

Expte: C 322A/

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS POR LAS QUE SE REGIRÁ EL ACUERDO MARCO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE COMEDOR ESCOLAR EN LOS CENTROS DOCENTES PÚBLICOS NO UNIVERSITARIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID Y ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS INHERENTES AL MISMO, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS**

**ÍNDICE**

**PRIMERA.** Objeto.

**SEGUNDA.** Servicio de Comedor Escolar: modalidades.

**TERCERA.** Actuaciones complementarias.

**CUARTA.** Programación de los menús.

**QUINTA.** Materias primas.

**SEXTA.** Características y elaboración de los menús.

- 6.1. Requisitos nutricionales.
- 6.2. Composición de los menús.
- 6.3. Variedad de los menús.
- 6.4. Dietas especiales.
- 6.5. Otros contenidos de la elaboración y distribución de los menús.
- 6.6. Aspecto educativo del comedor.

**SÉPTIMA.** Duración y organización.

**OCTAVA.** Instalaciones y material de cocina y comedor.

**NOVENA.** Atención educativa, apoyo y vigilancia de los alumnos comensales.

Dotación de personal.

- 9.1. Servicio de Atención educativa, apoyo y vigilancia.
- 9.2. Dotación de personal.

**DÉCIMA.-** Cumplimiento de la normativa en materia de protección de menores

**UNDÉCIMA.-** Forma de pago

**DUODECIMA.-** Requisitos higiénico-sanitarios

**DECIMOTERCERA.** Responsabilidad del contratista por daños y perjuicios.

**DÉCIMOCUARTA.-** Seguro de intoxicación alimentaria y responsabilidad civil

**DÉCIMOQUINTA.-** Otras obligaciones del contratista





## **PRIMERA.- OBJETO**

1.1 El objeto del presente contrato es la prestación del servicio de comedor escolar en los centros educativos públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid y actuaciones complementarias inherentes al mismo.

1.2 El servicio de comedor escolar, a efectos del presente pliego, comprende la elaboración y distribución de la comida de mediodía, incluido su almacenamiento en las debidas condiciones de higiene y seguridad alimentaria hasta su consumo por los usuarios, preparación de las mesas, platos, vasos, cubiertos, servilletas, bebidas y todo lo necesario para consumir el menú, así como la retirada y limpieza de los mismos después de la comida, y la limpieza de mesas y local del comedor, así como la atención al alumnado tanto en el tiempo destinado al almuerzo como en los inmediatamente anterior y posterior al mismo.

## **SEGUNDA.- SERVICIO DE COMEDOR ESCOLAR: MODALIDADES**

El servicio de comedor escolar se prestará en una de las modalidades siguientes, de acuerdo con las características de los centros:

- A) Elaboración de comidas en el centro docente.
- B) Comidas elaboradas en cocinas centrales y transportadas en caliente al centro docente.
- C) Comidas elaboradas en cocinas centrales y transportadas mediante el sistema de "línea fría" al centro.

## **TERCERA.- ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS INHERENTES AL SERVICIO**

- a) Programación de los menús. Elaboración de los menús programados y su distribución a los comensales.
- b) Adquisición de las materias primas alimentarias, almacenamiento y conservación hasta el momento del consumo.
- c) Elaboración de la programación de los menús y su distribución a los comensales.
- d) Atención, apoyo y vigilancia a los alumnos usuarios del comedor, a través de una adecuada dotación de personal.
- e) Limpieza de las instalaciones así como del material de cocina y comedor.
- f) Realización de los controles dietético y bacteriológico en el propio centro docente, cuando la elaboración de las comidas se realice en el mismo.

## **CUARTA.- PROGRAMACIÓN DE LOS MENÚS**

Las empresas adjudicatarias, se comprometen a presentar a la Dirección del centro para su traslado al Consejo Escolar, la programación mensual, por tramos semanales o quincenales, de los menús de comida diarios, cuya composición y variedad, equilibrio energético y nutricional, presentación y calidad sea acorde con las prescripciones del presente pliego, y por tanto, configure una comida completa y equilibrada.

Los menús servidos en los comedores escolares serán diseñados y supervisados por una persona con formación acreditada y específica en Nutrición Humana y Dietética (Diplomado o Graduado en Nutrición Humana y Dietética) tal como se indica en la Ley 17/2011 de Seguridad Alimentaria y Nutrición de manera que se garantice que sean



variados, equilibrados y adaptados a las necesidades nutricionales de cada grupo de edad y en consonancia con las recomendaciones nutricionales incluidas en los anexos I-A y I-B.

La programación mensual, por tramos semanales o quincenales, se presentará con una antelación mínima de dos semanas al inicio de cada mes, para su estudio y revisión, en su caso. Se deberá indicar, la composición, el valor nutricional (energía –Kcal-; proteínas, lípidos e hidratos de carbono –en g o en % a la energía-; AGS –en g o en % a la energía-; etc.) y la ejecución de los diferentes platos para cada día de la programación mensual, teniendo en cuenta el grupo de edad de 6 a 9 años (que deberá ir indicado en el ciclo de menús para conocimiento de los padres). La energía se ajusta diariamente, por ello cada día deberá figurar en el menú el contenido en energía (kcal), macronutrientes y, en su caso, micronutrientes.

La dirección del centro podrá realizar propuestas y sugerencias a dicha programación mensual, siempre que dichas sugerencias se realicen con antelación suficiente para posibilitar su aplicación, no comprometan la variedad y el equilibrio nutricional del menú y, en todo caso, sean realizadas antes de que dicha programación mensual se distribuya a las familias.

Asimismo, la empresa, a través del centro, deberá facilitar a las familias de los alumnos comensales la información para complementar la dieta diaria.

## **QUINTA.- MATERIAS PRIMAS**

Las materias primas y productos alimenticios para la elaboración de los menús serán suministradas por cuenta de la empresa. Respecto al origen de las materias primas y productos alimenticios, la empresa acreditará documentalmente, que todas sus materias proceden de empresas autorizadas, con su Número de Registro Sanitario vigente y en las claves y actividades correctas en función del tipo de productos de que se trate, lo que acreditará que las materias primas y los productos alimenticios están sometidas a los controles sanitarios y de calidad de acuerdo con la legislación vigente en la materia.

La empresa adjudicataria presentará a la Dirección del centro, al inicio del contrato, la relación de sus suministradores.

## **SEXTA.- CARACTERÍSTICAS Y ELABORACIÓN DE LOS MENÚS**

### **6.1.- REQUISITOS NUTRICIONALES**

Los menús de las empresas licitadoras constituirán la comida del mediodía y deberán estar adecuados a las necesidades nutricionales de los alumnos, según su edad y la actividad física. Los menús incluirán un equilibrio en el aporte calórico de los macronutrientes, con predominio de los hidratos de carbono, así como el uso, de forma equilibrada, de diferentes técnicas culinarias y procedimientos que salvaguarden el valor nutricional de los alimentos.

Los menús ofertados por las empresas deberán cubrir entre el 30-35% de las ingestas diarias recomendadas de energía para el grupo de escolares de 6 a 9 años (2.000 kcal), por lo que los cálculos se realizarán en base a 600-700 kcal. La contribución de los distintos macronutrientes al total de la energía suministrada por el menú deberá encontrarse entre los siguientes márgenes:



- Proteínas: 12-15%
- Lípidos: 30-35%
- Hidratos de carbono: Resto

Los cálculos nutricionales no deberán incluir la valoración de la leche como complemento. La energía aportada por el menú (600-700 kcal), no contemplará el valor nutricional de la leche.

En relación con la contribución a la energía de las distintas familias de ácidos grasos, el menú deberá contener del 7-8% de la energía aportada por los ácidos grasos saturados.

Las ingestas recomendadas de micronutrientes -minerales y vitaminas-, de acuerdo con la Tabla que se incluye como **Anexo I-A y I-B**, se calcularán sobre un plazo de 15 días, procurando el consumo diario de alimentos de todos los grupos, de forma que se asegure un buen aporte diario medio (15 días) de micronutrientes. Sin embargo, en cuanto a la energía, hidratos de carbono, lípidos y proteína, deben mantenerse regularmente en los niveles recomendados para cada día.

Los menús tratarán de diseñarse teniendo en cuenta la cantidad de nutriente por unidad de energía, de forma que lo que aporten sea suficiente para hacer frente a las necesidades de minerales y vitaminas del grupo de edad y sexo con menor necesidad energética, fundamentalmente en proteínas, minerales como el calcio y el hierro y algunas vitaminas (vitamina D).

En el caso de los centros que desarrollen el comedor escolar mediante la “Línea fría” la distribución de menús deberá realizarse, al menos, una vez cada dos semanas.

En el **Anexo II** se recogen algunas de las fuentes alimentarias de nutrientes más importantes, de acuerdo con los hábitos alimentarios españoles.

## 6.2.- COMPOSICIÓN DE LOS MENÚS

- Los menús estarán compuestos por un primer plato, un segundo plato con guarnición, postre, pan y agua de acuerdo a la siguiente estructura:

| Estructura ideal de un menú saludable        |                          |  |        |             |
|--|--------------------------|--|--------|-------------|
| Primer plato                                 | Segundo plato            | Guarnición                                   | Postre | Complemento |
| Verduras y hortalizas                        | Carne o pescado o huevos | Patatas, pasta, arroz, legumbres, maíz, etc. | Fruta  | Lácteo      |
| Patatas, pasta, arroz, legumbres, maíz, etc. | Carne o pescado o huevos | Verduras y hortalizas                        | Fruta  | Lácteo      |

Fuente: *Guía de comedores escolares. Programa Perseo. 2008.*



- Las frecuencias de consumo de alimentos que deben estar presentes en el ciclo de menús mensual (correspondiente a 20 días lectivos) son las indicadas en el **Anexo III**.

El tamaño de ración a servir, según la edad del comensal, se ajustará en la medida de lo posible a lo indicado en la Guía de la alimentación saludable para atención primaria y colectivos ciudadanos de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) en la cual se incluye un tamaño orientativo de raciones para población escolar (**Anexo IV**).

- Los menús deberán incluir diariamente alimentos de los siguientes grupos:
  - Verduras y hortalizas (frescas o congeladas): judías verdes, acelgas, espinacas, tomate, lechuga, cebolla, calabacín, zanahorias, pimiento, pepino, alcachofas, berenjena, coles, coliflor, etc.
  - Arroz, pasta (macarrones, espaguetis, fideos, etc.), legumbres (judías, garbanzos, lentejas, etc.) y patatas.
  - Carnes (vacuno, pollo, cerdo, cordero, pavo, etc.), pescados (fresco o congelado) y huevos.
  - Frutas frescas: cítricos, plátano, pera, manzana, fresas, uvas, cerezas, melocotón, albaricoque, piña, kiwi, níspero, melón, sandía, etc.
- En la programación mensual, se incluirá en los menús alguna variedad de alimentos integrales (pasta, arroz y/o pan).
- Se limitarán los alimentos con alto contenido en grasas y azúcares.
- Se limitará el uso de alimentos precocinados.
- Se diseñarán los menús mensuales con recetas de acuerdo a la estacionalidad.
- Deberán utilizarse aceites vegetales ricos en ácidos grasos monoinsaturados (aceite de oliva, preferentemente de oliva virgen, o aceite de girasol alto oleico) y/o poliinsaturados para su uso como grasa añadida en la preparación de las distintas recetas. Se desaconseja en todos los casos el uso de aceites tropicales ricos en ácidos grasos saturados (coco, palma, palmiste), así como los aceites reutilizados o mezclados.
- Se deberán utilizar preferentemente alimentos ricos en hidratos de carbono complejos (cereales, cereales integrales, patatas, verduras, leguminosas, etc.).
- Complementación proteica. Para obtener recetas con proteínas de alta calidad a través de alimentos vegetales (legumbres, cereales, hortalizas, frutos secos, semillas, etc.), se recomienda realizar distintas combinaciones:
  - Legumbres con cereales (cuscús con garbanzos, lentejas con arroz...).
  - Legumbres con frutos secos (garbanzos con nueces).
  - Cereales, frutos secos y semillas (arroz integral con pasas y semillas).
- Se moderará el uso de sal y alimentos con alto contenido en sodio/sal en las preparaciones. Se utilizará preferentemente sal yodada. Se recomienda reducir el consumo de sal a un máximo de 4 gramos diarios en población de 7 a 10 años y en 3



gramos a niños menores de 7 años. Por ejemplo, el menú servido a un escolar de 8 años deberá aportar como máximo 1,2-1,6 gramos para la comida de mediodía.

- En ningún caso los zumos de frutas sustituirán a las frutas frescas enteras, que será el postre habitual. Las frutas no se servirán ni muy verdes ni muy maduras.
- La leche podrá servirse como complemento del postre, en una ración acorde a la energía consumida en la comida y la edad del comensal, pero no se presentará como sustituto frecuente de las frutas en el postre. Se recomienda que en edad escolar, salvo criterio médico, se sirva leche entera como complemento en las comidas, ya que es un alimento que proporciona nutrientes imprescindibles en periodo infantil (calcio, fósforo, vitaminas liposolubles...). En el caso de que se incluya leche en el menú y se sirva en más del 50% de los comensales, se deberá especificar su valoración nutricional en el ciclo.
- Se tendrán en cuenta criterios de sostenibilidad en la elaboración de los menús, y en particular, la utilización de alimentos frescos y/o temporada. Además, el desperdicio alimentario está relacionado directamente con la sostenibilidad de la propia cadena alimentaria.
- Se deberá controlar el volumen, el tamaño de las raciones y los ingredientes dentro del plato para que el escolar pueda consumir el total del menú y no se quede exclusivamente en el consumo de aquello que le gusta.

### **6.3.- VARIEDAD DE LOS MENÚS**

El diseño de las dietas debe adaptarse a un modelo que contenga la mayor variedad posible de alimentos, haciendo especial hincapié en alimentos vegetales: frutas, verduras, y hortalizas, limitando los alimentos con mayor valor energético pero escaso contenido en nutrientes.

El criterio en la variedad de los menús debe contemplar, además de variedad en los alimentos, la de sus formas de elaboración, diversificando los procesos culinarios (hervidos, plancha, fritos, estofados, etc.) y de presentación.

Se debe especificar claramente el ingrediente principal de cada receta de manera que no genere dudas en cuanto a la interpretación, además de la técnica culinaria empleada (frito, asado, rebozado, salteado, etc.). Por ejemplo, la forma correcta de indicar un plato será “Merluza al horno con patatas asadas”, nunca “Pescado con patatas”. Igualmente se realizará en el caso de las guarniciones (“ensalada de lechuga, tomate y zanahoria” en lugar de “ensalada, ensalada verde,” y en el tipo de postre a servir (“yogur” en lugar de “lácteo”).

Para el caso de la fruta como postre, preferiblemente se deberá indicar a qué fruta se refiere (nunca menos de 4 tipos semanales). Siempre deberán aparecer los tipos de fruta que componen el ciclo mensual utilizando preferentemente fruta de temporada.

El comedor escolar es una herramienta básica para la educación nutricional. Se fomentará, desde el comedor escolar, el conocimiento de los alimentos, así como el de los aspectos gastronómicos.



#### **6.4.- DIETAS ESPECIALES**

El menú será único para todos los usuarios del servicio de comedor, salvo en aquellos casos contemplados conforme a la normativa vigente y que así hayan sido acreditados ante el Consejo Escolar. En todos los casos, es obligatorio ofertar un menú específico sin gluten destinado para los alumnos que acrediten, mediante el correspondiente informe médico, padecer enfermedad celíaca. Además, las empresas deberán estar en disposición de suministrar menús adaptados para comensales con otras alergias o intolerancias alimentarias o que requieran esporádicamente una dieta astringente para trastornos gastrointestinales leves, siendo necesario que se acrediten mediante informe emitido por un facultativo de la especialidad correspondiente.

En particular, la normativa por la que se regulan los comedores colectivos escolares en los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid indica que cuando se trate de alumnos que sufran alergia o intolerancia a determinados alimentos o padezcan enfermedades o trastornos somáticos que precisen una alimentación específica, la empresa que presta el servicio de comedor estará obligada a suministrar menús específicos acordes con las correspondientes patologías, siempre que se acrediten ante el Consejo Escolar, mediante el oportuno certificado médico oficial, los siguientes extremos:

- El tipo de enfermedad o trastorno que padece el alumno (celiaquía, diabetes, alergia, etcétera).
- Los alimentos que no puede ingerir.

Se deberán introducir las oportunas modificaciones para suministrar un menú adaptado a la correspondiente patología, considerando que sea lo más parecido al resto de los comensales, tanto en tipo de alimento como en cantidad, con la excepción de aquellos ingredientes o componentes dañinos para la salud del niño/a.

Se debe mantener la estructura de menú basal e introducir en la elaboración de los platos para necesidades nutricionales especiales productos específicos como ejemplo: pasta sin gluten para celíacos, yogur de soja para intolerantes a la lactosa...

Si bien la normativa reguladora del servicio está siendo revisada en la actualidad, en la tramitación de la que vendrá a sustituirla se han mantenido las mismas indicaciones.

En los ciclos de menús se deberá incluir información sobre las sustancias y/o ingredientes de los menús que pueden causar alergia mediante una representación con símbolos/colores o bien descrito a continuación de cada plato que compone el menú.

Cuando las condiciones organizativas, o las instalaciones y los locales de cocina, no permitan cumplir las garantías exigidas para la elaboración de los menús especiales, o el coste adicional de dichas elaboraciones resulte inasumible, se facilitarán a los alumnos los medios de refrigeración y calentamiento adecuados, de uso exclusivo para estas comidas, para que pueda conservarse y consumirse el menú especial proporcionado por la familia.

Como mejoras en la prestación del servicio, se podrán incluir menús adaptados a diferentes hábitos culturales y/o religiosos (menú sin cerdo, menú Kosher, etc.).

#### **6.5.- OTROS CONTENIDOS DE LA ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS MENÚS**

Se deberá tener en cuenta las pérdidas nutricionales por procesado de los alimentos con el fin de minimizarlas, así como las técnicas culinarias que conservan mejor los



nutrientes. A este respecto, se deberá indicar el tiempo empleado desde la elaboración del menú hasta su servicio, estando principalmente implicada la forma de distribución de las comidas.

Los menús a servir deberán cumplir las recomendaciones necesarias para proporcionar una comida agradable y completa:

- Preparar raciones, texturas y gramajes adecuados en función de la edad.
- Presentar los platos de forma atractiva al comensal.
- Confeccionar menús que presenten una adecuada calidad organoléptica (color, olor, sabor, aspecto y consistencia)

Los padres deberán conocer el plan de menús del comedor escolar, con información de su valor nutricional, para que puedan planear el resto de comidas del día de manera adecuada. Para facilitar esta información, se incluirá en los menús recomendaciones para las cenas de los escolares que complementen lo servido en el comedor.

Se recomienda que los alumnos, especialmente los más mayores, dispongan diariamente de todos los cubiertos para que se acostumbren a realizar un uso adecuado de ellos, guiados por los monitores.

Para que la valoración nutricional teórica coincida con la real, el personal de cocina deberá disponer de fichas técnicas de los platos en papel/formato electrónico, debidamente referenciadas correspondientes tanto a los menús basales como a los menús especiales para alumnado celiaco o cualquier otra intolerancia y/o alergia a determinados alimentos o que padezcan enfermedades o trastornos somáticos que precisen una alimentación específica. Estas incluirán:

- Listado de ingredientes con gramajes.
- Número de raciones y gramaje de la cantidad servida a los escolares de 6-9 años.
- Forma de preparación.
- Valoración nutricional (contenido energético y de macronutrientes-proteínas, lípidos e hidratos de carbono-).
- Listado de ingredientes y/o alimentos que causan alergias o intolerancias.

Las empresas deberán disponer de las fichas técnicas en formato papel y/o electrónico para su consulta durante la elaboración de los platos y disponibles en la realización de los seguimientos.

El servicio de comedor deberá realizarse en un ambiente relajado, donde los niveles de ruido sean adecuados y no molestos.

Se recomienda realizar un control de restos, tanto de la comida sobrante que no se sirve (para que se tenga en cuenta en cocina), como de lo que se deja en el plato, para valorar el grado de aceptación de cada receta. Para ello, se consultará la Guía Práctica para reducir el desperdicio alimentario en centros educativos “Buen aprovechado” elaborada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente y la empresa presentará un documento que certifique su implicación en la reducción del desperdicio teniendo en cuenta la iniciativa europea sobre el uso eficiente de los recursos: reducir el desperdicio de alimentos, mejorar la seguridad alimentaria.





## **6.6.- ASPECTO EDUCATIVO DEL COMEDOR**

Los comedores deben influir positivamente en la promoción de hábitos alimentarios saludables, marco de compostura social, educación nutricional, socialización y convivencia y centro de desarrollo de habilidades. Debe ser el laboratorio donde poner en práctica lo aprendido en el aula durante el horario de comidas. El recinto del comedor escolar tiene que concebirse como un espacio educativo que se contempla dentro de los objetivos del programa del centro en su conjunto, no sólo para satisfacer las necesidades de energía y nutrientes.

Se fomentará desde el comedor escolar, el conocimiento de los alimentos, así como el de los aspectos gastronómicos, la reducción del desperdicio alimentario, la educación del gusto, etc. probando recetas tradicionales de diferentes zonas geográficas del país o diferentes culturas. El comedor escolar es una herramienta básica para la educación nutricional.

## **SÉPTIMA.- DURACIÓN Y ORGANIZACIÓN**

1. El servicio de comedor escolar, cuya duración será con carácter general de dos horas, se prestará de lunes a viernes no festivos durante todos los días lectivos del curso.
2. No obstante, la prestación del servicio de comedor escolar podrá interrumpirse temporalmente a lo largo del curso por las siguientes causas valoradas por la respectiva Dirección de Área Territorial:
  - a) Por realización de obras en el centro.
  - b) Imposibilidad técnica de prestar el servicio.
  - c) Otras causas justificadas.
3. En caso necesario, la dirección del centro docente podrá fijar turnos en el servicio de comedor.

## **OCTAVA.- INSTALACIONES Y MATERIAL DE COCINA Y COMEDOR**

Será por cuenta de la empresa adjudicataria la limpieza de vajilla, del material de comedor y cocina y de los locales y dependencias interiores de cocina, comedor office, cámaras frigoríficas, almacenes de alimentos y servicios y vestuarios utilizados por la empresa así como la reposición del material por uso indebido o inadecuado.



| <b>REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE LA LIMPIEZA DEL COMEDOR ESCOLAR</b>  |  |
|---|--|
| <b>DESCRIPCIÓN DE LA LIMPIEZA</b>   | <b>REQUERIMIENTOS Y FRECUENCIAS</b>  |
| 1. INTERIORES DE COCINA, OFFICE Y COMEDOR ESCOLAR   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- DIARIAMENTE: BARRIDO, FREGADO, DESINFECTADO Y RECOGIDA PAPELERAS.</li> <li>- 1 VEZ POR SEMANA: DESEMPOLVADO</li> </ul>          |
| 2. OTRAS INSTALACIONES Y LOCALES UTILIZADOS POR LA EMPRESA (ALMACENES Y ASIMILADOS, VESTUARIO, DESPENSA...) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- DIARIAMENTE: BARRIDO</li> <li>- 2 VECES POR SEMANA: FREGADO Y DESINFECTADO</li> <li>- 1 VEZ POR SEMANA: DESEMPOLVADO</li> </ul> |
| 3. VAJILLA Y MATERIAL DE COMEDOR Y COCINA   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- DIARIAMENTE: EN EL MODO QUE CORRESPONDA</li> </ul>  |
| 4. VENTANAS, CRISTALES, SUPERFICIES ACRISTALADAS Y ASIMILADOS INTERIORES DE LA COCINA, COMEDOR Y RESTO.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- TRIMESTRALMENTE: FREGADO</li> </ul>   |
| 5. CORTINAS   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 VEZ ANUAL</li> </ul>  |

Será obligación de la empresa adjudicataria, una vez finalice el servicio de comedor escolar, gestionar el traslado de los cubos de basura del comedor y cocina hasta el punto establecido para su recogida por los servicios correspondientes, así como gestionar su posterior devolución al lugar de depósito.

Será por cuenta del centro la reposición y mantenimiento de las instalaciones, así como la reposición del material de comedor y cocina, y ello sin perjuicio del desarrollo de los planes de actuaciones para el acondicionamiento de las instalaciones y equipamiento de comedor y cocina a cargo de la Consejería competente en materia de Educación.

Cuando la empresa finalice el servicio, bien por descanso vacacional o por finalización de su contrato, deberá dejar en perfecto estado el material y utensilios de las instalaciones del comedor, con el conforme de la Dirección del centro.

## **NOVENA.- ATENCIÓN, APOYO Y VIGILANCIA DE LOS ALUMNOS COMENSALES. DOTACIÓN DE PERSONAL**

### **9.1.- SERVICIO DE ATENCIÓN, APOYO Y VIGILANCIA**

La atención, apoyo y vigilancia a los alumnos comensales durante su estancia en el comedor y en los recreos anterior y posterior al mismo, se regirá por lo dispuesto en la normativa reguladora del servicio de comedor, y será realizado por la empresa adjudicataria de cada centro. Si bien la citada normativa está siendo revisada en la actualidad, en la tramitación de la que vendrá a sustituirla se han mantenido los mismos criterios en relación a este punto.

Las citadas tareas comprenden, además de la imprescindible presencia física en todos los periodos señalados, las relativas a la educación para la salud, adquisición de hábitos sociales y una correcta utilización y conservación del menaje de comedor. Comprenden, además, todas aquellas que tiendan a la vigilancia, cuidado y atención de los alumnos, con especial énfasis en la ayuda a aquellos alumnos que por edad o por



necesidades asociadas a condiciones personales especiales de discapacidad necesiten la colaboración y ayuda de un adulto en las actividades de alimentación, aseo y demás actividades desarrolladas en los recreos anterior y posterior al comedor.

El personal de la empresa que realice las mencionadas tareas no estará obligado a administrar medicamentos a los alumnos usuarios del comedor escolar.

La empresa adjudicataria que preste el servicio de comedor en un centro docente, se comprometerá a desarrollar, en estas tareas de vigilancia y atención, las actividades que se contengan en el “Programa del servicio de comedor” que forma parte de la Programación General del centro, aprobada por el Consejo Escolar de cada centro docente para cada curso escolar y en cuya elaboración podrá participar la empresa adjudicataria.

Las actividades de atención apoyo y vigilancia, a título indicativo y en el marco de la autonomía pedagógica de cada centro, atienden a los siguientes objetivos y actuaciones:

- Desarrollar la adquisición de hábitos sociales, normas de urbanidad y cortesía y correcto uso y conservación de los útiles de comedor.
- Fomento de las actitudes de colaboración, solidaridad y convivencia.
- Actividades que desarrollen hábitos de correcta alimentación e higiene en la infancia y adolescencia.
- Actividades que fomenten actitudes de ayuda y colaboración entre los alumnos y en las labores de puesta y recogida del servicio, a través de la figura del responsable de mesa.
- Actividades programadas y de libre elección, que contribuyan al desarrollo de la personalidad y al fomento de hábitos sociales y culturales.

Las posibles incidencias que surjan durante la prestación del servicio de comedor, incluyendo los recreos anterior y posterior al mismo, se comunicarán a algún miembro del equipo directivo. A tal efecto, el centro deberá facilitar a la empresa adjudicataria ejemplares del modelo de impreso de incidencias y/o sugerencias para que los pongan a disposición de los usuarios. En todos los casos, dichas incidencias o sugerencias deberán ser suscritas por los padres o representantes legales de los alumnos.

Una vez cubierta la demanda de plaza de comedor escolar por parte de los alumnos del propio centro, se podrá atender a alumnos de otros centros públicos que no tengan comedor en los siguientes supuestos:

- a) Cuando así lo apruebe el Consejo Escolar del centro con comedor a petición del centro público que no tiene comedor.
- b) Cuando la Dirección de Área Territorial correspondiente así lo determine, para prestar el servicio de comedor a alumnos temporalmente desplazados por la realización de obras en su colegio. En estos casos, la Dirección de Área Territorial informará de esta circunstancia al Presidente del Consejo Escolar del centro receptor de los nuevos comensales.

En este sentido, el personal que realiza las tareas de atención, apoyo y vigilancia, acompañará a los alumnos de Educación Infantil y Primaria desde su colegio público respectivo hasta el comedor y, en su caso, durante el momento de regreso al colegio público de procedencia, salvo en el caso de que el traslado de alumnos de un colegio público a otro para utilizar el servicio de comedor se realice mediante transporte escolar, en cuyo caso la responsabilidad de las tareas del personal de comedor empezará y finalizará,



respectivamente, desde la recogida y entrega de los alumnos desde y hasta el vehículo de transporte escolar.

## **9.2.- DOTACIÓN DE PERSONAL**

Las dotaciones de personal para atención, apoyo y vigilancia a los alumnos en el servicio de comedor serán una persona por cada:

- a) Treinta alumnos o fracción superior a quince en Educación Primaria y en Educación Secundaria.
- b) Veinte alumnos o fracción superior a diez en Educación Infantil de cuatro y cinco años y en Educación Especial.
- c) Quince alumnos o fracción superior a ocho en Educación Infantil de tres años.

En caso de que el número de comensales en alguno de los citados tramos de edad no alcance a justificar la dotación de al menos una persona para realizar funciones de atención, apoyo y vigilancia de los alumnos de dicho tramo, dicho número se sumará al número de comensales del siguiente tramo de edad y se calculará el número de profesionales que corresponda al volumen resultante de alumnos.

En los centros de Educación Especial o en aquellos centros que cuentan con unidades de Educación Especial, la Dirección de Área Territorial podrá adecuar el número de alumnos necesarios por cada persona de atención, apoyo y vigilancia en función de los factores específicos que puedan concurrir en dichos centros.

En cualquier caso, la dotación del personal de atención, apoyo y vigilancia deberá garantizar la adecuada atención a los alumnos y no podrá realizar tareas propias del personal de cocina.

La empresa no podrá destinar otro personal distinto, ni modificar el número que destine al inicio de la ejecución del contrato suscrito, salvo necesidades del servicio o por modificación del número de comensales, que suponga alteración de las ratios vigilante/alumno establecidas en el presente pliego. En todo caso, deberá contar con la autorización previa del centro docente.

La empresa acreditará la idoneidad profesional del personal que destine a las tareas de atención, apoyo y vigilancia.

Dicho personal dependerá exclusivamente de la empresa contratada, por lo que ésta tendrá todos los derechos y deberes inherentes a las relaciones laborales con sus empleados de conformidad con las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad social e higiene en el trabajo. En ningún caso la celebración del contrato de prestación del servicio de comedor escolar supone o implica la existencia de una relación laboral de los trabajadores con la Comunidad de Madrid.

En ningún caso podrá resultar responsable la Comunidad de Madrid de las situaciones, discrepancias u obligaciones que se originen entre el contratista y sus trabajadores, aun cuando los despidos o las medidas que se adopten sean consecuencia directa o indirecta del incumplimiento o interpretación del contrato derivado correspondiente.

La Dirección del centro organizará y velará por el buen funcionamiento del comedor, ejerciendo el control del mismo.



El horario del personal de atención, apoyo y vigilancia a los alumnos comensales será, con carácter general, de diez horas semanales. En aquellos casos excepcionales, debidamente autorizados por la Consejería competente en materia de Educación, en los que se supere el horario habitual de dos horas para prestar el servicio de comedor, se podrá incrementar proporcionalmente el precio del menú/día en el porcentaje que corresponda al concepto de atención, apoyo y vigilancia.

La empresa entregará trimestralmente a la Dirección del centro, los justificantes acreditativos de estar al corriente de pago de las cuotas de la Seguridad Social, correspondiente a los empleados de dicha empresa que trabajen en el comedor escolar del centro. En caso de incumplimiento será notificado a la autoridad correspondiente y podrá ser causa de la rescisión del contrato por la Administración educativa.

#### **DÉCIMA.- CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE MENORES**

Dado el carácter y naturaleza del servicio de comedor escolar, que incluye el contacto habitual con menores, con el fin de garantizar el cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 13.5 de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil y el Real Decreto 1110/2015, de 11 de diciembre, por el que se regula el Registro Central de Delincuentes Sexuales, las empresas que presten el servicio de comedor escolar entregarán al inicio del curso escolar a la Dirección del centro los certificados negativos del Registro Central de Delincuentes Sexuales de todos los profesionales que trabajan en el servicio de comedor escolar.

#### **UNDÉCIMA.- FORMA DE PAGO**

En la primera semana de cada mes, las empresas cotejarán con los centros el número de usuarios del comedor escolar, en cualquiera de sus opciones, en el mes anterior.

Para atender las demandas de posibles incidencias ocasionales de las familias, la empresa se compromete a servir con un aviso diario de 3 horas antes del comienzo del servicio, un número de menús superior al contratado siempre que no exceda de un 10%.

Baja temporal de usuarios en el comedor escolar: en el supuesto de inasistencia de algún comensal por un período igual o inferior a siete días lectivos a lo largo de un mismo mes, únicamente deberá abonarse el 60% sobre el precio de la minuta comensal/día. La misma cantidad se abonará en los casos siguientes:

1º Huelga, a excepción de las que afecten al personal del servicio de comedor escolar, que imposibilite la prestación del mismo.

2º Aquellos días que no funcione el comedor escolar por haberse declarado oficialmente no lectivos, con posterioridad a la aprobación del calendario escolar.

3º Aquellos días en que los alumnos se encuentren realizando actividades programadas fuera del recinto escolar y no se les suministre comida para llevar.



Bajas definitivas y bajas temporales superiores a siete días lectivos a lo largo de un mismo mes de usuarios en el comedor escolar: en el supuesto de baja definitiva o temporal (superior a siete días lectivos) de un alumno en el comedor escolar en el período de un mes, se abonará la minuta según la siguiente escala:

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Con un preaviso de siete días antes de la baja         | Cero euros                   |
| Con un preaviso de tres días antes de la baja          | 60 % del precio de la minuta |
| Con un preaviso de menos de tres días antes de la baja | 100% del precio de la minuta |

## **DUODÉCIMA.- REQUISITOS HIGIÉNICO-SANITARIOS**

Todos los comedores escolares deberán cumplir las exigencias establecidas en la normativa sanitaria de aplicación, en particular las siguientes: Real Decreto 1086/2020, de 9 de diciembre relativo a las disposiciones comunitarias en materia de higiene, de la producción y comercialización de los productos alimenticios; el Real Decreto 3484/2000, de 29 de diciembre, (BOE de 12 de enero) por el que se establecen las normas de higiene para la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas; el Real Decreto 109/2010 de 5 de febrero (BOE de 19 de febrero) por el que se modifican diversos decretos en materia sanitaria, así como las demás disposiciones legales vigentes, tanto las comunitarias, como las nacionales y las autonómicas, y entre ellas la Orden 233/1989, de 27 de junio, de la Consejería de Salud, (BOCM de 30 de junio), por la que se dictan normas para la preparación y conservación de salsas y cremas elaboradas, de cuya composición forma parte el huevo.

Todas las materias primas utilizadas en la elaboración de los menús, deberán cumplir las condiciones higiénico-sanitarias de calidad y pureza estipuladas en las normas que regulan dicha materia, así como las condiciones de los medios empleados en su transporte.

Asimismo, se deberá efectuar un correcto almacenamiento y método de conservación tanto de las materias primas como de las comidas ya elaboradas.

En el supuesto de la comida transportada, además de todo lo anterior, deberá asegurarse el cumplimiento de todas las normas higiénico-sanitarias que regulen tanto su elaboración, manipulación, conservación y transporte como las adecuadas condiciones de preparación y conservación que permitan que los nutrientes se mantengan mejor. En este sentido, las empresas que suministran menús escolares deben estar registradas en el Registro General Sanitario de Alimentos establecido en el Real Decreto 191/2011, de 18 de febrero (BOE de 8 de marzo), sobre Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos. Así mismo, las empresas suministradoras de comida transportada, deben efectuar el etiquetado indicando la presencia de los alérgenos contemplados en el anexo V del Real Decreto 1245/2008, de 18 de julio, (BOE del 31 de julio) por el que se modifica parcialmente el Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio, (BOE de 24 de agosto) por el que se aprueba la Norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios.

Las empresas dispondrán de comidas testigo, que representen las comidas servidas y suministradas diariamente por la empresa de comedor y que permitan la realización de estudios epidemiológicos en el caso de producirse algún brote de toxoinfección alimentaria. Dichas comidas testigo deberán conservarse un plazo mínimo de dos días y la cantidad corresponderá a una ración individual, según refleja la legislación vigente.





El personal que atienda los servicios de alimentación llevará el atuendo adecuado y en perfecto estado de limpieza y estará en posesión del carnet de manipulador de alimentos, así como todos los requisitos que exige la legislación vigente o la que en un futuro se establezca sobre la materia.

Asimismo, la empresa acreditará que sus manipuladores de alimentos reciben la formación adecuada de acuerdo con el Decreto 10/2001, de 25 de enero (BOCM del 7 de febrero), por el que se establecen las normas relativas a la formación de los manipuladores de alimentos, autorización, control y supervisión de los centros y programas de formación de la Comunidad de Madrid, y desarrollado mediante la Orden 73/2002, de 30 de enero, de la Consejería de Sanidad (BOCM de 7 de febrero), por la que se establecen medidas complementarias relativas a la formación de manipuladores de alimentos y éstos cuentan con el certificado de formación correspondiente. En este sentido, las empresas deben asegurarse que la entidad externa al comedor escolar que lleve a cabo la formación de los manipuladores de alimentos esté autorizada para este fin de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 del citado Decreto 10/2001, de 25 de enero. Cuando la formación de los manipuladores de alimentos sea efectuada por la propia empresa de comedor, se deberá atener a lo regulado por el Reglamento (CE) nº 852/2004, de 29 de abril.

Tendrá que llevarse un control continuo y adecuado de las etiquetas de los productos envasados y enlatados, fechas de caducidad y consumo preferente. Se establecerá un programa de autocontrol basado en el APPCC (Sistema de análisis y puntos críticos de control).

De acuerdo con la Ley 5/2002, de 27 de junio (BOCM del 8 de julio), sobre Drogodependencias y otros trastornos adictivos, está prohibido el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco en los centros educativos, y, por tanto, en las instalaciones donde se preste el servicio de comedor.

### **DÉCIMOTERCERA.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR DAÑOS Y PERJUICIOS.**

El contratista será responsable de los daños y perjuicios que se causen a terceros como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución del contrato, de conformidad con lo preceptuado en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

### **DÉCIMOCUARTA.- SEGURO DE INTOXICACIÓN ALIMENTARIA Y RESPONSABILIDAD CIVIL**

Para la cobertura de la posible responsabilidad señalada, la empresa deberá, en el momento de la formalización con un centro docente determinado, aportar póliza y recibo de un seguro de responsabilidad civil empresarial y de intoxicación alimentaria que incluya como riesgos asegurables tanto la actividad de elaboración y servicio de comidas a comedores escolares como la guardia y custodia de los alumnos durante la comida y recreos anteriores y posteriores a la misma y que deberá mantener vigente durante el contrato derivado.

Asimismo, incluirá los daños corporales y materiales sufridos por los alumnos o terceros con ocasión de un accidente escolar ocurrido durante la prestación de la actividad asegurada, siempre que se efectúen bajo la dirección y vigilancia del personal de la





empresa adjudicataria, cuando sea civilmente responsable el asegurado conforme a derecho.

La suma máxima de indemnización por siniestro será de 300.500 euros para los primeros 5 centros o fracción. La empresa adjudicataria del contrato basado deberá, en el momento de su formalización en documento administrativo con un centro docente determinado, aportar la póliza y recibo de un seguro de responsabilidad civil empresarial y de intoxicación alimentaria, que incluya como riesgos asegurables tanto la actividad de elaboración y servicio de comidas a comedores escolares como la guardia y custodia de los alumnos durante la comida y recreos anteriores y posteriores a la misma, sin que su importe pueda ser inferior a 300.500 €, que se deberá mantener vigente durante el contrato basado.

A partir del sexto centro con el que se formalice el servicio de comedor escolar, será necesario ampliar la cobertura por un importe de 60.000 euros por cada centro adicional. A este fin, se presentará la oportuna acreditación de haber suscrito la correspondiente póliza que ampare al total de centros en los que se esté prestando el servicio de comedor escolar, previo a la formalización del contrato con el Directora/a del nuevo centro docente con el que se vaya a efectuar el contrato. Dicha póliza deberá incluir específicamente que se cubre el riesgo de dicho nuevo centro docente con el que se vaya a efectuar el contrato.

#### **DÉCIMOQUINTA.- OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

Será obligación del contratista, además de las recogidas en otros apartados del presente pliego de prescripciones técnicas, la siguiente:

- Asumir, a su riesgo y ventura, el descenso de comensales en los comedores en los que preste el servicio de comedor escolar durante el curso, salvo que dicho descenso tenga causa directa en una decisión adoptada por la Consejería competente en materia de Educación y Juventud.

EL DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN  
INFANTIL Y PRIMARIA





## ANEXO I-A

### Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes para el grupo de edad de 6 a 9 años (Moreiras y col. 2018)

Los valores se indican en unidades/día, según se recoge en las siguientes tablas.

Dichos valores deben utilizarse como referencia en la elaboración de la documentación a la que se refiere el presente Pliego de Prescripciones Técnicas en las Cláusulas Cuarta y Sexta.

| EDAD          | Energía | Proteínas | Ca   | Fe   | Zn   | Mg   |
|---------------|---------|-----------|------|------|------|------|
| Niños y niñas | (Kcal)  | (g)       | (mg) | (mg) | (mg) | (mg) |
| 6 a 9 años    | 2.000   | 36        | 800  | 9    | 10   | 250  |

| EDAD          | Vit B <sub>1</sub><br>(Tiamina) | Vit B <sub>2</sub><br>(Riboflavina) | Eq. Niacina | Vit B <sub>6</sub> | Folato | Vit B <sub>12</sub> | Vit C |
|---------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------------|--------|---------------------|-------|
| Niños y niñas | (mg)                            | (mg)                                | (mg)        | (mg)               | (µg)   | (µg)                | (mg)  |
| 6 a 9 años    | 0,8                             | 1,2                                 | 13          | 1,4                | 200    | 1,5                 | 55    |

| EDAD          | Vit A: Eq. Retinol | Vitamina D | Vitamina E | Vitamina K |
|---------------|--------------------|------------|------------|------------|
| Niños y niñas | (µg)               | (µg)       | (µg)       | (µg)       |
| 6 a 9 años    | 400                | 15         | 8          | 55         |



**ANEXO I- B**

**Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes para niños y adolescentes españoles (Moreiras y col. 2018)**

| EDAD          | ENERGÍA | PROTEÍNA | Ca    | Fe   | Zn   | Mg   |
|---------------|---------|----------|-------|------|------|------|
| Niños y niñas | (Kcal)  | (g)      | (mg)  | (mg) | (mg) | (mg) |
| 1-3           | 1.250   | 23       | 600   | 7    | 10   | 125  |
| 4-5           | 1.700   | 30       | 700   | 9    | 10   | 200  |
| 6-9           | 2.000   | 36       | 800   | 9    | 10   | 250  |
| <b>Chicos</b> |         |          |       |      |      |      |
| 10-12         | 2.450   | 43       | 1.300 | 12   | 15   | 350  |
| 13-15         | 2.750   | 54       | 1.300 | 15   | 15   | 400  |
| 16-18         | 3.000   | 56       | 1.300 | 15   | 15   | 400  |
| <b>Chicas</b> |         |          |       |      |      |      |
| 10-12         | 2.300   | 41       | 1.300 | 18   | 15   | 300  |
| 13-15         | 2.500   | 45       | 1.300 | 18   | 15   | 330  |
| 16-18         | 2.300   | 43       | 1.300 | 18   | 15   | 330  |

| EDAD          | Vit B <sub>1</sub> | Vit B <sub>2</sub> | Eq. Niacina | Vit B <sub>6</sub> | Folato | Vit B <sub>12</sub> | Vit C |
|---------------|--------------------|--------------------|-------------|--------------------|--------|---------------------|-------|
| Niños y niñas | (mg)               | (mg)               | (mg)        | (mg)               | (µg)   | (µg)                | (mg)  |
| 1-3           | 0,5                | 0,8                | 8           | 0,7                | 100    | 0,9                 | 55    |
| 4-5           | 0,7                | 1                  | 11          | 1,1                | 200    | 1,5                 | 55    |
| 6-9           | 0,8                | 1,2                | 13          | 1,4                | 200    | 1,5                 | 55    |
| <b>Chicos</b> |                    |                    |             |                    |        |                     |       |
| 10-12         | 1                  | 1,5                | 16          | 1,6                | 300    | 2                   | 60    |
| 13-15         | 1,1                | 1,7                | 18          | 2,1                | 400    | 2                   | 60    |
| 16-18         | 1,2                | 1,8                | 20          | 2,1                | 400    | 2                   | 60    |
| <b>Chicas</b> |                    |                    |             |                    |        |                     |       |
| 10-12         | 0,9                | 1,4                | 15          | 1,6                | 300    | 2                   | 60    |
| 13-15         | 1                  | 1,5                | 17          | 2,1                | 400    | 2                   | 60    |
| 16-18         | 0,9                | 1,4                | 15          | 1,7                | 400    | 2                   | 60    |

| EDAD          | Vit A: Eq. Retinol | Vit D | Vit E | Vitamina K |
|---------------|--------------------|-------|-------|------------|
| Niños y niñas | (µg)               | (µg)  | (µg)  | (µg)       |
| 1-3           | 300                | 15    | 6     | 30         |
| 4-5           | 300                | 15    | 7     | 55         |
| 6-9           | 400                | 15    | 8     | 55         |
| <b>Chicos</b> |                    |       |       |            |
| 10-12         | 1.000              | 15    | 10    | 60         |
| 13-15         | 1.000              | 15    | 11    | 75         |
| 16-18         | 1.000              | 15    | 12    | 120        |
| <b>Chicas</b> |                    |       |       |            |
| 10-12         | 800                | 15    | 10    | 60         |
| 13-15         | 800                | 15    | 11    | 75         |
| 16-18         | 800                | 15    | 12    | 90         |



## ANEXO II

### Fuentes alimentarias de nutrientes

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Proteínas</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Huevos, carnes rojas y blancas, aves, pescados, crustáceos, moluscos.</li> <li>• Legumbres: lentejas, garbanzos, judías.</li> <li>• Leche y productos lácteos.</li> <li>• Frutos secos.</li> </ul>  |
| <b>Hidratos de carbono complejos</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pan, pan integral.</li> <li>• Cereales de desayuno, muesli, copos de avena, etc.</li> <li>• Patatas, arroz, arroz integral, sémola, tapioca, maíz, pasta, pasta integral.</li> <li>• Legumbres: lentejas, garbanzos, judías, habas, guisantes.</li> </ul>   |
| <b>Ácidos grasos saturados</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carnes rojas.</li> <li>• Coco fresco.</li> <li>• Bollería (ensaimada, suizo, cruasán, etc.).</li> <li>• Yogur, quesos y lácteos</li> </ul>  |
| <b>Ácidos grasos monoinsaturados</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceite de oliva.</li> <li>• Aceitunas.</li> <li>• Aguacate.</li> </ul>  |
| <b>Ácidos grasos poliinsaturados</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pescado azul</li> <li>• Aceite de girasol, soja y maíz</li> <li>• Frutos secos</li> <li>• Aceite de cacahuete</li> </ul>  |
| <b>Calcio</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leche y productos lácteos.</li> <li>• Pescados pequeños consumidos enteros.</li> </ul>  |
| <b>Hierro</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carnes rojas, embutidos.</li> <li>• Vísceras: hígado de cerdo y ternera.</li> <li>• Crustáceos y moluscos.</li> <li>• Pescados.</li> <li>• Leguminosas.</li> </ul>  |
| <b>Fibra</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legumbres: alubias, judías, habas, garbanzos, lentejas</li> <li>• Verduras y hortalizas: judías verdes, tomates, alcachofas, pimientos, zanahorias, cebollas, lechuga, espinacas, etc.</li> <li>• Frutas: naranja, manzana, pera, plátano, fresas, cerezas, melón, melocotón, albaricoque, etc.</li> <li>• Cereales integrales.</li> <li>• Arroz integral.</li> </ul> |
| <b>Vitaminas Hidrosolubles</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frutas y verduras.</li> <li>• Leche y productos lácteos.</li> </ul>   |
| <b>Vitaminas liposolubles</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leche y productos lácteos.</li> <li>• Pescados grasos.</li> <li>• Aceites vegetales.</li> <li>• Huevos.</li> </ul>  |

*Fuente: Adaptado de Martínez y Beltrán de Miguel, 2012. Anexo 2. Fuentes Alimentarias de nutrientes y otros componentes, expresados por porciones estándar, raciones habituales de consumo o medidas caseras. Manual práctico de Nutrición y Salud.*



**ANEXO III**  
**Orientaciones prácticas para el desarrollo de los menús del comedor escolar**

| <b>Grupos de alimentos y alimentos</b>   | <b>Frecuencias</b>   | <b>Nº de alimentos distintos por subgrupo que se ofertan</b> |
|--|--|--|
| <b>Fruta fresca</b>  | 4-5 raciones/semana  | ≥ 4 semana   |
| <b>Verduras y hortalizas</b>   | 1 vez/día<br>(de las cuales ≥ 4 veces al mes deberán ser plato principal)                | ≥ 4 mes  |
| <b>Patatas, pasta, arroz, maíz, legumbres, etc.</b>  | 1 vez/día<br>(de las cuales 4-8 raciones al mes aparecen legumbres como plato principal) | ≥ 3 mes  |
|  |  | ≥ 3 mes  |
| <b>Carnes</b>  | 5-8 raciones/mes   | ≥ 3 mes  |
| <b>Pescado, moluscos y crustáceos</b>  | 5-8 raciones/mes   | ≥ 2 mes  |
| <b>Pescado azul</b>  |  | ≥ 2 mes  |
| <b>Huevos</b>  | 4-7 raciones/mes   | -  |
| <b>Leche</b>   | Complemento<br>(Opcional)  | -  |
| <b>Lácteos</b>   | 0-1 ración/semana  | ≥ 1 mes  |
| <b>Pan</b>   | 1 ración/día   | ≥ 1 mes  |
| <b>Agua</b>  | Diaria   | -  |
| <b>Fritos rebozados no elaborados en el propio comedor y/o precocinados (pizza, varitas de merluza, empanadillas, nuggets, croquetas...)</b> | ≤ 1 ración/mes   | -  |



**ANEXO IV.**

**Frecuencias y pesos orientativos de raciones en función de la edad (individualizar en caso necesario)**

| GRUPO DE ALIMENTOS   | NIÑOS/AS   |   |
|--|--|---|
|  | Frecuencia   | Peso  |
| Agua   | 4-6 raciones/día*  | 100-200 ml  |
| Cereales, patatas, leguminosas tiernas y otros <sup>a</sup>  | 4-6 raciones/día**   | 20-40 g de pan<br>50-60 g de arroz o pasta<br>20 g de cereales de desayuno <sup>b</sup><br>100-150 g de patatas |
| Frutas   | 3-4 raciones/día   | 80-150 g  |
| Verduras y hortalizas  | 2-3 raciones/día   | 120-150 g   |
| Aceite de oliva virgen extra   | 3-4 raciones/día**   | 10 ml   |
| Lácteos <sup>b</sup>   | 3 raciones/día   | 150-220 ml de leche<br>125 g de yogur<br>20-40 g de queso curado/<br>semicurado<br>60-80 g queso fresco         |
| Pescados y mariscos <sup>c</sup>   | 3-4 raciones/semana  | 50-100 g  |
| Carnes blancas   | 3 raciones/semana  | 50-100 g  |
| Huevos   | 3 raciones/semana  | 50-65 g   |
| Legumbres  | Al menos 2-4 raciones/semana   | 30-60 g   |
| Frutos secos <sup>d</sup>  | 3-7 raciones/semana  | 15-20 g   |
| Carnes rojas, procesadas y embutidos<br>Grasas untables<br>Azúcar y productos azucarados<br>Sal y snacks salados<br>Bollería, pastelería, productos azucarados, chucherías y helados | Consumo opcional, ocasional y moderado, en el marco de un estilo de vida saludable y activo                            |   |
| Bebidas alcohólicas fermentadas <sup>e</sup>   | EXCLUIDO SU CONSUMO  |   |
| Suplementos dietéticos o farmacológicos, nutracéuticos y alimentos funcionales   | Recurso opcional a considerar en caso de necesidades especiales mediante consejo dietético profesional individualizado |   |

# En el caso de adultos mayores y ancianos ajustar la frecuencia y el tamaño de las raciones a la situación funcional y de salud. Reducción individualizada del tamaño de las raciones.

\* En función de la actividad física, aumento de la temperatura o humedad ambiental, fiebre o pérdida de líquidos.

\*\* El aporte energético a partir de este grupo de alimentos se debe ajustar al grado de actividad física.

a) Preferiblemente de grano entero y/o integrales. b) Priorizando las preparaciones bajas en grasa y sin azúcares añadidos. c) 1 ración de pescado azul a la semana.

d) Preferentemente crudos o ligeramente tostados y sin azúcar, sal y/o grasas añadidas. e) Consumo opcional, moderado y responsable en adultos.

Fuente: SENC, 2018. Guía de la alimentación saludable para atención primaria y colectivos ciudadanos.

