

## **ANEXO B**

### **Introducción**

En este Anexo se presenta la Norma BPM (Buenas Prácticas de Manipulación) indispensable para asegurar la calidad sanitaria.

Para asegurar la inocuidad, además de la higiene, se debe cumplir con los tiempos necesarios de producción y las temperaturas adecuadas.

La aplicación de esta Norma requiere del diseño de un Manual de Calidad Integral donde se consideran ambos aspectos.

Las herramientas para la aplicación de la Norma deben basarse en la capacitación del personal, debido a que se considera un punto crítico en el cumplimiento.

Una capacitación adecuada implica el cumplimiento de las siguientes pautas:

- **Entrenamiento**
- **Aprendizaje consciente**
- **Evaluación continua**

Entrenar a los manipuladores de manera estricta, desarrollar mecanismos de evaluación continua. Aplicar estrategias que permitan evaluar la incorporación del conocimiento adquirido en la solución de problemas, que estimula el autoaprendizaje y la toma de decisiones, favorece el desarrollo de habilidades interpersonales y de trabajo en equipo.

#### **Estrategias sugeridas:**

- **Observar:** procedimientos que realiza el personal técnico afectado en las empresas y las escuelas para detectar errores particulares de cada servicio.
- **Capacitar:** en función de las observaciones que requieren corrección. Asegurar la concientización de las mejoras necesarias. Recurrir a ejemplos y casos donde se puedan visualizar los conceptos adecuados, necesarios.
- **Evaluar:** la adquisición y aplicación de los conocimientos mediante exámenes breves.
- **Implementar:** en forma sistemática como parte de la práctica de la verificación por parte del profesional técnico.
- **Habilitar:** entrenar a los cocineros de las escuelas en la cocina central del concesionario con supervisión estricta de la nutricionista y el cocinero experto, para aportarles habilidades en el manejo de las producciones previstas. También puede realizarse la capacitación en una escuela de cocina que otorgue Certificado de las habilidades adquiridas.

## **Normas de Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) para Comedores Escolares dependientes de la Dirección de Servicios a las Escuelas del Ministerio de Educación del GCBA**

### **Indice**

- 1 Introducción
- 2 Objeto y campo de aplicación
- 3 Establecimiento elaborador
- 4 Requisitos de higiene de la planta física
- 5 Higiene personal y requisitos sanitarios
- 6 Requisitos de higiene en la elaboración
- 7 Materias primas seguras
- 8 Control de procesos
- 9 Transporte de materias primas y preparaciones
- 10 Control de alimentos y preparaciones – Documentación

### **1. INTRODUCCIÓN**

La prestación alimentaria en comedores escolares del GCBA tiene como objetivo ofrecer a los niños una alimentación inocua, es decir que el alimento no cause daño a la salud de los consumidores, con una calidad nutricional que satisfaga las necesidades energéticas y nutritivas, que sea suficiente, adecuada, acorde a los diferentes grupos etarios y que contemple los hábitos de los niños escolarizados, considerando el marco económico preestablecido.

Teniendo en cuenta las Normas de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) 80/96 del MERCOSUR - incorporado en la legislación – Código Alimentario Argentino en el año 1997, se establece la presente “Norma específica para Servicios Alimentarios en Escuelas dependientes de la Dirección General de Servicios a las Escuelas del Ministerio de Educación del GCBA”.

### **2. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Esta Norma de inocuidad considera las pautas básicas de higiene en base a las BPM adaptadas a las necesidades de comedores escolares considerando que la población infantil es particularmente vulnerable.

El campo de aplicación de esta norma incluye plantas de elaboración de los adjudicatarios “cocina central” y las cocinas de los establecimientos educativos “cocina escolar” en todas las instancias del proceso de la prestación alimentaria.

### **3. ESTABLECIMIENTO ELABORADOR – REQUISITOS EDILICIOS**

#### **3.1 Planta física de la empresa – Cocina Central**

**3.1.1** Habilitación. Certificado de Inscripción del Establecimiento (según Art. 20º Inc. D del PByC) Registro Nacional de Establecimiento (RNE).

**3.1.2** Características edilicias

**3.1.2.1** Los edificios e instalaciones deberán ser de construcción sólida y sanitariamente adecuada con buen estado de mantenimiento. Todos los materiales usados en la construcción y

mantenimiento no deben transmitir sustancias tóxicas a los alimentos.

Deberá disponer de espacios suficientes para cumplir de manera satisfactoria todas las etapas del proceso productivo.

El diseño debe permitir una limpieza fácil y adecuada, con la circulación necesaria para realizar la supervisión de las tareas.

Las estructuras e instalaciones de la planta deben permitir separar en forma física las operaciones susceptibles de causar contaminación.

Sectorizar las áreas por su operación en:

1. Almacenamiento.
2. Preparaciones previas.
3. Cocina central sectorizando manejo de carnes separado del manejo de vegetales.
4. Elaboración de dietas.
5. Producción de refrigerios.

El mantenimiento preventivo y/o correctivo, continuo, de la planta física y sus instalaciones, debe ser realizado de modo que no afecte a la inocuidad de los alimentos y de las preparaciones.

### **3.1.2.2** En zonas de manipulación de los alimentos:

Los pisos deberán ser de materiales resistentes al tránsito, impermeables, lavables, antideslizantes, sin grietas, de fácil limpieza y desinfección.

Los líquidos deben escurrir hacia los sumideros.

Las paredes deberán ser construidas o revestidas con materiales no absorbentes y lavables, de color claro, hasta la altura mínima de 1,80 metros, establecida en el Art. 18 Inc. 15 del CAA. Deberán ser lisas, sin grietas, ni pintura descascarada.

Los ángulos entre las paredes y los pisos y entre las paredes y techos deberán ser de fácil limpieza.

Los techos y cielorrasos deberán ser construidos de manera tal que impida la acumulación de suciedad y se reduzca al mínimo la condensación y la formación de mohos, los mismos deberán ser de fácil limpieza.

Las mesadas de trabajo deberán mantenerse íntegras y estar construidas de materiales no absorbentes y lavables.

Las puertas deben ser de material no absorbente y de fácil limpieza. Constituir un fácil acceso.

Las escaleras, montacargas y estructuras auxiliares, como plataformas y rampas, deberán estar situados y construidos de manera que no sean causa de contaminación.

**3.1.2.3** Las zonas de elaboración y almacenamiento deberán estar libres de elementos en desuso para evitar eventuales focos de contaminación y anidación de insectos y plagas.

### **3.1.2.4** Abastecimiento de agua: Agua de uso y consumo

Debe cumplir con las normas microbiológicas para el agua potable establecida en el C.A.A (Capítulo 12º Art. 982). Suficiente volumen y/o presión de agua fría y caliente. De ser necesario deberá agregarse un termotanque eléctrico.

**La limpieza del tanque debe realizarse cada 6 meses**, por una empresa habilitada, con análisis de calidad microbiológica y fisicoquímica correspondiente. Deberán mantenerse los registros que acrediten dicho control en el establecimiento.

**3.1.2.5** Desagües y rejillas deben ser suficientes para evacuar las aguas residuales y efluentes de producción, deben estar en correcto estados de funcionamiento e higiene. Deben tener protección contra vectores.

**3.1.2.6** Ventilación – tiraje natural y/o forzada - adecuada y suficiente para evitar el calor excesivo, la condensación de vapores, la acumulación de polvo y olores extraños, que puedan afectar a los alimentos. La instalación de estos equipos debe realizarse de manera tal que asegure el cumplimiento de la norma. La dirección del flujo de aire sea natural o artificial debe provenir de una zona limpia. Las campanas de extracción y conductos de salida (de hornos y/o unidades de calor) ubicadas sobre las unidades de calor y/o los extractores de pared deben ser de fácil limpieza. Los conductos de salida que tengan contacto con el exterior deben tener protección contra vectores.

**3.1.2.7** Las aberturas al exterior ubicadas dentro de la zona de elaboración y/o servicio estarán protegidas con mallas anti insectos, en buen estado de mantenimiento y limpieza.

**3.1.2.8** Instalaciones para el lavado y secado de manos en zona de elaboración y en el área de almacenamiento -jabón líquido y toallas descartables- convenientemente situadas para ser utilizadas “siempre” que así lo exija la naturaleza de la operación.

**3.1.2.9** Bachas en cantidad y capacidad adecuada y suficiente para el lavado de contenedores, enseres, utensilios, manejo de alimentos. Definidas física o funcionalmente de acuerdo a la disponibilidad.

**3.1.2.10** Vestuarios, sanitarios y cuartos de aseo: iluminados, ventilados y no deben tener comunicación directa con la zona donde se manipulen alimentos. Completos y diferenciados por sexo, con elementos de higiene personal. Deberán tener avisos en los que indique al personal que debe lavarse las manos luego de usar los servicios.

### **3.1.3** Equipamiento y utensilios

Todo equipo y utensilios empleados en la zona de manipulación de alimentos y que puedan entrar en contacto con los mismos deben ser de materiales no absorbentes y resistentes a la corrosión, capaces de soportar repetidas operaciones de limpieza y desinfección. Los mismos no deben transmitir sustancias tóxicas, olores, gustos ni colores. Deben mantenerse en óptimas condiciones de uso.

#### **3.1.3.1** Unidades de frío:

a) Heladera/Freezer/Abatidor: en buen estado estructural, buen estado de los burletes, con dispositivos de registro de temperatura, para asegurar el mantenimiento de temperaturas y planillas de registros de temperatura que garanticen su óptimo funcionamiento.

b) Cámaras frigoríficas: el piso, las paredes y el techo serán construidos de material impermeable y lisos. En su interior deberá estar revestida con material sanitario, de colores claros. Los ángulos de las paredes entre sí y estas con los pisos y cielorrasos serán redondeados.

Iluminación adecuada y cierre hermético accionado de adentro y de afuera. Debe contar con termómetro.

El agua de condensación de los equipos debe ser retenida por un dispositivo para evitar que se escurra en el suelo o sobre los alimentos almacenados.

**3.1.3.2** Unidades de calor:

- a) Unidades de calor suficientes, en buen estado estructural y de funcionamiento. En todos los casos deben responder a las necesidades específicas de la producción.

**3.1.4** Instalación de gas adecuada según la autoridad competente.

**3.1.5** Las instalaciones eléctricas deberán ser empotradas o exteriores, en este caso deben estar perfectamente recubiertas por caños aislantes y adosadas a paredes. Las luces deberán estar protegidas contra roturas.

**3.1.6.** Matafuegos suficientes considerando la superficie de la planta física acorde a la normativa vigente, tipo ABC y K específico para cocinas.

**3.2 Planta física del establecimiento educativo – Cocina Escolar**

**3.2.1** Abastecimiento de agua potable. Se debe disponer de un suministro de agua a presión y temperaturas adecuadas. Notificar a la DGSE toda vez que no se haya realizado la limpieza del tanque y control bacteriológico del agua semestralmente.

**3.2.2** Las aberturas al exterior deben estar protegidas o cerradas para evitar el ingreso de plagas.

**3.2.3** Proveer elementos para el lavado y secado de manos en la zona de elaboración y vestuarios. Los dispensers de jabón y toallas de papel se encuentren fijos en la pared, en sector definido de lavado de mano.

**3.2.4** Unidades de frío: En buen estado estructural, buen estado de burletes, funcionamiento y capacidad suficiente, con instrumentos de medición de temperatura y planillas de registros de temperatura que garanticen su óptimo funcionamiento.

**3.2.5** Unidades *de calor*: deben presentar buen estado estructural, y de funcionamiento.

**3.2.6** Electricidad: cables cubiertos y luces protegidas contra roturas.

**3.2.7** Matafuegos provistos por el GCBA, deberán estar controlados por el usuario para asegurar su aptitud.

**3.2.8** Contar con vajilla suficiente para el total de raciones diarias y en condiciones adecuadas de mantenimiento según art. 34º del PByC.

**4. REQUISITOS DE HIGIENE DE PLANTA FÍSICA DE EMPRESAS Y ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS**

**4.1** Estandarizar un sistema de limpieza definiendo el responsable de cada operación, la frecuencia, los materiales adecuados, teniendo en cuenta el recambio de cada elemento para asegurar el uso adecuado de esponjas, trapos, secador de piso, entre otros. Registrar las operaciones en una planilla

**4.2** Mantener limpios paredes, pisos, techos, luces, extractores, superficie de trabajo, estanterías de almacenamiento, equipos, termotanques, unidades de calor y de frío, carros, utensilios, vajilla y todo material utilizado en el servicio.

**4.3** Los insumos y materias primas deberán ubicarse sobre tarimas plásticas en buen estado de conservación, no menor de 0.14 metros del piso y separados de las paredes para permitir la correcta higienización de la zona.

**4.4** Utilizar artículos de limpieza (desengrasantes y sanitizantes) con rótulos habilitados por la legislación vigente. No está permitido utilizar sustancias odorizantes a los efectos de evitar la contaminación por los mismos y no enmascarar los olores. Las esponjas abrasivas utilizadas, no deben desprender material metálico.

Los elementos de limpieza se deben almacenar de manera adecuada, acorde al espacio físico disponible y alejado de la zona de elaboración y/o alimentos.

**4.4.1** Estandarizar el proceso de lavado de vajilla y utensilios: Separar funcionalmente el lavado de platos, cubiertos, jarras y vasos, para asegurarse que no migre grasa. Sumergir la vajilla limpia (sin residuos) en pileta o recipiente en agua caliente con detergente (porcentaje necesario para cumplir su función y frecuencia de recambio), remover la suciedad con esponja, enjuagar en agua corriente caliente. Escurrir. Asegurarse que no quede resto de agua en los recipientes, induce el desarrollo de mohos.

**4.4.2** Estandarizar el proceso de lavado y sanitización de termos. Hacer un lavado del recipiente con agua caliente y detergente, remover con esponja o cepillo, limpiar meticulosamente la canilla, se puede desarmar para optimizar la limpieza. Enjuagar, sanitizar con agua clorada, purgar. Guardar seco.

**4.5** Evitar el ingreso de animales domésticos al sector de elaboración y/o servicio.

**4.6** Implementar un control integral de plagas: debe ser realizado por personal de una empresa habilitada por la autoridad competente, los mismos debidamente adiestrados bajo la estricta supervisión de un técnico especializado.

Se deberá evaluar los espacios físicos y objetos donde pudieran anidar vectores y/o plagas. Se deberán proteger todas las superficies, equipos, utensilios y alimentos antes de aplicar los productos químicos y al finalizar deberán limpiarse todas las superficies minuciosamente para asegurar que no queden residuos en los mismos.

**4.7** No se admitirá la utilización de cortinas y manteles de tela en los sectores de elaboración y de servicio.

## **5. HIGIENE PERSONAL Y REQUISITOS SANITARIOS**

**5.1** Contar con libreta sanitaria vigente, expedida por el GCBA.

**5.2** Contar con Certificado de Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) vigente, emitido por la DGHySA.

**5.3** Todos los manipuladores deben mantener un aspecto personal higiénico en todo

momento, tener uñas cortas y sin pintura. No usar aros, ni piercing, pulseras u otro accesorio que pueda provocar contaminación física.

Uso de uniforme limpio, que cubra la vestimenta, delantero y cofia.

Calzado cerrado, antideslizante, exclusivo para el uso en producción.

Toda la vestimenta deberá estar completa y en perfectas condiciones de presentación e higiene.

La ropa y efectos personales de los operarios deberán permanecer correctamente guardados y alejados de la zona de elaboración, considerando que no representen un foco de contaminación, física o biológica.

**5.4** Los manipuladores no podrán trabajar en el servicio con enfermedades infecciosas, no podrán manipular alimentos o superficie presentando heridas que no hayan sido completamente protegidas con revestimientos de materiales impermeables (ej.: dediles de goma).

El personal que presente cualquier dolencia o enfermedad transmisible por alimentos no deberá trabajar hasta tanto exista la posibilidad de que pueda contaminar los alimentos y/o materiales que hayan de estar en contacto con los mismos, con organismos patógenos o toxigénicos.

**5.5** Uso de guantes descartables adecuados según la tarea: deben utilizarse principalmente para manipular alimentos listos para el consumo (por ej., el sostén de carnes cocidas para su cortado, frutas o vegetales sanitizados, armado de sándwiches, cortado del pan, entre otros), fundamentalmente cuando se dificulte el uso de utensilios adecuados (pinzas, tenedores, cucharas).

No exime del lavado frecuente de manos. El uso de alcohol ó geles, no reemplaza el uso de guantes.

**5.6** Lavado de manos: estandarizar el proceso de lavado de manos hasta los codos con agua y jabón por al menos 20 segundos y enjuague completo, secado con papel descartable, cuando se comienza la tarea de elaboración y cada vez que se cambie de procedimiento, inmediatamente después de hacer uso del baño y todas las veces que sea necesario. Considerando que las manos son el vector más importante de contaminación, se debe concientizar a los manipuladores de esta práctica sanitaria fundamental.

**5.7** El uso de barbijo debe pautarse de acuerdo a los procesos realizados, es indispensable para el manejo de alimentos terminados y productos listos para el consumo en producciones especialmente en planta, donde evite que el manipulador sea vector de contaminación. El mismo debe cubrir nariz y boca sin excepción.

**5.8** El manipulador no debe comer, tomar mate, no usar celular, ni masticar chicle durante la elaboración de alimentos, no debe fumar en el horario laboral.

**5.9** Supervisión: deberá asignarse la responsabilidad a una persona específica dentro del plantel de cocina, sobre el cumplimiento de todos los manipuladores respecto de los requisitos señalados.

**5.10** Toda persona que ingrese al sector de elaboración (cocina) deberá hacerlo con vestimenta adecuada, previo lavado de manos y cubriéndose el cabello.

**5.11** Los instrumentos de medición de temperatura deben estar en perfecto estado de funcionamiento. Para su uso deberá capacitarse al personal en cuanto a la correcta utilización y sanitización del mismo.

## 6. REQUISITOS DE HIGIENE Y PRÁCTICAS SANITARIAS EN PRODUCCIÓN

Se deben tener en cuenta los procedimientos respecto de las materias primas, prevención de contaminación cruzada, elaboración, transporte y servicio.

**6.1 Materias primas:** se debe realizar un **control** y **registro** de todas las materias primas y almacenarse en condiciones adecuadas según la naturaleza del alimento para evitar su deterioro. Deben asegurar su óptima rotación.

No se deberá aceptar el ingreso a planta y establecimiento educativo de materias primas o ingredientes que contengan parásitos, microorganismos o sustancias tóxicas. Deberán ser inspeccionados y clasificados antes de su traslado a la línea de elaboración. Deberán ser utilizados aquellos que se encuentren limpios y en buenas condiciones.

Las materias primas y los ingredientes almacenados deberán mantenerse en condiciones que eviten su deterioro.

Depósito: deberá estar en perfecto estado de higiene, luminosos, aireados y exentos de humedad. estarán protegidos de la polución externa y del ingreso de insectos y roedores.

Los vegetales no deben almacenarse con otras materias primas.

**6.2 Prevención de la contaminación cruzada:** se tomarán medidas eficaces para no provocar contaminaciones del alimento por contacto directo o indirecto.

### 6.3 Pauta Sanitarias generales:

1. Programar el uso de cloro en limpieza. No realizar tareas con uso de cloro durante la cocción y servicio e identificar elementos de uso para estas funciones para evitar una contaminación cruzada por excedente de cloro en recipientes y en superficies.
2. Mantener los elementos de limpieza en buen estado y secos- (esponjas, rejillas, agarraderas)
3. Eliminar todos los recipientes en desuso o rotos.
4. Los productos de limpieza deben estar aprobados por autoridad sanitaria, conservarse en su envase original. NUNCA TRASVASAR.
5. No utilizar vajilla, utensilios ni otros elementos del servicio de desayuno, comedor, vianda o refrigerio para cualquier tarea ajena a ellos.
6. Programar mantenimiento y limpieza de equipos fuera del horario de elaboración para evitar contaminación cruzada.
7. Para evitar la contaminación bacteriana y virósica: Utilizar guantes descartables y barbijo y evaluar especialmente los procedimientos realizados en alimentos que no reciban tratamiento térmico posterior como preparación de sándwiches, feteado, cortado de vegetales para ensaladas de verduras, hortalizas y frutas. Sostén de carnes cocidas para cortado (feteado o picado).
8. Se sugiere utilizar guantes también en el manejo de carnes crudas, si es posible, para evitar la contaminación innecesaria de las manos.
9. Utensilios: mantener los utensilios en perfectas condiciones, evitar posibles contaminaciones físicas, con desprendimientos de partes.
10. Mantener las tablas de picado diferenciadas y en perfectas condiciones de mantenimiento, limpias y secas.



#### 6.4 Parámetros de calidad higiénico-sanitaria, bromatológica y organoléptica:

a) Los alimentos-pre acondicionados y/o crudos deberán ser entregados en la cocina escolar el mismo día del consumo, a excepción de aquellos alimentos previamente autorizados por el Sub-Gerencia de Nutrición de la DGSE. Si hubiera sobrantes, completos o incompletos deberán ser desechados para evitar riesgos sanitarios.

b) **Todas las preparaciones realizadas en la cocina central y/o escolar, identificadas con rótulo interno con fecha de elaboración y/o vencimiento y almacenadas en refrigeración, no deberán exceder las 24 hs de elaboradas acorde al C.A.A.**

c) Los caracteres organolépticos deberán ser satisfactorios y genuinos de cada ingrediente y preparación.

d) Especificaciones y Temperatura adecuada de conservación, distribución, servicio y cocción

<b>Alimento</b>	<b>Temperatura en °C de conservación en el centro de los alimentos.</b>  El aire de la unidad de frío deberá ser igual o menor.	<b>Temperatura de cocción mínima en el centro del alimento – características visuales.</b>	<b>Especificaciones técnicas</b>
<b>Lácteos</b>	2°C a 8°C		Leche en polvo: genuina, características sensoriales adecuadas. Envase de 1 kilo. Fluida: ultra pasteurizada o esterilizada. SENASA o Asuntos Agrarios. Manteca: presentación en envase individual o fraccionado conforme indicaciones de la Sub Gerencia de Nutrición de la DGSE
<b>Carne vacuna fresca, pieza entera, carne para milanesas (para jardines)</b>	0° a 5°C-  Envasada al vacío de 2 a -1°C  Transporte de milanesas refrigeradas o congeladas	Cocción: 80°C hasta desaparición de jugos rosados.	Carne cruda fresca: color púrpura en el interior, rojo brillante en presencia de oxígeno. pH 5,4 a 6, carne firme. Carnes envasadas al vacío, color púrpura oscuro, por la ausencia de oxígeno. Debe controlarse que el envase no posea pinchaduras o fugas. SENASA
<b>Carne picada</b>	0° a 5°C- Envasada al vacío de 2 a -1°C	Cocción: 80°C hasta desaparición de jugos rosados	Carne cruda fresca: color púrpura en el interior, rojo brillante en presencia de

			oxígeno. PH 5,4 a 6,5. Carnes envasadas al vacío, color púrpura oscuro, por la ausencia de oxígeno. Debe controlarse que el envase no posea pinchaduras o fugas. Máximo 15% de grasa SENASA- análisis de aptitud.
<b>Pollo</b>	-2 a 2°C	Cocción pollo entero: 95°C en la pata o muslo hasta que en las articulaciones no se observe sangre. Cocción pollo deshuesado:80°C	Pollo crudo: Piel blanca amarillenta parejo, olor agradable. pH menor a 7 SENASA
<b>Pescado refrigerado</b>	0°C	Cocción: 80°C hasta carne blanca, que se desprenda fácilmente de la espina y se desmenuce.	Pescado crudo. Carne firme, olor agradable pH hasta 7,3
<b>Productos congelados industriales preelaborados (medallón de carne, pescado rebozados, croquetas de vegetales)</b>	-18°C en freezer. Transporte hasta -12°C La conservación refrigerada deberá realizarse cumpliendo las condiciones que sugiere el fabricante. Indicando con rótulo interno el día de ingreso del producto en la planta.	Cocción: 80°C Características según la naturaleza del producto.	Piezas duras.—Sin cristales de hielo. SENASA <u>Composición gral.</u> Máximo 400 mg Na/porción (aprox.1.6%). <u>Medallones a base de carne:</u> contenido mínimo 70%. Hierro/porción: mínimo 1.8 mg <u>Croquetas de vegetales:</u> mínimo 3 g de fibra alimentaria por porción
<b>Fiambres</b>	2 a 8°C o según rótulo	Listo para consumo	Pieza: color, olor y estructura uniforme. Sin exudados ni nudos grasos. Envase hermético y limpio. SENASA. RNE-RNPA. Protocolo de calidad y liberación de productor.
<b>Quesos barra, rallar, cremoso</b>	2 a 8°C o según rótulo	Listo para consumo	Pieza: color, olor y estructura uniforme. Sin exudados ni agujeritos. Se debe utilizar queso sardo para el queso rallado. Envase hermético y limpio. SENASA. RNE-RNPA. Protocolo de calidad y liberación de productor
<b>Pastas frescas pasteurizadas</b>	2 a 8°C o según rótulo	Cocción: 80°C (gelatinización completa del almidón.	Envasadas y rotuladas RNE-RNPA
<b>Huevos</b>	Refrigerados de 8 a 15°C	Cocción: 80°C (coagulación completa clara y yema)	Fecha de postura o vencimiento. Almacenados

			en maples de primer uso en buenas condiciones higiénicos. Limpios y sanos. SENASA
<b>Hortalizas y frutas</b>	Conservación frescas temperaturas 10°C- transporte a temperatura ambiente. Productos envasados al vacío y productos sanitizados deben transportarse refrigerados a temperaturas inferiores de 8°C	Cocción: 80°C. Ablandamiento y terneza	En el caso de tubérculos frescos conservar espacios frescos y ventilados.. Envasados al vacío, rótulo RNE y RNPA. Sanos.
<b>Enlatados o tetrapack</b>	Ambiente 25 °C		Sin abolladuras, sin óxido, RNE y RNPA
<b>Sandwiches</b>	Hasta 8°C		Elaboración en cocina central del adjudicatario con envasado automático y fechado.
<b>Helado de agua</b>	-18° C, temperatura de ingreso menos de - 10°C.	Sin deformaciones ni cristales de agua que indiquen fluctuación de temperatura.	Con RNE y RNPA.  Conservación en contenedores isotérmicos en buen estado de higiene y mantenimiento.
<b>Postres/flan ELABORADOS</b>	una vez elaborado conservar tapado a temperaturas inferiores a los 8°C.	textura homogénea, consistencia de gel, sin separación de fases.  Sin grumos ni partículas extrañas.	Producto en polvo con RNE y RNPA. Se debe respetar las indicaciones de elaboración.
<b>Cacao en polvo</b>	la bebida láctea debe servirse dentro de los 30 minutos de elaborado.	bebida homogénea, sin separación de fases.	Producto en polvo con RNE y RNPA. No debe contener en su composición almidones ni féculas.
<b>Panes y pan rallado</b>	almacenamiento sin fluctuación de temperaturas para evitar la	tamaño parejo en cada variedad,  sin mohos, ni partículas negras de la cocción, ni	Con RNE y RNPA  Se debe utilizar pan rallado industrializado para la elaboración de

	condensación de agua en la superficie	otros elementos extraños	milanesas para jardín.  Panes con salvado contenido entre 1 y 1.5 gr de fibra por porción
--	---------------------------------------	--------------------------	---

Todas las materias primas utilizadas deben estar correctamente envasadas y rotuladas e identificadas en cualquier etapa del proceso de elaboración, desde el ingreso hasta su uso.

**e) Vida útil estimada de los alimentos entre 0° a 5°C refrigerada o a -18°C congelada para almacenamiento en plantas elaboradoras:**

- Carne vacuna entera: hasta 4 días refrigerada/ hasta 6 meses congelada.
- Carne vacuna picada: hasta 24 horas refrigerada/ 3 meses congelada.
- carne envasada al vacío (-1 a 2°C) hasta 90 días (Res. SENASA 512/10)
- Pollos: hasta 3 días refrigerado o según rotulado/ 3 meses congelado.
- Pescado: hasta 24 hs refrigerado/3 meses congelado o según rótulo.
- Congelados: industriales: según rotulado / preparaciones de elaboración propia: hasta un mes (con rótulo interno de congelación)
- Huevos: 21 a 30 días desde la postura o según el rótulo.

*El vencimiento de los alimentos estandarizados por la industria corresponde a las condiciones de almacenamiento que establece el elaborador. Si se almacena hasta la fecha establecida en el rótulo, deberá respetarse la temperatura de conservación recomendada en el rótulo.*

## 6.5 Elaboración

- a) El proceso de elaboración de los menús debe planificarse, de acuerdo a las unidades de calor y los turnos de comida, considerando que no se pueden marcar los alimentos debido a que si quedan crudos en el interior existe mayor riesgo sanitario y perjudica las características organolépticas. Las pre cocciones y cocciones deben ser completas, a las temperaturas estipuladas para cada alimento que aseguran la eliminación de bacterias patógenas. Las preparaciones calientes no deben permanecer a temperatura de riesgo sanitario, podrán estar alejadas de fuentes de calor sólo el tiempo suficiente para manipularlas, considerando que las preparaciones siempre salen de la cocción a temperaturas superiores de 80°C. Se considerará aceptable una disminución "regulada" de la temperatura por el acondicionamiento de las preparaciones para el servicio, como cortar las piezas o colocar en bandejas. Si el alimento disminuye su temperatura por estos procedimientos deberán ser re- calentadas a temperaturas de seguridad (superior a 74°C).

Los alimentos no deberán llegar a la temperatura del ambiente de la cocina, podría considerarse que el producto permaneció mayor tiempo que el seguro sin cadena de calor. Por lo tanto es indispensable regular el inicio de la cocción para cumplir con las pautas sanitarias. Las preparaciones se deben mantener calientes hasta el servicio con fuego bajo, en baños maría o en el horno, conservadas en recipientes adecuados provistos de tapas o protegido con papel aluminio o *papel sulfito* apto para el contacto con alimentos.

Recordar que no deberán encontrarse alimentos calientes entre 60°C a 30°C en el centro del alimento por más de 1 hora, para evitar la producción de toxinas bacterianas.

En el caso de las preparaciones elaboradas en la cocina central para ser regeneradas en la cocina escolar, deben cumplir con el proceso de elaboración planificado y abatidas

inmediatamente, y conservadas con cadena de frío.

El profesional de la empresa deberá justificar los procesos si se modificara alguno de estos parámetros.

b) La elaboración de preparaciones frías se deben planificar para asegurar que puedan alcanzar la temperatura adecuada.

En cocina escolar: preparar a primera hora y acondicionar para su óptimo enfriamiento y mantenimiento en frío hasta el momento del servicio. Si alguna preparación requiriese un proceso diferente al mencionado se acordará el nuevo en forma previa con la Sub-Gerencia de Nutrición de la DGSE.

c) Para la elaboración de ensaladas de hortalizas, verduras o frutas, deben estandarizarse la limpieza y sanitización de las mismas, el pelado y/o cortado se hará con guantes descartables, en superficies exclusivas y limpias.

d) Estandarización de las preparaciones

Todas las preparaciones deben ser estandarizadas y evaluadas para asegurar que sean del agrado de la población escolar teniendo en cuenta la terneza de la carne, el punto de las pastas y preparaciones a base de arroz, uso de sal y condimentos, entre otros.

e) Preparaciones previas o acondicionadas

Se entiende por preparaciones previas o acondicionadas a:

Pelado de tubérculos, anco, papa, batata, cebolla y zanahoria

Lavado y sanitizado de vegetales crudos (lechuga limpia y seca, tomate limpio, zanahoria rallada, frutas) Los procedimientos de rallado, cortado, feteado, pelado deben realizarse con máquina procesadora eléctrica o mecánica.

Cubeteado y picado de carne. Selección de la carne según la receta, desgrasar, procesar y envasar en bolsa de hasta 5 kg. Transporta con cadena de frío.

## **6.6 Distribución y servicio de las preparaciones**

a) Temperatura de los alimentos calientes en el cargado de los contenedores isotérmicos: mínima 80°C en el centro del alimento.

b) Mantenimiento en caliente: no inferior de 65°C en el centro del alimento.

- Temperatura de los alimentos calientes en el servicio en plato, no inferior a 60°C en el centro.

c) Mantenimiento en frío: la temperatura debe ser inferior a los 8°C.

- Postres y ensaladas, transportar en contenedores isotérmicos, temperatura inferior a 8°C en el centro.

- Sandwichería, transportar en contenedores isotérmicos o camiones refrigerados, en canastos.

- Dietas especiales: se deben enviar en envase individual, correctamente identificadas, y adecuadamente mantenidas con cadena de frío o calor según corresponda.

d) Las temperaturas del aire de las unidades de frío deberá estar regulada para asegurar que los alimentos que se introducen para refrigerar disminuyan la temperatura de 21° a 5°C (o a la temperatura adecuada según cuadro adjunto punto 6.2 d) en menos de 2 horas y que los alimentos refrigerados se mantengan a las temperaturas óptimas, evitando fluctuaciones de acuerdo al uso de los mismos.

e) Preparaciones para regenerar: las mismas deben ser entregadas refrigeradas, con temperaturas entre 0°C y 8°C, en la cocina escolar donde se realizará la regeneración de acuerdo a lo indicado para cada preparación, alcanzando la temperatura mínima de 75°C.

## **6.7 Sobrantes.**

Los sobrantes completos o incompletos deberán descartarse en el mismo establecimiento. No deben ser re- utilizados, ni repartidos entre el personal o niños tal como lo estipula el Art. 11° inc c) de las cláusulas particulares.

## **7. MATERIAS PRIMAS SEGURAS**

**7.1** Los alimentos deberán adquirirse en proveedores habilitados, que cumplan con las BPM. Todas las materias primas deben estar rotuladas de acuerdo al CAA.

**7.2** Los equipos de frío en cocina central deberán estar divididos de acuerdo al tipo de alimentos:

- A- Lácteos, fiambres, sandwichería.
- B- Postres y productos terminados. Preparaciones previas.
- C- Carnes
- D- Alimentos congelados, separados crudos de cocidos.
- E- Hortalizas y frutas, sin procesar.
- F- Huevos

**7.3-** Heladeras y freezers: Si no es posible almacenar los alimentos separados físicamente en los establecimientos educativos, se deben almacenar separados funcionalmente. Lácteos, fiambres y preparaciones terminadas en la parte superior y alimentos crudos tapado o envueltos con materiales adecuados, en la parte inferior para evitar la contaminación cruzada.

**7.4.** Las carnes se deben adquirir en frigoríficos habilitados por SENASA y con controles mensuales, mínimos, de ausencia de *Escherichia coli* 0157:H7 y no O157 de *Salmonella* de acuerdo a la legislación vigente (Art.255 C.A.A). Las empresas deben *presentar* los certificados de *ser solicitados por la Gerencia Operativa de Comedores*.

La carne picada elaborada en la cocina central debe realizarse dentro de un ambiente adecuadamente refrigerado, higiénico y exclusivo. Se deberá envasar en bolsas impermeables de 5 kg. -máximo, con rótulo interno (fecha de elaboración, peso neto). La misma no podrá tener más de 24 hs de elaborada hasta su consumo.

**7.5.** Los fiambres y quesos se deben adquirir en proveedores habilitados que realicen los controles de calidad de acuerdo a la legislación vigente (*7.1 de este anexo*) que aseguren la inocuidad de estos alimentos, que son de alto riesgo por ser listos para el consumo.

Los análisis de control deben incluir los parámetros bacteriológicos: Para fiambres se define en el Art.360 bis del CAA y el contenido de nitritos en el producto terminado según especificaciones del CAA para cada uno. Para quesos se define los estándares bacteriológicos en el Art.605 actualizado al 2006 del CAA, considerando el tipo de producto de acuerdo a su humedad.

Las empresas deben disponer de los certificados para ser presentados en la Dirección General de Servicios a las Escuelas, según se solicite.

**7.6** Almacenamiento de víveres secos en cocina central

Debe disponerse de un espacio exclusivo, aireado, suficiente para almacenar los víveres secos. Estibarlos en estanterías y/o tarimas separado del piso a no menos de 14 cm. y nunca apoyarlos contra la pared, para permitir un adecuado orden, con acceso para controlar los rótulos y la higiene, con criterios de uso para asegurar la renovación correspondiente de la mercadería. Deberán realizarse registros de ingreso y egreso de mercadería para poder detectar lotes, esto asegura la identificación de los alimentos, para cumplir rápidamente con acciones correctivas si fuera detectada una modificación de algún parámetro de la calidad. Pudiendo definir si fue originada por la materia prima o por la manipulación incorrecta y hacer el reclamo con los datos precisos a la industria si fuera necesario.

## **8. CONTROL DE PROCESOS**

8.1 Preparaciones frías: se deberá estandarizar un proceso que garantice la seguridad sanitaria, deberá incluir lavado y sanitización de vegetales crudos, con controles bacteriológicos y certificación del proceso avalado por profesional técnico. Estandarizar y *registrar temperaturas* y tiempos de enfriamiento para minimizar riesgos. Controlar el mantenimiento de la cadena de frío, de forma fehaciente.

8.2 Preparaciones calientes: se deberán estandarizar procesos de preparación y cocción de cada tipo de preparación que garantice la seguridad sanitaria y la optimización de las características organolépticas. Registrar temperaturas de cocción, temperaturas en etapa de acondicionamiento para su transporte y/o servicio.

### **8.3 Procedimientos específicos para cada servicio**

#### **8.3.1 SERVICIO DE DESAYUNO/MERIENDA**

a) Los componentes sólidos del desayuno deben entregarse protegidos en su envase original primario, industrial, cerrado, sano, poseer fecha de elaboración y/o vencimiento, lote y registros habilitantes legibles *en cada unidad*. Con rotulación acorde a la resolución GMC.

b) Puede transportarse en su caja original, envase secundario, o en canastos de acuerdo a normativa de conservación, evitando el deterioro por aplastamiento durante el transporte, en perfectas condiciones de higiene.

c) El almacenamiento debe realizarse alejado de las unidades de calor para evitar su exposición a altas temperaturas *y deterioro de sus características genuinas*.

d) Los componentes líquidos: la leche y el yogur del desayuno deben controlarse antes de su uso, protegidos en su envase original primario, industrial, cerrado, sano, limpio, con rótulos reglamentarios, poseer fecha de vencimiento vigente y conservarse según corresponda. Los productos que requieren refrigeración deben ser sanitizados previamente a su almacenamiento en frío o servicio. Se debe controlar la temperatura de las unidades de frío.

e) El representante responsable de la dotación de personal deberá controlar la fecha de vencimiento y las características generales del producto recibido e informar al representante técnico cualquier irregularidad.

f) Los utensilios que se utilizan deben ser de materiales *aptos para el contacto con alimentos* y en

buen estado. No se permitirá utensilios de madera o materiales que puedan transmitir *sustancias tóxicas*.

g) El filtro que se utilice para realizar mate cocido/té deberá estar íntegro y en buenas condiciones de conservación e higiene, nunca debe guardarse húmedo y debe renovarse cada vez que sea necesario.

h) Las tazas y/o vasos que se utilicen deberán ser las provistas por la empresa concesionaria y deberán responder a lo estipulado en el art. 34° de las cláusulas particulares. No se permitirá que los alumnos utilicen vasos y/o tazas propias.

i) Jarras: deben ser de uso exclusivo del servicio de desayuno. Si el servicio se debe realizar en las aulas las mismas deben tener tapa. Las mismas deben estar en perfectas condiciones.

j) Paneras y/o canastos plásticos: para el servicio que se realiza en el comedor del establecimiento se pueden utilizar paneras para colocar el componente sólido en las mesas o se puede trasladar en canastos plásticos. No se debe repartir desde el envase secundario.

k) Para el servicio que se realiza en las aulas deben utilizarse canastos plásticos o bolsas plásticas de primer uso para trasladar el componente sólido.

l) Carro de transporte: el mismo debe encontrarse en buen estado y en perfectas condiciones de higiene y en cantidad adecuada para el servicio.

m) Uso de guantes descartables: el personal deberá utilizar guantes descartables para manipular el componente líquido una vez preparado y durante el servicio.

n) Lavado y sanitización de la vajilla: debe realizarse con productos autorizados. El procedimiento debe asegurar la eliminación de residuos que puedan generar olores no deseados. La vajilla, completamente seca, se debe mantener al resguardo en alacenas o contenedores plásticos con tapa.

o) No se deberá apoyar ni cubrir la vajilla con trapos o repasadores.

### **8.3.2 SERVICIO DE REFRIGERIO**

a. Elaboración del sandwich en cocina central

- Se deberá elaborar en área limpia y sanitizada.
- Deben higienizarse los envases de los fiambres y quesos antes de proceder al corte.
- Utilizar equipos limpios y sanitizados para cortar la materia prima.

b- Para su elaboración se deberá utilizar guantes descartables y barbijo considerando que son preparaciones listas para el consumo. *Este procedimiento no exime el lavado de manos.*

c- La sandwichería debe mantener la cadena de frío por lo tanto debe transportarse: en contenedores isotérmicos que mantengan la temperatura hasta 8° C en el centro del sándwich o en canastos plásticos cubierto que hayan sido transportados en un vehículo refrigerado.

d- Las condiciones sanitarias de transporte y almacenamiento deben ser adecuadas, es decir:



-Los contenedores deben estar íntegros, en perfectas condiciones de higiene y mantenimiento, nunca deben apoyarse directamente sobre el piso, cuando son entregados en la escuela se deben colocar sobre superficies limpias.

-Las heladeras donde se almacenan los refrigerios, sean o no propiedad del adjudicatario, deben ser siempre controladas por personal del concesionario, deben estar en perfectas condiciones de higiene y funcionamiento (temperaturas inferiores a 5°C).

f- Las condiciones de envasado deben ser adecuadas por lo tanto los refrigerios deben entregarse:

- Cada sándwich debe estar envasado con sistema de presentación flow-pack (envasado automático) con los rótulos correspondientes.

- Las reposterías y las frutas pueden llegar junto al sándwich. pero sin contacto directo, o pueden ingresar las reposterías separadas en la caja original y las frutas lavadas en un contenedor plástico en perfectas condiciones de higiene y cubiertos.

-Las reposterías deben entregarse con sus envoltorios intactos, sin roturas y con los rótulos correspondientes según C.A.A.

- Los sándwiches deben transportarse en contenedores de plásticos, limpios y sanos. Si se utilizan bolsas grandes como envase secundario deben ser transparentes y conteniendo una cantidad necesaria de refrigerios, a fin de asegurar que los que estén en la parte inferior de la bolsa, no deben estar aplastados.

- Debe figurar en cada envase, la fecha de elaboración y/o vencimiento.

-Si no hay posibilidades de conservarlas en la heladera deben entregarse como máximo una (1) hora antes del consumo.

g- Las características generales de los refrigerios deben controlarse en el ingreso:

- El envase debe estar correctamente sellado.
- El pan debe estar tierno, sin desgranar, sin mohos en la superficie.
- El fiambre y el queso deben tener su color y olor genuino (original) de acuerdo a la variedad.
- El *pre-elaborado* debe tener un color dorado y olor genuino (original).

h- Los refrigerios se deben consumir dentro del establecimiento, en horario escolar establecido con las autoridades.

i -Fruta:

- La fruta debe estar en buenas condiciones con caracteres organolépticos satisfactorios y punto de maduración adecuado, sin golpes ni magulladuras que aumenten la susceptibilidad al ataque de microorganismos.

- Deberán ser lavadas y sanitizadas y conservadas en contenedores de plástico limpios y *protegidos* hasta el momento del servicio.

### **8.3.3.- PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO DE VÍVERES FRESCOS (YOGUR) Y SECOS EN ESCUELAS.**

a) En los establecimientos educativos no está permitido almacenar víveres frescos, salvo autorización de la DGSE.

b) En los establecimientos educativos que cuenten con una estructura adecuada, alacenas exclusivas, en buen estado de mantenimiento, puede almacenarse víveres secos para ser usados en casos de emergencia y en poca cantidad o almacenar mercadería para adelantar tarea para algún servicio, debida y fehacientemente justificada.

c) Todos los víveres secos deberán estar correctamente rotulados. Solamente podrán fraccionar las materias primas las empresas que estén habilitadas para tal fin.

d) Deben eliminarse en el sector de elaboración y servicio, cajas, cajones de verduras o frutas y bolsas que no contengan alimentos, frutas, hortalizas, verduras para evitar el ingreso o acumulaciones de vectores.

#### **8.4. PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y TRANSPORTE DE VIANDAS**

a) Viandas calientes: luego de la cocción completa, según las temperaturas detalladas en el punto 6 inc. d) del presente Anexo, se deben cargar los contenedores en buen estado de estructura e higiene. Se puede precalentar el recipiente con agua hirviendo si el producto lo requiere, con el propósito de que no pierda el calor. Se puede secar con papel descartable si el alimento que se vaya a incorporar tiende a humedecerse. Es recomendable envasar en contenedores de plástico, acero inoxidable o envases descartables de polipropileno o aluminio aptos para contacto con alimentos y evitar el transporte a granel en el contenedor, por ser una modalidad que aumenta el riesgo sanitario. Si se envasara en forma directa en los contenedores de transporte, deberán realizarse controles bacteriológicos periódicos para confirmar la eficiencia de la modalidad, en el marco del art. 35 del pliego de condiciones particulares.

El cargado de los contenedores, limpios y sanos o descartables debe realizarse a temperaturas superiores a 80°C. Cada empresa debe realizar los ensayos pertinentes para asegurar que el producto llegue a la escuela en las condiciones óptimas de temperatura- mayor 65°C- seguras y organolépticas satisfactorias.

b) Viandas frías: Ensaladas y postres. Deben elaborarse con los procedimientos necesarios para que sean envasadas frías, en contenedores isotérmicos, manteniendo la cadena de frío. El enfriamiento puede realizarse en abatidor.

En todos los casos el profesional técnico de la empresa debe realizar un flujo de elaboración para corroborar su óptimo procedimiento y realizar registros de temperaturas de cargado y servicio de todas las preparaciones.

c) Las condiciones sanitarias de transporte y almacenamiento deben ser las reglamentarias:

- Los contenedores deben estar en perfecto estado de mantenimiento e higiene.
- Nunca deben apoyarse directamente sobre el piso, cuando es recibido en la escuela deben colocarse sobre superficies limpias y protegidas.

d) La recepción de las viandas debe ser controlada y se debe verificar que se ha respetado las cadenas de frío y/o calor. Se deberá llevar registro de temperatura de contenedores de los diferentes turnos de almuerzo.

#### **8.5 PROCEDIMIENTO EN LACTARIO Y PREPARACIONES PARA BEBÉS**

8.5.1 Es importante garantizar un cuidado especial en el proceso de preparación y servicio de biberones, por tratarse de una población muy vulnerable, se debe prevenir cualquier tipo de contaminación que comprometa el estado de salud de los bebés y niños. Disponer de heladera (0° a 5°C) exclusiva y microondas en la sala de lactario.

Realizar un flujograma específico para esta tarea que debe estar avalado por el profesional técnico

del adjudicatario.

8.5.2 Dentro de la dotación del personal se debe designar una persona responsable de todas las tareas relacionadas a la manipulación de los biberones.

Esta persona estará a cargo de:

- La manipulación de biberones para la sala de lactario y deambula.
- Preparaciones de biberones de leches; incluyendo las especiales.
- Servicio de alimentación en las aulas de lactario y deambula
- La Higiene de heladera, microondas, mesas, sillas de comer en la salas de lactario y deambula.
- De requerir, hervido de agua de consumo para sala de lactario y deambula.
- Registro de temperatura de heladera de lactario.
- Es muy importante que la persona encargada realice un lavado de manos hasta el codo exhaustivo y sanitización con alcohol antes de comenzar la actividad.
- Se deberá utilizar barbijo durante la preparación.

8.5.3 Área de elaboración:

El espacio y los equipos (licuadora, procesadora, heladera) utilizados para preparar los mismos debe ser de uso exclusivo para la tarea y encontrarse en condiciones de higiene adecuadas, superficies limpias y sanitizadas.

Delimitar física y funcionalmente el manejo de material esterilizado y preparaciones listas para el consumo del resto.

8.5.4 Procedimientos específicos para lácteos:

-La leche maternizada que consuman los niños será provista por las empresas adjudicatarias de la licitación de leche.

-Si el niño requiriera una leche distinta a la leche maternizada, por alguna patología, debe ser prescrita por el médico.

-No se admitirá el uso de leches provistas desde el hogar a excepción de la leche materna o leches **indicadas** por el médico.

- Los biberones que se utilizan en los establecimientos escolares deben ser provistos por las empresas concesionarias. Como única excepción se admitirá el uso de biberones enviados desde las casas cuando los mismos contengan leche de la madre. En estos casos, se debe enviar tantos como tomas realice el niño en la institución y debe asentarse cada caso en el libro de órdenes ya que la empresa adjudicataria no se responsabilizará sobre las condiciones sanitarias de los mismos.

- Los biberones provistos por la empresa deben ser de plástico libre de BPA (bisphenol A) y contar con tapa.

- La empresa debe proveer cepillos destinados para la higiene de los biberones y para las tetinas de los mismos. Y debe enviar pinzas para retirar los biberones del recipiente de esterilización.

8.5.5 Preparación de biberones:

- Todos los biberones serán higienizados, esterilizados y llenados por el personal de cocina, respetando las normas establecidas; posteriormente serán refrigerados en heladera hasta el momento de consumo.

- El concesionario diferenciará los biberones para los dos tipos de leche disponible (de 0 a 6 meses y de 6 a 12 meses), así como también para las leches especiales según distintas patologías.
- Se deberá calentar el biberón, en microondas o bien en cacerola mediante baño maría, homogeneizar la temperatura para evitar que haya puntos calientes o fríos. Comprobar la temperatura del biberón, dejando caer unas gotas sobre el dorso de la mano sin tocar la tetina.
- El personal docente podrá calentar el biberón en microondas al momento de consumo.
- Una vez preparado el biberón deberá ser brindado inmediatamente al niño, **nunca** debe utilizarse luego de los 30 minutos de preparado **a temperatura ambiente**.
- Los biberones listos para consumo pueden permanecer en la heladera durante toda la jornada escolar.
- No quedará leche en los biberones de un día para otro.
- La camarera retirará de las salas los biberones sucios toda vez que sea necesario.
- El personal de cocina debe realizar registros diarios de temperatura de la heladera destinada a refrigerar los biberones.
- El personal debe higienizar la heladera y microondas destinado a los biberones.
- La empresa se hará cargo del mantenimiento de la heladera y microondas destinados a las mamaderas.
- La empresa debe colocar heladera y microondas en la sala de lactario o en algún lugar cercano a la misma toda vez que sea necesario.
- Las heladeras y microondas ubicados en las salas o cercanos a las mismas deben ser de uso exclusivo para el servicio alimentario de los alumnos.

#### 8.5.5.1- LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN

Los biberones deben ser lavados aplicando una correcta técnica de limpieza, luego de cada utilización.

- Se deben lavar con agua tibia y detergente cepillándolos en su interior y exterior con un cepillo adecuado y exclusivo que llegue a todas las cavidades y ranuras, luego se enjuagan con agua corriente para eliminar los productos de limpieza.
- Las tetinas deben ser lavadas con agua tibia y detergente, dándolas vuelta completamente y cepillándolas, finalmente enjuagar bien con agua tibia quitando todos los residuos de leche y detergente.
- Para secar se dejará escurrir sobre una superficie, no se utilizarán toallas de tela.
- Realizar una estandarización de limpieza, por ejemplo lavar y esterilizar todos los biberones a primera hora y una vez tratados térmicamente conservarlos vacíos y cerrados en una heladera, si fuera posible, de uso exclusivo o en su defecto, en recipientes cerrados protegidos separados de los otros alimentos almacenados, en el estante del medio para asegurar una temperatura uniforme y menor de 4°C, hasta su llenado para su utilización.
- La esterilización en equipo esterilizador ó se hará en cacerolas con agua, cubriendo las mamaderas limpias, deberán hervir como mínimo 5 minutos y luego se deben sacar del agua aún caliente, con las pinzas especiales diseñadas para este procedimiento. Se escurren y se arman, de forma sanitaria.
- Luego se colocarán en recipientes separados para este uso y limpios.
- Los biberones rotos o dañados se deben descartar.

#### 8.5.5.2 Llenado de biberones:

- Para llenar los biberones se abrirá el envase UAT de leche maternizada, previamente higienizado, con una tijera exclusiva sanitizada y se cargará directamente en el mismo, sin que el envase contacte con el biberón.
- Se deberá calentar dentro del biberón, en microondas o bien en cacerola mediante baño maría. Homogeneizar la temperatura para evitar que haya puntos calientes o fríos. Comprobar la temperatura del biberón, dejando caer unas gotas sobre el dorso de la mano sin tocar la tetina.
- Los biberones deben ser identificados según el tipo de leche que contienen para evitar confusiones.
- Una vez preparado el biberón a temperatura de consumo deberá ser brindado inmediatamente al niño, no superar los 30 minutos.
- La leche que queda en el biberón debe ser desechada, no se podrá guardar ni recalentar, si ya fue utilizada ó
- Los biberones pueden ser preparados conservandolos refrigerados y calentarlos previo al consumo.

#### 8.5.5.3 Almacenamiento de leches envasadas

- Las leches almacenadas envasadas deberán estar en un sector ventilado, fresco y sobre estantes o tarimas de plástico limpias.
- Los envases dañados deberán descartarse.
- Se deberán rotar periódicamente las leches en stock según su fecha de vencimiento.
- Antes de servir la leche se verificará la fecha de vencimiento de cada envase individual.

Al finalizar el día, no deben quedar biberones preparados.

Aquellos biberones preparados que no hayan sido dados durante el día de su preparación deberán ser descartados.

#### 8.5.5.4: Preparación del biberón con leche en polvo:

- Debe hervirse el agua durante 5 minutos, se introduce en el biberón estéril, y se incorpora la medida del polvo correspondiente según rótulo. Para tomar la cantidad justa del producto, utilizar siempre el medidor que trae el producto, no utilizar cucharas ni otros elementos para medir, enrasar la medida con la lata, nunca utilizar la mano o el dedo. Cerrar el biberón, homogeneizar, controlar la temperatura y utilizar.

#### 8.5.5.5 Preparaciones para bebés:

Las preparaciones para bebés requieren de mucha manipulación, por lo tanto deben extremarse las condiciones sanitaria. Lavar meticulosamente los vegetales antes de pelar y cocinar; completamente antes de su procesamiento (molido o cortado). Preferentemente ingresar vegetales pelados y limpios en el área de elaboración de bebés. Las carnes utilizadas deben ser enteras. Si no se sirve inmediatamente luego del cortado recalentar a temperaturas superiores a 74°C.

Contar con procesadora o licuadora exclusiva. Sanitizar con agua hirviendo antes y después de su uso.

Consumo: Controlar que el enfriamiento no se realice con soplado, y el utensilio (cuchara o

tenedor) sea exclusivo del niño.

## 9 TRANSPORTE DE MATERIAS PRIMAS Y PREPARACIONES.

9.1 Los vehículos que se utilicen para trasladar alimentos y/o preparaciones deberán estar habilitados por todos los organismos técnicos pertinentes, en su área de competencia (Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, SENASA) y cumplir con todos los requisitos establecidos en el Art. 23º de las cláusulas particulares del presente Pliego.

9.2 Almacenamiento en vehículos cumpliendo con las BPM. Estandarizar y registrar proceso que garantice la seguridad sanitaria. Contenedores de transporte, tarimas para estiba, higiene, sistemas de descargue.

9.3 Mercaderías registradas y almacenadas en espacios limpios, ventilados, adecuados según temperaturas.

## 10 CONTROL DE ALIMENTOS Y PREPARACIONES – DOCUMENTACIÓN

10.1 Controles de laboratorio: según Art. 35º de las cláusulas particulares. Deben realizarse análisis bacteriológicos para corroborar el éxito de la aplicación de las BPM. Esto implica una evaluación de los resultados, por parte de los profesionales correspondientes, que permita realizar las acciones correctivas si fuera necesario. Los procedimientos deben ser debidamente documentados.

### 10.2 Control Bromatológico

Cada empresa deberá contar con un laboratorio de referencia y un profesional bromatólogo que tenga las incumbencias de realizar los análisis, la interpretación *y de ser necesarias las correspondientes acciones correctivas*. Debe contar con un laboratorio habilitado. Este debe realizar un muestreo representativo para asegurar el buen funcionamiento del servicio.

### 10.3 Modelos de referencia de análisis bacteriológicos:

Para unificar criterios de control, el profesional a cargo del muestreo y del análisis *deberá basarse en la legislación del CAA Art. 156 tris-*

10.4 Protocolo de análisis recomendado según Art.156 tris del CAA para comidas preparadas sin tratamiento térmico, o preparaciones que lleven algún ingrediente sin tratamiento térmico (sándwiches, ensaladas)

### **Especificaciones:**

Considerando que la población a la que va dirigida la prestación alimentaria es vulnerable se recomienda la inclusión en el control de:

Bacterias Aerobias mesófilas:  $m=10^4$  ufc/g -  $M=10^5$  ufc/g

Estas determinaciones constituyen una referencia de gran utilidad para evaluar las BPM en un servicio de alimentos.

Para vegetales sanitizados se puede además considerar como parámetro orientativo:

Recuento de hongos y levaduras:  $m=10^3$

Los valores de recuento de mesófilos y hongos y levaduras se tomaron valores promedio de las recomendaciones.

En el caso que los resultados estén muy cercanos al límite se considerará aceptable – siempre que no se detecten patógenos- pero se deberán tomar mayores medidas de higiene en los procesos de producción, con seguimiento bacteriológico posterior.

Este criterio se justifica por tratarse de servicios de alimentos y no de la industria.

Los análisis se realizan luego de la elaboración y consumo. En producción y consumo diario.

\*Las recomendaciones sanitarias *del C.A.A.* incluyen todo tipo de sandwichería dentro del rango descripto en el Inc.10.4.

Cabe aclarar que en el caso de comedores escolares, que se exige el uso de fiambres y quesos controlados y no se utilizan otros ingredientes como ser aderezos o vegetales crudos, los valores de recuentos totales y enterobacterias, generalmente son inferiores a “m”.

Por lo tanto para evaluar las BPM de sandwichería se debe considerar la carga microbiana inicial de las materias primas que se utilizan.

10.5 Realizar controles bacteriológicos de biberones y preparaciones destinado a bebés y niños de corta edad dentro del marco del Art. 35 del PByC considerando la legislación sanitaria para alimentos destinados a lactantes: **Art 1340** del CAA actualización 2008 -Res.conj. 161/2008 SPRyRS 244/2008 SAGPyA- Para confirmar la BPM. (E-A1) Alimentos para lactantes después de añadir un líquido para 0 a 6 meses y (E-A2) para 6 a 12 meses.

## 11- Gestión de residuos

En el marco de las leyes N°1.854 y N°4.859, Ley de Basura Cero y de Generadores Especiales respectivamente, se establece la obligatoriedad del adjudicatario de realizar la separación de residuos en basura y reciclables o residuos húmedos y secos.

### En cocina central

Dado que la generación de residuos se produce a partir de las actividades realizadas, todos los espacios donde se elabore el servicio deben contar con cestos diferenciados para la basura y los envases reciclables. Los mismos deberán contar con tapa, y ser diferenciados por color: “negro” y “verde”. La cantidad será la necesaria de acuerdo al servicio y deberán ser identificados con leyendas descriptivas de “Basura” y “Reciclables”. Dentro de las posibilidades del espacio los cestos serán ubicados uno al lado del otro para facilitar las tareas de separación. En caso que, por la dinámica de trabajo, se decida otra distribución la misma será informada al momento de la inspección para su aprobación.

El cesto negro llevará bolsa de residuo negra y el verde llevará bolsa de residuo verde, ambas resistentes. Puede ocurrir que el cesto verde no lleva bolsa en caso que el material que allí se coloque posteriormente sea ubicado en contenedores de acopio más grandes. Esto dependerá de la metodología de retiro de reciclables adoptada por la planta.

La separación de residuos se realizará respetando los criterios de “basura” y “reciclables”. Se entiende por basura a todos los restos orgánicos, servilletas o papeles que hayan absorbido aceites o hayan sido utilizados para la higiene personal. Se entiende por reciclables a todos los envases compuestos por los siguientes materiales: vidrios, bolsas y films plásticos, envases

tetra brik, telas, latas, botellas, envases, plásticos, metales, poliestireno expandido, papeles y cartones que se encuentren vacíos, limpios y secos. Aquellos envases reciclables que contengan restos de comida deberán ser enjuagados y escurridos antes de proceder a su separación. Estas tareas se realizarán una vez finalizado cada servicio y mientras se ejecutan las tareas de limpieza. En el tiempo intermedio los mismos serán ubicados en un espacio que no entorpezca el normal funcionamiento de las actividades ni se encuentren dentro de la zona de elaboración.

Al finalizar la jornada los materiales reciclables separados podrán ser ubicados en el contenedor verde para su acopio y hasta el retiro o serán gestionadas individualmente dependiendo de la metodología de retiro de reciclables adoptada por la planta. En el caso de las bolsas de basura las mismas serán gestionadas de la manera habitual.

Asimismo, será obligación del adjudicatario adecuarse, en lo que respecta a la gestión de residuos, a la normativa que pudiera sancionarse en el plazo correspondiente a la vigencia de este contrato.

### **En cocina escolar**

Dado que la generación de residuos se produce a partir de las actividades realizadas, la cocina y el comedor deben contar con cestos diferenciados para la basura y los envases reciclables. Los mismos deberán contar con tapa, y ser diferenciados por color: "negro" y "verde". La cantidad será la necesaria de acuerdo al servicio y deberán ser identificados con leyendas descriptivas de "Basura" y "Reciclables". Dentro de las posibilidades del espacio los cestos serán ubicados uno al lado del otro para facilitar las tareas de separación. En caso que, por la dinámica de trabajo, se decida otra distribución la misma será informada al momento de la inspección para su aprobación.

El cesto negro llevará bolsa de residuo negra y resistente mientras que el cesto verde no llevará bolsa dado que el material que allí se coloque deberá estar limpio y seco. Una vez alcanzada la capacidad de cesto verde, será vaciado en los contenedores verdes de 240 lts dispuestos para tal fin.

La separación de residuos se realizará en "basura" y "reciclables". Se entiende por basura a todos los restos orgánicos, servilletas o papeles que hayan absorbido aceites o hayan sido utilizados para la higiene personal. Se entiende por reciclables a todos los envases compuestos por los siguientes materiales: vidrios, bolsas y films plásticos, envases tetra brik, telas, latas, botellas, envases, plásticos, metales, poliestireno expandido, papeles y cartones que se encuentren vacíos, limpios y secos. Aquellos envases reciclables que contengan restos de comida deberán ser enjuagados antes de proceder a su separación. Estas tareas se realizarán una vez finalizado cada servicio y mientras se ejecutan las tareas de limpieza. En el tiempo intermedio los mismos serán ubicados en un espacio que no entorpezca el normal funcionamiento de las actividades ni se encuentren dentro de la zona de elaboración.

Al finalizar la jornada los materiales reciclables separados podrán ser ubicados en el contenedor verde de la institución educativa para su acopio y posterior retiro por el servicio de recolección diferenciada. En el caso de las bolsas de basura las mismas serán gestionadas de la manera habitual.



Asimismo, será obligación del adjudicatario adecuarse, en lo que respecta a la gestión de residuos, a la normativa que pudiera sancionarse en el plazo correspondiente a la vigencia de este contrato.