



---

## **Universidad de Valladolid**

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA CELULAR, HISTOLOGÍA Y  
FARMACOLOGÍA

TRABAJO FIN DE GRADO:

### **LA ALIMENTACIÓN Y EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL: LOS COMEDORES ESCOLARES.**

Presentado por Beatriz Zhu Huerta Poza para optar al Grado de  
Educación Infantil por la Universidad de Valladolid

Tutelado por:

Ángeles Gómez Niño

# RESUMEN

En este trabajo se describe la importancia de una adecuada alimentación y de unos buenos hábitos alimentarios durante la infancia con el fin de proporcionar una vida adulta saludable.

Además, se explica la importancia que tienen las escuelas y sobre todo los comedores escolares para conseguir estos hábitos en los primeros años de vida. También se hace hincapié en la labor educativa de los monitores y coordinadores en este espacio, así como su papel en la detección de enfermedades alimentarias o posibles trastornos de salud.

Por último, se hace un análisis del menú del comedor escolar de un centro educativo de la ciudad de Valladolid, gracias a la información obtenida mediante entrevistas con la coordinadora y la monitora del comedor del centro. Se realiza una propuesta de mejora tomando como referencia este caso.

**PALABRAS CLAVE:** alimentación, comedor escolar, hábitos saludables, programas, menú escolar.

## ABSTRACT

This work describes the importance of a proper nutrition and eating habits during childhood in order to provide a healthy adult life.

In addition, it explains the importance the schools and the school canteens to achieve these habits in the first years of life. Also emphasizes on the educational work of the monitors and coordinators in this space, and the role in the detection of food diseases or possible health disorders.

Finally, an analysis of the menu of a school canteen in the city of Valladolid is made thanks to the information through the interviews with the coordinator and the monitor of the canteen of the center. An improvement proposal is made taking this case as a reference.

**KEY WORDS:** school canteen, healthy habits, programs, school menu.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	5
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	6
<b>4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b> .....	7
<b>4.1. ALIMENTACIÓN INFANTIL SALUDABLE</b> .....	7
<b>4.1.1. Importancia de una alimentación saludable en la infancia.</b> .....	8
<b>4.2. LOS COMEDORES ESCOLARES.</b> .....	10
<b>4.2.1. Valoración de los comedores escolares.</b> .....	11
<b>4.2.2. Normativa de los comedores escolares.</b> .....	12
<b>4.2.3. Ley 17/2011 de Seguridad Alimentaria y Nutrición.</b> .....	12
<b>4.2.4. Programa PERSEO.</b> .....	13
<b>4.2.5. La Estrategia NAOS.</b> .....	15
<b>4.2.6. Documento de consenso sobre la Alimentación en los Centros Educativos.</b> 17	
<b>4.2.7. Plan de Consumo de Frutas y Verduras en la Escuela.</b> .....	17
<b>4.2.8. Ley de Contratación Pública en 2018.</b> .....	18
<b>4.3. MODELOS DE GESTIÓN DEL COMEDOR: LA COMIDA Y LOS ALIMENTOS DE LOS COMEDORES.</b> .....	19
<b>4.3.1. Los monitores y educadores en los comedores.</b> .....	22
<b>5. COMEDOR ESCOLAR ACTUAL. PROPUESTA DE MEJORA DE UN COMEDOR ESCOLAR</b> .....	23
<b>5.1. PROPUESTA DE MEJORA</b> .....	31
<b>6. CONCLUSIONES</b> .....	35
<b>7. REFERENCIAS</b> .....	36
<b>8. ANEXOS</b> .....	39

# 1. INTRODUCCIÓN

Este Trabajo de Fin de Grado relaciona la importancia de una alimentación saludable desde edades tempranas y el comedor escolar.

Actualmente existe una preocupación por la alimentación de las personas, sobre todo la de los más pequeños ya que puede repercutir en la edad adulta, por ello es importante saber las características de cada etapa en la infancia, su maduración, crecimiento y desarrollo para comprender las conductas alimentarias y las necesidades nutricionales en cada momento de este periodo.

Además, el cambio de estilo de vida de las personas ha hecho que aumente la necesidad del uso de los comedores escolares, por lo que será un espacio educativo con unas normas y unos hábitos de vida saludable que formarán parte de la vida diaria de los niños y niñas que se quedan durante todo el curso.

En primer lugar, se va a tratar la alimentación saludable en Educación Infantil, su importancia y las enfermedades que puede causar el no llevarla a cabo.

Además, dentro del marco teórico se hará un estudio sobre los comedores escolares, contando su historia y evolución, la comida, los alimentos, y los menús que se ofrecen, la normativa y la importancia de los monitores y educadores del comedor.

Por otro lado, se analizará un comedor de un colegio público actual de Valladolid realizando una entrevista a la coordinadora y a una monitora del comedor con el fin de comparar, reflexionar y observar lo bueno y malo de uno en la actualidad.

Finalmente se expondrá una propuesta de mejora, una opinión sobre el funcionamiento de los comedores escolares y se escribirán unas conclusiones generales sobre todo el trabajo.

## 2. JUSTIFICACIÓN

La mayoría de las personas no tienen información suficiente sobre la alimentación y nutrición por lo que se encuentran perdidos a la hora de llevar a cabo una alimentación saludable, aumentando así las enfermedades asociadas a una mala alimentación. Es muy importante que desde la edad escolar se lleve una buena alimentación por ello quiero exponer qué es una alimentación saludable y las diferentes etapas de la infancia para poder trabajar la alimentación con ellos según el estado nutricional y la actividad física que cada uno realice.

En este documento me centro en el tema del comedor escolar porque pienso que juega un papel muy importante en el desarrollo de los hábitos saludables y en la educación nutricional de los niños y niñas. Además, he querido buscar más información documentalmente hablando para poder idear una propuesta de mejora de este servicio, ya que el comedor escolar da de comer a los niños y niñas durante casi nueve meses todos los días lectivos y debiendo de ser más saludable y estar más adecuado a cada edad y sus necesidades.

Por otra parte, en la escuela no se lleva a cabo una adecuada educación alimentaria por ello es necesario visibilizar y plantear acciones para promover la salud en el ámbito escolar, relacionando la jornada escolar y con el comedor ya que muchas veces se separa.

Por último, quiero dar a conocer mejor la figura de los monitores y su importancia a la hora de la educación nutricional de los niños y niñas, del cuidado de su salud alimentaria y de la temprana detección de posibles problemas o alergias.

### **3. OBJETIVOS**

Con este trabajo se pretende conseguir los siguientes objetivos:

- Describir la importancia de una buena alimentación en la etapa de Educación Infantil.
- Exponer la importancia de los comedores en el desarrollo de hábitos de vida saludable.
- Conocer la evolución de los comedores escolares.
- Conocer la legislación que regula los comedores escolares.
- Recoger información sobre los datos de los documentos que sigue el comedor que se analiza en el trabajo.
- Analizar el funcionamiento de un comedor escolar normativa, guías, recursos, alimentos que ofrecen.

## 4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 4.1. ALIMENTACIÓN INFANTIL SALUDABLE.

Para poder entender la alimentación infantil saludable primero se deben de aclarar algunas definiciones que la mayoría de las personas confunden entre sí.

Cervera, Clapés y Rigolfas (2004) sostienen que la alimentación, es un proceso de selección de alimentos que permitirán componer su ración diaria y fraccionarla a lo largo del día acuerdo con sus hábitos y condiciones personales. Está influida por factores socioeconómicos, psicológicos y geográficos y es un proceso voluntario.

La nutrición empieza tras la digestión de los alimentos y consiste en un conjunto de procesos mediante los cuales el ser vivo utiliza, transforma e incorpora en sus propias estructuras una serie de sustancias que recibe de los alimentos con el objetivo de obtener energía, construir y reparar estructuras orgánicas y regular los procesos metabólicos. Este proceso es involuntario y gracias al conocimiento actual de la nutrición se puede definir el número y la cantidad adecuada para un estado nutritivo adecuado para cada individuo para lo que es necesaria una alimentación saludable que hace posible un óptimo estado de salud y le permita realizar ejercicio y las distintas actividades diarias.

Según Moreno y Galiano (2015), los principios básicos de una alimentación saludable se resumen en tres palabras, moderación, variedad y equilibrio y deben cumplir los siguientes criterios: ser variada, que los niveles nutricionales se ajusten a las características de cada individuo y dependiendo de las condiciones de vida que tenga cada persona, este repartida adecuadamente a lo largo del día.

Fanquet, Cahuana y Palma (2009) clasifican la alimentación durante la infancia en cuatro etapas, los lactantes y el primer año de vida, la etapa de 2 a 6 años, la etapa de 6 a 10 años y la adolescencia., Para los lactantes y durante el primer año de vida la mejor alimentación es la leche materna sin restricción nocturna y las fórmulas artificiales son sustitutorias. A partir de los 4-6 meses el niño es más activo y comienza a sentarse sin ayuda por lo que se inicia la alimentación complementaria gradualmente; hacia el primer año, se adaptan las tres comidas diarias más uno o dos tentempiés junto con la leche de vaca. En la etapa

de 2 a 6 años el niño come de forma autónoma junto a la familia y en esta etapa puede aparecer la enfermedad celiaca clásica.

Según Cervera, Clapés y Rigolfas (2004), los niños en esta última etapa experimentan un crecimiento más lento pero continuo por lo que las necesidades nutritivas van variando según el ritmo de crecimiento y desarrollo, del sexo, de las actividades físicas y de la capacidad de utilizar los nutrientes. Por este motivo, la edad escolar es sensible a las carencias o desequilibrios en la alimentación, desencadenando problemas de crecimiento y desarrollo en los niños y niñas. Además, el aporte calórico debe de ser suficiente para la edad y no deben de faltar suministradores de energía al organismo por lo que se aconseja que 55-60% deben de ser hidratos de carbono, 30-35% grasas y 15% proteínas.

Conocer las necesidades nutritivas es indispensable para saber la alimentación adecuada de una persona en los diferentes periodos de su vida y dependiendo de la etapa en la que se encuentre para atender las demandas nutricionales específicas de la edad, se deberán de hacer unas modificaciones u otras.

#### **4.1.1. Importancia de una alimentación saludable en la infancia.**

Según Ávila, J.M., Cuadrado, C., Pozo, S., Ruiz, E. y Varela, G. (2008) la primera etapa del desarrollo físico, psíquico y social de la persona es la infancia, ya que en ella se inicia el proceso de madurez del individuo en todos sus aspectos. La alimentación es el factor extrínseco más importante que determina el crecimiento y desarrollo en esta etapa y la necesidad de los nutrientes varía según los ritmos de crecimiento, por ello una alimentación correcta en la edad escolar debe de ser un objetivo importante tanto para las familias y educadores. Además, en esta edad es cuando empiezan a establecerse los hábitos alimentarios. Se estima que las necesidades son 80kcal/kg de peso al día a partir de los 3 años y los aportes de energía deben de ser suficientes para el gasto de energía, de desarrollo y de actividad física del niño.

Distintos estudios analizados por Piaggio, Concilio, Rolón, Macedra y Dupraz, (2011) indican que en la infancia la alimentación se caracteriza por una gran ingesta de grasas, azúcares y sodio habiendo un déficit de nutrientes esenciales como el calcio, el hierro, el cinc o la vitamina C.

De acuerdo con Moreno y Galiano (2015), la alimentación en los primeros años es muy importante ya que puede prevenir el desarrollo de enfermedades a lo largo de la vida, por lo que los hábitos alimentarios saludables se deben de establecer en los primeros años con el fin de afianzar las bases de la alimentación futura y puedan permanecer en el tiempo.

En la etapa preescolar inician el control de sí mismos y del entorno y se empiezan a interesar por los distintos tipos de alimentos. En esta etapa la alimentación se ve influida en mayor parte por la familia, pero también entran en juego los comedores escolares donde aparecen como referencia tanto los educadores como los demás compañeros.

Fanquet, Cahuana y Palma (2009), explican que los hábitos de vida durante los últimos años han cambiado radicalmente y esto ha hecho que la alimentación haya ido empeorando. Alguno de los cambios han sido la incorporación de ambos progenitores al mundo laboral que hace que tengan menos tiempo para dedicarse al domicilio familiar y da un mayor protagonismo a la escuela a la hora de educar en las primeras conductas alimentarias o el aumento de la distancia entre el domicilio familiar y el colegio.

Otro de los cambios que añaden Piaggio, Concilio, Rolón, Macedra y Dupraz (2011) es que la alimentación informal ha ido adquiriendo mayor importancia que la alimentación estructurada por las largas jornadas laborales y el tiempo de traslado en las ciudades reduciendo las comidas en los hogares y por ende, aumentando las comidas institucionales.

Tal y como se ha comentado anteriormente Fanquet, Cahuana y Palma (2009), dicen que el estilo de vida de la sociedad ha ido evolucionando y se han producido cambios que han provocado nuevos comportamientos dando lugar a transformaciones en los hábitos alimentarios de la infancia dando lugar a diferentes formas de malnutrición; desnutrición, obesidad y trastornos del comportamiento alimentario.

## **4.2. LOS COMEDORES ESCOLARES.**

En el entorno escolar según Paggio, Concilio, Rolón Macedra y Dupraz (2001), hay tres elementos importantes: la organización espacio-temporal de las comidas estructuradas, las normas institucionales regulando los juegos y consumo de alimentos y el tipo de oferta de alimentos.

Según Villadiego y Castro (2017), los cambios de vida de las últimas décadas han provocado que el comedor escolar haya crecido suponiendo el 30-35% del aporte energético del día y un aporte de nutrientes durante los 9 meses al año de la vida escolar de los niños. Por ello, la escuela tiene un papel muy importante ya que a esas edades es clave instaurar una buena nutrición y unos buenos hábitos alimenticios que se mantendrán durante toda la vida.

Se ha producido un cambio en el sector, ahora está en manos de empresas con catering y línea fría dejando atrás la cocina tradicional y la opinión y decisión de las familias. Por ello la preocupación de los padres y las madres sobre los comedores escolares, por saber qué se come y las dudas sobre la calidad de la comida, los métodos que se utilizan y la gestión de los comedores han ido aumentando.

Tal y como se ha comentado al principio, y recalcan San José, Blesa, Moreno y el Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (2011) el medio escolar es el más importante para la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos sobre la salud y la nutrición y es un entorno de prevención de la obesidad, por lo que el comedor debe ser un elemento formativo trascendental y fundamental para fomentar la igualdad en educación nutricional.

De acuerdo con Morán y Rivera (2015), los comedores escolares deber de atender a:

- Una educación para la salud.
- Objetivos que fomenten la colaboración, solidaridad y convivencia.
- Actividades que fomenten la ayuda a los demás, la correcta alimentación e higiene y la libre elección.
- Recursos materiales y espacios para el cumplimiento de los objetivos.

- Modelos de evaluación del programa con posibles mejoras

Además, el comedor escolar como recurso educativo debe de:

- Introducir una estructura alimentaria.
- Aportar menús saludables, diversos y completos en nutrientes.
- Ser un ámbito de comportamiento alimentario adecuado.
- Servir comidas y prestar atención educativa antes y después.

Los comedores escolares son un recurso educativo fundamental, aunque poco aprovechado por los centros. El profesorado y la dirección se desvinculan de lo que ocurre en estos entornos, aunque los contenidos relacionados con la alimentación, higiene y salud ocupan un lugar importante en los programas escolares.

#### **4.2.1. Valoración de los comedores escolares.**

Aranceta, J., Pérez, C., Serra, L. y Delgado, A. (2004) exponen que a lo largo del tiempo el comedor ha cumplido una doble función, aportar alimentos a alumnos de familias con pocos recursos económicos y ayudar a los que vivían lejos del centro docente.

Morán y Rivera (2015) afirman que la alimentación institucional comienza para disminuir la desnutrición de grupos vulnerables. La creación de los programas de alimentación infantil aparece a finales del siglo XVIII y principios del XIX, eran programas en los que se enseñaba y se alimentaba a niños hambrientos y vagabundos a los que se les daba comida, proporcionándoles nutrición a menor coste.

Más adelante, a finales del siglo XIX y a principios del XX, el desarrollo industrial en Europa y Norteamérica modificaron el estilo de vida generando nuevas zonas rurales en las ciudades y dejando la economía de subsistencia por lo que en la ciudad tenían unas condiciones pésimas de sanidad y alimentación, para ello se crearon programas caritativos de alimentación infantil que poco a poco se fueron convirtiendo en alimentación colectiva en colegios. Además, en estos años aumentó el absentismo escolar por lo que surgen las Cantinas Escolares, donde ofrecían un plato de comida a cada niño que iba al colegio atrayéndoles así a las clases.

Por En España, las primeras iniciativas se llevaron a cabo a finales del siglo XIX, aumentando el número de comedores colectivos institucionales, incrementando el sector de restauración por los cambios socioeconómicos en los años sesenta y setenta favoreciendo la disminución de la tasa de mortalidad infantil hasta un 80%.

San José, Blesa, Moreno y el Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación de Pediatría (2011) afirman que en los años 2001 y 2002 en España una proporción alta de niños comían en el colegio, pero por la implantación de la jornada continua en 2016-2017 las cifras bajaron.

Finalmente, según Castro, Río-Reina, Ubeda y Callejón (2016) España ha sido fundadora en la implantación de programas de alimentación saludable, actividad física y prevención de la obesidad mediante el Programa Piloto Escolar de Referencia para la Salud y el Ejercicio contra la Obesidad (PERSEO), que entró en vigor en el año 2006 y la Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y prevención de la Obesidad implantada en el año 2005. Además de la aprobación de la Ley de Seguridad Alimentaria en el año 2011.

#### **4.2.2. Normativa de los comedores escolares.**

Según San José et al (2011) en el siglo XX se comienzan a desarrollar las leyes y recomendaciones sobre los comedores escolares. El Ministerio de Sanidad y Consumo publicó la guía nutricional dentro del Programa PERSEO, y en el año 2010 se publica la Ley 17/2011 de 5 de julio de Seguridad Alimentaria y Nutrición en la que se establecen medidas para el ámbito escolar y la prohibición de publicidad de alimentos de consumo no recomendado en los centros educativos.

#### **4.2.3. Ley 17/2011 de Seguridad Alimentaria y Nutrición.**

Según el BOE (2011) el objetivo de la Ley 17/2011 de Seguridad Alimentaria y Nutrición es “la protección del derecho a la seguridad alimentaria de mujeres y hombres que requiere de un enfoque integral que contemple los riesgos asociados a la alimentación desde la granja a la mesa y que considere todas las perspectivas posibles”.

Por ello Morán y Rivera (2015) apuntan que es necesario conocer los riesgos que están asociados a un alimento o a algunos de sus componentes con el fin de que las administraciones garanticen protección frente a dichos riesgos.

Los fines son de la Ley 17/2011 de Seguridad Alimentaria y Nutrición son:

- a) Implantar instrumentos para la seguridad de los alimentos y la prevención de riesgos en su consumo.
- b) Establecer medios para la colaboración y coordinación de las administraciones públicas de seguridad alimentaria y nutrición.
- c) Regular la evaluación y la gestión de los riesgos alimentarios y los procedimientos de actuaciones en caso de emergencia.
- d) Planificar y desarrollar de las estrategias de educación y promoción de la salud.

Además, esta ley incorpora la supervisión de los menús por expertos nutricionales con el fin de promover la alimentación variada y adecuada a las necesidades nutricionales de los alumnos; la producción de menús adaptados a alergias, intolerancias o celíacos y la regulación de la venta de bebidas y alimentos que tendrán que cumplir unos requisitos referidos a las grasas saturadas, la sal y el azúcar.

Además, según Soares y Davó-Blanes (2019) el gobierno español no incluyó al sector alimentario y de agricultura en el Plan de Contratación Pública verde en la Ley de Contratación Pública en 2018. ¿Qué implica este punto? Añade un comentario al respecto.

#### **4.2.4. Programa PERSEO.**

El programa PERSEO se pone en marcha porque según los datos de la Encuesta Nacional de Salud de España en 2006 obtenidos por Ávila, Cuadrado, Pozo, Ruiz y Varela (2008) la obesidad es del 15,38% y el sobrepeso del 21,43% entre los 5 y 9 años, por lo que son unas cotas preocupantes ya que se llevan unos hábitos alimentarios de alta densidad energética, con comidas fáciles de preparar y por tanto de consumir.

“Ante esta situación, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición del Ministerios de Sanidad y Consumo y el Centro de Investigación y Documentación Educativa del Ministerio de Educación, política Social y Deporte, siguiendo los objetivos de la Ley Orgánica 2/2006 de Educación y en la estrategia NAOS y dentro del marco del Convenio de colaboración suscrito en julio de 2005 entre ambos departamentos, han

puesto en marcha un proyecto piloto denominado PERSEO (Programa Escolar de Referencia para la Salud y el Ejercicio contra la Obesidad)” (Ávila et al. 2008).

Morán y Rivera (2015) definen este programa como un conjunto de intervenciones de los centros escolares, que implica a las familias, para promover la vida saludable actuando tanto en el comedor como en el entorno familiar con una alimentación sana. Está dirigido a alumnos de educación primaria entre los 6 y 10 años en 67 centros escolares de las Comunidades Autónomas instaurando unas medidas de intervención y otras de control de estas. Si la intervención da resultados positivos, en la segunda fase se instaurará en los colegios que falten de las demás comunidades autónomas.

Los objetivos de este programa son:

- a) Promover los hábitos alimentarios saludables y la práctica de la actividad física previniendo la obesidad.
- b) Detectar la obesidad lo antes posible y evitar que progrese mediante evaluaciones de profesionales sanitarios.
- c) Concienciar de la importancia de los educadores en los centros escolares.
- d) Crear un entorno que favorezca una alimentación equilibrada y la práctica de la actividad física entre la familia y la escuela.
- e) Diseñar indicadores fáciles de evaluar.

En el programa PERSEO también se realizan valoraciones antropométricas, se forma a las familias y a los escolares, se desarrollan actividades extraescolares en relación con el ejercicio físico y los ministerios de educación y ciencia y de sanidad y de consumo elaboran una página web con material didáctico.

Todo lo citado anteriormente supuso la coordinación de 2 ministerios, 6 Comunidades Autónomas, 12 conserjerías, 2 ciudades autónomas, 64 centros de atención primaria y alcanza a unos 14.000 alumnos. Además, para la formación se elaboraron 12 publicaciones para niños, familias, directores, profesores, monitores de la actividad física, médicos de atención primaria... lo que supuso editar 100.000 documentos donde se incluye la Guía de comedores Escolares y en el que participaron más de 500 profesionales.

#### **4.2.5. La Estrategia NAOS.**

Tal y como mencionan Morán y Rivera (2015), se puso en marcha en el año 2005 desde el Ministerio de Sanidad y Consumo y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) con el objetivo de sensibilizar a la población del problema que la obesidad produce en la salud y con el fin de que se adopten medidas de hábitos saludables a través de una alimentación saludable y de la práctica de actividad física. No fue consolidada e impulsada hasta el año 2011 por la Ley 17/2011 de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición.

Según Ávila et al. (2008) es importante conocer las características de un menú adecuado, por ello, gracias a la nueva pirámide NAOS que da consejos de forma gráfica sobre los hábitos saludables, tanto de alimentación como de actividad física que se debe de seguir, se puede conseguir un menú conforme a los comensales de los comedores escolares (figura 1).

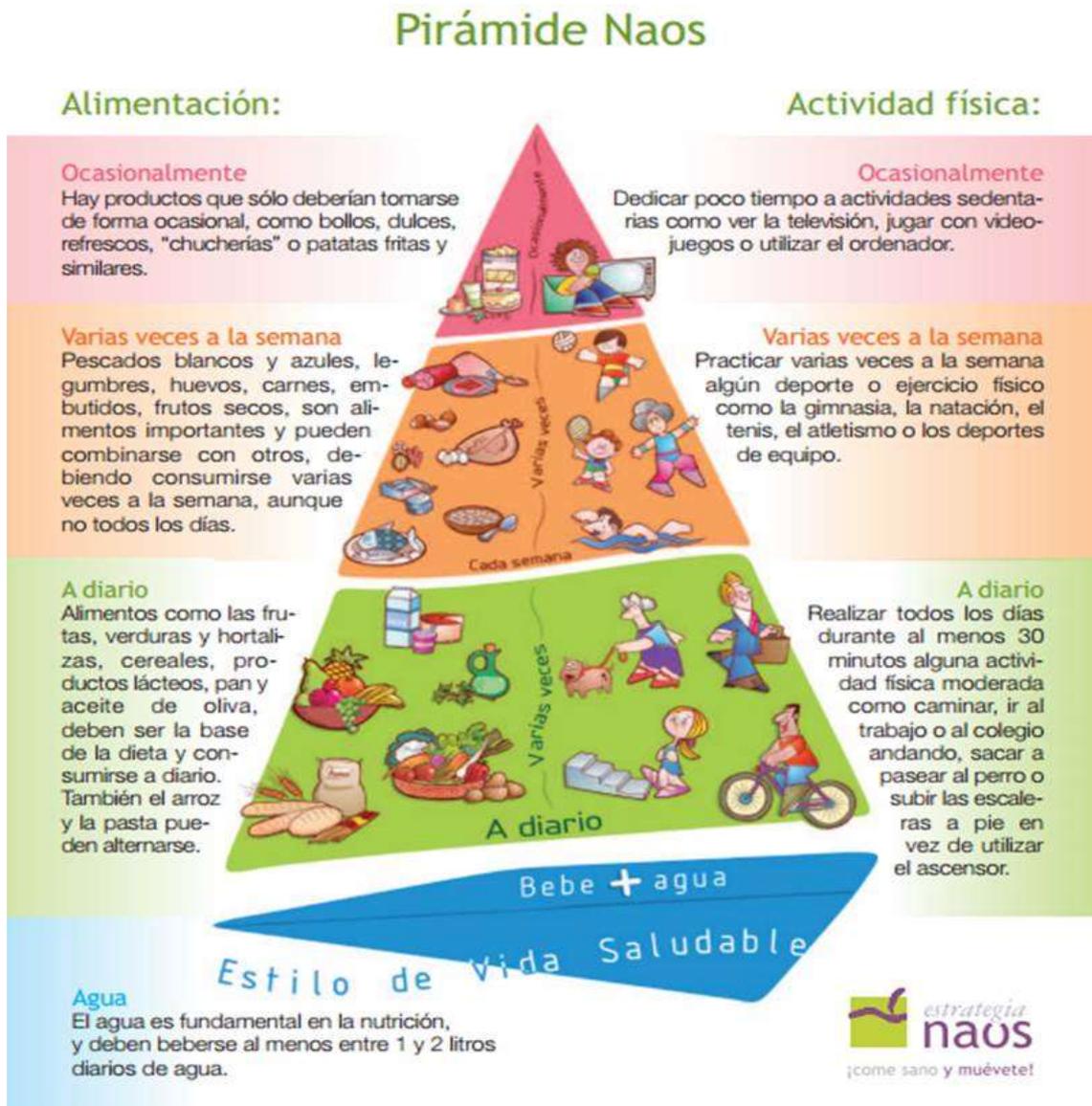
En la base aparece una recomendación referida a beber entre 1 y 2 litros de agua al día. En esta parte aparecen los alimentos que se tienen que consumir a diario, como las frutas, las verduras y las hortalizas, los cereales, los productos lácteos, el pan y el aceite de oliva y refiriéndose a la actividad física como caminar o subir escaleras en vez de en ascensor.

En el siguiente nivel se encuentran los alimentos que se deben de consumir varias veces a la semana como los pescados blancos y azules, las carnes, los huevos, los frutos secos y las legumbres y deportes que se pueden hacer varios días como la gimnasia, la natación, el tenis o los deportes de equipo.

Por último, en el último nivel se encuentran los alimentos que se deben de consumir ocasionalmente como los bollos, los dulces, los refrescos o las patatas fritas junto con la vida sedentaria de ver la televisión o jugar con videojuegos.

Figura 1

Pirámide NAOS



Nota: La pirámide muestra tanto la alimentación saludable como la actividad física recomendable con el fin de fomentar hábitos saludables y prevenir la obesidad. Cogido de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/subseccion/piramide\\_NAOS.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/subseccion/piramide_NAOS.htm)

La Estrategia NAOS sirve como plataforma para ayudar a que la familia, la escuela y el mundo empresarial y sanitario de forma coordinada logren el objetivo.

#### **4.2.6. Documento de consenso sobre la Alimentación en los Centros Educativos.**

Morán y Rivera (2015) explican que este documento se basa en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, el Instituto de Medicina de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos y el Libro Blanco para una Estrategia Europea.

El documento de consenso sobre la Alimentación en los Centros Educativos les sirve como consulta a las personas que gestionan el comedor escolar proporcionándoles información para que los menús cumplan los requerimientos nutricionales y con el fin de que se obtenga una dieta equilibrada.

Otros contenidos de este documento son los criterios para elaborar los menús, las garantías que deben de tener los comedores para los menús especiales de intolerancias o alergias alimentarias, el compromiso de enviar a las familias el menú, su supervisión por profesionales de nutrición y dietética e informar de los contenidos nutricionales de los alimentos y bebidas que ofrece el centro.

La elaboración de este documento tiene doble propósito, fomentar el consumo de alimentos y bebidas saludables y limitar determinados nutrientes con el fin de que no superen las ingestas diarias recomendadas.

#### **4.2.7. Plan de Consumo de Frutas y Verduras en la Escuela.**

Morán y Rivera (2015) afirman que la Unión Europea acordó en 2009 financiar con los Estados miembros interesados la distribución de frutas y verduras a centros escolares para contribuir a la promoción de hábitos saludables, la disminución de la obesidad y de enfermedades asociadas.

El Plan se inició en España en el curso escolar 2009-2010 con ayuda de la financiación de la Unión Europea, las Comunidades Autónomas y el entonces Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM), en la actualidad el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA).

Para que los niños aprendan más sobre las frutas y verduras se creó material didáctico mediante juegos con contenidos pedagógicos basados en sus beneficios en la dieta, sus propiedades o curiosidades.

El Plan se lleva a cabo cada curso escolar con las Comunidades Autónomas interesadas que tienen definidos unos requisitos nutricionales que deben cumplir los menús de los comedores de los colegios públicos. En cambio, los centros concertados o privados se quedan fuera de dicha reglamentación.

#### **4.2.8. Ley de Contratación Pública en 2018.**

Según el BOE (2021) esta Ley se llevó a cabo para lograr una mayor transparencia en la contratación pública y conseguir una mejor relación calidad-precio. Sus objetivos son regular la contratación del sector público, el régimen jurídico aplicable al cumplimiento y extinción de los contratos administrativos e incorporar criterios sociales y medioambientales, siempre que se relacionen con el objeto del contrato y proporciona una mejor calidad-precio en el servicio de contrato y en la eficiencia en la utilización de fondos públicos.

Como conclusión, según Soares y Davó-Blanes (año), gracias a esta ley se abrió un panorama nuevo para la contratación de servicios de alimentación y compra pública de alimentos, sobre todo para los comedores escolares.

San José et al. (2011) afirman que en general existen diversas diferencias en las normativas de cada Comunidad Autónoma ya que tienen sus propias guías en referencia a los comedores escolares, excepto en Ceuta y Melilla, que dependen del marco estatal.

### **4.3. MODELOS DE GESTIÓN DEL COMEDOR: LA COMIDA Y LOS ALIMENTOS DE LOS COMEDORES.**

Según Soares y Davó-Blanes (2019) los comedores escolares están regulados por la Orden del Ministerio de Educación y Cultura del 24 de noviembre de 1992 y tal como detallan San José, Blesa et al. (2011) se definen los modelos de gestión para los comedores, directa por la comunidad escolar e indirecta por convenio de una empresa externa, como un ayuntamiento o un organismo público de servicio.

A principios del siglo XXI predominaba la gestión directa, pero en los últimos años el modelo de subcontratación de empresas privadas se está generalizando, abasteciendo a los comedores escolares con platos elaborados en cocinas propias que se transportan en bandejas y se sirven casi sin transformación alguna.

Ávila et al. (2008) asesoran mediante unas recomendaciones y explican unas normas de higiene para la comida transportada. Los alimentos contienen bacterias y para evitar que estas se multipliquen en los servicios de catering se tienen que diseñar sistemas de acuerdo con los principios del Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC), en los que se controla todo el proceso, desde la preparación, el tratamiento térmico, el mantenimiento, la distribución y el servicio al comensal.

El factor higiénico no se debe de olvidar ya que es esencial para la correcta consecución de la calidad de los alimentos. La higiene de los alimentos se refiere a que estos deben de ser inofensivos para la salud de los consumidores y para ello se deben de conocer los peligros asociados a los alimentos.

Según las normas internacionales (Codex Alimentarius) y nacionales (Real Decreto 3484/2000 sobre normas para la elaboración, distribución y servicio de comidas preparadas y Real Decreto 640/2006 de aplicación de las disposiciones comunitarias sobre higiene de los alimentos), las empresas alimentarias deben de implantar un sistema de autocontrol (APPCC) para que sea correcta el centro debe de contar con unos prerequisites: el plan de formación de manipuladores, el plan de mantenimiento, el plan de limpieza y desinfección, el plan de desinsectación y desratización, el plan de control de agua, el de trazabilidad, buenas prácticas de manipulación, homologación de proveedores y el tratamiento de basuras. El sistema APPCC es un sistema que permite

identificar los peligros específicos (biológicos, químicos y físicos) susceptibles de afectar a la seguridad de un producto. La primera acción consiste en diseñar el diagrama de flujo de nuestra producción, con la descripción de las etapas principales de la misma. En cada una de las etapas descritas se debe describir el listado de peligros potenciales y realizar el análisis de los mismos, estableciendo las medidas preventivas adecuadas.

San José et al. (2011) afirman que el modelo de gestión de los comedores influye en la calidad nutricional de los menús. Hace unos años los menús eran poco saludables ofertando poca verdura, fruta y pescado y mucha carne y postres hipercalóricos como lácteos o fruta en almíbar, además de utilizar fritos y ultra procesados.

Otros estudios dicen que favorece a la alimentación saludable ya que se ha comprobado que han ido mejorando las raciones y el consumo de los alimentos que recomiendan las guías nutricionales, aunque aún hay que ir disminuyendo la carne, las frituras o los postres como lácteos o dulces.

Morán y Rivera (2015) opinan que debido a la gran cantidad de usuarios que utilizan el comedor escolar, este debe de repercutir a su educación nutricional mediante ofertas de menús que cumplan con las recomendaciones de una alimentación saludable para la buena educación nutricional.

La selección de los menús promueve que se establezcan estructuras y pautas alimentarias a la vez que el comedor permite disminuir comportamientos alimentarios negativos y transmite información sobre la importancia de una adecuada alimentación.

Los objetivos que según San José et al. (2011) se persiguen en los menús escolares son:

- Promover hábitos alimentarios saludables que contribuyan a mejorar la salud y prevenir patologías como la obesidad.
- Ayudar a los profesionales a diseñar menús adecuados a las características de los escolares.
- Asesorar a los centros para elegir los menús más saludables para los comedores.

Se está avanzando en la mejora de los menús, no obstante, en los estudios realizados por Morán y Rivera (2015) se observa que la mayoría sigue siendo deficiente, pudiendo verse el servicio de comedor afectado por la situación económica.

Por último, Ávila et al. (2008) describen una serie de condiciones ambientales específicas que debe de haber en los comedores escolares:

Iluminación: debe de disponer preferiblemente de luz natural, en caso de que no sea así se asegurara suficiente luz artificial para la visión del mobiliario y de los alimentos.

- Ventilación: tanto natural o artificial, debe de garantizar la renovación del aire.
- Control de ruido: el comedor debe de estar aislado de ruidos desagradables o de sensación eco que impida la comunicación normal entre los comensales.
- Temperatura: deberá cuidarse en cualquier época del año evitando el frío o el calor excesivo.
- Olores: es importante que no haya olores fuertes tanto de comida como de otros elementos como combustibles o productos de limpieza ya que puede hacer desagradable el momento de la comida.
- Exposición de los menús: esto es importante ya que tanto los niños como las familias deben de saber que van a comer.
- Disponer de buzón de sugerencias: si existe algún problema o sugerencia, cualquiera pueda informar a dirección.
- Mensajes educativos que emitan mensajes relacionados con la correcta práctica en el comedor y el recordatorio de las normas en él.

#### **4.3.1. Los monitores y educadores en los comedores.**

San José et al. (2011) confirman que es beneficioso que haya supervisión del servicio de comedor escolar, ya que la asesoría de profesionales mejora la calidad nutricional de los menús y el cumplimiento de la Ley de Seguridad Alimentaria.

Las personas que se dedican a ello, los educadores o monitores escolares, atienden y supervisan a los alumnos en el comedor creando y desarrollando sus buenos hábitos de salud, higiene, convivencia y correcta conducta alimentaria.

Ávila et al. (2008) enumeran lo que los monitores y educadores deben de realizar en un comedor:

- Supervisar y atender al alumnado tanto en el comedor como en el tiempo libre.
- Colaborar en crear un clima agradable, favoreciendo el respeto, la comunicación y la convivencia.
- Conocer los problemas de salud de los niños, las intolerancias y alergias.
- Estimular el consumo de los alimentos que se sirven en la mesa.
- Fomentar el buen comportamiento en la mesa.
- Potenciar el interés por la cultura de los alimentos y bebidas.
- Ayudar al escolar para que adopte hábitos de vida saludable.
- Sensibilizar sobre la importancia de un consumo respetuoso con el medio ambiente y el uso responsable del agua, el papel, la luz...
- Escuchar sugerencias y aportaciones de los niños y niñas en el comedor y en el recreo.
- Formar un equipo de trabajo cordial con los demás compañeros.
- Informar a las familias de conducta relevantes en el comedor y en el tiempo libre.

## **5. COMEDOR ESCOLAR ACTUAL.**

### **PROPUESTA DE MEJORA DE UN COMEDOR ESCOLAR**

A continuación, se detalla el análisis de un comedor escolar de la ciudad de Valladolid gracias a la entrevista de dos de sus trabajadoras, la coordinadora del comedor y una de sus monitoras. La coordinadora me ha proporcionado el menú de un mes del curso (Anexo1), que será analizado teniendo en cuenta las recomendaciones del programa PERSEO. El colegio es público, el comedor cuenta con cuatro monitoras, una coordinadora y con 85 a 90 niños de 3 a 12 años.

El comedor cuenta con una temperatura, ventilación, control de ruido adecuados, pero ambas contaban que no existe la luz natural, la iluminación se da mediante fluorescentes.

En 2017 Villadiego y Castro estudiaron que los comedores escolares son un sector en expansión porque la restauración colectiva ha experimentado una rápida transformación. En los últimos años los colegios ponen la alimentación en manos de empresas de servicio de comidas de “línea fría”.

Las grandes empresas de restauración y alimentación absorben a las pequeñas y medianas y crean un oligopolio. La empresa líder en España es Serunión con 336 millones de facturación anual y le sigue Eurest Colectividades (Eurest Compass) con una facturación de 312 millones de euros en 2013. Es decir, 32 millones de comidas servidas al año.

En Castilla y León la empresa más conocida es Aramark, una gestión de instalaciones de alimentación orientada al consumidor. Sirven más de 350.000 comidas al día que alimentan a personas en 19 países del mundo y es la que se analiza en este apartado, ya que el comedor elegido tiene convenio con esta empresa.

Tiene una página específica dirigida a las Comunidades de Castilla y León, Andalucía, Cataluña, Madrid y Murcia, donde se puede encontrar información de la empresa, del proyecto educativo que tienen en marcha, se puede contactar con la empresa por correo electrónico, consultar el menú del colegio y acceder con una cuenta si formas parte del equipo de trabajo.

La comida del comedor que se analiza, lo lleva la empresa de Aramark, el menú es único y el precio depende de los tipos de comensales, si son habituales es de 3,90 euros y si son comensales esporádicos 4,15. La comida se sirve directamente en las mesas, ya que tienen colocados los platos, los vasos y los cubiertos en ellas.

Según lo que escriben Ávila et al (2008), los menús deben cumplir unas pautas nutricionales determinadas:

En primer lugar, respecto a los requisitos nutricionales, deben cubrir las necesidades recomendadas de energía y nutrientes dependiendo de la edad. (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Recomendación de calorías por grupos de edad.*

<b>EDAD</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>ENERGÍA Kcal/día</b>	<b>35% DE ENERGÍA Kcal/día</b>
3-8	Niños	1742	610
	Niñas	1642	575
9-13	Niños	2279	798
	Niñas	2071	725
14-18	Niños	3152	1103
	Niñas	2368	829

Nota Villadiego, L y Castro, N. (2017)

En el menú que se analiza (anexo I) aparecen en la última columna de la derecha, las kilocalorías que aproximadamente contiene la comida cada día, enumerando las

proteínas, los lípidos y los hidratos de carbono. Además, a la coordinadora se le facilita un dossier con cada plato, especificando el valor energético por cada 100 gramos, detallando las grasas saturadas e insaturadas, los hidratos de carbono, las proteínas, el azúcar y la sal. (anexo II). Comparando la tabla 1 de las kilocalorías recomendadas en una comida al día con las que aparecen en el menú, para los niños y niñas de 3 a 8 años serían demasiadas a la hora de la comida, para los de 9 a 13 años serían adecuadas ya que rondan las 700-800 kcal y para alumnos de más de 14 años son insuficientes, esto sin contar con la actividad física que realicen y suponiendo que se comen todo lo del plato.

En segundo lugar, Ávila et al (2008), indican que el menú debe de ser variado y saludable, las verduras, hortalizas, las legumbres, la pasta, el arroz o las patatas deben de ir en el primer plato o como guarnición del segundo. En el segundo plato se deben alternar la carne, el pescado y los huevos, acompañados de las guarniciones anteriormente citadas y el postre deberá de ser una pieza de fruta y como complemento un lácteo. Además de todo esto se acompañará con pan y agua.

## **Tabla 2**

*Recomendaciones dietéticas en la infancia semanalmente.*

<b>GRUPO DE ALIMENTOS</b>	<b>FRECUENCIA SEMANAL</b>
<b>Primeros platos</b>	
Arroz	1
Pasta	1
Legumbres	1-2
Verduras y hortalizas	1-2

---

**Segundos platos**

---

Carnes	1-3
--------	-----

---

Pescados	1-3
----------	-----

---

Huevos	1-2
--------	-----

---

**Guarniciones**

---

Ensaladas	3-4
-----------	-----

---

Patatas, hortalizas, legumbres...	1-2
-----------------------------------	-----

---

**Postres**

---

Fruta	3-4
-------	-----

---

Lácteos	0-1
---------	-----

---

Nota: Villadiego, L y Castro, N. (2017).

Por último, Ávila et al, (2008), expresan otras consideraciones en la elaboración de los menús, como por ejemplo que las familias deben de conocer el plan del menú del comedor escolar con el fin de que complementen la alimentación de sus hijos con las comidas del resto del día.

**Tabla 3***Frecuencias de platos que se dan en un mes en el comedor.*

<b>Comida</b>	<b>Frecuencia</b>				
	<b>Semana 1</b>	<b>Semana 2</b>	<b>Semana 3</b>	<b>Semana 4</b>	<b>Semana 5</b>
Hidratos de carbono	2	2	2	2	1
Legumbres	2	1	2	1	1
Verdura	1	1	1	2	0
Carne	1	2	2	3	1
Pescado	1	1	2	1	1
Huevo	1	1	1	1	0
Fruta	2	2	4	3	1
Yogur	2	1	1	2	1



La entrevista se ha hecho a una monitora y a la coordinadora del comedor, a la coordinadora pude entrevistarla en persona y la monitora mediante mensajes de audio por el teléfono, ambas contaban que se nota el comportamiento de las diferentes edades de los comensales, la alimentación y el saber de estar de cada uno, los más pequeños requieren mucha ayuda por parte de las monitoras para comer (cortar el filete, comer el yogur) incluso muchas veces se les tiene que dar toda la comida, en cambio destacaban que cuanto más mayores son, peor es el comportamiento, aunque sean más autónomos durante la comida.

Las funciones de la coordinadora del comedor son meter la comida del catering en el horno, montar el comedor (platos, vasos, cubiertos...), pasar el listado de cada curso a las monitoras, instalar a cada curso en el lugar correspondiente, servir los platos, ayudar a las monitoras a pelar la fruta si es necesario y atender las necesidades de cada individuo si surgiera algún problema. Al terminar el turno de comida, se encarga de que todos se laven los dientes y se asean y tengan tiempo de juego libre en el patio hasta que vienen los padres a recogerles. Al terminar la jornada coteja los listados con el fin de llevar un control de asistencias y del menú de cada día.

La monitora de comedor, en cambio, tiene menos responsabilidades, aunque igual de importantes. Atiende a su grupo correspondiente, les recoge en la clase, pasa lista y les dirige al comedor. A la hora de salida entrega a los niños a sus familias y si fuera necesario, ayuda en la limpieza de las instalaciones.

Respecto a la relación del comedor con las leyes vigentes, quiero destacar que ambas me dijeron que no sabían si se seguía el programa PERSEO ni la Estrategia NAOS. Coincidían en la Ley17/2011., La coordinadora sabía que sí se seguía el Documento de Consenso sobre la alimentación en los centros educativos y el Plan de Consumo de Frutas y Verduras en la Escuela, pero la monitora no tenía conocimiento de ello.

A la hora de comer, debido al Covid-19 los comensales se organizan en grupos burbuja, cada grupo se sienta en una mesa. Los niños de educación infantil tienen mesas con disponibilidad de 16 comensales y cada una está supervisada por una monitora. Los de educación primaria tienen mesas de 6 comensales máximo y se sientan niños que pertenezcan al mismo curso o grupo. A los niños con intolerancias no se les aparta en una

mesa, ya que las trabajadoras llevan muchos años y saben perfectamente quienes son los niños con necesidades alimentarias específicas.

Ambas han tenido muchos casos de dieta blanda, celiaquía y e alergias a frutos secos, huevo y legumbres y nunca han tenido han un niño con diabetes. En los casos de dietas blandas los padres lo solicitan a través de la aplicación, de forma que la cocinera en el mismo día sabe que tiene que preparar una comida especial.

Además, han tenido frecuentemente a niños árabes que no comen cerdo, por lo que los días que el menú lo contiene, ellos tienen otro. Han tenido también un caso de dos hermanos vegetarianos, a los que se les da otra comida diferente, siguiendo otro menú.

Al terminar de comer tienen un rato libre, los niños de infantil se les lleva a un gimnasio y los de primaria salen al patio. Contaban que este año muchos se dedicaban a practicar la técnica del lettering, una técnica en la que se dibujan letras mediante pinceles, grafito o lapiceros de colores.

Ambas estaban de acuerdo con que en un comedor es muy importante que todos se sientan cómodos, haya una buena organización y un buen ambiente y que todos los niños y niñas estén bien atendidos en todas sus necesidades de bienestar y alimentación. Además, creen que se debería contratar a más personal ya que son muchas familias las que cuentan con este servicio y que algunas veces se ven desbordadas.

Por último, se les hizo una pregunta con la que se encuentra abierto un debate, ¿debería ser el AMPA quien contrate el servicio de comedor, el catering y a los trabajadores o debería ser el colegio que ofrece este servicio el encargado de esa contratación? La coordinadora opinaba que sería lo ideal con el fin de elegir mejor el menú para los niños y la monitora creía que tal y como se está haciendo hasta ahora es lo mejor ya que la empresa que colabora con la Junta de Castilla y León contrata a los trabajadores para cualquier colegio de la ciudad o comunidad, no dependiendo la contratación de un determinado centro.

## **5.1. PROPUESTA DE MEJORA**

Una vez terminado el análisis del menú mensual de un comedor escolar de Valladolid, se presentan unas propuestas de mejora.

Los objetivos de esta propuesta son:

- Concienciar de la necesidad de una dieta equilibrada y sana.
- Trabajar el consumo de alimentos saludables y no saludables.
- Dar importancia a las frutas y a las verduras.
- Educar en la salud, higiene y alimentación y en la convivencia.
- Promover el gusto por la realización de ejercicio físico como actividades de juego y ocio.

### **IMPLICACIÓN DE LA COMUNIDAD**

Se debe de fomentar la formación específica de los monitores de comedor para participar en tareas de atención y supervisión, con el fin de que puedan detectar y prevenir posibles problemas de salud.

El personal del servicio de comedor deberá de servir los alimentos en las mesas, ya que si cada usuario se levanta a por su comida puede tener el riesgo de que se caiga la comida, los cubiertos, los niños se choquen o que los más pequeños no puedan con ello. Deberán limpiar las instalaciones y los equipos del servicio y mantener un clima que favorezca que el alumnado se sienta a gusto realizando esta actividad, a la vez que desarrollan habilidades sociales que favorezcan su autonomía. Además, al final de cada día tendrán que realizar un registro de observación que informará a la familia de cómo ha comido cada alumno y de su evolución.

Por otro lado, los coordinadores y la dirección del centro escolar deben de evaluar cada trimestre o como mucho cada curso, el servicio y los aspectos mejorables, utilizando cuestionarios de familias, monitores y comensales.

Finalmente, las familias también tienen que estar implicadas en la formación de los hábitos alimentarios de sus hijos. Se deben ofrecer unas pautas a seguir que se complementen con las de la jornada escolar y del comedor, introduciendo la información del menú de cada día con el fin de que sepan cómo alimentarles en el desayuno, en la merienda y en la cena para que el menú diario sea completo y adecuado y una guía de como tienen que comportarse en la mesa.

## PLANIFICACIÓN Y ADAPTACIÓN DE LOS MENÚS

La importancia de una alimentación adecuada no solo depende de los alimentos que se ofrecen, sino también de los hábitos y el desarrollo fisiológico de los niños.

La elaboración de los menús es responsabilidad de la empresa que lleva el comedor escolar, pero debería concernir tanto al AMPA como al profesorado, a los monitores de comedor y a los coordinadores, además de a los alumnos que comen cada día en el comedor. Todos los implicados deberían poder opinar a cerca de los menús que se ofrecen.

Estos menús deberían de ser supervisados por profesionales de la nutrición humana y dietética con el fin de garantizar que son variados, equilibrados y adaptados a las necesidades de cada grupo de edad. Además, es necesario que existan menús para los alumnos con intolerancias, alergias alimentarias o enfermedades.

Se ha observado una evolución favorable de los menús escolares gracias a las estrategias del programa PERSEO, como por ejemplo en la información de las kilocalorías de cada comida del día o la utilización de frutas la mayoría de los días como postre. Pero también es necesaria una mejora en aspectos como la disminución de lípidos y proteínas y el aumento de los alimentos integrales ricos en carbohidratos y las verduras y disminuir los alimentos cárnicos frente a los pescados.

Se deben de ampliar y mejorar las técnicas de elaboración de las comidas y la información del menú. Además, es fundamental implicar a los padres, informándoles detalladamente del menú para que puedan complementar la alimentación de sus hijos con el resto de las comidas en casa, incrementando así la ingesta de alimentos saludables como la fruta y la verdura.

El menú que se debe de ofrecer debe de tener una dieta variada que contenga alimentos de los diferentes grupos, con una frecuencia adecuada. Se deberá de estructurar el primer plato, el segundo plato con guarnición, el postre, el pan y el agua.

**Tabla 4**

<b>MENÚ DIA TIPO</b>	
<b>Menú primer día tipo</b>	<b>Menú segundo día tipo</b>
Arroz/pasta/patatas/legumbres	Verduras
Carne/pescado/huevos con guarnición verduras/hortalizas	Carne/pescado/huevo con guarnición patatas/ensalada de pasta/hortalizas
Postre: fruta	Postre: lácteo/fruta

Agua y pan

Se debe limitar el consumo de fritos y priorizar los alimentos a la plancha, al vapor, asados, a la parrilla o hervidos. Si se utilizan aceites deberán de ser vegetales, con contenido en ácidos grasos monoinsaturados, como el aceite de oliva.

Respecto a la sal debe de usarse de forma limitada y no deberá de estar a disposición libre de los comensales.

Es necesario que el menú este explicado detalladamente, con el fin de que las familias sepan perfectamente lo que comen sus hijos cada día, para que en su domicilio complementen su alimentación correctamente y estén informados de las kilocalorías y los alérgenos que contiene.

Las raciones deben ser adecuadas para cada edad y constitución, cubriendo las necesidades de cada escolar.

## CONTROLES SANITARIOS

Las condiciones higiénicas influyen directamente a la salud por lo que se deben de conocer las condiciones sanitarias del comedor y de sus alimentos.

En primer lugar, se debe de realizar una inspección higiénico-sanitaria cada cierto tiempo tanto del comedor como de los utensilios que se utilizan. En segundo lugar, se debe de tener especial cuidado en las enfermedades transmitidas por los alimentos siguiendo unas reglas específicas de producción, recolección, almacenamiento y preparación. En tercer lugar, los monitores deben de realizar una educación relacionada con la higiene y la manipulación de alimentos luchando así contra las enfermedades.

## ACTIVIDADES PARA COMPLEMENTAR EN EL TIEMPO LIBRE DEL COMEDOR

Los ratos libres se dividen entre el juego libre y el juego dirigido por lo que las actividades que se ofrecen son voluntarias. Algunas actividades pueden ser manualidades como hacer en grupo la pirámide y la rueda de los alimentos y colgarla en la pared del comedor o la elaboración de menús, de servilleteros o casitas para pájaros. También pueden aparecer los juegos tradicionales que transmiten valores y diferentes formas de vida; juegos deportivos fomentando el juego cooperativo y no el juego competitivo, trabajando para conseguir objetivos comunes. Se pueden ofrecer talleres de juegos de mesa o de relajación mediante yoga o mindfulness o animación a la lectura, con el fin de conocer menús de antepasados, las funciones de los alimentos, etc.

Esta propuesta de mejora se ha realizado con el fin de que los niños que asisten al comedor escolar se formen en valores como el compañerismo, el respeto, la sostenibilidad del planeta, los buenos hábitos alimentarios, la igualdad, la calidad de los alimentos y la importancia de la comida.

## 6. CONCLUSIONES

Tras leer sobre la evolución creo que los comedores escolares han hecho y siguen haciendo un gran trabajo evolucionando favorablemente y suministrando comidas a todos los escolares que lo solicitan considerándose como un servicio que complementa al colegio, influyendo en la conducta alimentaria de los escolares, potenciando los hábitos saludables y trabajando en diferentes áreas tanto alimentarias, como a nivel educativo, social y físico. Por otro lado, pienso que el comedor escolar permite desarrollar favorablemente la autonomía y las relaciones sociales con los compañeros y que ha evolucionado incorporando al alumnado con patologías alimentarias o de otro tipo, lo que permite que puedan utilizar este servicio si les es necesario, sin ninguna condición y con la seguridad adecuada. Las Comunidades Autónomas colaboran en el diseño de programas que combaten las enfermedades alimentarias actuales, derivadas de una incorrecta ingesta de alimentos y la falta de ejercicio, que afectan desde edades tempranas. En general, sí se siguen los consejos de los programas de alimentación, como la Estrategia NAOS o el programa PERSEO. Se va introduciendo más detalladamente qué contienen las comidas de los menús escolares, llevándose a cabo muchas de las estrategias propuestas para conseguir unos buenos hábitos alimentarios de todos los niños.

Considero que las actividades que se realizan durante este tiempo son muy importantes, ya que pueden ayudar a la educación de la higiene personal, la adquisición de hábitos alimentarios saludables y la interacción con todos los niños antes, durante y después de la comida, fomentando la convivencia y la resolución de conflictos en el tiempo libre.

Todavía hay mucho trabajo que realizar en el ámbito del comedor escolar tanto por otra parte de las familias, como de los profesionales de los centros educativos, y las empresas de restauración para fomentar unos buenos hábitos alimentarios en los escolares con el fin de estimular una buena salud a lo largo de la vida.

## 7. REFERENCIAS

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (2011). *Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad (NAOS)*. Ministerio de Sanidad y Consumo. Recuperado de: <https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/estrategianaos.pdf>

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (2005) *Estrategia NAOS ¡come sano y muévete!* Recuperado de: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/seccion/estrategia\\_naos.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/seccion/estrategia_naos.htm)

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (2011). *Pirámide NAOS* [Fotografía]. Recuperado de: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/subseccion/piramide\\_NAOS.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/subseccion/piramide_NAOS.htm)

Aranceta, J., Pérez, C., Serra, L. y Delgado, A. (2004). Hábitos alimentarios de los alumnos usuarios de comedores escolares en España. Estudio <<Dime Cómo Comes>>. *Elsevier*, 33, (3), 131-139. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13058062>

Ávila, J.M., Cuadrado, C., Pozo, S., Ruiz, E. y Varela, G. (2008). *Guía de comedores escolares*. Programa PERSEO. Recuperado de: [http://www.codajic.org/sites/default/files/sites/www.codajic.org/files/GUIA\\_COMEDORES\\_ESCOLARES\\_0.pdf](http://www.codajic.org/sites/default/files/sites/www.codajic.org/files/GUIA_COMEDORES_ESCOLARES_0.pdf)

Castro, M., Río-Reina, R., Ubeda, C. y Callejón, R.M. (2016). Evaluación de menús ofertados en comedores escolares: comparación entre colegios públicos, privados y concertados. *Revista de Nutricao*, 29 (1), 97-108. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/rn/a/X3bx35bH35QNMb3J3FBvHJq/?format=pdf&lang=es>

Fanquet, M., Cahuana, A. y Palma, C. (2009). Nutrición y alimentación en la infancia del siglo XXI. *Odontología Pediátrica*, 17 (2), 105-115. Recuperado de: [https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2018/05/137\\_original3172.pdf](https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2018/05/137_original3172.pdf)

Ley 17/2011 de 5 de julio de Seguridad alimentaria y Nutrición. (2011). *Disposiciones Generales*, 160, sec. I, 2011, 71283. Recuperado de: <https://www.boe.es/boe/dias/2011/07/06/pdfs/BOE-A-2011-11604.pdf>

Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos Públicos. (2021). *Legislación Consolidada*, 272, sec. I, 2017, 17-20. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2017/BOE-A-2017-12902-consolidado.pdf>

Morán, L.J. y Rivera, A. (2015). Alimentación en comedores escolares. *Nutrición clínica en medicina*, 9 (3), 204-218. Recuperado de: <http://www.aulamedica.es/nutricionclinicamedicina/pdf/5031.pdf>

Moreno, J.M. y Galiano, M.J. (2015). Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. *Pediatría Integral*, 19 (4), 268-277. Recuperado de: [https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/07/Pediatria-Integral-XIX-4\\_WEB.pdf](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/07/Pediatria-Integral-XIX-4_WEB.pdf)

Cervera, P., J. Clapés y R. Rigolfas (2004). *Alimentación y dietoterapia* (4ª ed.). Basauri: McGRAW-HILL-INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U. Recuperado de: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/50752616/Alimentacion\\_y\\_dietoterapia-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1648662998&Signature=VdLs~IVQ1-IhaNScuOZWmT8hfxxWT6xd29kKkd623yOgJbdOtq5M94L-HberlL~XMS4OXIhM6V2JHhZ7VpRa8xY~HQIIRqP3m5PULn1qlFn4gxk7KrlYkU8ZT6m9ujAgsDE4yW0OKd~FZArlk7BHBY0i8VZd0Vv-hT8BCHJe1izSVU1Uh6YfLmsaEhwiWNipi5W~NbMQD~~8c53ylX7pJMM0alxnfrEwFSEqfF4WYuDDcIstQjYPuXvx4rx6Bw2bsx95IyXbcxscIVCs18sy4mVa3V-ftd5ILdCVmJgHyN8MDcGFMfqtEsIfeswPWU0zPuvZsZUMUCp9HGxaUMfNg\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/50752616/Alimentacion_y_dietoterapia-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1648662998&Signature=VdLs~IVQ1-IhaNScuOZWmT8hfxxWT6xd29kKkd623yOgJbdOtq5M94L-HberlL~XMS4OXIhM6V2JHhZ7VpRa8xY~HQIIRqP3m5PULn1qlFn4gxk7KrlYkU8ZT6m9ujAgsDE4yW0OKd~FZArlk7BHBY0i8VZd0Vv-hT8BCHJe1izSVU1Uh6YfLmsaEhwiWNipi5W~NbMQD~~8c53ylX7pJMM0alxnfrEwFSEqfF4WYuDDcIstQjYPuXvx4rx6Bw2bsx95IyXbcxscIVCs18sy4mVa3V-ftd5ILdCVmJgHyN8MDcGFMfqtEsIfeswPWU0zPuvZsZUMUCp9HGxaUMfNg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

Piaggio, L., Concilio, C., Rolón, M., Macedra, G. y Dupraz, S. (2011). Alimentación infantil en el ámbito escolar: entre patios, aulas y comedores. *Salud colectiva*. 7(2), 199-213. Recuperado de: <https://www.scielosp.org/article/scol/2011.v7n2/199-213/>

San José, M. A., Blesa, L. C., Moreno, J. M. y en representación del Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. (2021). Comedores preescolares y escolares. Guías, recomendaciones y normativa en España. *Anales de*

*pediatría*, 95 (1), 55.e1-55. e9. Recuperado de:  
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1695403321000163?token=B271EE0643FE42BE766E368B341CD19C65B95700F8F21A4D940C4142572EDB9BA620BD936A7BD737AE55EBD78C4F5EA6&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220404163501>

Soares, P. y Davó-Blanes, M.C. (2019). Comedores escolares en España: una oportunidad para fomentar sistemas alimentarios más sostenibles y saludables. *Gac Sanit*, 33(3), 213-215. Recuperado de: <https://scielo.isciii.es/pdf/gsv33n3/0213-9111-gs-33-03-213.pdf>

Villadiego, L y Castro, N. (2017). *La alimentación escolar en España, hacia un modelo más saludable y sostenible*. Recuperado de: [http://alimentarelcambio.es/wp-content/uploads/2017/02/La\\_alimentacion\\_escolar\\_en\\_Espana-Alimentando\\_Conciencias.pdf](http://alimentarelcambio.es/wp-content/uploads/2017/02/La_alimentacion_escolar_en_Espana-Alimentando_Conciencias.pdf)

# 8. ANEXOS

## Anexo 1

MENÚ ELABORADO POR EL DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN DE						aramark
MES:	MAYO-22					
	MENÚ: BASAL VALLADOLID					
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	I. Nutriciona
2	FESTIVO	Sopa de pasta Cocido completo Pan y Yogurt	Crema de zanahoria Varitas de merluza con ensalada Pan y Fruta	Arroz caldoso de verduras Tortilla de atún con ensalada Pan y Yogurt	Guiso de alubias con verduras Albóndigas mixtas (cerdo y ternera) en salsa española Pan y Fruta	kcal: 754,0 Prot: 31,2 HC: 85,6 Lip: 27,7
9	 MENÚ TIERRA DE SABOR Lentejas con arroz Pollo al chilindron Pan y Fruta Tierra de Sabor	Crema de brócoli Hamburguesa mixta (cerdo y ternera) en salsa Pan y Yogurt	Arroz con tomate Tortilla de patata con ensalada Pan y Fruta	12 JORNADA ANDALUZA Sopa de puchero andaluz Cazuela de pescado Pan y Postre Especial	FESTIVO	kcal: 788,9 Prot: 28,5 HC: 99,4 Lip: 27,1
16	Alubias estofadas Albóndigas de merluza y pota en salsa Pan y Fruta	Arroz caldoso de verduras Pechuga de pollo rebozada Pan y Yogurt	Lentejas guisadas con verduras Pastel de salmón con salsa de tomate y cúrcuma con guarnición de patatas Pan y Fruta	Crema de verduras Salchichas al horno con ensalada Pan y Fruta	Espirales pomodoro Tortilla americana con ensalada Pan y Fruta	kcal: 792,5 Prot: 29,6 HC: 101,3 Lip: 26,8
23	Lentejas estofadas Filete de merluza en salsa verde Pan y Fruta	Verdura tricolor Tortilla de calabacín con ensalada Pan y Yogurt	Arroz con tomate Pollo a la barbacoa Pan y Fruta	Sopa de cocido Cocido completo Pan y Yogurt	Crema de calabacín Hamburguesa mixta (cerdo y ternera) en salsa Pan y Fruta	kcal: 788,1 Prot: 28,2 HC: 97,1 Lip: 27,4
30	Guiso de alubias Empanada de atún Pan y Fruta	Macarrones pomodoro Albóndigas mixtas (cerdo y ternera) a la jardinera Pan y Yogurt				kcal: 795,6 Prot: 30,2 HC: 98,5 Lip: 26,9

VISITA NUESTRA WEB: [WWW.ELGUSTODECRECER.ES](http://WWW.ELGUSTODECRECER.ES)

Fecha de Impresión: 21

## Anexo 2

**SEGUNDO PLATO**  
**SAN JACOBO**

 **COMPOSICIÓN DEL PLATO**

**INGREDIENTES**  
SAN JACOBO (90,5%) (Fiambre 40% [carne de pollo separada mecánicamente, agua, harina de trigo#, carne de cerdo, sal, estabilizante (E-451i), proteína de soja#, aromas, potenciador del sabor (E-621), antioxidante (E-316), conservador (E-250) y colorante (E-120)], pan rallado [harina de trigo#, agua, levadura, colorante natural (E-100, E-160)], agua, preparado "lácteo" 7% [agua, aceite vegetal de palma, almidones modificados de patata y maíz, proteínas lácteas#, concentrado lácteo#, sal, estabilizante (E-451i), aroma], harina de trigo#, almidón de maíz y sal (Gluten, Soja, Leche)#), ACEITE DE GIRASOL.

## - INDICA PRESENCIA DE ALÉRGENO

**PRESENCIA DE TRAZAS**

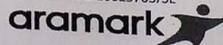
 **CONDICIONES DE CONSERVACIÓN Y REGENERACIÓN**

- CONSERVAR ENTRE 0-3°C
- REGENERACIÓN: Consultar tabla de porcionado y regeneración

 **VALORACIÓN NUTRICIONAL**

INFORMACIÓN NUTRICIONAL POR 100 G	
Valor energético (Kcal)	324,8
Grasas (g)	18,2
de las cuales:	
- Ac.Gr.Saturados (g)	3,4
Hidratos de Carbono (g)	31
de los cuales:	
- Azúcares (g)	4,7
Proteínas (g)	9,2
Sal (g)	1,4

SERVICIOS DE CATERING S.L.I  
ARIBAU 200-210 5ª PLANTA  
08036 BARCELONA  
Nº RGSEAA: 26015763/SE



3

**PRIMER PLATO**  
**CREMA DE VERDURAS**



**COMPOSICIÓN DEL PLATO**

**INGREDIENTES**

AGUA, PATATA (30%) (Patata, conservante E-223 #(Sulfitos)#), JUDÍAS VERDES (15%), CALABACÍN (10%), ZANAHORIA (5%), HARINA DE MAIZ (Almidón de maíz), ACEITE DE GIRASOL, SAL.

#( )# - INDICA PRESENCIA DE ALÉRGENO

**PRESENCIA DE TRAZAS**



**CONDICIONES DE CONSERVACIÓN Y REGENERACIÓN**

- CONSERVAR ENTRE 0-3°C
- REGENERACIÓN: Consultar tabla de porcionado y regeneración



**VALORACIÓN NUTRICIONAL**

INFORMACIÓN NUTRICIONAL POR 100 G	
Valor energético (Kcal)	130,8
Grasas (g)	4,7
de las cuales:	
-- Ac.Gr.Saturados (g)	0,4
Hidratos de Carbono (g)	18,6
de los cuales:	
-- Azucares (g)	4,3
Proteínas (g)	2,2
Sal (g)	0,7

SERVICIOS DE CATERING S.L.I  
ARIBAU 200-210 5ª PLANTA  
08036 BARCELONA  
Nº RGSEAA: 26015763/SE

**aramark**