicio”.
3. Introducir el *Código de Centro de la Consejería de Educación* del Centro Educativo y el *Identificador del Centro de la Consejería de Sanidad (ID)*.

3.1 La Consejería de Sanidad proporciona el ID a cada escuela cuando se establece contacto para dar a conocer el SANME. Si la escuela no cuenta con él, puede solicitarlo desde un correo electrónico

institucional a la dirección electrónica menuescolar@salud.madrid.org, se enviará el ID y las indicaciones para continuar el proceso de alta.

3.2 El registro está diseñado para tener sólo un usuario que es el responsable del control y supervisión del Centro Escolar.

4. Completar el formulario que aparecerá, el cual solicita datos personales del director y correo institucional de la escuela.

4.1 Enviar el formulario.

5. Los técnicos-administradores del SANME dan de alta al director en la aplicación de menús escolares del Sistema de Información de Salud Pública (SISPAL) con el perfil de centro educativo, a través de dos pasos:

5.1 Alta del centro en la aplicación.

5.2 Asignación de usuario al centro en la aplicación.

6. Al centro educativo se le enviará el alta de usuario y los pasos para acceder a la aplicación. Una vez que acceda, se le permite a la escuela solicitar la validación de los menús.

7. En la aplicación del SISPAL aparecen los informes de los menús mensuales de cada escuela y el estado en que se encuentran, el cual puede ser: Sin menú, Borrador, Sin validar, Correcto o Incorrecto (31)(5).

A. Validación de menús

1. El usuario del centro escolar debe solicitar, desde la aplicación del SISPAL, la validación de los menús del mes.

2. La aplicación enviará un mensaje de solicitud de validación al correo electrónico del SANME, menuescolar@salud.madrid.org

3. El técnico del SANME recibe la solicitud y desde la aplicación SISPAL seleccionará el centro que realizó la solicitud, elegirá el menú correspondiente al mes solicitado (el cual se encuentra *Sin validar*) y asigna el dictamen.
 - 3.1 El menú se determina *Correcto* o *Incorrecto* de acuerdo a los lineamientos nutricionales, valorando los rubros de “Frecuencia de consumo de los grupos alimentos”, “Estructura del menú: primer plato, segundo plato, guarnición complementaria al primer plato y postre” y “Variedad e idoneidad de los platillos”.
 - 3.2 Si el menú es *Incorrecto*, se enviarán las modificaciones y recomendaciones correspondientes (31)(5).

B. Alta de nuevos platillos

1. La aplicación SISPAL dispone de una base de datos de platillos clasificados en: primeros y segundos platos, guarniciones, postres, pan y agua. La escuela, puede solicitar la integración de nuevos platillos que no aparezcan en la base; así, desde la aplicación se enviará un mensaje al correo de menuescolar@salud.madrid.org para valorar un nuevo platillo e incluirlo en los menús.
2. El técnico SANME dará de alta, modificará o eliminará los nuevos platillos que se presenten. No se aceptan platillos cuya denominación sea desconocida o no sugiera los ingredientes que contiene, tampoco aquéllos cuya preparación no sea clara, con el fin de compartir los menús con las familias de los escolares y éstas logren complementar la dieta adecuada en casa con el resto de las comidas. Ejemplo: no es aceptado *Espagueti a la boloñesa*, el término aceptado es *Espagueti con carne molida en caldillo de jitomate*.
3. Después de que el técnico de alta el platillo, la escuela recibirá un mensaje desde el correo de menuescolar@salud.madrid.org para que pueda introducirlo en su planeación de menús (31)(5).

C. Consultas vía correo electrónico

Los técnicos del SANME dan respuesta, a través del correo menuescolar@salud.madrid.org, a todas las preguntas que se reciban relacionadas con los menús escolares, como solicitudes de alta de platillos nuevos, validación de los menús, ID de los centros y preguntas específicas de nutrición (31)(5).

4.1 Evaluación del SANME

Los resultados de la intervención del Servicio de Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid en su primer período escolar evaluado, 2013-2014, son considerados positivos, pues después de analizar 354 menús de centros escolares (183 del año 2013 y 171 del año 2014) que emplearon el SANME, se observó en general una evolución hacia una mayor oferta del grupo de alimentos de las verduras y de ofertar platillos más completos (10). En ambos años se valoraron los mismos tres meses para poder hacer la comparativa, que reveló:

- El 17% de los menús analizados en el año 2013 no presentaban guarnición en los platos principales, lo cual se redujo al 1,1% en el año 2014.
- Se aumentó la oferta de guarniciones compuestas por verduras, en presentaciones distintas a ensaladas, pasando del 3% al 15%.
- Se redujo también en un 3% la oferta de platos integrados por un solo grupo de alimentos, para volverlos más completos, equilibrados y variados (10).

Este tipo de estrategia deja en claro la importancia de los sistemas de asesoría, en materia de nutrición, y de que éstos estén cargo de profesionales del área colaborando en las instancias de educación y salud pública para incrementar la calidad nutricional del menú escolar (8); y se pueda favorecer a la creación de un entorno saludable en el centro escolar.

5. Marco referencial basado en modelos teóricos

Las intervenciones de salud pública basadas en la aplicación de la mercadotecnia social se han reconocido por presentar un alto grado de efectividad en cuanto a favorecer cambios de comportamiento sostenidos por un plazo largo de tiempo e incluso volverlos permanentes para hacer que la población sea más consciente; especialmente en los programas de tabaquismo, actividad física y los relacionados a llevar una mejor alimentación (32)(33). El objetivo primordial de la mercadotecnia social es la modificación de comportamientos para contribuir al bienestar social (34) .

De acuerdo con el Centro Nacional de Mercadotecnia Social del Reino Unido, el comportamiento puede definirse como el conjunto de acciones que se repiten frecuentemente en un tiempo y contexto determinado, incluyendo a los hábitos involuntarios. En otras palabras, es el actuar dinámico frente a ciertas situaciones (35).

Existen diferentes definiciones para la mercadotecnia social, Kotler (2002) la establece como el “uso de principios y técnicas de mercadotecnia para influenciar a la audiencia meta a aceptar, rechazar, modificar o abandonar algún comportamiento para el beneficio del individuo, del grupo o de la sociedad” (36). Mientras que Pechman propone que la mercadotecnia social es:

“El proceso de promoción para cambiar el comportamiento individual con el fin de aliviar los problemas sociales. Este proceso incluye uso de las 4P’s (producto, precio, plaza, promoción), investigación de audiencia, segmentación, análisis competitivo y enfoque en el intercambio” (37).

Es decir, se debe poner a disposición de una población específica algún producto que cubra con sus necesidades y que esto dirija hacia un cambio de comportamiento más benéfico para la sociedad. Cada grupo segmentado tendrá una necesidad particular según sus características culturales, sociales y demográficas; el reto es motivar lo suficiente a la población para que acceda voluntariamente a cubrir el precio que para ellos represente (económico o de

esfuerzo) el cambio de conducta y querer disfrutar de los beneficios que ofrece este nuevo comportamiento (37).

La mezcla de mercadotecnia con enfoque social se compone a través de cuatro factores:

Producto: Dentro del marketing social, el producto corresponde a todo lo que es ofrecido para favorecer o cambiar algún comportamiento entre una población que ha sido segmentada. Para ello la conducta propuesta debe convencer por ofrecer mayores beneficios percibidos. Al igual que en cualquier mercadotecnia, el producto puede ser tangible como un objeto físico, o intangible como un servicio (34)(35).

Un producto en marketing social puede contar con tres niveles:

- Producto básico o real: beneficio del comportamiento.
- Producto requerido o nuclear: se refiere al comportamiento que se está promoviendo específicamente.
- Producto aumentado: servicio o producto tangible que agregan valor. (36)(33)

Ejemplo:

Producto básico o real	Producto requerido o nuclear	Producto aumentado
Reducir el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares por efecto de fumar tabaco	Dejar de fumar	Parches de nicotina disponibles a un costo accesible en lugares muy concurridos por jóvenes

Precio: generalmente no se relaciona con un costo monetario, sino con lo que la población meta tendrá que ceder o renunciar o ejercer para poder lograr el cambio de conducta (36). Por ejemplo, ejercer fuerza de voluntad para realizar actividad física en lugar de comer un antojo cuando hay sentimientos de tristeza o renunciar al hábito de premiarse comiendo chocolates. El valor que se le da al precio es tan variante y correspondiente según el tipo de población que está accionando esa nueva conducta.

El precio puede ser el tiempo, esfuerzo, riesgos, inconformidades físicas o psicológicas, entre otras (36)(33).

Hastings (2007) refiere que el precio puede medirse dependiendo de a quién se beneficiará con la conducta y el costo que implicará:

Costo	Producto	Beneficios	Características-Ejemplo
Bajo costo	Tangible	Personales	La comunicación es probablemente el elemento más determinante para lograr el cambio. Ej: uso del cinturón de seguridad
Bajo costo	Intangible	Sociales	Más sencillo de aceptarse, a pesar de que no se vea el efecto del beneficio inmediatamente. Ej: reciclaje
Alto costo	Tangible	Personales	Se requiere del “push de mercadotecnia”, es decir elementos motivantes y que apoyen a mantener la decisión de cambio. Ej: Grupos de ayuda para dejar de fumar, abaratar el costo de los parches de nicotina
Alto costo	Intangible	Sociales	Es más elevado y complejo porque no se observa el beneficio a corto plazo ni individualizado, es difícil de cuantificar. Ej: Reemplazo el uso del automóvil por otro medio de transporte para favorecer al medio ambiente

Tabla 7. Relación Costo, Producto, población beneficiada (37)

Plaza: se refiere al dónde se tendrá accesible el producto o dónde se congregaran los elementos favorecedores para desarrollar la nueva conducta (37). Puede ser tanto el *canal de distribución* de un producto físico; como el *medio de distribución* a través del cual se hará llegar el mensaje o la información que quiere ser compartida con el público específico.

En el caso de la mercadotecnia social, este canal puede estar formado por individuos los cuales, en un contexto particular, influyen en la aceptación de la nueva conducta. Estos individuos, llamados intermediarios deben ser entrenados adecuadamente para desarrollar una comunicación empática, hacerla valiosa y atractiva pero lo más importante que genere confianza entre la población seleccionada (37). Ejemplo de esto

son los médicos, los maestros y trabajadores sociales. Cuando la población meta representa a grupos vulnerables se depende mayoritariamente de la buena voluntad, interés o ganas de colaborar del intermediario (34).

Las variables tiempo, transporte, costo y accesibilidad cobran relevancia en esta P. La facilidad de acceso, es una de las consideraciones más importantes para los usuarios o el mercado, es una característica determinante de elección e influye fuertemente en la percepción del producto (34)(36).

Ejemplo: Centros de canje de parches de nicotina en las universidades, en dónde se intercambie los parches por cigarros.

Promoción: se refiere a la comunicación que persuade, y que va más allá del contenido puramente informativo o del objetivo educacional. La funcionalidad de la promoción es asegurar que el público conozca sobre lo que se está ofreciendo, crean en los beneficios que puede obtener y por ende efectúe el comportamiento (36). Para una promoción adecuada es vital la formulación de mensajes centrales sobre lo que se quiere comunicar. El estilo y tono del mensaje se negocia según la población de enfoque y los canales que se emplearán para asegurar un alcance representativo e influyente (34).

Ejemplo: Dar a conocer la ubicación de los centros de canje para obtener los parches de nicotina dentro de las universidades mediante pósters con un mensaje muy llamativo en los pasillos.

La mercadotecnia social tiene una buena aceptación en todos los procesos de intercambio en los cuáles se busca la acción voluntaria y libre para transformar conductas(37). La mercadotecnia social puede confundirse como la realización de campañas publicitarias o informar sobre una conducta benéfica sin lograr que ésta se lleve a cabo; pero realmente es una estrategia planeada en las mejores prácticas de investigación de mercado e información técnica para crear conciencia, asegurar aceptación sin obligatoriedad y lograr cambios de comportamiento a través de la acción

individual o colectiva que favorezcan una mejor calidad de vida, bienestar y seguridad (33)(36).

Para que una intervención pueda ser considerada como adecuada bajo el marco de la mercadotecnia social, los Centros Nacional de Marketing Social de Reino Unido han establecido ocho características indispensables (34):

1. **Presenta metas conductuales:** El principal objetivo de una estrategia basada en el marketing social será siempre la modificación o mantenimiento de un comportamiento benéfico, y no sólo el ampliar los conocimientos de la población objetivo o ser meramente informativo de los riesgos que se pueden llegar a desarrollar si se sigue manteniendo la conducta actual (37). El cambio hacia el comportamiento benéfico debe ser voluntario; este debe definirse de forma precisa y cuantificable para poder evaluar la estrategia implementada según la efectividad y eficacia con que influye para lograr la modificación conductual. Conocer todos los factores que determinan las situaciones emocionales de la población es crítico para asegurar que sí se concrete el cambio; la complejidad reside en la estrecha relación con las motivaciones, aspiraciones, valores, creencias, actitudes, estilo de vida y factores ambientales (33)(35).
2. **Emplea a la investigación de mercado y pruebas previas:** para poder trazar el plan se requiere de información previa que permita definir las estrategias y acciones a realizarse así como el control de sus resultados. La investigación se centra en tres etapas: formativa, pretest y evaluativa. En la etapa formativa se intenta distinguir las barreras, incentivos existentes y beneficios actuales; es decir se obtiene información para promover adecuadamente el intercambio; en el pretest se identifican los niveles de conocimiento y la actitud antes de la intervención para establecer su posible potencial. En la etapa evaluativa se analiza la información durante y después de la intervención para clasificar los resultados según su acercamiento a los objetivos (33). Es importante emplear herramientas y métodos con variables cualitativas y cuantitativas que ayuden a comprender la razón por la que se presenta el comportamiento actual; se debe interactuar lo más posible con la población meta y no tratarlos sólo como objeto de estudio, los grupos focales y las entrevistas suelen ser muy útiles (35).

3. Se basa en una teoría existente: la teoría es una forma simple de aprender de las acciones de otros para seguir construyendo soluciones nuevas o más integrales, que permitan aplicar una organización ya desarrollada y evitar duplicar errores; permite un entendimiento mucho más profundo de la audiencia, sus acciones y factores influyentes (35). Dado que la mercadotecnia social busca cambios en el comportamiento, se centra en emplear teorías que favorezcan esto entre los seres humanos como pueden ser: el modelo transteórico de etapas de cambio, la teoría del intercambio y la teoría social cognitiva (34).

4. Es impulsado por una visión: es el beneficio del cual se pretende que el mercado disfrute o alcance si desarrolla la modificación del comportamiento que favorecerá al bienestar social; el marketing social favorece a que este beneficio sea promocionado de forma motivadora, esté disponible con facilidad y se vuelva más elegible, para la población meta, por estar en el momento preciso. Para lograr esto, se debe tener siempre en claro hacia dónde se quiere llegar y los elementos que a lo largo del desarrollo puedan llegar a potenciar o a entorpecer el alcance de esa conducta. Se le conoce como barreras a esos elementos que dificultan el cambio del comportamiento y pueden ser tangibles, relacionadas con el entorno físico, o emocionales que surgen generalmente de las normas sociales aceptadas (35)(36).

Es importante también empatar la visión con el tiempo en el cuál se planea intervenir; pues los cambios conductuales son complejos y requieren de un buen tiempo para tener resultados reales y sostenidos (36)(38).

5. Usa principios de segmentación y enfoque: la segmentación, componente básico para cualquier tipo de mercadotecnia, busca agrupar a la población de acuerdo a sus características comunes. A fin de poder ofrecer, mediante la vía más acertada, un servicio o producto particular para cubrir con una necesidad sentida. Los aspectos de clasificación pueden ser demográficos (edad, género, escolaridad, nacionalidad), psicográficos (personalidad, estilo de vida, interés, etc) y socio-económicos (nivel adquisitivo, ingreso, etc) y variables conductuales (lealtad, nivel de uso, tipo de usuario,

beneficio buscado, etc) (36). Por ejemplo: Ofrecer sesiones de corta duración para asesorar a las madres primerizas sobre técnicas y cuidados para favorecer la lactancia materna exclusiva dentro de los hospitales en un espacio físico adecuado para esta acción. Particularmente en mercadotecnia social aplicada a la salud la segmentación permite un mayor y mejor enfoque para lograr el cambio de comportamiento especialmente en los grupos de población que probabilísticamente pueden responder con mayor positivismo a la intervención propuesta y que presentarían el mayor de los beneficios.

A fin de poder estructurar una percepción más acertada sobre el comportamiento actual y el comportamiento meta, la segmentación se apoya en la “investigación de mercado” y en diferentes herramientas, como en estudios de percepción, aplicación de sondeos, estudios basales de comportamiento y metodologías estadísticas. Esto le permite tener un perfil más integral de la población meta, conocer todos sus aspectos, riesgos, la razón por la cual desarrollan la conducta que se quiere cambiar y poder identificar algún beneficio que les resulte valioso, a cambio de adoptar la nueva conducta (34)(39).

- 6. Va más allá de las comunicaciones:** la comunicación en la mercadotecnia social constituye el conjunto de herramientas para motivar, informar y educar a la población meta hacia la realización del cambio de comportamiento. Va más allá de la mera concepción informativa, de dar sólo más explicaciones respecto algún tema o de dar indicaciones que deben ser cumplidas sin cuestionar (32) (34) (38).

La comunicación es un elemento estratégico, pero representa solo una parte y no es la finalidad de la intervención; por lo que:

- Debe favorecer la retroalimentación entre el proveedor y la audiencia específica
- Emplea conceptos utilizados/probados por la evidencia científica
- Valida los mensajes y su impacto en la modificación del comportamiento mediante el monitoreo y la evaluación (36) (35).

- 7. Genera intercambios motivacionales con el grupo meta:** entendido como todo aquello que estimule al grupo meta a realizar cambios conductuales por obtener beneficios valiosos para ellos; en mercadotecnia social es crucial asegurar el máximo de los beneficios y el mínimo de los costos (33). El intercambio motivacional es el trueque de elementos o recursos, tangibles o intangibles, entre la población meta y la adquisición del comportamiento benéfico; puede ser en un estado de conciencia o no pero determina la ejecución de una decisión (35) .

- 8. Presta atención a la competencia enfrentada por la conducta deseada:** se identifican y analizan acciones de los diferentes agentes que puedan dificultar el cambio del grupo meta y su entorno; para trabajar sobre la influencia que puedan ejercer en el comportamiento actual o preferido, el cual se le denomina como competidor primario (33). Además de este competidor se debe contemplar la influencia del tiempo, el interés y el mantenimiento de la decisión para llegar al comportamiento benéfico. Se recomienda fuertemente analizar a la competencia para identificar sus estrategias, acciones y aprender de ellos (35).

Además de estas características las acciones de mercadotecnia social desarrolladas en un contexto de promoción de la salud deben ser sostenidas a lo largo del tiempo, con intervenciones continuas o realizadas en intervalos de tiempo bien establecidos. Las intervenciones a largo plazo permiten realizar evaluaciones en diferentes etapas del proceso para obtener suficiente retroalimentación, y mantener la estrategia o definir cambios a fin de seguir alcanzando los objetivos previstos (34) (36) (33).

Dentro de cualquier estrategia de marketing social, al igual que en el comercial, es importante considerar que los esfuerzos existentes surgen en y dando respuesta a los factores del Macroentorno y del Microentorno. El Macroentorno se refiere a las fuerzas que no pueden ser controladas por la estrategia de mercadotecnia pero influyen considerablemente sobre ella, y básicamente son los factores sociales, político-legales, tecnológicos y económicos. Dado el dinamismo de los componentes del Macroentorno, éstos se analizan en un tiempo específico y a pesar de no poderse controlar, si deben

ser tomados en cuenta para el diseño de la estrategia, ajustando ésta a las condiciones planteadas. Mientras que el Microentorno son las fuerzas que es posible modificar desde la organización originaria del esfuerzo de marketing o como parte del diseño de este; y son: los proveedores, los donadores, la competencia, y el sector privado. Con el Microentorno es posible construir relaciones a corto, mediano y largo plazo (36).

6. Análisis del caso

6.1 Análisis Situacional previo al SANME

Entre los aspectos que construían el Macroentorno, en España y previos al año 2010, se puede enlistar:

<p>Factores Económicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El país se encontraba en crisis financiera desde el año 2008(40), generalmente ante esta situación, se tiende a disminuir el presupuesto destinado a la capacitación continua; esta limitante se presenta también para la asesoría del personal involucrado en la planeación y la supervisión de los menús escolares limitada (4).
<p>Factores Políticos-Legales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Desde el año 2004, la OMS estableció en la DPAS la necesaria participación de los gobiernos para crear políticas promotoras de la alimentación saludable en los centros escolares (16) . - En España, se venían desarrollado diferentes iniciativas para favorecer la PS involucrando al comedor escolar; la Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad NAOS (2005), Programa de prevención de la obesidad infantil en los municipios THAO (2007) y el proyecto PERSEO (2008). Particularmente en PERSEO, ya se realizaban materiales gráficos diseñados para la actualización del personal involucrado en los comedores escolares (4). - En Madrid, no era obligatorio que las empresas responsables de brindar el servicio en los comedores escolares, contaran con un profesional de la nutrición para la planeación de sus menús (18).
<p>Factores Tecnológicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Para finales del año 2009 el 57.8% de los madrileños eran usuarios de internet (41); y también se consideraba que la CM tenía un alto uso efectivo de las TICS, similar a la de países europeos

	<p>desarrollados(42).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desde aproximadamente 20 años las TIC se venían empleando en el área de la nutrición y se integraban como un medio más por el cuál influir en la mejora de los hábitos de alimentación de la población (4).
<p>Factores Sociales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se tenía el conceso de mejorar la oferta de alimentos saludables para la población infantil además de la educación en nutrición, como elementos necesarios para disminuir y prevenir el sobrepeso y la obesidad que se prestaba en España (23); donde el 26% de la población infantil desarrollaba sobrepeso y el 13.9% obesidad (27). - El uso del comedor escolar presentaba una tendencia a la alza por los cambios sociales como la incorporación de las madres en el mercado laboral, mayor tiempo implicado en el desplazamiento y actividades laborales o educativas. En el año 2007, el comedor escolar se consideró como el servicio complementario de mayor crecimiento en el país (23). - En Madrid, desde finales de los años ochenta ya se resaltaba la urgencia por tener directrices nutricionales para los menús escolares, a fin de que éstos fueran variados, equilibrados y con presentación atractiva; estas características se vinculaban directamente con el personal encargado de la planeación y elaboración de los platillos (43). - También en la comunidad madrileña, autores señalaban que para reducir los errores nutricionales más frecuentes como la escasez de oferta de verduras, el aporte excesivo de proteínas de origen animal y el consumo frecuente de bollería; el personal involucrado en el servicio de alimentos debía recibir educación continua sobre la

	<p>planeación de menús con calidad nutricional y que profesionales de la nutrición colaboraran en la planeación de los menús (43)(44).</p> <p>- Instancias de Salud Pública daban relevancia a los comedores escolares por su considerable influencia sobre el estado nutricional de la población infantil, caracterizada como vulnerable (44).</p>
--	---

Bajo las características del panorama situacional y haciendo un análisis empleando la Mercadotecnia Social, es probable que las Consejerías de salud y educación de la Comunidad de Madrid, se hayan inclinado por la estrategia de Producto; buscando satisfacer a los involucrados en la planeación y supervisión de los menús al ofrecerles un servicio que les facilitara la implementación de menús escolares de buena calidad nutricional en los comedores de las escuelas públicas.

6.2 Análisis empleando las 4p's del Servicio de Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar

Producto: Es un servicio, por lo tanto es intangible, dirigido a los responsables del control y supervisión de los comedores escolares, y al personal de la empresa responsable de la planeación del menú escolar. El SANME se puso a disposición de los centros escolares en el ciclo escolar 2010-2011 en 800 escuelas públicas con comedor y se tuvo un registro de 350 consultas de asesoría; posteriormente para el año 2012 se presentaron 2,500 consultas(45).

Los temas sobre los cuáles se pide el asesoramiento principalmente se relacionan con dudas sobre la evaluación de los menús, pasos y componentes básicos para elaborar un menú saludable y recomendaciones para mejorar el servicio del comedor escolar(45).

Producto Básico	Producto Requerido	Producto Aumentado
Contribuir a que el entorno escolar sea un espacio promotor de la salud.	Ofertar menús escolares variados, equilibrados y completos para apoyar al crecimiento y desarrollo óptimo del alumnado.	Servicio electrónico de asesoramiento nutricional del menú escolar; a cargo de técnicos especializados en la materia y dirigido para los encargados de la planeación y la supervisión de los platillos ofertados en la escuela.

Precio: Al usuario del SANME le implicó *tiempo* para adaptarse a una versión totalmente digital. La población a la que va dirigida el SANME, debió tener conocimientos sobre el uso de Tecnologías de la Comunicación (TIC) o comenzó a familiarizarse con éstas a fin de vencer el “analfabetismo digital”, término empleado para describir cuando se tiene un conocimiento insuficiente para manejar los medios de comunicación digital (46).

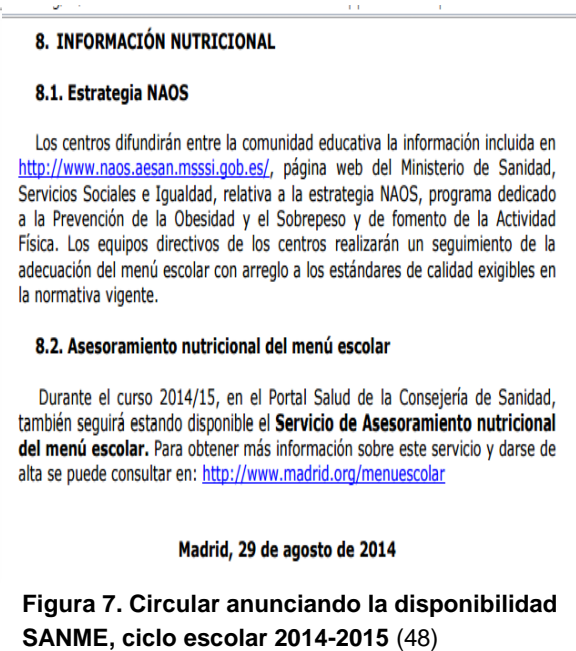
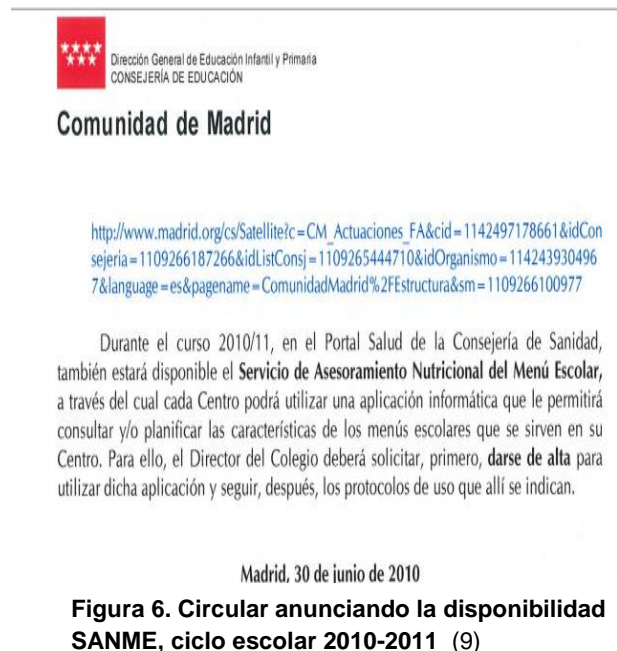
Por otra parte, tanto el encargado de planear los menús como el supervisor de éstos cedieron *autonomía* al tener que relacionarse con una tercera figura, técnicos del SANME, que ahora fungía como una autoridad; lo que seguramente produjo cambios en los procesos de comunicación e interacción mantenidos entre ellos. Probablemente hubiera acuerdos de tiempo, tolerancia o incluso económicos cuya modificación afectó de forma directa sus intereses propios, pudiendo ser estos ajenos a convertir al comedor escolar en un espacio para el establecimiento de hábitos de alimentación saludables.

Los involucrados en el proceso planeación-supervisión, deberán evitar caer en una *sensación constante de descontento e inconformidad* al recibir las evaluaciones de sus menús como *Incorrectos*; puesto que se encontrarán inmersos en un período de adaptación al uso del SANME y a una valoración más crítica por parte por parte de expertos en el área de la nutrición.

Plaza: El SANME se pone a disposición en un sitio web, al cual se puede tener acceso una vez que obtiene el ID del centro escolar. Los sitios web al igual que el correo electrónico pertenecen a las TIC, estos medios favorecen la transmisión de mensajes en un menor tiempo o de manera instantánea, y permiten llegar a una mayor audiencia. También admiten una frecuente actualización de la información compartida, mayor variedad para presentar materiales integrando videos, sonidos, animaciones o diseños que resultan más atractivos para los usuarios; favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje y el almacenamiento de extensas base de datos (4).

Promoción: La existencia del SANME es anunciada principalmente por la Consejería de Educación, mediante el contacto vía telefónica que establece con cada centro escolar para informarles sobre el ID de la escuela; lo que les permitirá el acceso al servicio (5).

Además el SANME se promueve en un documento oficial, puesto a disposición desde el ciclo escolar 2010-2011 hasta el presente en curso, por parte de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte titulado como: “Circular de la Dirección General de Educación Infantil y primaria sobre el funcionamiento del servicio del comedor escolar”, como se muestra en las siguientes figuras 6 y 7:



También es anunciado en la sección de *Servicios online disponibles en esta web* del Portal de Salud de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid en el apartado de *Entidades y Empresas*, como se indica a continuación (figura 8):



Figura 8. Impresión de pantalla del listado de Servicios online del Portal de Salud de la Comunidad de Madrid.

De igual forma se puede llegar al SANME en el buscador del mismo *Portal de Salud* si se introduce las palabras *comedor escolar*, desplegándose los siguientes resultados (figura 9):



Figura 9. Impresión de pantalla del listado de resultados de la búsqueda de “comedor escolar” en el Portal de Salud de la Comunidad de Madrid.

7. Conclusiones

En este caso el SANME, se presenta como una estrategia de Producto, cuya forma de operar y elementos resultan adecuados para impulsar la PS pues:

- Busca facilitar la implementación de menús escolares con mejor calidad nutricional, lo que posiciona al comedor escolar como un espacio donde se genera condiciones favorables para el mantenimiento de la salud, como lo son la exposición frecuente a una alimentación saludable y la instauración de hábitos de alimentación adecuados; es decir se favorece a la *creación de un entorno saludable*.
- Dispone medios y herramientas para que los encargados de supervisar y planear el menú escolar, *mejoren sus conocimientos y desarrollen aptitudes individuales* requeridas para ejercer las funciones relacionadas con la oferta del menú escolar nutritivo; mediante guías, recomendaciones generales y ejemplos ilustrativos que impulsan la puesta en práctica en la planificación de menús equilibrados, variados y completos.
- Estimula al supervisor, como primer evaluador del menú, y al responsable de la planeación de éste, a realizar consultas de información del sitio web o el uso del correo electrónico menuescolar@madrid.org para la resolución de dudas referentes a una necesidad que ellos mismos hayan identificado. Son los propios usuarios los que buscan asesoramiento para su beneficio, se refuerza *la participación comunitaria*.
- Se favorece la comunicación y toma de decisiones conjuntas entre la empresa y el centro educativo, para aplicar conocimientos de nutrición que no están obligados a poseer; pero son fundamentales para lograr menús con características alineadas.

La Plaza, Precio y Promoción del SANME se adecuan a las características presentes en el Macroentorno de España en el año 2010, lo que contribuye a posicionar al servicio electrónico como una alternativa de asesoramiento con gran alcance de usuarios, disponible mediante varios enlaces en los sitios o medios de comunicación de las dependencias gubernamentales involucradas y con acompañamiento de expertos en el área nutrición o de asuntos técnicos para la resolución de dudas y familiarización con el funcionamiento del servicio.

Como cualquier intervención el SANME evidencia sus resultados mediante una evaluación; realizada en un ciclo escolar. Se obtuvo cambios positivos sobre elementos relevantes para asegurar la calidad nutricional del menú escolar como: una mayor inclusión del grupo de las verduras, y aumento de platillos “completos” o que integran a los diferentes grupos de alimentos. Ante esto, se plantea el interés de considerar este servicio de asesoramiento como posible elemento para fortalecer programas nacionales en los que se propone realizar la comida del mediodía en los centros escolares y alcanzar los resultados positivos de Promoción a la Salud que se han presentado en los comedores escolares de Madrid.

8. Recomendaciones

Con la intención de fortalecer al SANME bajo una perspectiva de promoción de la salud, se plantean las siguientes recomendaciones:

Desarrollar de aptitudes personales:

- Aumentar la educación continua especialmente en los temas de: Técnicas culinarias y la forma en que se debe describir los componentes de los platillos ofertados. Según Morán y cols. (2013) estos dos tópicos son los que más dificultan la aprobación en los menús planeados y presentados a valoración (8) .

Fortalecer la participación comunitaria:

- Incluir un apartado dentro de la web para que los padres de familia puedan tener acceso público a los menús (47) y que esta actividad no quede sólo como responsabilidad de la empresa que maneja el servicio de alimentos, mediante la entrega de copias del menú, sino que se a la colaboración e integración de diferentes actores de la comunidad educativa (4).
- Integrar una sección dónde se puedan compartir recetas saludables, propuestas por los padres de familia (previamente valoradas por el SANME); puesto que se ha visto que el mayor rechazo de los platillos servidos en los comedores se relaciona con las características de apariencia, presentación y sabor.
- Construir un apartado público de preguntas frecuentes, en el sitio web del SANME , basado en las inquietudes y dudas que se reciben a través del correo menuescolar@salud.madrid.org

Crear ambientes saludables:

- Desarrollar un apartado dentro del sitio web con recomendaciones particulares sobre el espacio físico del comedor, para lograr que los comensales lo perciban como un lugar agradable para realizar la comida y socializar con los de su alrededor.

9. Referencias bibliográficas

1. Flores-Huerta S, Klünder-Klünder M, Medina-Bravo P. La escuela primaria como ámbito de oportunidad para prevenir el sobrepeso y la obesidad en los niños. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2008;65(Nov-dic):9–10.
2. Piaggio L. Alimentación escolar: ¿asistencia o educación? Espacio, tiempo y organización del cuidado infantil. *Rev Noved Educ*. 2013;274:1–11.
3. Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Dalmau Serra J, Gil Hernández a., Lama More R, Martín Mateos M aA., et al. El comedor escolar: situación actual y guía de recomendaciones. *An Pediatría*. 2008;69(1):72–88.
4. Varela-Moreiras G, Requejo AM, Ortega RM, Zamora S, Salas-Salvadó J. Libro Blanco de la Nutrición en España. FEN, editor. Fundación Española de la Nutrición; 2013. 379-386, 473-477 p.
5. Consejería de Sanidad de Madrid. Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar [Internet]. 2015 [cited 2015 May 6]. Available from: http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1264753275227&language=es&pageid=1142584322204&pagename=PortalSalud/Page/PTSA_servicioPrincipal&vest=1142584322204
6. Del Pozo S, Cuadrado C, Rodríguez M, Quintanilla L, Ávila JM, Moreiras O. Planificación nutricional de los menús escolares para los centros públicos de la comunidad de Madrid. *Nutr Hosp*. 2006;21(6):667–72.
7. Del Pozo S. Programa de comedores escolares para la comunidad de Madrid: repercusión en la calidad de los menús y en el estado nutricional. Universidad Complutense de Madrid; 2007.
8. Morán Fagúndez L, Rivera Torres A, Irlés Rocamora JA, Jiménez Licera E, González Sánchez ME, Esteban Gascón A, et al. [Planning of the school menu; results of a diet counseling system for the adequacy to the nutritional recommendations]. *Nutr Hosp*. 2013;28(4):1145–50.
9. Consejería de Educación. Circular_Comedor2011.pdf. Dirección General de Educación y Primaria Madrid; 2010. [Internet] [cited 2015 Junio 26]. Available from: http://www.madrid.org/dat_este/secretar/circulares/Circular_Comedor1011.pdf
10. Serrano C, Belmonte S, Granado de la Orden S. Modificación de los menús de las escuelas infantiles tras la intervención del Servicio de Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar de la Consjería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. *Libr Comun FESNAD 2015 Nutr Clínica en Med*. 2015;9(1):82–3.
11. Organización Mundial de la Salud. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. *Salud Pública Educ Salud*. 2001;1(1):19–22.
12. Chillón P, Tercedor P, Delgado M, Carbonell A. La escuela como espacio saludable. *Tándem Didáctica la Educ Física*. 2007;24:37–48.
13. García I. Promoción de la Salud en el medio escolar. *Rev Esp Salud Pública*. 1998;72(4):285–7.

14. Rivera JÁ, Hernández M, Aguilar CA, Vadillo F, Murayama C. *Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado*. 1st ed. México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México; 2012. 46-52, 369 p.
15. Sierra J, Zuriarrain Arnal J. *Escuelas Promotoras De Salud*. Cuad Pedagog. 1998;(267):291–314.
16. Organización Mundial de la Salud. *Marco de Política Escolar: Ejecución de la Estrategia Mundial de la OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud*. 2008.
17. Salud S de, Educación S de, Ganadería S de A y. *Programa Escuela Saludable. Módulo 2*. Honduras; 2000.
18. De Arpe Muñoz C, Villarino Marín A, Atie Guidalli B, Beckmann Gil LA, Contreras Hernández J. *Nutrición y Alimentación en el ámbito escolar* [Internet]. Martínez JR, editor. Madrid: Ergon; 2012. 45-58 p. [cited 2015 May 24] Available from: http://www.nutricion.org/img/files/Nutricion_ambito_escolar_FINALprot.pdf
19. SEP, SSA. *Diseños de Planes de Alimentación para el Escolar y Buenas Prácticas de Higiene*. 1st ed. México, D.F: Secretaría de Educación Pública; 2009. 11-14 p.
20. Moreiras O, Ávila JM, Beltrán B, Cuadrado C, Pozo S, Quintanilla L, et al. *Programa de Comedores Escolares*. Madrid; 2001.
21. Macías A, Gordillo L, Camacho E. *Habitos alimentarios en niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud*.pdf. Rev Chil Nutr. 2012;39(3):40–3.
22. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura . *La importancia de la Educación Nutricional* [Internet]. [cited 2015 March 21] Available from: <http://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-02a54ce633a9507824a8e1165d4ae1d92.pdf>
23. Martínez Álvarez JR, García Alcón R, Villarino Marín a., Serrano Morago L, Marrodán Serrano MD. *Encuesta nacional sobre comedores escolares y demanda de dietas especiales*. Nutr Hosp. 2012;27(1):252–5.
24. Micó Pascual L, Mañes Vinuesa J, Soriano del Castillo JM. *Validación de los menús escolares de acuerdo a los estándares recomendados*. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2013;19(3):159–65.
25. Martínez AB, Caballero-Plasencia A, Mariscal-Arcas M, Velasco J, Rivas A, Olea-Serrano F. *Estudio de los menús escolares servidos en colegios de Granada*. Nutr Hosp. 2010;25(3):394–9.
26. Durá Travé T, Sánchez-Valverde F. *Obesidad infantil: ¿Un problema de educación individual, familiar o social?* Acta Pediatr Española. 2005;63(5):204–7.
27. Ortega R, Requejo A. *Alimentación Infantil, Lo que come hoy determinará su futuro*. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Madrid: Comunidad de Madrid; 2007. 26 p.
28. PERSEO. *Guía de comedores escolares: programa PERSEO*. Minist Sanid y Consum [Internet]. 2008; [cited 2015 May 11] Available from: http://www.vnutritionconsulting.com/files/guia_comedores_escolares_programa_perseo.pdf
29. Secretaria EP. *Lineamientos para la Organización y el Funcionamiento de las Escuelas de Tiempo Completo*. México, DF; 2013.

30. C. Serrano Zarceño, S. Belmonte Cortés SG de la O. Modificación de los menús de las escuelas infantiles tras la intervención del Servicio de Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. 2014.
31. Serrano C. RE: Servicio Asesoramiento Nutricional del Menú Escolar. 2015.
32. Mart E, Agudelo A, Gonz S. El mercadeo social: una disciplina que fortalece el fomento de la salud bucal en Colombia. Rev CES Odont. 2009;22(2):77–84.
33. Beerli-Palacio A, Martín-Santana JD, Porta M. El marketing como herramienta para incrementar la eficacia de los planes de salud pública. Informe SESPAS 2008. Gac Sanit. 2008;22(APRIL):27–36.
34. Hastings G. Social Marketing: why should the devil have all the best tunes? London: Elsevier Ltd.; 2007
35. Hopwood T, Merritt R. Social Marketing Big Pocket Guide [Internet]. National Social Marketing Centre. 2011. 99 p. [cited 2015 May 21] Available from: http://www.thensmc.com/sites/default/files/Big_pocket_guide_2011.pdf
36. Kotler P, Lee N. Marketing in the Public Sector: A roadmap for improved performance [Internet]. 2007. [cited 2015 May 1] Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:No+Title#0>
37. Secretaría de Salud. Manual de mercadotecnia social en salud. Dirección General de Promoción la Salud. Dirección de Estrategias y Desarrollo Entornos Saludable. México; 2010
38. Cheng, H., Kotler, P., & Lee, N. Social marketing for public health: global trends and success stories. Jones & Bartlett Learning; 2011
39. Rosemary Thackeray, Heidi Keller, Jennifer Heilbronner LL. Social-Marketing-Contribution-to-Mental-Health_ikld_jmh.pdf. 2011.
40. Torrero Mañas A. La crisis de la Economía Española. Doc Trab IAES- Inst Univ Análisis Económico y Soc Univ Alcalá [Internet]. 2008;9. [cited 2015 Junio 21] Available from: <http://dspace.uah.es/dspace/handle/10017/6527>
41. *Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación*. Audiencia de i n t e r n e t. 2009; [cited 2015 May 29] Available from:<http://www.aimc.es/-Audiencia-de-Internet-en-el-EGM-.html>
42. Paredes Labra J. La formación en nuevas tecnologías en el ámbito de la educación no formal y de adultos. Experiencias en Madrid. Comun y Pedagog Nuevas Tecnol y Recur didácticos. 2003;(186):33–42.
43. González Montero M, Marródan MD. La alimentación en España a través de encuestas [Internet]. Available from: www.revistas.unam.mx/index.php/eab/article/download/42835/38909
44. Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Serra Majem L, Delgado Rubio a. Hábitos alimentarios de los alumnos usuarios de comedores escolares en España. Estudio «Dime Cómo Comes». Atención Primaria. 2004;33(3):131–9.

45. Sanidad C de. Actualidad - Los colegios disponen de un servicio _em_on line__em_ para asesorar sobre el menú escolar [Internet]. 2015. Available from: http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actualidad_FA&cid=1142646679481&language=es&pageName=ComunidadMadrid/Estructura
46. Wanden-Berghe C, Sabucedo L, Martínez de Victoria I. Investigación virtual en salud: Las tecnologías de la información y la comunicación como factor revolucionador en el modo de hacer ciencia. *Salud Colect.* 2011;7(SUPPL):29–38.
47. Consejería de Educación de Madrid. Pliego de prescripciones técnicas por las que se regirá el concurso de adopción de tipo para el suministro de menús escolares a los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid y actuaciones complementarias inherentes al mismo. 2005;1–17. [cited 2015 Junio 1] Available from: http://www.madrid.org/dat_capital/servicio/impresos_pdf/compliego.pdf
48. Consejería de Educación. Circular_Comedor2014.Dirección General de Educación y Primaria. Madrid,2014;1–3. [cited 2015 Junio 26] Available from: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheaderna me1>