

Lineamientos Técnico
ADMINISTRATIVOS
y Estándares de Calidad
DE LA ALIMENTACIÓN
Complementaria
ESCOLAR



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
AUTORIDADES NACIONALES**
Lic. Roberto Iván Aguilar Gómez
MINISTRO DE EDUCACIÓN

**MINISTERIO DE SALUD
AUTORIDADES NACIONALES**
Dra. Ariana Campero Nava
MINISTRA DE SALUD

Jiovanny Edward Samanamud Avila
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Dra. Carla Parada Barba
VICEMINISTRA DE SALUD y PROMOCIÓN

Noel Aguirre Ledezma
**VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA y
ESPECIAL**

Sr. Alberto Camaqui Mendoza
**VICEMINISTRO DE MEDICINA TRADICIONAL E
INTERCULTURALIDAD**

Juan José Quiroz
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

Lic. Natividad Choque Laura
DIRECTORA GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

Pedro Crespo Alvizuri
**VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN DE CIENCIA y
TECNOLOGÍA**

Lic. Evelyn Cerruto Gutiérrez
JEFA DE LA UNIDAD DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

Walter Gutiérrez Mena
**JEFE UNIDAD DE LA UNIDAD DE POLÍTICAS
INTRACULTURALES,
INTERCULTURALES y PLURILINGUISMO**

Jorge Pascuali Cabrera
**RESPONSABLE DEL EQUIPO: ARMONÍA CON LA
NATURALEZA ALIMENTACIÓN ESCOLAR y GESTIÓN DEL
RIESGO**

LINEAMIENTOS TÉCNICO ADMINISTRATIVOS Y ESTANDARES DE CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR. Puede obtener información en la siguiente dirección de Internet <http://upiip.minedu.gob.bo/armonia>

Dirección: Av. Arce N° 2147 Pasaje Esmeralda Casa N° 4 Teléfono 2681200 Int. 407

Elaboración, coordinación técnica y edición:

Winston F. Canqui Aramayo	Especialista en Alimentación y Nutrición Ministerio de Educación
Ruth Villegas Maldonado	Consultora – Ministerio de Educación
Evelyn Cerruto Gutierrez	Jefe de la Unidad de Alimentación y Nutrición Ministerio de Salud

Revisión y Aportes: Anexo Editorial

Diseño y Diagramación:

Lic. Roger Chino Ramírez Comunicador Social – Ministerio de Salud

Impresión financiada por:

Ministerio de Educación – Unidad de Políticas Intraculturales Interculturales y Plurilinguismo – Equipo Armonía con la Naturaleza Alimentación Escolar y Gestión del Riesgo

Ministerio de Salud - Viceministerio de Salud y Promoción - Dirección General de Promoción de la Salud - Unidad de Alimentación y Nutrición

MINISTERIO DE EDUCACIÓN 2015
MINISTERIO DE SALUD 015

Esta publicación es propiedad de los Ministerios de: Educación y Salud de Bolivia, se autoriza su reproducción, total o parcial a condición de citar la fuente y la propiedad.
Impreso en Bolivia

Lineamientos Técnico
ADMINISTRATIVOS
y Estándares de Calidad
DE LA ALIMENTACIÓN
Complementaria
ESCOLAR

PRESENTACIÓN

La Constitución Política del Estado establece entre sus derechos fundamentales: el derecho a la alimentación, educación y salud.

La educación y salud son factores que influyen de manera importante en el avance y desarrollo social de la población, ambas son necesarias para: alcanzar mejores niveles de bienestar social, incidir en el crecimiento económico local, nivelar las desigualdades económicas y sociales, propiciar la movilización social y acceder a mejores condiciones de vida.

A partir de mejorar la calidad de vida de las y los bolivianos, en particular de las y los estudiantes de la educación regular, el Estado ha adoptado políticas importantes para mejorar el aprendizaje, disminuir la deserción escolar, evitar el abandono y mejorar las condiciones físicas e intelectuales del estudiante a través de la universalización de la provisión de la alimentación complementaria escolar saludable, culturalmente apropiada.

Los Ministerios de; Educación y Salud del Estado Plurinacional de Bolivia, se complacen en presentar los **Lineamientos Técnicos Administrativos, Estándares de Calidad de la Alimentación Complementaria Escolar**, documento que facilitará la organización, operativización, supervisión, seguimiento y monitoreo de la Alimentación Complementaria Escolar a nivel de municipios, constituyéndose en una herramienta práctica de coordinación y planificación para el personal de Salud, comunidad educativa y Gobiernos Autónomos Municipales/Autonomías Indígenas Originario Campesinas, contribuyendo así a mejorar la educación y la salud del estudiante, familia y comunidad promoviendo a través de la provisión de este servicio la participación y control social.

El contenido del documento orienta sobre el marco legal, los actores, niveles de coordinación, la infraestructura, organización, funcionalidad del servicio de alimentación, aspectos alimentarios-nutricionales e higiene, seguimiento, monitoreo y evaluación, que en conjunto son condiciones básicas para el eficiente desarrollo de las actividades cotidianas y la medición de impacto en la educación, estado nutricional y de salud de la población estudiantil, buscando en el proceso valorizar

los alimentos de producción local, a través de la incorporación del pequeño productor a este mercado y vinculando la Alimentación Complementaria Escolar con otros componentes.

Asimismo, se busca promover hábitos alimentarios saludables en la población estudiantil, y así aportar a la formación integral del estudiante para Vivir Bien.

¡LA REVOLUCION EDUCATIVA AVANZA! ¡LA SALUD, UN DERECHO PARA VIVIR BIEN!

Lic. Roberto Iván Aguilar Gómez
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Dra. Ariana Campero Nava
MINISTRA DE SALUD

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	3
TABLA DE CONTENIDOS	5
CAPITULO 1: CONSIDERACIONES GENERALES	11
CAPITULO 2: OBJETIVOS, ACTORES Y SUS FUNCIONES/ATRIBUCIONES	17
1. OBJETIVOS	
2. LOS ACTORES Y SUS ATRIBUCIONES	
CAPITULO 3: MARCO LEGAL	31
CAPITULO 4: SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	37
CAPITULO 5: MODALIDADES DE ATENCION DEL SERVICIO DE LA ACE	41
1. MODALIDAD 1: ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR ELABORADA EN LA UNIDAD EDUCATIVA	41
2. MODALIDAD 2: SERVICIO DE ALIMENTOS PROCESADOS E INDUSTRIALIZADOS	61
CAPITULO 6: SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR	63
1. PROPUESTA DE INDICADORES	
2. FLUJO DE INFORMACIÓN	
CAPITULO 7: ASPECTOS IMPORTANTES PARA LA PRÁCTICA DE HABITOS ALIMENTARIOS SALUDABLES	67
1. HÁBITOS ALIMENTARIOS SALUDABLES	
2. IMPORTANCIA DE CADA TIEMPO DE COMIDA DE LA ACE	
3. CONSIDERACIONES SOBRE LOS TIEMPOS DE COMIDA DIARIA	
4. EL ARCO DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE ÍCONO DE BOLIVIA	
5. LOS DIEZ MENSAJES CLAVE PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE	

CAPITULO 8:		
LINEAMIENTOS NUTRICIONALES PARA LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR		73
1. RECOMENDACIONES PARA LA MERIENDA ESCOLAR		
2. RECOMENDACIONES PARA EL ALMUERZO ESCOLAR		
3. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES Y APORTE NUTRICIONAL DE LA ACE		
3.1. ENERGÍA Y MACRONUTRIENTES		
3.2. RECOMENDACIONES DE MICRONUTRIENTES, POR GRUPOS DE EDAD Y APORTE DEL 30% DE LA RACIÓN ALIMENTARIA ESCOLAR		
3.3. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES POR GRUPOS DE EDAD Y APORTE DEL 50% DE LA RACIÓN ALIMENTARIA ESCOLAR FORTIFICADA		
CAPITULO 9:		
RACIÓN ALIMENTARIA DE LA ALIMENTACION COMPLEMENTARIA ESCOLAR		79
1. ¿QUÉ ES LA RACIÓN ALIMENTARIA?		
2. COMPOSICIÓN DE LA RACIÓN		
3.. COMPOSICIÓN DE LA RACIÓN DE LA/EL ESTUDIANTE ESCOLAR		
4. COMPOSICIÓN DE LA RACIÓN DE LA/EL ESTUDIANTE ADOLESCENTE		
5. RACIÓN DE ALIMENTOS PROCESADOS E INDUSTRIALIZADOS RECOMENDADA		
6. FRECUENCIAS DE CONSUMO RECOMENDADAS EN LOS MENÚS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR		
7. OTRAS CONSIDERACIONES IMPORTANTES		
8. LOS TIEMPOS DE COMIDA DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR		
9.. EL HORARIO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS RACIONES, SEGÚN TIEMPOS DE COMIDA		
10. CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR		
11. ESTUDIANTES CON NECESIDAD DE MENÚ ESPECIAL		
CAPITULO 10:		
LA EVALUACION SENSORIAL O DE ACEPTABILIDAD		95
1. APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE ACEPTABILIDAD		
2. COMO APLICAR LA PRUEBA DE ACEPTABILIDAD		
3. CONSOLIDACIÓN DE LOS RESULTADOS		
4. CONCLUSIÓN		
CAPITULO 11:		
HIGIENE EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR		99
1. HIGIENE DE LAS INSTALACIONES		
2. HIGIENE EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS		
3. LAS CINCO CLAVE PARA MANTENER LOS ALIMENTOS SEGUROS	146	
CAPITULO 12		
HIGIENE PERSONAL		111
CAPITULO 13:		
MEDIDAS CON RELACIÓN AL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		113
CAPITULO 14:		
VÍNCULOS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR		115
1. ALIMENTACION COMPLEMENTARIA ESCOLAR Y EDUCACION ALIMENTARIA NUTRICIONAL		
2. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR Y HUERTOS ESCOLARES PEDAGÓGICOS ECOLÓGICOS		

3. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR Y ACTIVIDAD FISICA
4. KIOSCOS ESCOLARES Y ALIMENTACION SALUDABLE

GLOSARIO	123
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	131

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1:	Descripción de los indicadores de la ACE
Cuadro 2:	Descripción de los tiempos de comida
Cuadro 3:	Grupos de Alimentos, según sus funciones
Cuadro 4:	Recomendaciones Nutricionales por grupos de edad y aporte del 30% de la ración alimentaria escolar
Cuadro 5:	Aporte de energía por tiempo de comida
Cuadro 6:	Distribución porcentual de la energía, según macronutrientes
Cuadro 7:	Recomendaciones de micronutrientes por grupos de edad y aporte del 30% de la ración alimentaria escolar
Cuadro 8:	Recomendaciones de micronutrientes, por grupos de edad y aporte del 50% de la ración alimentaria escolar con alimentos fortificados
Cuadro 9:	Ración estimada de la merienda de la mañana ó la tarde (4 a 5 años 11 meses). Nivel Inicial Escolarizada Educación en Familia Comunitaria
Cuadro 10:	Ración estimada del almuerzo (4 a 5 años 11 meses) Nivel Inicial Escolarizada Educación en Familia Comunitaria
Cuadro 11:	Ración estimada de la merienda de la mañana ó la tarde (6 a 11 años 11 meses). Nivel Primaria Educación Comunitaria Vocacional
Cuadro 12:	Escolares ración para preparar en el sitio almuerzo (6 a 11 años 11 meses) Nivel primario. Educación Comunitaria Vocacional
Cuadro 13:	Ración estimada de la merienda de la mañana ó la tarde (12 a 17 años 11 meses). Nivel Secundaria Educación Comunitaria Productiva
Cuadro 14:	Ración estimada del almuerzo (12 a 17 años 11 meses). Nivel Secundaria Educación Comunitaria Productiva
Cuadro 15:	Ración de alimentos industrializados, por grupos de alimentos y frecuencia
Cuadro 16:	Frecuencia semanal en el menú
Cuadro 17:	Tiempos de comida, según la jornada escolar, momento de consumo y horario de la ACE en las unidades educativas.

Lista de Graficas

- Grafica 1:** Flujo de los Procesos de Contratación
- Grafica 2:** Flujo del Sistema de Información
- Grafica 3:** El ARCO de la Alimentación saludable

Lista de Tablas

- Tabla 1: Equipo de cocina mínimo - Ración preparada en la unidad educativa
- Tabla 2: Menaje para la cocina según volumen de producción – Ración preparada en la unidad educativa
- Tabla 4: Mueblería y vajilla de comedor

ANEXOS

Anexo 1: Formulario 1:	Consolidado registro de raciones servidas, según menú elaborado por mes.
Anexo 2: Formulario 2:	Kárdex de Alimentos
Anexo 3: Formulario 2:	Registro de Existencias y Consumo de Materiales Esenciales
Anexo 4: Formulario 7:	Registro de Activo Fijo
Anexo 5:	Formato Menú Cíclico de Almuerzos de Cuatro Semanas
Anexo 6:	Recomendaciones Nutricionales por edad y sexo de las y los estudiantes Cuadro 1: Preescolares Cuadro 2: Escolares Cuadro 3: Adolescentes
Anexo 7: Formulario 8:	Prueba de aceptabilidad preescolar y escolar
Formulario 9:	Prueba de aceptabilidad adolescente

ACRÓNIMOS

ACE	Alimentación Complementaria Escolar
AE	Alimentación Escolar
CONAN	Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición
CODAN	Consejo Departamental de Alimentación y Nutrición
COMAN	Consejo Municipal de Alimentación y Nutrición
CT-CONAN	Comité Técnico del Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición
D.S.	Decreto Supremo
DHAA	Derecho Humano a la Alimentación Adecuada
EAE	Equipo de Alimentación Escolar
EAN	Educación Alimentaria Nutricional
FUNDESA	Fundación para el Desarrollo Social Ambiental
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GAD	Gobiernos Autónomos Departamentales
GAM	Gobierno Autónomo Municipal
GAML	Gobierno Autónomo Municipal de La Paz
HEPE	Huertos Escolares Pedagógicos Ecológicos
IBNORCA	Instituto Boliviano de Normalización y Calidad
INASES	Instituto Nacional de Seguros de Salud
ME	Ministerio de Educación
MS	Ministerio de Salud
OMG	Organismos Genéticamente Modificados
ONGs	Organizaciones No Gubernamentales
PNACE	Programa Nacional de Alimentación Complementaria Escolar
PCI	Project Concern International
PG	Proyectos Comunitarios Productivos
PMA	Programa Mundial de Alimentos
RB	Resolución Biministerial
RELOAA	Red de Laboratorios Oficiales Autorizados
SEDES	Servicios Departamentales de Salud
SENASAG	Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria
SER	Subsistema de Educación Regular
U.E.	Unidades Educativas
UAN	Unidad de Alimentación y Nutrición
UNI	Unidad de Nutrición Integral
UPII	Unidad de Políticas Intraculturales Interculturales y Plurilingüismo

ABREVIATURAS

μg	microgramos
EFA	Equivalente Folato Alimentario
ER	Equivalentes de retinol
g	Gramo
Kcal	kilocalorías
mg	Miligramos
UHT	Ultrapasteurización

PARTE I

MARCO GENERAL

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

La Alimentación Complementaria Escolar (ACE), es la alimentación sana, nutritiva y culturalmente apropiada, provista regular y permanentemente a las y los estudiantes dentro de las unidades educativas del Sistema Educativo Plurinacional durante la gestión educativa, que complementa la alimentación del hogar y contribuye a la mejora del estado nutricional y el rendimiento escolar a través de la formación de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables con una visión integral, multisectorial y multidisciplinaria.

El Ministerio de Educación preside la Mesa Técnica de Alimentación Complementaria Escolar, conformada por los Ministerios de Salud, Desarrollo Rural y Tierras, Desarrollo Productivo y Economía Plural, para socializar, articular y concertar acciones conjuntas que contribuyan a mejorar el estado nutricional y rendimiento escolar y que permitan universalizar el servicio de la alimentación complementaria escolar.

El presente documento se constituye en una guía práctica para el personal de salud y los prestadores del servicio, el mismo fue elaborado sobre la base de experiencias desarrolladas a nivel local, regional y de otros países, cuya riqueza, visiones y bibliografía disponible, han permitido adecuar este instrumento de trabajo a la realidad boliviana. Asimismo, busca cubrir una necesidad y un vacío de información para orientar el proceso de implementación de la alimentación complementaria escolar en las unidades educativas y al mismo tiempo busca armonizar criterios de aplicación, en la perspectiva de buscar equidad y calidad en la prestación de este servicio.

El documento está organizado en 3 partes y 14 capítulos, que contiene el marco general, Lineamientos Técnico - Administrativos, Estándares de Calidad y las relaciones de la alimentación complementaria escolar con otros componentes y sus anexos.

2. ANTECEDENTES

En nuestro país, existe una larga experiencia de alimentación escolar, desde el 13 de diciembre de **1951**, con el Decreto Supremo N° 2896, en las escuelas de las empresas mineras, ferroviarias e industriales.

El 20 de abril de **1994**, se promulga la **Ley N° 1551 de Participación Popular**, en su artículo 14 establece las competencias municipales en materia de atención de los programas de alimentación complementaria incluyendo los desayunos escolares.

En **1999**, el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECD), elaboró la política y programa de alimentación escolar.

El 28 de octubre de 1999, se promulga la **Ley N° 2028 de Municipalidades**, mediante el cual se asigna competencias a los municipios, en su artículo 8 numeral 16 es la promoción y la atención de programas de alimentación complementaria y suplementaria de grupos o personas que sean sujetos de subsidios públicos entre los cuales se encuentra el desayuno escolar.

En el año **2000**, se elaboró la **Resolución Bi-ministerial 001/00** (Ministerios de Salud y Educación), complementada con la Resolución Bi-ministerial 001/01, aprueba la Política de salud y alimentación escolar y las normas de salud y alimentación escolar, que define la política de alimentación escolar en el país. Dicha Resolución plantea la normativa y establece los procedimientos para la implementación de los programas de salud y de alimentación escolar. Asimismo, define objetivos nutricionales, educativos y de salud, establece una composición básica de la ración alimentaria para la alimentación escolar¹.

El **2003** el Ministerio de Educación con apoyo del Programa Mundial de Alimentos (PMA), realiza el primer Diagnóstico de la Aplicación del Desayuno Escolar en Bolivia. El 2009 se realiza el segundo diagnóstico, cuyos principales aportes revelan la cobertura de la Alimentación Com-

1. (ibid. 1999)

plementaria Escolar en el nivel municipal, los avances, limitaciones, la diversidad de criterios para su aplicación y los vacíos de información para la operativización, administración y gestión; aspectos que se busca ir superando sobre la base de experiencias y la elaboración de documentos guía que permitan a los gobiernos autónomos municipales, tener un marco de referencia para su accionar.

Desde **2006**, a partir de la aprobación del D.S. 28667 de la consolidación del CONAN, se dieron cambios sustanciales cambiando la denominación del Desayuno Escolar por **“Alimentación Complementaria Escolar”** con un enfoque integral.

El **2007** se elaboró el documento programático de la mesa de trabajo de Alimentación Escolar del CT CONAN, para iniciar el análisis de la normativa jurídica nacional vigente (Resolución Bi-Ministerial 001/01) elaborándose el Anteproyecto de Ley de la Alimentación Complementaria Escolar trabajada en consenso, su alcance y contenido con los actores involucrados en un proceso sostenido de reflexión y enriquecimiento hasta consolidarlo. En este espacio, se impulsó el enfoque integral y multisectorial de la alimentación complementaria escolar; con el asesoramiento técnico de la República Federativa del Brasil.

El **2009**, el Ministerio de Educación como cabeza de sector incorporó en su estructura organizativa el Equipo de Alimentación Escolar, en la Unidad de Políticas Intraculturales, Interculturales y Plurilingüismo – Justicia Social; para desarrollar acciones en: Educación Alimentaria Nutricional (EAN), la Alimentación Complementaria Escolar (ACE) y Huertos Escolares Pedagógicos Ecológicos (HEPEs).

El **2010**, se elaboró la propuesta de Reglamento a la normativa de la Alimentación Complementaria Escolar; se publicó la primera edición de “La Alimentación Complementaria Escolar en Bolivia. Una historia de avances. El 20 de diciembre del 2010, se promulgó la Ley N° 070 de la Educación Avelino Siñani - Elizardo Pérez, que en su artículo 80 (Nivel Autonómico), numeral 3 Autonomías Indígena Originaria Campesinas. Inciso e) señala: *Garantizar recursos económicos para la atención de alimentación complementaria y en los casos justificados del transporte escolar.*

El 26 de junio de **2011**, se promulga la Ley 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria que en el artículo 20, inciso II, numeral 2 y 3 respectivamente señala: *Ampliar la cobertura del Programa de Alimentación Complementaria Escolar en los niveles inicial, primario y secundario de las unidades educativas públicas y de convenio. Incorporar a las comunidades indígena originario campesinas, comunidades interculturales y afrobolivianas como entidades proveedoras de los alimentos del Programa de Alimentación Complementaria Escolar y el Subsidio de la Lactancia Materna, con este fin se establecerá la normativa necesaria para que sean habilitadas como entidades de provisión de bienes y servicios.* El D.S. 0181 normas básicas del sistema de administración de bienes y servicios SABS en su art. 80 establece para la contratación de alimentos para el desayuno escolar y programas de nutrición que independientemente del monto de contratación se deberá prever que los productos sean elaborados con materias primas de producción nacional.

A partir del año **2009** el Gobierno Plurinacional de Bolivia a través del Ministerio de Educación ha priorizado acciones a favor de la alimentación complementaria escolar, entre las que destaca la incorporación dentro de la estructura del Ministerio un equipo técnico, complementación del anteproyecto de ley ACE, fortalecimiento como un programa multisectorial.

Otras de las actividades en el año 2012 en la ciudad de La Paz se llevó a cabo el 1er. Encuentro Plurinacional de la Alimentación Complementaria Escolar, generando un espacio de intercambio de experiencias y la necesidad de difusión de las normativas vigentes para su aplicación. En esta misma gestión se imprime y difunde la segunda edición del documento “La Alimentación Complementaria Escolar en Bolivia. Una historia de avances”, como también la Memoria de construcción del proyecto de ley de la Alimentación Complementaria Escolar de Bolivia.

En la gestión **2013**, el proyecto de ley de la Alimentación Complementaria Escolar se encuentra en la Asamblea Legislativa Plurinacional para su aprobación.

El Ministerio de Educación habilita un espacio de asesoramiento virtual a los Gobiernos Autónomos Municipales respecto a la implementación del servicio de alimentación complementaria escolar, procesos de contratación y asesoramiento legal, así como, capacitación virtual en educación alimentaria nutricional.

El 4 de noviembre de 2013, se celebra el Taller preparatorio del 2do. Encuentro Plurinacional de la Alimentación Complementaria Escolar en Bolivia con la participación de personas clave e instituciones involucradas, se somete a observaciones el documento preliminar denominado Lineamientos Técnico - Administrativos y Estándares de Calidad de la Alimentación Complementaria Escolar en Bolivia, documento que fue puesto a consideración de los Gobiernos Autónomos municipales en ocasión del 2do. Encuentro Nacional de la Alimentación Complementaria Escolar, realizado los días 28 y 29 de noviembre de 2013.

En octubre de 2014 se promulga el Decreto Supremo 2167 que aprueba la Política de Alimentación y Nutrición, la cual contempla el Programa de Alimentación Complementaria Escolar bajo responsabilidad del Ministerio de Educación y el Programa de Educación Alimentaria Nutricional, como responsabilidad del Ministerio de Educación y del Ministerio de Salud. Asimismo el 29 de diciembre de 2014 se aprueba la Ley 622 de Alimentación Escolar en el marco de la soberanía alimentaria y la economía plural, cuyo objeto es regular la alimentación complementaria escolar, distribuyendo responsabilidades a los diferentes niveles de gobierno, fomentando la economía social comunitaria a través de la compra de alimentos de proveedores locales.

3. MARCO CONCEPTUAL

Este es un acápite donde se destaca los criterios mínimos para comprender los alcances y calidad de la alimentación complementaria escolar para los Gobiernos Autónomos Municipales y los operadores del servicio de alimentación escolar.

Los parámetros para abordar la alimentación complementaria escolar desde la perspectiva técnica - administrativa, y estándares de calidad, implican múltiples aspectos y disciplinas. Sin embargo, es importante establecer los mínimos parámetros requeridos para comprender que procesos, procedimientos y condiciones que implica la dotación de alimentación en las unidades educativas.



Es importante resaltar que para efectos de su aplicabilidad este documento es de carácter general con la posibilidad de adecuarse a cada contexto, entendiendo que se parte de normas nacionales establecidas en los procesos de administración pública y las modalidades de atención del servicio de alimentación que están en función de las políticas de cada Gobierno Autónomo Municipal en el marco de sus autonomías, así como a los prestadores de servicio.

Los Lineamientos Técnico - Administrativos son los procesos y procedimientos para operativizar la alimentación complementaria escolar, considerando el marco legal que lo respalda, las modalidades de contratación en aplicación del Sistema de Administración de Bienes y Servicios y los actores que intervienen en su implementación. Entendiendo que estos procesos y procedimientos son dinámicos y se actualizan en función a las normativas vigentes.

Los estándares de calidad son los requisitos mínimos para la implementación de la alimentación complementaria escolar desde la planificación hasta el consumo de los alimentos por parte de los portadores del derecho (estudiantes).

CAPÍTULO 2

OBJETIVOS, ACTORES Y SUS FUNCIONES/ ATRIBUCIONES

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos técnico-administrativos y estándares de calidad para normar, regular y orientar la operativización de la alimentación complementaria escolar en sus diferentes fases.

1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Promover los procesos y modalidades de contratación basados en la Norma Básica de Contrataciones, referida a la alimentación complementaria escolar.
- Establecer los lineamientos técnico - administrativos de la alimentación complementaria escolar.
- Establecer los estándares de calidad relacionados con la alimentación complementaria escolar

2. LOS ACTORES Y SUS ATRIBUCIONES

2.1. COMUNIDAD EDUCATIVA

2.1.1. LOS PORTADORES DEL DERECHO

Los portadores del derecho a la alimentación complementaria escolar, son todas y todos los estudiantes de las unidades educativas del Subsistema de Educación Regular (SER), que reciben la ración de alimentos durante la jornada escolar, con proyección a extenderse progresivamente al Subsistema Educación Alternativa y Especial.

Los portadores del derecho tienen las siguientes atribuciones:

- Eligen un representante de los niveles primario y secundario para la vigilancia y control de calidad de la alimentación complementaria escolar en las unidades educativas.
- Participan en actividades relacionadas con la alimentación complementaria escolar y los componentes que la vinculan.
- Participan en las pruebas de aceptabilidad de las raciones alimentarias
- Reciben y aplican la Educación Alimentaria Nutricional coadyuvando a la formación de hábitos alimentarios saludables, desde las unidades educativas a la familia y Comunidad.
- Promueven el consumo de alimentos sanos y nutritivos de producción local, rescatando formas y modos de preparación propios de la comunidad y otras culturas.
- Desarrollan actividades educativas relacionadas con la alimentación complementaria escolar en el marco del modelo educativo socio-comunitario productivo y los contenidos en planes y programas del currículo base.

2.1.2. MADRES Y PADRES DE FAMILIA

Las madres y los padres de familia de las y los portadores del derecho, participan organizados, como actores principales del proceso de implementación de la alimentación complementaria escolar.

Están obligadas(os) a conocer la importancia de la alimentación complementaria escolar, a tener acceso permanente a la información sobre el funcionamiento, control de calidad, objetivos, distribución, consumo, aporte de las recomendaciones nutricionales y control social.

Asumir que la alimentación complementaria escolar que reciben los estudiantes en las unidades educativas de ninguna manera sustituye la alimentación que deben recibir en el hogar.

Entre sus atribuciones se destacan:



- La supervisión, en las etapas de transporte, recepción, almacenamiento, preparación, distribución, consumo e higiene en la manipulación de los alimentos de acuerdo a la modalidad de atención.
- El acopio y administración de los alimentos producidos en los huertos y granjas escolares.
- Velan por la aplicación de buenas prácticas de higiene en el almacenamiento, preparación, distribución y consumo de los alimentos.
- Vigilan que la ración alimentaria guarde adecuada proporción entre porciones de alimentos naturales de producción local y/o los productos elaborados.
- Participan en las pruebas de aceptabilidad de las raciones alimentarias.
- Participan en las capacitaciones relacionadas con la calidad de la alimentación escolar en todas sus fases (preparación, transporte, almacenamiento, distribución y consumo).
- Participan y contribuyen en la planificación de los DBC o TDRs, especialmente en las especificaciones técnicas (menús) junto al equipo de nutrición del gobierno autónomo municipal.
- Eligen un representante para que participe en los procesos de contratación.
- Velan por el cumplimiento de la dotación de la alimentación complementaria escolar durante los 200 días hábiles de la gestión escolar.

Los Consejos Educativos Social Comunitario de las Unidades Educativas y/o juntas escolares, deben participar diariamente en las diversas tareas inherentes a la dotación de la alimentación complementaria escolar de acuerdo a la modalidad o necesidades identificadas concordantes con las políticas de los Gobiernos Autónomos Municipales y/o prestadores de servicios y coadyuvar a una administración eficiente de las raciones.

2.1.3. LA COMUNIDAD

La representación de la comunidad como actor externo de la organización y funcionamiento de la alimentación complementaria escolar en las unidades educativas conjuntamente las instituciones involucradas de acuerdo a sus competencias, participa en todas las actividades relacionadas y se constituye en un actor importante de la planificación participativa en el desarrollo de los planes municipales de salud considerando las determinantes sociales: alimentación, educación, vivienda servicios básicos entre otras, con la finalidad de transformarlas para generar condiciones de vida digna.

Siendo sus atribuciones principales las siguientes.

- Contribuyen a la exigibilidad del ejercicio del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada (DHAA) de los portadores del derecho en las unidades educativas.

- Promueven la universalización de la dotación de la alimentación complementaria escolar en todos los niveles del subsistema de educación regular.
- Coadyuvan en la organización e inserción de los pequeños productores de la agricultura familiar indígena originario campesino, intercultural y afrobolivianas en la provisión de alimentos para la alimentación complementaria escolar.
- Participan en el diseño e implementación de políticas relacionadas a la alimentación escolar del Gobierno Autónomo Municipal con las instancias correspondientes de este órgano rector.
- Impulsan el desarrollo económico local con la incorporación de alimentos de producción local y de alto valor nutritivo en la dotación de la alimentación en las unidades educativas de la comunidad con proyección de introducir sus productos en la prestación del servicio.
- Gestionan la capacitación permanente del personal operativo en todos los eslabones de la cadena de prestación del servicio de alimentación complementaria escolar.
- Velan por el cumplimiento de la calidad en todas las fases de la dotación de alimentos a los portadores del derecho.
- Promueven la oferta de alimentos saludables al interior y en el entorno de las unidades educativas.
- Participan y promueven actividades en favor de hábitos alimentarios saludables desde temprana edad de las y los portadores del derecho.
- Promueven el manejo adecuado de desechos y materiales reciclables, para el cuidado del medio ambiente.

2.1.4. MAESTRAS/OS Y ADMINISTRATIVOS

Las maestras/os y personal administrativo de las unidades educativas por estar directamente involucrados en mejorar el aprendizaje de los estudiantes deben coadyuvar en la distribución y consumo de las raciones de alimentos de la alimentación complementaria escolar según la modalidad de atención, sus funciones son las siguientes:

- Deben establecer mecanismos para apoyar la recepción y distribución de la Alimentación Complementaria escolar.
- Establecen el orden y disciplina de las y los estudiantes en el momento de distribución y consumo de las raciones de alimentos.
- Controlan la higiene de las manos antes de consumir los alimentos y de los dientes después de cada comida.



- Aplican la educación alimentaria nutricional incorporada en la currícula de la educación regular contribuyendo a la formación de hábitos alimentarios saludables en los estudiantes, familia y comunidad.
- Participan en la implementación de Huertos/Granjas Escolares Pedagógicas Ecológicas para promover en los estudiantes una educación productiva, familiar y comunitaria.
- Establecen y supervisan la adecuada eliminación de desechos diferenciando los orgánicos e inorgánicos.
- Identifican y derivan los casos de: desnutrición, sobrepeso y obesidad y otros problemas alimentarios como bulimia y anorexia a los servicios de salud de la comunidad.
- Registran en los kardex o planillas el control de asistencia de los portadores del derecho y la distribución de raciones de alimentos, según la modalidad de atención.
- Promueven que el acto de consumo de alimentos, se transforme en una experiencia pedagógica que permita la formación y/o fortalecimiento de hábitos alimentarios saludables rescatando saberes y conocimientos tradicionales propios, con alimentos locales de alto valor nutricional desarrollando una cultura alimentaria con visión de la seguridad alimentaria nutricional con soberanía.

2.1.5. DIRECTORES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS

La directora o director de la unidad educativa, conjuntamente el personal docente, personal designado del Gobierno Autónomo Municipal, la comunidad educativa, el representante del Consejo Educativo Social Comunitario de la unidad educativa, padres y madres de familia, los trabajadores del servicio de alimentación, representante de las y los portadores del derecho y la comunidad en su conjunto deberán garantizar la operatividad eficiencia y eficacia de la dotación de alimentación en las unidades educativas y su continuidad durante cada gestión escolar.

Las funciones que debe cumplir son las siguientes:

- Mantienen una constante vinculación y coordinación con las instancias de participación social comunitaria, madres y padres de familia correspondientes al ámbito de la alimentación complementaria escolar.
- En coordinación con el responsable de Alimentación Complementaria Escolar del municipio asignan responsabilidades tanto por la unidad educativa como por parte del municipio para llevar a cabo tareas de supervisión y control relacionadas a la alimentación complementaria escolar que reciben las y los portadores del derecho en su unidad educativa de acuerdo a la modalidad de atención.
- Supervisan el cumplimiento de las tareas asignadas de las dos partes: de los supervisores y personal técnico del municipio y la unidad educativa.

- Son responsables del cumplimiento del llenado de los kardex o planillas el control de asistencia de los portadores del derecho y la distribución de raciones de alimentos, según la modalidad de atención en su unidad educativa (*Ver Anexo 1: Formulario 1: Consolidado registro de raciones servidas, según menú elaborado por mes*).
- Establecen un espacio adecuado y exclusivo en la unidad educativa para el almacenamiento de las raciones de alimentos proporcionados de acuerdo a la modalidad de atención.
- Establecen un horario para la distribución y consumo de la ración alimentaria a los portadores del derecho de acuerdo a la modalidad de atención.
- Vigilan el cumplimiento de la dotación de la alimentación complementaria escolar durante los 200 días hábiles de la gestión escolar.
- Son responsables del inventario físico y valorado del equipo, materiales y menaje asignado a la alimentación complementaria escolar
- Gestionan la dotación de uniformes para los responsables de la preparación y distribución de la alimentación complementaria escolar de acuerdo a la modalidad de atención
- Coordinan con los Consejos Educativos Social Comunitario y/o juntas escolares de las Unidades Educativas, y asignan funciones y o atribuciones a los responsables de la preparación y/o distribución de la alimentación complementaria escolar de acuerdo a la modalidad de atención, sean nombradas o contratados por el Gobierno Autónomo Municipal o el Consejo Educativos Social Comunitario.
- Supervisan el cumplimiento del menú cíclico, de acuerdo a la modalidad de atención.
- Elaboran informe sobre la aceptabilidad, tolerancia y preferencia de los alimentos de la alimentación complementaria escolar ante el municipio, los padres de familia y los consejos educativos social comunitarios y/o ex juntas escolares.
- Supervisan la aplicación de la educación alimentaria nutricional incorporada en la currícula de la educación regular contribuyendo a la formación y/o fortalecimiento de hábitos alimentarios saludables para toda la vida.
- Promueven la implementación de Huertos/Granjas Escolares Pedagógicas Ecológicas en las unidades educativas en el marco del modelo socio-comunitario productivo.



2.2. UNIDADES TERRITORIALES

2.2.1. GOBIERNOS AUTÓNOMOS DEPARTAMENTALES

Los *Gobiernos Autónomos Departamentales* (GAD), a través de los programas y proyectos relacionados con el desarrollo humano deberán contribuir de acuerdo a sus políticas al ejercicio pleno del derecho humano a la alimentación adecuada, articuladas a las normas legales que la apoyan y el cumplimiento de la Constitución Política del Estado.

- Coordinan con los Gobiernos Autónomos Municipales políticas en favor de la población estudiantil relacionadas con la alimentación complementaria escolar y la promoción de la salud.
- Complementan las acciones de los Gobiernos Autónomos Municipales para la dotación de la alimentación complementaria escolar, especialmente en las comunidades con alta vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria en el marco de sus competencias.
- Participan entre el Estado Plurinacional y los Gobiernos Autónomos Municipales para la prestación del servicio de alimentación complementaria escolar en situaciones de emergencia y/o desastre.

2.2.2. GOBIERNOS AUTÓNOMOS MUNICIPALES Y AUTONOMÍAS INDÍGENAS ORIGINARIO CAMPESINA

Los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) y Autonomías Indígenas Originario Campesina (AIOC), en el marco de las autonomías son las encargadas de impulsar el desarrollo económico local, humano y desarrollo urbano y rural, a través de la prestación de servicios públicos a la población.

Entre sus funciones y atribuciones que deben cumplir los Gobiernos Autónomos Municipales y Autonomías Indígenas Originario Campesina, en relación a la alimentación complementaria escolar son los siguientes:

- Formulan las políticas que fortalezcan la alimentación complementaria escolar y la promoción de la salud, en el área de su jurisdicción.
- Participan en la planeación, financiación y ejecución de la alimentación complementaria escolar y promoción de la salud de su jurisdicción, su liderazgo y participación es esencial en el desarrollo de acciones para la integración de actores y recursos.
- Incorporan en los Programas Operativos Anuales la asignación presupuestaria para cada gestión escolar, determinando un monto por estudiante de las unidades educativas fiscales y de convenio del área urbana y rural de su jurisdicción.
- Elaboran el presupuesto anual de ingresos y gastos, que contemple todas las necesidades para el correcto funcionamiento del servicio de alimentación complementaria escolar así como prestaciones en salud que beneficien a la población estudiantil en el marco de la ley 475.

- Convocan a licitaciones públicas en forma oportuna para la adjudicación de la dotación de alimentos para el servicio de alimentación complementaria escolar de acuerdo a las modalidades de atención.
- Presentan informes con el origen de los fondos económicos y el uso de esos recursos, anexando facturas o documentos probatorios correspondientes a la inversión realizada con estos fondos para transparentar la fuente y monto de los gastos en la alimentación complementaria escolar.
- Gestionan fondos adicionales de otras fuentes de financiamiento, incluidos los aportes de la comunidad en el servicio de alimentación complementaria escolar.
- Desarrollan un Sistema de Monitoreo y Evaluación de la alimentación complementaria escolar, y Sistema de Vigilancia de las Enfermedades Transmitidas de los Alimentos (ETA) e inocuidad alimentaria, empleando indicadores establecidos por el Sector Salud de acuerdo a normativa vigente, con el objetivo de recolectar, procesar, analizar y difundir la información cuantitativa y cualitativa, producida por entidades públicas y otros proveedores de información, con destino al nivel central del Estado Plurinacional, siguiendo el flujo de información por niveles de territorialidad e instancias sectoriales involucradas.
- Garantizan el servicio de alimentación complementaria escolar, conforme a los objetivos y la normativa vigente.
- Certifican la contratación de personal idóneo encargado de la atención del servicio de alimentación complementaria escolar en cada unidad educativa de su jurisdicción de acuerdo a la modalidad de atención.
- Brindan capacitación técnica sobre prácticas de higiene para la preparación, distribución y almacenamiento de alimentos en las unidades educativas.
- Incorporan en el equipo técnico municipal a un profesional con conocimientos en alimentación y nutrición responsable de velar por la calidad nutricional.
- Programan los alimentos según lo dispuesto en el patrón de menú y los ciclos de aplicación en cada gestión escolar.
- Organizan la compra de alimentos prioritariamente por volúmenes, integrando las necesidades de compra de todos los servicios de alimentación complementaria escolar contratados.
- Adquieren alimentos de buena calidad a precio justo, priorizando la compra de alimentos producidos localmente de los productores familiares o pequeño productores, con el fin de incentivar el desarrollo económico local.
- Promueven los alimentos de producción local con valor agregado, para incorporar al pequeño productor al mercado local y regional especialmente con los alimentos de disponibilidad estacionaria.



- Promueven eventos de capacitación por una institución competente a los productores familiares o pequeño productores en relación a los procesos y procedimientos de las modalidades de atención y el manejo de los alimentos
- Garantizar el suministro de la alimentación complementaria escolar con los aportes nutricionales establecidos en la norma emitida por Salud.
- Hacen cumplir la prestación del servicio de alimentación complementaria escolar durante la gestión escolar por el periodo de 200 días hábiles, sin interrupciones no justificadas.
- Llevan el control de registro diario de asistencia de las y los portadores del derecho al servicio de alimentación complementaria escolar, conformada por el director de la unidad educativa y en lo posible en presencia de un representante del Consejo Educativo Social Comunitario y/o Juntas de Padres y Madres de familia de cada unidad educativa.

2.3. MINISTERIOS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Los Ministerios del Estado Plurinacional en el marco la ley 622 asumen las responsabilidades del Nivel Central del Estado (artículo 9).

2.3.1. MINISTERIO DE EDUCACIÓN

El **Ministerio de Educación**, a través de la alimentación complementaria escolar, busca **mejorar** la matriculación, evitar la deserción escolar, incentivar la permanencia y mejorar el rendimiento de la población escolar y así facilitar el ejercicio del derecho a la educación y alimentación, contribuyendo de esta manera al desarrollo humano.

Son atribuciones del Ministerio de Educación:

- Liderar la Mesa de Trabajo de la Alimentación Complementaria Escolar en el CT-CONAN y coordinar con los actores involucrados actividades relacionadas con la gestión de la alimentación complementaria escolar.
- Coordinar y trabajar conjuntamente el Ministerio de Salud las normas de alimentación y nutrición relacionadas con la población estudiantil.
- Incluir en los planes y programas del currículo base del subsistema de educación regular contenidos de Educación Alimentaria Nutricional.
- Integrar los programas de: Alimentación Complementaria Escolar (ACE), Educación Alimentaria Nutricional (EAN) y Huertos Escolares Pedagógicos Ecológicos (HEPEs), por ser las unidades educativas los centros donde se implementan estas acciones y la población estudiantil las que reciben estos saberes y conocimientos.
- Organizar eventos de carácter internacional, plurinacional, y local en actividades relacionadas con la alimentación complementaria escolar.

- Liderizar acciones destinadas a cubrir vacíos de información.
- Impulsar la consolidación del Sistema de Información Educativa “SIE” con un sistema de monitoreo y evaluación de la alimentación complementaria escolar a nivel local, municipal, departamental y nacional.
- Implementar estrategias e iniciativas para la universalización y la cualificación de la prestación del servicio de la Alimentación Complementaria Escolar.

2.3.2. MINISTERIO DE SALUD

El Ministerio de Salud (MS) en el marco de la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), define los lineamientos de la atención integral en salud, a través de la estrategia de promoción de la salud y sus mecanismos de implementación (alianzas estratégicas, movilización social, educación para la vida y reorientación de los servicios de salud) para el abordaje a las determinantes sociales de la salud.

A nivel nacional el Ministerio de Educación coordina con la Unidad de Alimentación y Nutrición, contraparte sectorial en salud, aspectos relacionados con las normativas de alimentación y nutrición.

Son atribuciones del Ministerio de Salud:

- Establecer las recomendaciones nutricionales para la población boliviana.
- Implementar las guías alimentarias para promover la formación y fortalecimiento de hábitos alimentarios saludables en la persona, familia y comunidad.
- Participar en actividades de monitoreo y evaluación de la ACE.
- Formar parte de la mesa de trabajo de alimentación complementaria escolar.
- Generar información en el SNIS, para la retroalimentación del SIE.

Las Unidades y/o Programas de Alimentación y Nutrición de los Servicios Departamentales de Salud (SEDES) tienen las siguientes atribuciones:

- Coordinar estrechamente con las Direcciones Departamentales de Educación para apoyar los procesos educativos en salud, alimentación y nutrición a los/as estudiantes, a través de las redes de salud.
- Participar en actividades de monitoreo y evaluación de la ACE.

El personal de los centros de salud y personal de las Unidades de Nutrición Integral (UNI) a nivel municipal tienen las siguientes atribuciones:

- Coordinar con el Municipio y los directores de las Unidades Educativas de su jurisdicción para planificar y desarrollar actividades de atención integral en salud: examen médico general, valoración nutricional, salud oral, salud ocular, inmunizaciones, desparasitaciones, administración de suplementos con micronutrientes (Hierro, Vitamina A) y otros.



- Apoyar en los procesos de capacitación en salud y nutrición a diferentes actores involucrados con la ACE (Consejos Educativos Social Comunitario de Unidades Educativas, padres de familia, maestros, estudiantes).
- Reportar sobre las enfermedades transmitidas por los alimentos ocurridos durante el consumo de alimentos en unidades educativas a la instancia correspondiente.
- Participar en actividades de monitoreo y evaluación de la ACE.

2.3.3. MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Ley N° 622 de Alimentación Escolar. Artículo transitorio 1°.- En el plazo de ciento ochenta (180) días, el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, implementará el “Registro de las Unidades Productivas” para el registro de las Asociaciones de Pequeños Productores Rurales-APPR, Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias-OECAS, Organizaciones Económicas Comunitarias-OE-COM, que realicen actividades de transformación.

Ley N° 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria. Artículo 9. (CAPACIDAD DE GESTIÓN TERRITORIAL). Se reconoce la capacidad de gestión territorial de las comunidades indígena originaria campesinas, comunidades interculturales y afrobolivianas y sus estructuras orgánicas territoriales con responsabilidad, compromiso y respeto mutuo para implementar las fases de producción, transformación, comercialización y financiamiento de la actividad agropecuaria y forestal para lograr la soberanía alimentaria y la generación de excedentes económicos.

Ley N° 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria DISPOSICIÓN TRANSITORIA DÉCIMA. El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, en el plazo de sesenta (60) días a partir de la publicación de la presente Ley, emitirá la normativa para la implementación del Sello Social que certifique el uso de mano de obra e insumos locales provenientes de la producción agropecuaria nacional en la elaboración de alimentos.

Ley N° 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria Artículo 20. (POLÍTICA DE PROMOCIÓN DEL CONSUMO NACIONAL).

3. Incorporar a las comunidades indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas como entidades proveedoras de alimentos para el Programa de Alimentación Complementaria Escolar y el Subsidio de Lactancia Materna, con este fin se establecerá la normativa necesaria para que sean habilitadas como entidades de provisión de bienes y servicios.

2.3.3. MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS

Ley N° 622 de Alimentación Escolar Artículo transitorio 2°.- En el plazo de ciento ochenta (180) días, el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, implementará el “Registro Único de la Agricultura Familiar Sustentable” para el registro de las Asociaciones de Pequeños **Productores** Rurales-APPR, Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias-OECAS, Organizaciones Económicas Comunitarias-OE-COM, y familias productoras indígena originario campesinas, interculturales y afrobolivianas organizadas en la agricultura familiar, que realicen actividades de producción primaria.

Ley N° 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria Artículo 6 (Principios)
Los principios que rigen la presente Ley son:

7. Alimentación Adecuada. Acceso permanente a una alimentación saludable y suficiente para la población, sin **discriminación** ni distinción de clase social, credo religioso, opción política, género y generacional.

8. Soberanía Alimentaria. El pueblo boliviano a través del Estado Plurinacional, define e implementa sus **políticas** y estrategias destinadas a la producción, acopio, transformación, conservación, almacenamiento, transporte, distribución, comercialización, consumo e intercambio de alimentos.

Ley N° 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria Artículo 20. (POLÍTICA DE PROMOCIÓN DEL CONSUMO NACIONAL).

5. Promocionar y difundir el “**Compro y Como Boliviano**” e implementar otras acciones complementarias que fomenten el consumo de productos locales.

2.3.5. MINISTERIO DE JUSTICIA

Ley N° 548 Código Niña Niño y Adolescente Artículo 17. (DERECHO A UN NIVEL DE VIDA ADECUADO). I. Las niñas, niños y adolescentes, respetando la interculturalidad, tienen derecho a un nivel de vida adecuado que asegure su desarrollo integral, lo cual implica el derecho a una alimentación nutritiva y balanceada en calidad y cantidad, que satisfaga las normas de la dietética, la higiene y salud, y prevenga la mal nutrición.

2.3.6. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Ley N° 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria. Artículo 5 Numeral 8. El manejo sostenible y adecuado del agua y los recursos genéticos para garantizar los procesos productivos.

Ley N° 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria. Artículo 13. (POLÍTICA DE FORTALECIMIENTO DE LA BASE PRODUCTIVA). Agua para la Producción. Se promoverá el aprovechamiento y uso sostenible del agua para la producción de alimentos de acuerdo a las prioridades y potencialidades productivas de las diferentes zonas, mediante: a) La construcción y mejoramiento de infraestructura de riego y acueductos, identificando los mejores sistemas de captación de agua en cantidad y calidad, implementando tecnologías eficientes de uso del agua en parcela y la conservación del suelo, recuperando saberes, ciencia y tecnología. b) El almacenamiento de agua, a través de represas y reservorios, para garantizar su disponibilidad y uso durante periodos secos.

2.4. AGRICULTOR FAMILIAR O PEQUEÑO PRODUCTOR

El pequeño productor y/o agricultor familiar se constituye en uno de los proveedores principales de la alimentación complementaria escolar, pudiendo estos desarrollar asociaciones OECAS y OECOM en el marco de la Ley 338 y 622 para garantizar la producción estable requerida de alimentos inocuos y de calidad, contribuyendo así a la seguridad alimentaria nutricional con soberanía.

2.5. UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Las universidades e institutos de educación superior, en el marco de sus competencias tienen las siguientes atribuciones:



- Apoyar a los Gobiernos Autónomos Municipales con recurso humano.
- Ofertar asesoramiento técnico, administrativo, jurídico legal, monitoreo, evaluación e investigaciones en relación a sus capacidades y a las necesidades de los municipios apoyando a la alimentación complementaria escolar.

2.6. AGENCIAS DE COOPERACIÓN

Las agencias de cooperación en el marco de las políticas públicas del Estado Plurinacional de Bolivia contribuyen al desarrollo de programas y proyectos orientados a mejorar las condiciones de la población escolar.

Las atribuciones de las agencias de cooperación son las siguientes:

- Coadyuvar a la implementación estrategias y actividades con todos los actores de la ACE acordes a sus áreas y líneas de intervención en el marco de las normativas en actual vigencia.
- Financiar actividades relacionadas con la alimentación complementaria escolar en el marco de las normas vigentes en el país.
- Desarrollar procesos de asistencia técnica en las diferentes áreas y segmentos de los actores involucrados.
- Transferir las capacidades de gestión e implementación de la ACE y las lecciones aprendidas para promover la sostenibilidad de la alimentación escolar.

2.7. SECTOR PRIVADO

La participación del sector privado en la alimentación complementaria escolar se hace efectiva en la provisión de las raciones de alimentos a los portadores del derecho bajo el principio de responsabilidad social empresarial. La práctica de este principio facilita el acceso al mercado de la agricultura familiar, generando fuentes de empleo y contribuyendo al desarrollo económico local, departamental y nacional.

Las atribuciones del sector privado en relación a la alimentación complementaria escolar son las siguientes:

- Promover la inversión productiva con responsabilidad social empresarial coadyuvando al desarrollo de la agricultura familiar con la adquisición de materia prima a precio justo.
- Garantizar la provisión de raciones de alimentos procesados y fortificados con cualidades nutritivas e inocuas.
- Coadyuvar al cuidado del medio ambiente con acciones de reciclado, reutilización, reducción y disposición de residuos sólidos generados.
- Invertir en investigación y desarrollo de nuevos productos nutritivos que oferta a los municipios.
- Incorporar en su equipo técnico de planificación y producción a profesionales del área de nutrición.

- Coadyuvar al desarrollo del Programa de Educación Alimentaria Nutricional del Municipio.

2.8. ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES

El rol de las Organizaciones No gubernamentales en su ámbito de jurisdicción es importante por su aporte técnico, financiero y de sostenibilidad especialmente de las poblaciones con riesgo a la vulnerabilidad de la inseguridad alimentaria y tiene las siguientes atribuciones:

- Desarrollar programas o proyectos de alimentación escolar en el marco de las políticas públicas vigentes en el nivel central, departamental y municipal.
- Transferir las capacidades de gestión e implementación de la ACE y las lecciones aprendidas para promover la sostenibilidad de la alimentación escolar.
- Promover el desarrollo de la agricultura familiar y huertos escolares pedagógicos ecológicos.
- Coadyuvar al desarrollo del Programa de Educación Alimentaria Nutricional del Municipio.



PARTE 2

LINEAMIENTOS TÉCNICO ADMINISTRATIVOS DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

CAPÍTULO 3

MARCO LEGAL

<p>Constitución Política del Estado</p>	<p>Artículo 16, I. "Toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación. II. "El Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria, a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población."</p> <p>Artículo 17. "Toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación."</p> <p>Artículo 18.I. "Todas las personas tienen derecho a la salud."</p> <p>Artículo 82.I. "El Estado apoyará con prioridad a los estudiantes con menos posibilidades económicas para que accedan a los diferentes niveles del sistema educativo, mediante recursos económicos, programas de alimentación, vestimenta, transporte, material escolar; y en áreas dispersas con residencias estudiantiles, de acuerdo con la ley".</p> <p>Artículo 334.- "En el marco de las políticas sectoriales, el Estado protegerá y fomentará: 4. Las micro y pequeñas empresas, así como las organizaciones económicas campesinas y las organizaciones o asociaciones de pequeños productores, quienes gozaran de preferencias en las compras del Estado"</p> <p>Artículo 405. "El desarrollo rural integral sustentable es parte fundamental de las políticas económicas del estado, que priorizará sus acciones para el fomento de todos los emprendimientos económicos comunitarios y del conjunto de los actores rurales, con énfasis en la seguridad y en la soberanía alimentaria."</p>	<p>La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, es la norma suprema del ordenamiento jurídico, en ese sentido prevé la proclamación de valores supremos y principios fundamentales, la consagración de derechos y garantías constitucionales de las personas, así como la delimitación de la estructura social, económica financiera, jurídica y política.</p> <p>Es así que la norma constitucional reconoce el derecho al agua y a la alimentación sana, adecuada y suficiente, a la salud y a la educación preveyendo en este último el acceso sin discriminación aplicando la acción afirmativa para el acceso de toda la población.</p> <p>Por último prevé el fomento a la micro y pequeña empresa y organizaciones económicas y asociaciones de productores, a través del desarrollo rural sustentable, para ello los diferentes niveles de gobierno deben prever políticas públicas para dar cumplimiento a la Constitución Política del Estado.</p>
<p>Ley N° 070 de Educación Avelino Siñani - Elizardo Pérez</p>	<p>Artículo 80. (Nivel Autonómico). En el marco de las competencias concurrentes establecidas en la Constitución Política del Estado Plurinacional y disposiciones legales, las entidades territoriales autónomas tendrán las siguientes atribuciones referidas a la gestión educativa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gobiernos Departamentales: b) Apoyo a programas educativos con recursos establecidos en las normas en vigencia. 2. Gobiernos Municipales: b) Apoyo a programas educativos con recursos establecidos en las normas en vigencia. 3. Autonomías Indígena Originaria Campesinas. Sus competencias son: e) Garantizar recursos económicos para la atención de alimentación complementaria y en los casos justificados del transporte escolar. 	<p>La Ley N° 070, establece el modelo educativo socio-comunitario productivo, e incorpora funciones para los niveles subnacionales, preveyendo que los gobiernos autónomos tanto departamentales, municipales y autonomías indígenas originarias apoyen programas educativos con recursos establecidos en las normas en actual vigencia como ser la alimentación complementaria escolar que compromete recursos mediante el Decreto Supremo 28421 y la Resolución Bi-ministerial 02/00 y 01/01.</p>
<p>Ley de Autonomías y Descentralización "Andrés Ibáñez"</p>	<p>Artículo 7. (Finalidad) "II. Los gobiernos autónomos como depositarios de la confianza ciudadana en su jurisdicción y al servicio de la misma, tienen los siguientes fines: 8. Favorecer la integración social de sus habitantes, bajo los principios de equidad e igualdad de oportunidades, garantizando el acceso de las personas a la educación, la salud y al trabajo, respetando su diversidad, sin discriminación y explotación, con plena justicia social y promoviendo la descolonización".</p> <p>Artículo 84. (Educación). "I. La distribución de competencias entre el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas en materia de educación deberá ser regulada por una ley especial, al constituirse la educación en la función suprema y primera responsabilidad del Estado, siendo ésta unitaria, pública y universal, por lo tanto tiene la obligación de garantizarla y establecer las políticas. La gestión del Sistema de Educación es concurrente con las entidades territoriales autónomas de acuerdo al Numeral 2 del Parágrafo II del Artículo 299 de la Constitución Política del Estado".</p>	<p>La Ley Marco de Autonomías y Descentralización busca regular el Régimen de Autonomías vigente en la Constitución Política del Estado, en cuanto al tema educativo promueve el derecho a la educación, asimismo las competencias de los entes autonómicos serán regidas por la Ley Educativa objeto del análisis anterior.</p>



<p>Ley Nº 144, de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria</p>	<p>Artículo 20. (POLÍTICA DE PROMOCIÓN DEL CONSUMO NACIONAL). "I. El pueblo boliviano a través de sus instancias de planificación participativa, definirá su propio sistema alimentario desde el ámbito de la producción, transformación, comercialización y consumo responsable, determinando niveles de autosuficiencia en coherencia a la gestión adecuada de las bondades de la Madre Tierra para alcanzar la soberanía alimentaria. II. El nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas según su ámbito competencial, deberán: 1. Insertar en la currícula escolar, la educación alimentaria nutricional, la importancia del consumo preferente de productos de origen nacional, sanos, nutritivos y culturalmente apropiados, bajo responsabilidad de los Ministerios de Educación y de Salud y Deportes. 2. Ampliar la cobertura del Programa de Alimentación Complementaria Escolar en los niveles inicial, primario y secundario de las unidades educativas públicas y de convenio. 3. Incorporar a las comunidades indígena originario campesinas, comunidades interculturales y afrobolivianas como entidades proveedoras de alimentos para el Programa de Alimentación Complementaria Escolar y el Subsidio de Lactancia Materna, con este fin se establecerá la normativa necesaria para que sean habilitadas como entidades de provisión de bienes y servicios..."</p> <p>DISPOSICION TRANSITORIA NOVENA. "De acuerdo a lo establecido en el Parágrafo II, Numeral 3 del Artículo 20 de la presente Ley, el Órgano Ejecutivo, en el plazo de noventa (90) días hábiles a partir de la publicación de la presente Ley, emitirá normativa para la ampliación preferente del servicio de provisión de productos a favor de las comunidades indígena originario campesinas, comunidades interculturales y afrobolivianas para el Programa de Alimentación Complementaria Escolar y el Subsidio de Lactancia Materna".</p>	<p>La ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria tiene un objetivo certero al buscar aumentar la producción de alimentos a partir de la economía comunitaria, diversificar la dieta alimenticia y, a la vez, ayudar a combatir la extrema pobreza rural que está concentrada en la población indígena, para ello buscar crear conciencia en la población sobre la Educación Alimentaria Nutricional y su inserción en la currícula; asimismo, amplía la cobertura de la Alimentación Complementaria Escolar hasta el nivel secundario en concordancia con lo estipulado en la Constitución Política del Estado, y por ultimo incorpora a las Organizaciones Económicas Comunitarias como proveedores de la Alimentación Complementaria Escolar.</p>
<p>y Nº 338, DE Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originaria – OECAS y de Organizaciones Económicas Comunitarias – OECOM para la integración de la agricultura familiar sustentable y la Soberanía Alimentaria</p>	<p>ARTÍCULO 23. (PROVEEDORES DE ALIMENTOS). El Estado Plurinacional de Bolivia, incorporará a los sujetos de la agricultura familiar sustentable como proveedores de alimentos para el Programa de Alimentación Complementaria Escolar, el Subsidio de Lactancia Materna y otros.</p>	<p>Esta Norma Jurídica busca normar la agricultura familiar sustentable y las actividades familiares diversificadas, realizadas por las Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias – OECAS, las Organizaciones Económicas Comunitarias – OECOM, y las familias productoras indígena originario campesinas, interculturales y afrobolivianas organizadas en la agricultura familiar sustentable, basadas en el uso y aprovechamiento de los componentes de la Madre Tierra, acordes a su vocación y potencial productivo en los diferentes pisos ecológicos, de todo el país y con diferente grado de vinculación a mercados locales, regionales, nacionales e internacionales, para contribuir a la soberanía alimentaria, en cuanto a Alimentación Complementaria Escolar amplia a los proveedores del mismo, incorporando a la agricultura familiar</p>
<p>Ley Nº 2235, del Diálogo Nacional 2000.</p>	<p>Artículo 10º. (Recursos para el Mejoramiento de la Calidad de los Servicios de Educación Escolar Pública) "El 20% de los recursos de la Cuenta Especial Diálogo 2000 se destinará al mejoramiento de la calidad de los servicios de educación escolar pública, según la realidad, priorización y decisión de cada Municipio, dentro del Plan de Desarrollo Municipal y la Programación de Operaciones Anual, a través de la inversión en las siguientes áreas: a) Equipamiento escolar, que incluye equipos y sistemas de informática; b) Adquisición de materiales; c) Mantenimiento de infraestructura escolar; y d) Dotación de incentivos a programas que eviten la deserción escolar primaria, sujetos a reglamentación mediante Decreto Supremo."</p>	<p>En el marco de la participación y el control social, reconoce a las organizaciones e instituciones de la sociedad civil el derecho a conocer, supervisar y evaluar los resultados e impactos tanto de las políticas públicas, de los procesos participativos de toma de decisiones, así como el derecho de acceder a la información en los niveles municipal, departamental y municipal, previendo que el Nivel Municipal aparte el 20% de los recursos para programas de incentivo que eviten la deserción escolar como es la Alimentación Complementaria Escolar.</p>

<p>Decreto Supremo Nº 28621.</p>	<p>ARTICULO 8.- (Distribución del Impuesto Directo a los Hidrocarburos-IDH y Asignación de Competencias). "II. Competencias: En el marco de lo que establece el Artículo 57 de la Ley de Hidrocarburos, sobre la base a los recursos asignados en el numeral I del presente Artículo, los beneficiarios del IDH destinarán estos ingresos a: ii) Promoción al acceso y permanencia escolar a través de: - Provisión de servicios de alimentación complementaria escolar.</p>	<p>Este Decreto Supremo regula el Impuesto Directo a los hidrocarburos, asignándole recursos y competencia a los gobiernos Autonomías Municipales para la provisión de la Alimentación Complementaria Escolar</p>
<p>Decreto Supremo 0181.</p>	<p>Artículo 80.- "I Para la contratación de alimentos destinados al desayuno escolar y programas de nutrición, independientemente del monto de la contratación, se deberá prever que los productos sean elaborados con materias primas de producción nacional, prohibiéndose la compra de alimentos de origen genéticamente modificados (transgénicos). II Según lo establecido en la Ley 2687 que eleva a rango de Ley el Decreto Supremo 25963, se deberá incorporar en el desayuno escolar cereales producidos en el país como: soya, amaranto, cañahua, quinua, tarwi y otros. III En el marco de la política de la Soberanía Alimentaria, la MAE deberá promover la amplia participación de los productores locales, incentivando la producción de los alimentos, según las regiones productivas mediante la adjudicación por ítems y lotes.</p>	<p>Esta norma Jurídica referente a las Normas NB-SABS regula las modalidades de los procesos de contratación, prevee que la Alimentación Complementaria Escolar debe ser provista con cereales de Producción Nacional de alto valor nutritivo y promueve la amplia participación de los productores locales</p>
<p>Decreto Supremo 25963</p>	<p>ARTÍCULO 1º.- (BOLIVARIANA).- En el Programa de Atención Integral al Niño y la Niña (PAN) y el Programa de Desayuno Escolar, a cargo de instituciones del Poder Ejecutivo correspondientes a la Administración Nacional y Departamental y a los Gobiernos Municipales, se deberá incorporar en su componente, sólidos elaborados con harina de trigo, un mínimo de quince por ciento (15%) de cereales como ser soya, maíz, amaranto, cañahua y quinua, o combinaciones compuestas entre estos o en forma individual, para constituir harinas mixtas denominadas "Boliviarina".</p>	<p>Esta norma Jurídica prevee la creación de un producto fortificado, señala que la Alimentación Complementaria Escolar debe contar con este producto enriquecido denominado Boliviarina.</p>
<p>Decreto Supremo Nº 1254</p>	<p>Artículo Único.- Se modifica el Artículo 2 del Decreto Supremo Nº 28667, de 5 de abril de 2006, con el siguiente texto: "ARTÍCULO 2.- (OBJETIVO DEL CONAN). El CONAN tiene por objetivo impulsar y coordinar la participación de las instituciones del sector público y de la sociedad civil en la elaboración de la Política de Alimentación y Nutrición, así como la difusión, seguimiento e implementación de programas de alimentación y nutrición culturalmente apropiados para todo el ciclo de vida, orientadas a la realización del derecho a la alimentación adecuada." Disposiciones finales Artículo final 3º.- Los lineamientos de la Política de Alimentación y Nutrición, serán aprobados mediante Resolución Multi-ministerial en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles a partir de la publicación del presente Decreto Supremo.</p>	<p>Prevee la creación de la Política de la Alimentación y Nutrición siendo que la Alimentación Complementaria Escolar está incluida en esta, le otorga un carácter multisectorial ya que la ACE se elabora al interior del CT- CONAN específicamente en la Mesa de la Alimentación Complementaria Escolar, liderada por el Ministerio de Educación, fortalecida por los Ministerios de: Salud y Deportes, Desarrollo Rural y Tierras, Desarrollo Productivo y Economía Plural.</p>
<p>Resolución Bi-ministerial 02/00</p>	<p>Aprueba la Política de salud y alimentación escolar y las normas de salud y alimentación escolar, que define la política de alimentación escolar en el país. Dicha Resolución plantea la normativa y establece los procedimientos para la implementación de los programas de salud y de alimentación escolar. Asimismo, define objetivos nutricionales, educativos y de salud, establece una composición básica de la ración alimentaria para la alimentación escolar.</p>	<p>Es el instrumento técnico, base para los gobiernos autónomos municipales en la provisión de alimentación escolar</p>
<p>Ley 300 año 2012. Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien,</p>	<p>Art.12 en objetivos del vivir bien a través del desarrollo integral describe: 1. Saber alimentarse para vivir bien. 2. Promover hábitos de consumo sustentables. 3. Establecer procesos de producción no contaminantes. Art. 13 saber alimentarse para vivir bien. Artículo 14. (Promover Hábitos de Consumo Sustentables Art. 23. (Conservación De -La Diversidad Biológica Y Cultural).</p>	



<p>Agenda Patriótica - 2025</p>	<p>PILAR N° 8. SOBERANÍA ALIMENTARIA A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SABER ALIMENTARSE PARA VIVIR BIEN Todos los Gobiernos Autónomos Departamentales, Indígenas, Campesinos, Regionales y Municipales coordinan acciones para la provisión de la alimentación complementaria escolar priorizando la producción local y de los pequeño</p>	
<p>Resolución Multiministerial 01/2012</p>	<p>Art. 1: Garantizar una alimentación sana, inocua, nutritiva y culturalmente apropiada, en calidad y cantidad suficiente para todo el ciclo de vida de las y los bolivianos. Art. 2: Designa la elaboración de la política de alimentación y nutrición al CT-CONAN.</p>	
<p>Decreto Supremo 2167</p>	<p>ARTÍCULO 1º.- (Aprobación de la Política de Alimentación y Nutrición). Que en su eje estratégico 4: Educación para la alimentación y nutrición, contempla el Programa Alimentación Complementaria Escolar (ACE), bajo responsabilidad del Ministerio de Educación</p>	<p>El objetivo del programa es contribuir a mejorar el rendimiento escolar y el estado nutricional de las y los estudiantes de las Unidades Educativas y de convenio a través de una alimentación adecuada, saludable y culturalmente apropiada y dotada universalmente mediante la alimentación complementaria escolar.</p>
<p>Ley 622 Ley de Alimentación Escolar en el marco de la soberanía alimentaria y la economía plural</p>	<p>ARTÍCULO 1º.- (Objeto). Regular la Alimentación Complementaria Escolar distribuyendo responsabilidades a los diferentes niveles de gobierno.</p>	<p>El objetivo del programa es contribuir a mejorar el rendimiento escolar y el estado nutricional de las y los estudiantes de las Unidades Educativas y de convenio a través de una alimentación adecuada, saludable y culturalmente apropiada y dotada universalmente mediante la alimentación complementaria escolar.</p> <p>COMPETENCIAS DESDE EL NIVEL CENTRAL DEL ESTADO</p> <p>A) Formular, implementar y evaluar políticas, planes y programas nacionales sobre Alimentación Complementaria Escolar, de forma coordinada y concurrente con las entidades territoriales autónomas, priorizando a municipios vulnerables.</p> <p>B) Formular normas técnicas que establezcan lineamientos y parámetros nutricionales de la ración alimentaria para la Alimentación Complementaria Escolar de las y los estudiantes de las unidades educativas del Sistema Educativo Plurinacional, en coordinación con las entidades territoriales autónomas.</p>

CAPÍTULO 4

SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

El Sistema de Administración de Bienes y Servicios es el conjunto de normas de carácter jurídico, técnico y administrativo que regula la contratación de bienes y servicios, el manejo y la disposición de bienes de las entidades públicas, en forma interrelacionada con los sistemas establecidos en la Ley N° 1178, de 20 de julio de 1990, de Administración y Control Gubernamentales.²

Está compuesto por los siguientes subsistemas:

- a) **Subsistema de Contratación de Bienes y Servicios**, que comprende el conjunto de funciones, actividades y procedimientos administrativos para adquirir bienes, contratar obras, servicios generales y servicios de consultoría;
- b) **Subsistema de Manejo de Bienes**, que comprende las funciones, actividades y procedimientos relativos al manejo de bienes;
- c) **Subsistema de Disposición de Bienes**, que comprende el conjunto de funciones, actividades y procedimientos relativos a la toma de decisiones sobre el destino de los bienes de uso, de propiedad de la entidad, cuando éstos no son ni serán utilizados por la entidad pública.

2. Decreto supremo 181

A efectos de las presentes Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios, se entiende por “bienes y servicios” a: bienes, obras, servicios.

Las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios, tienen como objetivos:

- a) Establecer los principios, normas y condiciones que regulan los procesos de Administración de bienes y servicios y las obligaciones y derechos que derivan de éstos, en el marco de la Constitución Política del Estado y la Ley N° 1178; b) Establecer los elementos esenciales de organización, funcionamiento y de control interno, relativos a la administración de bienes y servicios.

El Decreto Supremo N° 0181 tiene por objeto establecer las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios que en sus considerados refiere que el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, tiene como política generar mecanismos de apoyo a la producción boliviana, generando mayores oportunidades para todos los actores económicos, promoviendo la inclusión de los Micro y Pequeños Empresarios, Organizaciones Económicas Campesinas y Asociaciones de Pequeños Productores en los procesos de contratación.

Se establecen las siguientes modalidades y cuantías:

**MODALIDADES DE CONTRATACION Y CUANTÍAS
D.S. 181 – ARTÍCULO 13 y 15**

RESPONSABLES	MODALIDADES	FORMAS DE CONVOCATORIA	CUANTÍAS EN Bs.	PLAZOS
RPA	CONTRATACION MENOR		1 – 50.000	
RPA	ANPE APOYO NACIONAL A LA PRODUCCIÓN		50.001 – 200.000	4 DÍAS HÁBILES
			200.001 – 1.000.000	8 DÍAS HÁBILES
RPC	LICITACION PÚBLICA	NACIONAL	1.000.001 – 70.000.000	15 DÍAS HÁBILES
		INTERNACIONAL	70.000.001 ADELANTE	20 DÍAS HÁBILES
MAE	CONTRATACIÓN POR EXCEPCIÓN		SIN LÍMITE DE MONTO	
MAE	CONTRATACIÓN POR EMERGENCIAS		SIN LÍMITE DE MONTO	
RPA CUANDO EL PRECIO REFERENCIAL SEA MENOR O IGUAL A Bs. 1.000.000.-	CONTRACION DIRECTA DE BIENES Y SERVICIOS		SIN LÍMITE DE MONTO	
RPC SI EL MONTO ES MAYOR A Bs.1.000.000				

RPA: Responsable del Proceso de Contratación de Apoyo Nacional a la Producción y Empleo (ANPE).

RPC: Responsable del Proceso de Contratación de Licitación Pública.

MAE: Máxima Autoridad Ejecutiva.

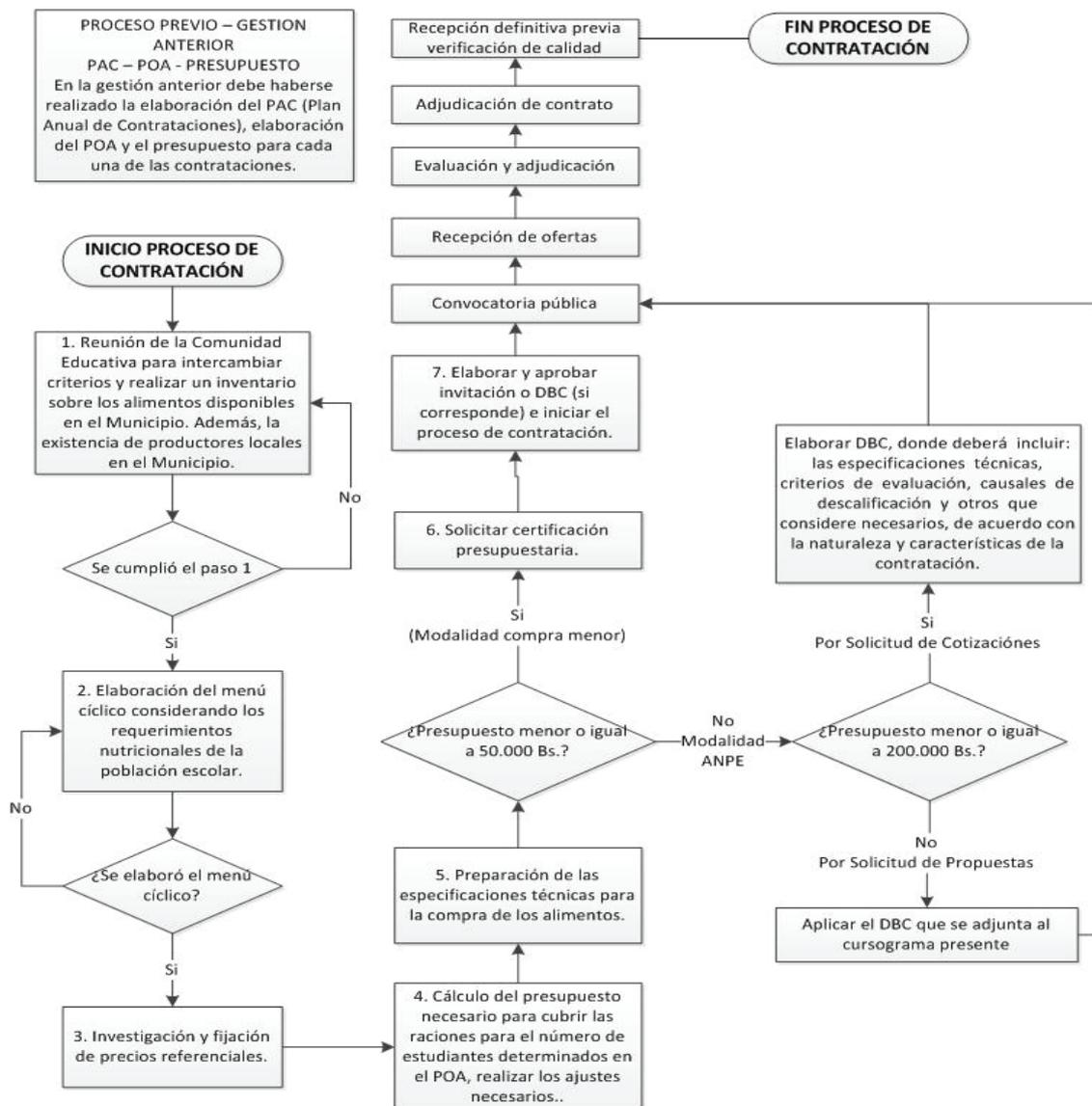
“Son considerados días hábiles administrativos los comprendidos entre lunes y viernes. No son días hábiles administrativos los sábados, domingos y feriados.”

**MODALIDADES Y CUANTÍAS PARA MUNICIPIOS SEGÚN INDICES DE POBREZA
D.S. 181 - ARTÍCULO 14**



MODALIDAD	CUANTIA
CONTRATACIÓN MENOR	De Bs1.- (UN 00/100 BOLIVIANO) a Bs20.000.- (VEINTE MIL 00/100 BOLIVIANOS)
APOYO NACIONAL A LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO	De Bs20.001.- (VEINTE MIL UN 00/100 BOLIVIANOS) adelante
CONTRATACIÓN POR EXCEPCIÓN	SIN LÍMITE DE MONTO
CONTRATACIÓN POR EMERGENCIA	SIN LÍMITE DE MONTO
CONTRATACIÓN DIRECTA DE BIENES Y SERVICIOS	SIN LÍMITE DE MONTO

Flujo del Proceso de Contrataciones



CAPÍTULO 5

SERVICIO DE LA ACE

1. MODALIDAD 1:

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR ELABORADA EN LA UNIDAD EDUCATIVA

La Modalidad 1 de la Alimentación complementaria escolar elaborada en la unidad educativa se refiere a la preparación de la merienda y/o almuerzo para las y los portadores del derecho en el sitio, considerando la duración de la jornada escolar.

La infraestructura para esta modalidad se detalla a continuación:

1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA

La infraestructura o planta física de los servicios de alimentación complementaria escolar deben estar acordes con las funciones que cumplen, siendo las más comunes: las áreas de recepción, almacenamiento, procesamiento y distribución de alimentos, así como de lavado, aseo, disposición de basuras y desperdicios. Para cada una de estas actividades se debe destinar un

área de trabajo específica e independiente, teniendo en cuenta que estas varían de acuerdo con el tamaño del espacio físico destinado al servicio y a las funciones que en él se cumplan. Así mismo, se debe contar con un espacio equipado para la elaboración de registros de información. Los objetivos que debe tener la planta física son: i) facilitar la preparación de alimentos, ii) optimizar el espacio, iii) facilitar el aseo y limpieza y iv) hacer uso efectivo de la fuerza de trabajo (economía de movimientos, seguridad y comodidad). (MPS.2010).

La distribución arquitectónica deberá permitir una secuencia y funcionalidad con cada una de las áreas de trabajo y espacios de las diferentes actividades como: el almacén destinado a la conservación de alimentos, el comedor destinado específicamente al consumo de las preparaciones ofrecidas por el programa.

1.1.1. UBICACIÓN

La infraestructura debe estar ubicada dentro la unidad educativa, en un lugar alejado de las aulas, de lugares de contaminación como basura, cloacas, lugares de producción de tóxicos y otras fuentes de contaminación biológica, física y química, que representen riesgos potenciales para los alimentos, sus accesos y alrededores se deben mantener limpios, libres de acumulación de basuras, aguas estancadas y otras fuentes de contaminación. El lugar debe permitir el acceso a los proveedores por su interacción externa y facilitar la recepción interna. Se recomienda identificar el servicio de alimentación complementaria escolar y restringir el acceso a personas ajenas al servicio.

1.1.2. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Los materiales de construcción utilizados deben adecuarse al contexto considerando el clima, por tanto se diferenciara entre la región del occidente y oriente.

Todo el material para pisos, techos y paredes donde se preparen alimentos deben ser lisos e impermeables que faciliten su limpieza y desinfección, además no deben presentar roturas o grietas que permitan la acumulación de bacterias.

- **Pisos:** resistentes al desgaste, lisos, antideslizantes, lavables, continuos e impermeables
- **Zócalos:** Impermeable
- **Paredes:** superficies lavables lisas, sin molduras, aislantes y resistentes al fuego.
- **Cielorrasos:** superficies fácilmente lavables, lisas, aislantes y resistentes al fuego.
- **Aberturas:** cerramientos efectivos, con protección contra insectos y soleamiento.
- **Puertas:** con acceso de luz libre, que permita el paso cómodo de bolsas y/o cajones de alimentos u otros elementos de abastecimiento.
- **Ventanas:** medidas necesarias para brindar las condiciones mínimas de habitabilidad, deberán estar provistas de malla milimétrica para mejorar la ventilación y evitar el ingreso de insectos u otros materiales nocivos.
- **Cielo raso:** La altura del techo del área de proceso deberá ser de 3.00 m del suelo al cielo raso.



El **Servicio de alimentación complementaria escolar modalidad 1** en las unidades educativas debe contar con los espacios necesarios considerando las siguientes características.

1.1.3. COCINA

Espacio físico destinado a la preparación de alimentos en el que se desarrollan actividades técnico – administrativas y se desarrolló la planificación de la alimentación, debe estar distribuido por sub-áreas: preparación, limpieza, eliminación de desechos.

1.1.4. ÁREA DE RECEPCIÓN DE ALIMENTOS.

Es un espacio de suficiente tamaño para el volumen de productos alimentarios y no alimentarios que se reciben, su entrada debe ser de fácil acceso; en este caso puede utilizarse parte del espacio destinado al almacén. El área de recepción, almacenamiento y procesamiento deberán estar interconectadas y a corta distancia para que el flujo de insumos, materiales y equipo sea fácil, causando la mínima interrupción del trabajo.

En esta área, se realiza la verificación de la calidad y cantidad de los productos recibidos, para luego ser llevados al área de almacenamiento; previo proceso de registro de los alimentos. Este lugar debe permanecer limpio y protegido de cualquier contaminación ambiental, y será indispensable que cuenten con una balanza para pesar alimentos. (MPS.2010).

1.1.5. ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

Es el sitio específico para almacenar los alimentos, donde no podrán realizarse actividades diferentes. En esta área debe llevarse un control estricto de la rotación de los productos, aplicando el criterio que los primeros alimentos y productos en entrar son los primeros en ser utilizados y salir del almacén. (MPS.2010).

Es un espacio con características propias por su importancia en la conservación de los alimentos. Los pisos deben ser de fácil limpieza con material resistente o de alto tráfico. La unión de piso y paredes deben estar selladas de manera que eviten filtraciones de humedad, así como la formación de madrigueras de roedores, plagas e insectos. Las paredes cubiertas de azulejos o baldosa con preferencia deben ser de color blanco. Los techos se encuentran a una altura apropiada a las características de clima de la comunidad. Las ventanas deben llevar malla milimétrica para proteger, ventilar y evitar la entrada de insectos. La iluminación debe permitir el desarrollo de actividades de forma eficiente. (MSD-INASES.2008)

- **Sub área de almacenamiento con refrigeración**
Se almacena alimentos naturales, pre elaborados, envasados o congelados, frutas, verduras, lácteos, carnes, es decir los alimentos perecederos.
- **Sub área de almacenamiento de alimentos NO perecederos**
Alimentos No perecederos: en su mayoría deben colocarse en un lugar fresco y seco, teniendo en cuenta las condiciones de temperatura, humedad y circulación del aire según el tipo

de cada alimento. Se debe llevar a cabo el control de temperatura y humedad que garantice la conservación de los productos.

Se almacenan alimentos secos como granos para contar como una reserva por un tiempo determinado.

- **Sub área de almacenamiento de artículos no comestibles.**

Destinada al almacenamiento de menaje de cocina, equipos de limpieza, artículos de aseo de vajilla.

1.1.6. ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

El área de preparación de alimentos es exclusiva para las y los encargados de la preparación de alimentos. Dentro de las instalaciones se debe considerar la disponibilidad de agua, gas, etc.

El equipo del área de preparación, cocción y de alimentos servidos debe disponerse de tal forma que el personal pueda realizar sus tareas eficientemente y con un mínimo de entrecruzamientos.

Se deben instalar lavamanos en las áreas de elaboración o próximos a éstas para la higiene del personal que participe en la manipulación de los alimentos.

Conexión eléctrica: los contactos deben estar colocados en lugares visibles con protectores para evitar que se introduzca la basura o humedad, los refrigeradores, congeladores u otros electrodomésticos deben estar conectados a una fuente directa.

Conexión de gas: se recomienda la instalación de una llave de paso que conecte con el área de cocción; por norma las instalaciones deben ser por tubería o conductores pintados de color amarillo. Se debe tener especial precaución cuando se utilizan garrafas de gas ubicándolas en un lugar ventilado. (MSD-INASES.2008)

Otro tipo de combustible: se utilizará de acuerdo al contexto y condiciones de accesibilidad (leña, taquia, etc.).

- **Sub área de operaciones preliminares**

Se destina a la ejecución de los primeros procedimientos aplicados en la manipulación de alimentos como son: las operaciones de limpieza y corte. Estos procedimientos se ejecutan en secciones separadas según la materia prima sea vegetal fruta o producto cárnico. La temperatura no debe sobrepasar los 21°C para reducir el riesgo de desarrollo de microorganismos.

- **Sub área de operaciones fundamentales y definitivas**

Zona destinada a los procesos ejecutados con el propósito de producir cambios de consistencia, cocción disolvente, cocción concentrante o combinaciones, elaboración de masas. Comprende también el tratamiento de sazonar, mezclar, espumar. En esta sección se debe considerar procesos de preparación en frío, preparación por calor, repostería y especiales.



1.1.7. ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS

El área de distribución de alimentos debe ser de fácil acceso, amplio, con colores claros y estar dotado con mesones de material fácilmente lavable, así mismo; debe estar ambientado con material educativo relacionado con alimentación saludable, normas de higiene y de comportamiento.

El área de distribución de alimentos está destinada al envío de las preparaciones para las y los portadores del derecho de la alimentación complementaria escolar. Desde el punto de vista de la infraestructura debe ser un espacio continuo al comedor con subáreas destinadas para guardar la vajilla, mesones para colocar las ollas con las preparaciones, los platos y líquidos servidos.

1.1.8. ÁREA DE LAVADO

Todo servicio de alimentación complementaria escolar debe tener un área para manipular los alimentos, lavar la loza y mantenerlas en buenas condiciones sanitarias; el lavado de utensilios deberá hacerse con agua segura o potable corriente y jabones industriales sin color, ni olor.

En esta área y previo al lavado se hace la remoción y recolección adecuada de los desperdicios; en este sentido, es estrictamente indispensable disponer de elementos suficientes y adecuados para la recolección y eliminación de basuras. (MPS.2010).

1.1.9. COMEDOR

El comedor debe ser un espacio iluminado, equipado con mesas y sillas donde las y los portadores de derecho consumen los alimentos, por turnos según el número de comensales y tiempos de comida que reciben (merienda y/o almuerzo), decorados con motivos y promoción de hábitos alimentarios saludables.

En la entrada del comedor o en un área aledaña se deberá disponer de lavamanos o pila para las y los portadores del derecho.

1.1.10. INSTALACIONES SANITARIAS

La planta física debe contar con servicios sanitarios para el personal del servicio de alimentación complementaria escolar, este espacio debe encontrarse distante del área de preparación de alimentos; dotados de un sistema adecuado para la disposición de aguas residuales.

Los servicios sanitarios deben mantenerse limpios y proveerse de los recursos requeridos para la higiene personal, tales como papel higiénico, jabón, etc. (MPS.2010).

1.1.11. ÁREA DE DEPÓSITO DE BASURA Y/O DESPERDICIOS

Es el área destinada a la disposición de basura y desperdicio producida en la limpieza, preparación y consumo de alimentos deben estar ubicados en determinados lugares y debidamente

identificados. Los tachos o tarros sanitarios son recomendables que tengan tapa para evitar la proliferación de moscas, otros insectos, roedores y animales domésticos.

La eliminación y extracción de desperdicios y basura acumulados debe ser diaria y en horarios establecidos. En caso que no exista un servicio municipal de recolección periódica de basura, esta deberá **ser dispuesta sanitariamente lejos de los sitios de preparación y almacenamiento de alimentos. También se debe promover en la comunidad y municipio, la elaboración de abonos orgánicos** (compost) a partir de desechos orgánicos. Se debe seleccionar los residuos orgánicos biodegradable (cáscara de alimentos, semillas, yerbas, resto de comidas, servilletas húmedas, cartón) de los inorgánicos no degradables (bolsas y botellas de plástico, vidrio, aluminio, metales)

1.1.12. TANQUE DE AGUA

El tanque de agua segura en las unidades educativas tiene el objeto de disponer del elemento vital diariamente y/o minimice las interrupciones por faltas en el abastecimiento de la red o escasez.

Los recipientes o depósitos como los tanques utilizados para depositar agua deben estar limpios, libres de residuos y mantenerlos siempre bien tapados. Además de tratar el agua es importante evitar la contaminación, por ello es conveniente cuidar los envases donde se conserva (si son de metal revestir de cemento). Cambiar el agua almacenada cada tres días. Hay que evitar desperdiciarla y revisar las fugas. (MA-ME. 2006)

1.1.13. TANQUE DE DECANTACIÓN Y LIMPIEZA

El tanque de decantación y limpieza tiene el objetivo de contribuir a la construcción de un entorno saludable.

Todas las unidades educativas deben eliminar sus aguas residuales al alcantarillado; aquellas que no cuenten con un sistema de alcantarillado, deben desechar sus aguas por medio de tanques sépticos y no directamente a las fuentes de agua (canales, ríos, quebradas, lagunas, humedales) esto está totalmente prohibido.

1.1.14. VENTILACIÓN

Una buena ventilación facilita el control de la temperatura interna de las áreas y el vapor, humo y polvo existentes, su diseño debe evitar que existan corrientes de aire. Es deseable que existan extractores de grasa, vapor y humo. Las puertas y ventanas con malla milimétrica deben ayudar a mejorar la ventilación.

Los sistemas de ventilación en lo posible deben ser naturales y artificiales dependiendo de las condiciones climáticas.

1.1.15. ILUMINACIÓN

La iluminación es importante y facilita la ejecución de las operaciones, en caso de iluminación artificial, las lámparas deben tener protección, evitando que en algún caso de rotura caigan pedazos de vidrio sobre los alimentos. En el día es importante que el sistema de iluminación sea provisto de luz natural, la cual debe provenir de las ventanas. La luz artificial debe ser provista directamente sobre las zonas de trabajo.

IMPORTANTE: *El espacio mínimo del servicio de alimentación complementaria escolar, considerando todas las dependencias, depende del número de portadores del derecho, para optimizar el espacio del comedor es recomendable aplicar turnos para el consumo de alimentos.*

1.2. EQUIPAMIENTO DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

Los puntos de atención, deben ser adecuados al uso previsto y permitir la secuencia lógica de cada proceso. El o la responsable debe tener una balanza para la recepción de alimentos y una balanza con sensibilidad de 1 gramo para el control de las porciones servidas. Estos equipos deben ser sometidos a mantenimiento y calibración.

El menaje necesario debe ser de material apto para el consumo de los alimentos, estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, así como, a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección y en cantidad suficiente para asegurar un servicio ágil y oportuno.

Los utensilios para servir como cucharones, coladores, ralladores, deben ser de acero inoxidable.

Cada punto de preparación y distribución de la ración contará con un inventario mínimo de equipo, menaje y utensilios, de acuerdo a las tablas siguientes que se presentan a modo de ejemplo; puesto que cada unidad educativa calculará estos recursos de acuerdo a su capacidad de servicio.

Tabla 1: Equipo de cocina mínimo – Ración preparada en la unidad educativa

Nombre de equipo	Cantidad según raciones						
	Hasta 50 raciones	Hasta 100 raciones	Hasta 200 raciones	Hasta 300 raciones	Hasta 400 raciones	Hasta 500 raciones	Más de 500 raciones
Balanza Gramera de mesa, máximo de 10 gramos De sensibilidad. Mecánica o digital.	1	1	1	1	1	1	1
Balanza mecánica de 25 libras	1	1	1	1	0	0	0
Cocina a gas de 3 hornillas en línea.	1	1	1	1	0	0	0
Refrigerador 19 pies o 512 litros	0	0	1	1	1	1	1
Otros necesarios							

Tabla 2: Menaje para la cocina según volumen de producción – Ración preparada en la unidad educativa

Menaje	Especificación	Cantidad según raciones						
		Hasta 50 raciones	Hasta 100 raciones	Hasta 200 raciones	Hasta 300 raciones	Hasta 400 raciones	Hasta 500 raciones	Más de 500 raciones
Balde de plástico	12 litros	1	1	1	2	3	3	4
Olla acero inoxidable	# 32	2	2	2	2	0	0	0
	# 36	1	2	0	2	2	3	3
	# 40	0	0	3	3	5	5	5
Sartén	46 cm	1	2	4	4	5	6	6
Otros necesarios								

Tabla 3: Mueblería y vajilla de comedor

Menaje	Cantidad según raciones						
	Hasta 50 raciones	Hasta 100 raciones	Hasta 200 raciones	Hasta 300 raciones	Hasta 400 raciones	Hasta 500 raciones	Más de 500 raciones
Cuchara sopera	50	100	120	180	240	300	350
Tenedor de mesa	50	100	120	180	240	300	350
Cuchillo de mesa	50	100	120	180	240	300	350
Plato plano	50	100	120	180	240	240	240
Plato hondo	50	100	120	180	240	240	240
Vaso	50	100	120	180	240	300	350
Mesa de comedor	Un puesto por estudiante atendido en el turno respectivo						
Silla de comedor	Una silla o puesto en banca por niño o niña atendido en el turno respectivo						
Otros necesarios							

Fuente: Tomado de ICBF - Janeth de Castro. Estudio de costo estándar modalidad asistencia nutricional desayuno – almuerzo empresa privada. Bogotá, D.C., 2002³

Importante: En caso que el menaje se obtenga por cofinanciación, ya sea de un operador, ente territorial o entidades privadas, estos deben elaborar actas de entrega o comodatos, donde la o el director de la unidad educativa junto al consejo educativo social comunitario serán los encargados de recibirlos y responsable de su custodia y cuidado incluso en los periodos de vacaciones cuando el servicio de alimentación complementaria escolar no funciona. Durante el periodo de atención la o el director de la unidad educativa, pondrá a disposición de la o los trabajadores los equipos, menaje y vajilla, mediante acta de entrega donde se consigne su estado. A partir de este momento serán estos trabajadores los encargados de su mantenimiento y cuidado, bajo la supervisión de la o el director de la unidad educativa.

1.2.1. EQUIPAMIENTO DEL ÁREA DE RECEPCIÓN DE ALIMENTOS

- Carretilla, carrito con ruedas para productos pesados y en cantidad
- Envases y canastillos para trasladar las verduras, frutas u otros alimentos para su limpieza.

3. Nota: Hasta 100 raciones debe haber un elemento por usuario y a partir de 101 se calcula sobre el 60% correspondiente a la cobertura de la unidad educativa. Se recomienda mínimo 20% de menaje adicional sobre la cantidad de raciones producidas, como mecanismo de reserva por daño, deterioro y/o emergencia.

- Anaqueles para guardar las canastas, envases o recipientes para la recepción y/o transporte de los alimentos

1.2.2. EQUIPAMIENTO DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

- Las tarimas construidas y colocadas de manera que puedan mantener buena circulación de aire y contar con una ventilación homogénea.
- Los anaqueles y envases para almacenar granos y cereales deben ser de acero inoxidable y sellado con láminas de aluminio.
- Los tachos con tapa deben guardar relación con el volumen o cantidad de alimentos que se almacenen.
- 1 archivador para guardar los registros de información de ingresos y egreso de alimentos (kárdex).
- 1 hojas y marcadores para señalar los alimentos, etc.

1.2.3. EQUIPAMIENTO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

- 1 bote para la eliminación de desechos orgánicos
- 1 bote para la eliminación de desechos inorgánicos
- 1 romanilla
- 1 refrigerador (según el clima donde se ubica la unidad educativa)
- 1 congelador /según el clima, periodo de aprovisionamiento de los alimentos)
- 1 licuadora
- 1 batidora
- 1 moladora de carne
- 1 abridor de latas
- 1 mesa para aparatos domésticos (máquina de moler y otras domesticas)
- 1 mesa para pelar alimentos
- 1 cuchillo
- Cucharones
- Espumaderas
- Cucharas para cocinar
- Bandejas para poner alimentos, crudos y cocidos
- Ollas
- Sartenes
- Calderas
- Cocina de 4 hornallas
- 1 horno
- 1 campana de extracción
- Mesones para guardar equipo
- Lavaplatos
- Sistema de agua segura

1.2.4. EQUIPAMIENTO PARA LA DISTRIBUCIÓN DE RACIONES

- Mesón para colocar las ollas con los alimentos
- Mesón para colocar los platos servidos para las y los portadores del derecho
- Mesas y sillas (que son parte del comedor)

- Tazas, jarros para la distribución de preparaciones líquidas calientes
- Platos hondos y/o planos según tipo de preparación planificada
- Cubiertos (cucharas, tenedor o cuchillas)
- Vasos para líquidos fríos
- Jarras para refrescos, jugos.
- Computeras para postres
- Bandejas para ensaladas

1.2.5. IMPLEMENTOS DE ASEO

En todos los servicios de alimentación se debe contar con implementos de aseo como escoba, trapero, recogedor de basura, balde, cepillo para piso, detergente, desinfectante y cepillo para uñas, en el número adecuado para garantizar su buen funcionamiento. (MPS.2010).

Importante: La cantidad del equipo estará en función del número de estudiantes atendidos

(Ver Anexo 2: Formulario 2 Kárdex de alimentos)

(Ver Anexo 3: Formulario 3: Registro de Existencias y Consumo de Materiales Esenciales)

(Ver Anexo 4 Formulario 4: Registro de Activo Fijo)

1.3. FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

El funcionamiento de los servicios de alimentación complementaria escolar se refiere a la ejecución misma de las tareas y actividades relacionadas con la recepción, almacenamiento y distribución, procesos que deben cumplir con normas para asegurar la calidad en el servicio.

1.3.1. Funcionamiento del área de recepción de alimentos

La recepción de los alimentos es una fase importante del proceso de dotación de la alimentación complementaria escolar y se debe considerar los siguientes aspectos:

En la entrega de alimentos deben estar presentes los miembros elegidos para el control de calidad.

La empresa adjudicada o proveedora, debe presentar la orden de entrega, al mismo momento de la recepción de los alimentos, que debe ser revisada por los miembros asignados para el control de calidad.

Los integrantes encargados del control de calidad están en la obligación de realizar el control perceptivo de los alimentos para verificar la cantidad y calidad de los alimentos recibidos, dejando constancia en el comprobante de entrega la cantidad de alimentos recibidos.



Las entregas no realizadas se colocarán en el reglón de observaciones, la cantidad de alimentos no entregados.

Las sustituciones de los alimentos se realizarán siguiendo las recomendaciones del profesional y/o técnico en alimentación y nutrición, para tales efectos la o el responsable del servicio de alimentación.

Bajo ningún motivo se permitirá el canje de alimentos o servicios diferentes a lo establecido en el comprobante de entrega

La empresa y/o institución deberá reponer los alimentos faltantes en un lapso no mayor de dos semanas continuas.

El personal que recibe los alimentos debe lavarse las manos antes de tomar los alimentos y mantener las medidas de higiene para evitar la contaminación de los productos.

Durante la recepción de los alimentos se debe verificar que los productos que se reciben y sus cantidades son efectivamente los que se reflejan en la orden de entrega y que estos estén en buenas condiciones.

No se deben recibir productos que presenten las siguientes condiciones:

- Alimentos que no tengan registros sanitarios.
- Manipulados o retirados de sus envases originales.
- Alimentos que presenten signos de deterioro en olor, color textura o que presente condiciones higiénicas no adecuadas.
- Envases sucios, rotos, con abolladuras, abombamientos o presencia de óxido.
- Etiquetas o rótulos dañados o no legibles, sin indicaciones de registros sanitarios, contenido nutricional o fecha de vencimiento.
- Alimentos que requieran de refrigeración o congelación que no se transportan en condiciones adecuadas de temperatura.

La recepción de alimentos incluye una evaluación de la entrega de alimentos recepcionados considerando la cantidad y tipo de alimentos, de acuerdo al formulario de solicitud y Kárdex.

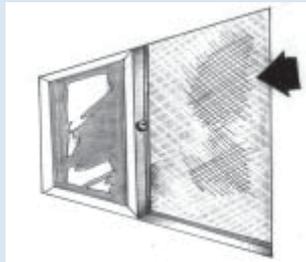
1.3.2. FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

El área de almacenamiento de alimentos deberá estar cerca del espacio donde se realiza la recepción de los alimentos con el fin de asegurar el adecuado flujo del proceso.

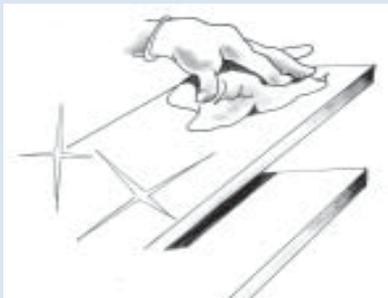
El área de almacenamiento deberá contar con suficiente ventilación e iluminación.

Los alimentos deberán almacenarse en temperaturas adecuadas según sus características. El área de almacenamiento y manipulación de alimentos deberá contar con controles que eviten la proliferación de insectos, roedores etc. (MIPAE.2012).

Debe ser un ambiente, fresco, seco y ventilado sin humedad que deteriore los alimentos



Las ventanas, puertas y otras aberturas deben estar protegidas con malla milimétrica para evitar el ingreso de insectos y animales.



Los estantes paredes y pisos deben ser de fácil limpieza.

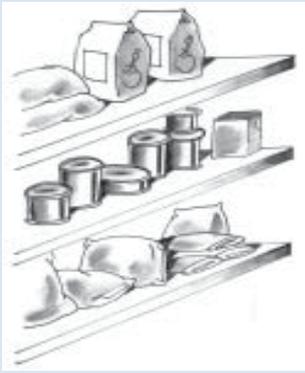
Los alimentos deben ser almacenados en tarimas o estantes ubicados a 20 cm del piso y la pared para permitir la circulación del aire y de las personas.



No se debe permitir el ingreso de animales domésticos al almacén, ni a la cocina. Corresponde controlar que los depósitos se encuentren libres de plagas (roedores, insectos, etc.).

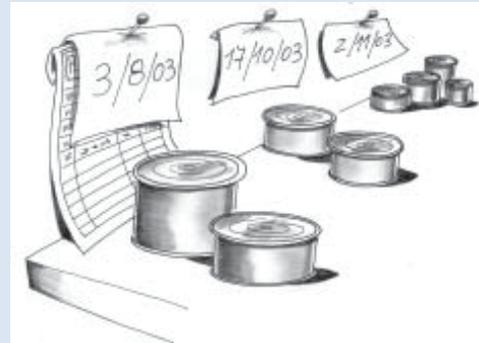
No debe haber elementos tóxicos (como productos de limpieza, desinfectantes, venenos para roedores, cucarachas, etc.) en el área utilizada para almacenar o manipular alimentos para evitar contaminación. Es prohibido utilizar venenos o insecticidas en presencia de los alimentos.





Los distintos tipos de alimentos deben ser almacenados por variedad o grupo de alimentos separadamente.

Los alimentos deben ubicarse en forma ordenada, llevando un control de ingreso y egreso pegando un papel en los estantes con las fechas correspondientes para evitar consumir siempre los comprados o recepcionados, recientemente y dejar en el fondo los alimentos de vencimiento más cercano.



Si se guarda lavandina en botella de plástico ponga un cartel que diga lavandina y un dibujo de advertencia.

Fuente: CNCPS. 2002

- Observar atentamente la aparición de envases mordidos, pelos, restos de materia fecal.
- Todos los alimentos serán almacenados de forma segura, sin sobrecargar los estantes.
- Los artículos más pesados se colocan debajo de los más ligeros.

1.3.2.1. FORMAS DE CONSERVACIÓN POR GRUPO DE ALIMENTO

LOS CEREALES: El grano debe estar sano y sin manchas, maduros y en buen estado, en bolsas, que se encuentren bien sellados y sin agujeros.

Conservación de los Cereales:

- Guardarlos en un recipiente con tapa, lo cual evitará que se contaminen con insectos.
- Los cereales que vienen en bolsas, colóquelos en un recipiente con tapa y consérvelos herméticamente tapados.
- Colocarlos en un lugar fresco, seco y limpio.

- Lavar los granos con abundante agua antes de ponerlos a remojar.
- Si están enlatados, verificar que la lata se encuentre bien sellada y que no esté abombada, ni oxidada.
- Si vienen en polvo, deben ser sueltos, nunca empelotados.
- Lavar bien los productos enlatados antes de usarlos.

LAS LEGUMINOSAS O GRANOS: Si están en bolsas, que las mismas se encuentren bien selladas y sin agujeros. Los granos deben ser firmes y uniformes, nunca arrugados. Deben estar libres de insectos, como gorgojos.

LAS HORTALIZAS O VEGETALES: Las hortalizas o vegetales deben tener un color uniforme, sin marcas o manchas; los vegetales de hojas con manchas marrones delatan que están quemadas por el exceso de sol o porque se están marchitando. Deben ser firmes al tacto, estar maduros y con olor agradable. No deben tener ninguna señal de presencia de insectos. Las raíces y tubérculos deben presentar su color característico y no tener magulladuras.

Conservación de las Hortalizas o Vegetales

- Deben ser conservados en un lugar fresco y seco o refrigerado en un lugar destinado para ellos, el mismo debe estar limpio y seco.
- Se deben lavar las hojas de las hortalizas, desechando las hojas marchitas, colocando el resto en una bolsa plástica. La mayoría de los vegetales se conservan mejor al congelarlos y se pueden guardar en envases de vidrio o en bolsas plásticas.
- Los vegetales que se consumen crudos, deben lavarse muy bien con agua y vinagre (1 litro de agua con 3 cucharadas de vinagre por 30 minutos).
- Las raíces y tubérculos deben lavarse con abundante agua, para así desechar la tierra que contienen.
- La mayoría de raíces y tubérculos, no necesitan refrigeración, pero deben mantenerse en un lugar seco y fresco.
- De observar alguna dañada, deséchela inmediatamente.
- Algunas raíces y tubérculos se pueden congelar para mayor duración quitándole la cáscara y cortándolas en trozos, guardándolas en bolsas plásticas.

LA LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS: Características de la Leche Pasteurizada: El envase no debe estar abierto o humedecido con el mismo líquido en su parte exterior. Deben ser muy vigilantes con la fecha de vencimiento. Observar que su olor, sabor y color sean característicos de la leche.

Características de la leche en polvo completa: El envase de bolsa debe estar bien sellado y observar que el mismo no esté abombado. Los envases de lata deben estar bien sellados y al quitarles la tapa observar que tengan su lámina de aluminio. La lata no debe estar abollada u oxidada, una vez destapado el producto el polvo debe ser suelto y nunca granulado.

Conservación de la Leche

- La leche pasteurizada debe refrigerarse una vez abierto el envase, en caso de no contar con refrigerador consumir de inmediato.



- La leche de larga duración (UTH) debe mantenerse en un lugar fresco y una vez abierto se recomienda guardarlo en refrigeración o de lo contrario consumirla lo más pronto posible.
- La leche en envases (lata), el mismo debe estar limpio antes de utilizarla, recomendando limpiar bien la tapa antes de destaparla.
- Una vez destapados los envases (bolsas), se deben cerrar lo más herméticamente posible.
- Introducir utensilios limpios y adecuados para el mismo.
- Colocar los envases (bolsas o latas) en lugares frescos, secos y limpios.

Características de los derivados lácteos: Los quesos son característicos por su color, los hay de color blanco, amarillo y quesos maduros. Deben presentar un sabor agradable al paladar, algunos son de sabor fuerte. Deben tener un olor característico a fresco, el cual dependerá del tipo de queso. La margarina es elaborada con grasa vegetal y la mantequilla es elaborada con grasa animal, siendo esta su principal diferencia. Los sueros son líquidos y las cuajadas son espesas, ambas de color blanco, de olor y sabor agradable.

Conservación de los Lácteos

- Los quesos duros se conservan mejor que los blandos, ambos se deben guardar en envases de plásticos, de vidrio o bolsas plásticas.
- Los quesos maduros son de consumo rápido, por tal motivo se recomienda comprarlas cantidades necesarias y no en exceso.
- Los quesos de alto contenido en grasa se pueden congelar.
- Para descongelar los quesos se dejan un día o más en la parte inferior de la nevera.
- El queso tipo parmesano se conserva bien en el congelador.
- Los sueros y cuajadas deben mantenerse en refrigeración.
- Las margarinas se conservan algunas fuera de la nevera en un lugar fresco y otras en la nevera sin llegar a endurecerse.
- La mantequilla debe mantenerse en refrigeración o en un lugar seco y fresco.

LOS HUEVOS: Son pesados y no flotan en el agua. No se deforman, la clara es firme y viscosa, la yema se encuentra en posición central, redonda y sobresaliente.

Conservación de los Huevos

- No adquiera huevos que tengan las cáscaras rotas, agrietadas o fraccionadas.
- Pueden guardarse en una habitación de almacenamiento de alimentos limpia y ventilada.
- Refrigerados se conservan por mayor tiempo.
- Se deben mantener separados de los alimentos de sabor y olor fuerte, debido a que su cáscara es porosa.
- Se deben colocar con la parte más gruesa hacia arriba, ya que en esta posición permiten una mayor ventilación y duran más tiempo.

LAS FRUTAS: Son de sana apariencia, sin zonas oscuras, una fruta con manchas verdes o marrones de lata su madurez ya pasada. Deben tener piel firme, buen olor y sabor. Prefiera las frutas de la época de cosecha, debido a que son más frescas.

Conservación de las Frutas

- Lavarlas con abundante agua antes de consumirlas o guardarlas.
- Conservarlas en un lugar limpio y fresco, si son refrigeradas, se deben colocar en un lugar específico para ellas.
- Si hay alguna fruta dañada, desecharla inmediatamente.
- Las frutas deben estar alejadas de otros productos de refrigeración con olores fuertes.
- Las frutas congeladas permanecen en buen estado por más tiempo, pero una vez descongeladas deben consumirse inmediatamente.
- Para guardarlas congeladas, se deben pelar y cortar en trozos, utilizando para guardarlas envases o bolsas plásticas (MIPAE.2012)

1.3.3. FUNCIONAMIENTO ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

El personal encargado de la preparación de alimentos debe estar adecuadamente vestido, cumplir el horario de trabajo y la distribución de las raciones elaboradas y/o preparadas en la unidad educativa.

Las áreas de producción de alimentos antes y después de realizar las operaciones deben realizarse de acuerdo a las normas de higiene.

Las relaciones en la división del trabajo deben ser de respeto y cooperación.

La participación en la planificación, identificación de necesidades es fundamental para la eficiencia de la alimentación complementaria escolar.

1.3.3.1. PERSONAL ENCARGADO DE LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

El personal encargado de la atención del servicio de alimentación complementaria escolar, debe estar preparado para el desempeño de estas actividades teniendo conocimientos sobre la promoción de hábitos alimentarios saludables, relacionados con la preparación, manipulación e higiene, organización, niveles de coordinación entre otros.

Las funciones que deben cumplir los trabajadores de los servicios de alimentación complementaria escolar son las siguientes:

Las funciones de las, los trabajadores en los servicios de alimentación complementaria escolar son las siguientes:

- Mantienen dentro y fuera de su trabajo una conducta acorde con la moral y las buenas costumbres.
- Acatan y cumplen las medidas derivadas de sus funciones que tiendan a prevenir accidentes y enfermedades.
- Usan en sus labores la indumentaria correcta y utilizan el uniforme u otros instrumentos que se les facilitan para su labor.
- Cumplen las normas estrictas de higiene y sanidad en el ejercicio de sus funciones.
- Dispensan un trato amable y esmerado a todas y todas las personas.



- Vigilan constantemente su salud personal, a efecto de no poner en peligro a los portadores del derecho.
- Preparan y atienden a los portadores del derecho a la alimentación complementaria escolar con la alimentación en las horas convenidas.
- Realizan las labores de aseo y limpieza en las instalaciones del almacén, comedor, cocina así como del mobiliario y equipo. Esta función comprende las siguientes tareas específicas:
 - Barren y limpian el comedor antes y después de concluir las labores.
 - Limpian el mobiliario, equipo de cocina y almacén.
 - Recolectan papeles, basuras y desechos dentro del comedor y la cocina.
 - Mantienen limpio el caño de desagüe.
 - Dan atención permanente y esmerada a los portadores del derecho
 - Preparan los alimentos con las más estrictas condiciones de higiene y nutrición.
 - Llevan un control estricto de los alimentos y otros enseres que le sean encomendados.
 - Asisten con autorización superior a los cursos que les ofrezca el Ministerio de Educación.
 - Responden por los materiales, equipo y alimentos que les hayan sido entregados para el cumplimiento de sus funciones.
 - Acatan cualquier otra disposición emanada de la Dirección o de sus superiores que no atente contra su dignidad personal o su decoro en relación directa con sus funciones.
 - Velan porque la disponibilidad de alimentos y el combustible necesario para sus actividades
 - Comunican de inmediato cualquier deficiencia a la directora/or a fin de no interrumpir la prestación del servicio. ⁴(PANEA. 2007)

1.3.4. FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS

El servido de las preparaciones en la vajilla correspondiente debe localizarse cerca del área de preparación y cocción para facilitar la atención y distribución en el menor tiempo posible, utilizando pinzas o cucharas para evitar el contacto del alimento con las manos.

La persona encargada de servir las preparaciones de alimentos debe ubicarse detrás del mesón, situado continuo a la cocina.

Las ollas calientes deben estar alejadas de las y los portadores del derecho comensales.

Deben asegurarse que las preparaciones no se encuentren muy calientes el momento de la distribución colocar las preparaciones en la cantidad suficiente para evitar que al caminar las y los portadores del derecho las derramen.

Los portadores del derecho deben disponerse en una sola fila para recibir los alimentos procesados y/o preparados portando su vajilla personal de acuerdo al tiempo de comida y tipo de preparación.

Una vez que reciben sus alimentos deben circular hacia las mesas de manera ordenada y consumir las preparaciones guardando las reglas de compostura.

4. Es una tarea pendiente en el caso boliviano la elaboración del Reglamento de Trabajadores en las unidades educativas de los servicios de alimentación complementaria escolar.

Después de consumir los alimentos, los sobrantes deben depositar en un turril o tacho exclusivo, según la norma establecida en la unidad educativa.

Es importante que en cada unidad educativa cuente con un turril o tacho para eliminar los desechos inorgánicos (envolturas de alimentos empaquetados, bolsas de plástico, etc.), según normas.

Una vez que terminen de servirse los alimentos de manera ordenada deben dejar limpia la mesa y la vajilla de acuerdo a la norma establecida en cada unidad educativa, en consenso con los actores involucrados.

1.3.5. Planificación del menú

El menú debe ser programado considerando su carácter cíclico, para un periodo de 4 semanas sin repeticiones considerando los siguientes criterios:

- La alimentación diaria deberá considerar alimentos variados, en cantidad y calidad de acuerdo al Arco de la Alimentación Saludable del Ministerio de Salud y Deportes.
- Considerar los grupos de edad de las y los portadores del derecho, con objeto de establecer las raciones alimentarias.

El menú según el tiempo de comida dotada por la alimentación complementaria escolar consiste en:

- **Merienda de la mañana:** consiste en un líquido caliente, o frío, un cereal o derivado de cereal de producción local, huevo, frutas frescas de la estación.
- **Almuerzo:** consistente en un solo plato combinando alimentos por grupos de alimentos: cereales, leguminosas, tubérculos, verduras, carnes, huevos, aceites vegetales, agua o refresco hervido. y/o fruta fresca de la estación.
- **Merienda de la tarde:** consiste en un líquido caliente, o frío, un cereal o derivado de cereal, frutas de la estación.

Se recomienda utilizar alimentos de producción local, alto valor nutritivo y de temporada y uso poco frecuente de productos elaborados.

Los ingredientes de las preparaciones cambiarán, según la estación del año, de acuerdo a la forma y modo de preparar los alimentos en cada contexto.

Se cuidará la presentación de cada menú, teniendo en cuenta la combinación, colores y sabores de los alimentos.

Se revisarán periódicamente los menús así como las técnicas culinarias que se aplican a los alimentos.



Periódicamente se aplicarán pruebas sensoriales o de aceptabilidad de los alimentos, especialmente cuando se introducen nuevas preparaciones o productos elaborados artesanal o industrialmente.

Los Gobiernos Autónomos Municipales en el marco de sus competencias establecerán el número de tiempos de comida que proporcionen a las y los portadores del derecho de las unidades educativas fiscales y de convenio, considerando el número de portadores del derecho con problemas de alergias, intolerancias o de salud que requieran un menú especial, los servicios de alimentación complementaria escolar ofrecerán menús alternativos, para las y los portadores del derecho de acuerdo a sus posibilidades y capacidades, de lo contrario en coordinación con los servicios de salud realizar orientación a sus familias para que los alimentos sean transportados de sus hogares. La cantidad de la ración alimentaria debe ajustarse al costo/ración/día por estudiante y al porcentaje de recomendaciones nutricionales que debe cubrir la alimentación complementaria escolar.

El menú debe responder al contexto de cada comunidad y cultura alimentaria, recuperando preparaciones tradicionales que se están perdiendo por los nuevos estilos de vida e incluir nuevas preparaciones saludables preferentemente con alimentos de producción local y alto valor nutricional.

En días festivos relacionados con las actividades educativas, el menú del día se debe relacionar con las tradiciones alimentarias más arraigadas de la comunidad.

La gastronomía propia de la comunidad y la gastronomía plurinacional e internacional debe ser relacionada, como un espacio educativo de enseñanza y aprendizaje en el marco de los contenidos de la educación alimentaria nutricional en los planes y programas del currículo base con el objetivo de formar hábitos alimentarios saludables.

1.3.6. MENÚ CÍCLICO

La elaboración del menú cíclico debe ser realizada por una o un nutricionista, considerando un mínimo de 4 semanas o 21 días, con su análisis químico nutricional y guía de preparación, teniendo en cuenta la disponibilidad de alimentos locales, la época de cosecha, los hábitos y costumbres alimentarias de la comunidad. (*Ver Anexo 5 Formato Menú Cíclico de Almuerzos de Cuatro Semanas*).

El menú cíclico debe ser revisado y modificado, en cada gestión escolar previa constatación de la disponibilidad, la aceptabilidad del producto o preparación por parte de las y los portadores del derecho, sin alterar el aporte nutricional

Se recomienda que el menú sea de estricto cumplimiento, debe ser colocado en un lugar visible del servicio de alimentación complementaria escolar, conjuntamente la lista de intercambios.

Al elaborar el menú cíclico se debe considerar prácticas intraculturales e interculturales que fomenten y rescaten las tradiciones alimentarias

“Para la elaboración de los ciclos de menús deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- Garantizar la variedad de preparaciones en el ciclo de menú.
- Conocer las características de la producción y comercialización de los alimentos (sus ciclos de producción, las épocas de cosecha y precio en el mercado), ya que permiten identificar la mejor época para la utilización de los diferentes productos en el menú. Es importante establecer aquellos alimentos con mayor disponibilidad y mejores costos a lo largo del año, con el fin de incluirlos.
- En la situación en que no haya disponibilidad de un alimento del menú diario planeado, el alimento faltante se intercambiará por otro que se encuentre en la lista de intercambios, dentro del mismo grupo, con el objeto de asegurar que los intercambios sean apropiados para mantener el aporte nutricional requerido diariamente y para facilitar el control de los precios, sin alterar el valor nutricional de la ración.
- En el caso que alimentación complementaria escolar se ejecute con recursos del Gobierno Autónomo Municipal, los ciclos de minutas se publicarán también en la institución”. (ME.2013).

1.3.7. DURACIÓN DE LAS COMIDAS EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS

Las autoridades de las unidades educativas deben velar porque el tiempo destinado al consumo de alimentos sea suficiente, para que las y los portadores del derecho puedan disfrutar de la comida de forma relajada. Así como la organización de los turnos por grupos de portadores del derecho. Es recomendable ampliar el horario para las y los portadores del derecho de menor edad. El tiempo estimado adecuado es de 30 minutos. (GE-IFIIE-NAUS. 2010).

1.3.8. PERIODO DE DOTACIÓN DE ALIMENTACIÓN DURANTE LA GESTIÓN ESCOLAR

Se ha establecido que los Gobiernos Autónomos Municipales, deben dotar de alimentación complementaria escolar a las y los portadores del derecho durante **200 días** de la gestión escolar.



2. MODALIDAD 2: SERVICIO DE ALIMENTOS PROCESADOS E INDUSTRIALIZADOS

2.1 INFRAESTRUCTURA

La modalidad 2, servicios de alimentos procesados e industrializados en las unidades educativas debe considerar espacios exclusivos para el almacenamiento y distribución.

- **Área de Almacenamiento:** Cada unidad educativa debe contar con un espacio exclusivo para el almacenamiento de los alimentos que componen la ración industrializada de acuerdo con las normas vigentes (HUMEDAD RELATIVA, TEMPERATURA). Debe contar con acta de visita de inspección sanitaria o certificado expedido por la entidad competente del GAM donde se encuentre ubicado, además de cumplir con requisitos de modalidad de almacenamiento, sistema de limpieza, fumigación, etc.

Los productos lácteos deben ser almacenados a temperaturas entre 2 – 5 °C o en lugares frescos y secos de la Unidad Educativa, o contar con equipos de refrigeración para su mantenimiento.

- **Comedor:** Teniendo en cuenta que la distribución y el consumo de alimentos, se realiza

en las unidades educativas, es responsabilidad de los GAM, posibilitar las condiciones de infraestructura de los comedores, dependiendo de las condiciones y necesidades de la alimentación complementaria escolar. La infraestructura debe:

- Maximizar el espacio, de acuerdo a normas.
- Facilitar el aseo y limpieza.
- Contar con servicios básicos y área de lavado de manos para los portadores del derecho.

El comedor debe ser de fácil acceso, amplio, con colores claros y estar dotado con mesas y sillas de material fácilmente lavable. Así mismo, debe estar ambientado con material educativo relacionado con alimentación saludable, normas de higiene y de comportamiento. En la entrada del comedor o en un área aledaña se deberá disponer de lavamanos para los beneficiarios, tal como se describe en la modalidad 1.

La capacidad del área del comedor y del mobiliario deberá ser proporcional al número de estudiantes.

1.2. ENVASES Y EMPAQUE

Los envases primarios para los alimentos de la ACE deben cumplir la norma boliviana de etiquetado NB 314001 (IBNORCA), ser inocuo y no debe comprometer la calidad del alimento.

Los envases secundarios o empaques, según el tipo de ración sólida o líquida podrán ser bolsas plásticas o cartones.

Los envases terciarios o empaques según el tipo de ración sólida o líquida podrán ser contenedores plásticos o cajas metálicas para facilitar el transporte, almacenamiento e inocuidad del alimento.

1.3. MANEJO DE LOS ALIMENTOS

El transporte, almacenamiento y distribución de alimentos de la alimentación complementaria escolar deben garantizar la inocuidad de los alimentos procesados e industrializados, buenas prácticas higiénicas de acuerdo a norma boliviana (NB 855 IBNORCA).

Con el fin de garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos que componen la ración procesada e industrializada, se debe contar con equipos e implementos que garanticen el almacenamiento transitorio de los alimentos desde su entrega a la unidad educativa por parte del operador, hasta el consumo por parte de las y los estudiantes.

Los Gobiernos Autónomos Municipales, para la distribución y consumo, deben dotar del menaje y vajilla, de materiales resistentes al uso y corrosión, así como a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección y en cantidad suficiente para asegurar un servicio ágil y oportuno.



CAPÍTULO 6

SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

1. PROPUESTA DE INDICADORES

El sistema de monitoreo y evaluación de la alimentación complementaria escolar es un sistema que genera información confiable y oportuna sobre la situación de los diferentes componentes de la ACE, base para orientar la toma de decisiones y conocer las limitaciones y logros alcanzados en cada gestión escolar.

Cuadro 1: Descripción de los indicadores de la ACE

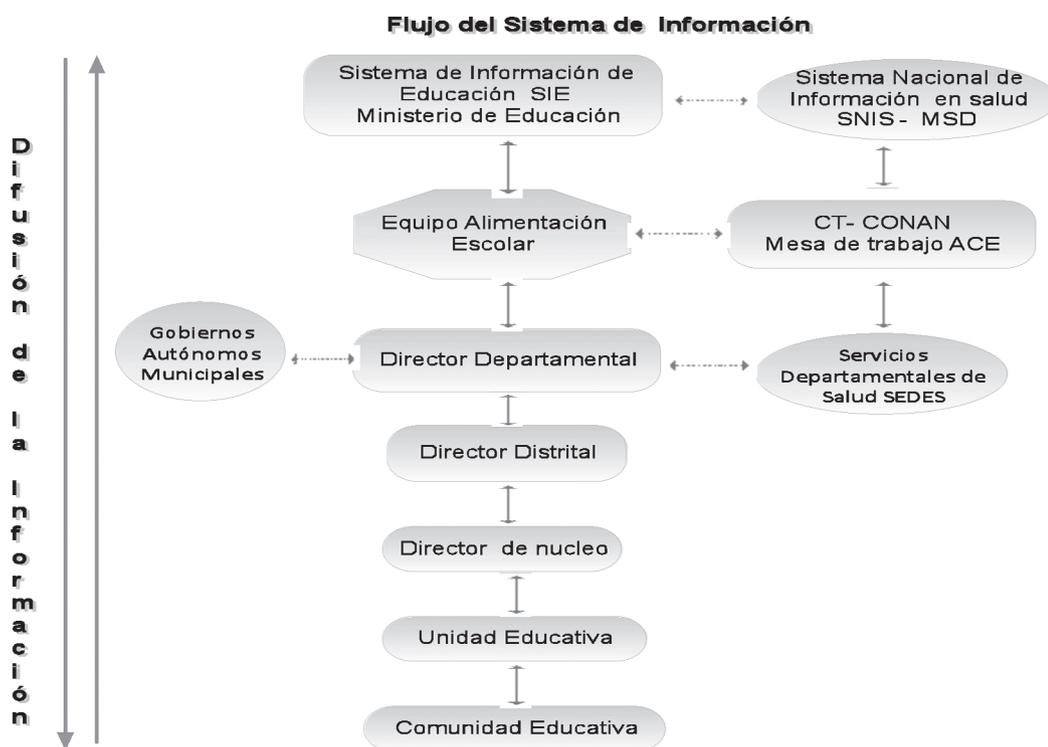
INDICADOR	NIVEL DESAGREGACION	PERIODICIDAD
Numero de normas utilizadas	Plurinacional Local	Mensual
Número de consultas vía página web	Plurinacional Departamental Municipal Prestadores del servicio Portadores del derecho	Anual (durante la gestión escolar)
Monto de inversión según fuente de financiamiento	Presupuesto Plurinacional Organismos de cooperación Municipal y otras	Anual
Proporción y distribución de los recursos según tipo de gasto	Municipal	Anual
Porcentaje de municipios que dotan la ACE	Municipal	Anual
Porcentaje de Servicios de Alimentación en la unidad educativa	Municipal	Anual
Porcentaje de Servicios con alimentos industrializados	Municipal	Anual
Número de días de atención durante la gestión educativa	Municipal	Anual
Número de convenios suscritos para la operativización de la ACE	Municipal	Anual
Número de contratos celebrados para la dotación del Servicio de la ACE	Municipal	Anual
Forma de contrato establecido con el personal técnico	Municipal	Anual
Forma de contrato establecido con el personal operativo	Municipal	Anual
Número de alimentos de producción local comprados.	Municipal	Anual
Número y porcentaje de portadores del derecho que reciben la ACE del nivel inicial por sexo	Municipal	Anual
Número y porcentaje de portadores del derecho que reciben la ACE del nivel primario por sexo	Municipal	Anual
Número y porcentaje de portadores del derecho que reciben la ACE del nivel secundario por sexo.	Municipal	Anual
Tasa de cobertura neta de portadores del derecho con servicio de la ACE	Municipal	Anual
Tasa de abandono de portadores del derecho en unidades educativas con y sin servicio de la ACE	Municipal	Anual
Tasa de repitencia de portadores del derecho en unidades educativas con y sin servicio de la ACE	Municipal	Anual
Indicadores de Nutrición		
Talla para la edad	Municipal	Anual
Índice de masa corporal	Municipal	Anual
Anemia nutricional	Municipal	Anual

En la periodicidad (al inicio y final de la gestión escolar) de levantamiento de información de indicadores de nutrición debe haber trabajo comunitario entre el sector salud y educación además de ONGs que desarrollan actividades en la jurisdicción municipal. Los resultados de efectos e impactos deben ser socializados a la comunidad educativa.

2. FLUJO DE INFORMACIÓN

El flujo de información será un trabajo coordinado entre los sectores de salud y educación, debe tener carácter circular, es decir la información nace en las unidades educativas y sigue los mecanismos de estructura establecidos por el Ministerio de Educación para que en el nivel departamental se recoja la información registrada por los Gobiernos Autónomos Municipales y los Servicios Departamentales de Salud y enviar esta información al Sistema de Información del Ministerio de Salud. Cabe señalar que en el intermedio se encuentra el Equipo de Alimentación Escolar del Ministerio de Educación quién difunde y analiza la información conjuntamente la Mesa de Trabajo de la Alimentación Complementaria Escolar ubicada en el CT – CONAN.

Grafica 1: Flujo de Información



Las principales actividades del sistema de información se concentran en el registro, procesamiento, análisis y difusión de la información para contribuir a mejorar a la alimentación escolar en las unidades educativas.

PARTE 3

ESTANDARES DE CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

CAPÍTULO 7

ASPECTOS IMPORTANTES PARA LA PRÁCTICA DE HABITOS ALIMENTARIOS SALUDABLES

Las buenas prácticas de hábitos alimentarios saludables se basan en aspectos importantes que consideran las condiciones biológicas, ecológicas, económicas, sociales y culturales para alcanzar un óptimo estado nutricional.

1. HÁBITOS ALIMENTARIOS SALUDABLES

Los hábitos de alimentación es la forma en que las personas seleccionan, conservan, preparan y consumen los alimentos.

Se debe promover a partir de las unidades educativas el consumo de alimentos especialmente de producción ecológica.

Los hábitos alimentarios saludables se forman desde edades tempranas las, los niños y adolescentes aprenden de todas las personas con las que comparten su vida cotidiana como la familia, amigas/os, maestras/os, personal de salud, vendedoras/es de alimentos en el entorno y Kioscos de las unidades educativas.

La contribución de los medios de comunicación en la formación de hábitos alimentarios saludables se plasmará a partir de los mensajes que promuevan el consumo especialmente de

verduras y frutas, agua y la práctica de actividad física a nivel municipal y departamental.

Se debe promover el rescate de alimentos con valor nutricional de la agro-biodiversidad alimentaria de las eco-regiones: Oriente, Valles, Altiplano, Amazonía y Chaco.

3. IMPORTANCIA DE CADA TIEMPO DE COMIDA DE LA ACE

En general la alimentación complementaria escolar provee a las y los portadores del derecho una merienda y/o almuerzo, según la política interna de cada Gobierno Autónomo Municipal.

La merienda de la mañana o la tarde debe cubrir el 30% de las recomendaciones nutricionales diarias de los portadores del derecho, para conseguir mejorar su atención en el aula y cumplir con un objetivo educativo.

4. CONSIDERACIONES SOBRE LOS TIEMPOS DE COMIDA DIARIA

Los tiempos de comida y las preparaciones consumidas varían según la cultura y estilos de vida; considerando los criterios que se manejan en la ciencia de la nutrición se distinguen los que se describen en el cuadro a continuación:

Cuadro 2: Descripción de los tiempos de comida

<i>DESAYUNO</i>	<i>MERIENDAS DE LA MEDIA MAÑANA O TARDE</i>	<i>ALMUERZO</i>	<i>CENA</i>
Es una de las comidas más importantes del día, que se consume antes de ir a la unidad educativa; Los alimentos preferentemente deberían ser los lácteos, frutas y panes o una comida preparada en el hogar.	Es un tiempo de comida entre el desayuno y el almuerzo o entre el almuerzo y la cena, Tiene como objetivo principal hacer que las y los portadores del derecho lleguen con menos hambre al almuerzo o cena y además para que se pueda distribuir mejor durante el día el consumo de los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del cerebro y del cuerpo.	Es el momento del día que se come la comida más consistente. Este tiempo de comida en el marco de la alimentación complementaria escolar debe considerar los recursos y las necesidades de los portadores del derecho del municipio.	Debe ser consumida no muy tarde para favorecer la digestión y permitir que las y los portadores del derecho duerman bien.

Fuente: M.E. Elaboración propia sobre la base de Patricia Serafín. 2012

Esta información es útil para las unidades educativas cuya dotación de alimentos es de uno o más tiempos de comida.

5. EL ARCO DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

El Ministerio de Salud a través del arco de la alimentación, promueve el consumo de alimentos variados en cantidad y calidad de acuerdo a la edad, sexo, estado fisiológico (en las mujeres) y actividad física en la población sana, a través de 10 mensajes.

Grafica 2: EL ARCO DE LA ALIMENTACIÓN



3. LOS 10 MENSAJES CLAVE PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

1. Consume diariamente una alimentación variada, que incluya alimentos de todos los grupos, aumentando la cantidad de verduras y frutas.
2. Aumenta el consumo de leche y productos lácteos.
3. Consume por lo menos 3 veces a la semana alimentos de origen animal, fuentes de hierro: carnes y vísceras.
4. Prefiera aceites vegetales y evita las grasas de origen animal, grasas y aceites recalentados.
5. Usa sal yodada en las comidas, sin exageración.
6. Consume 6 a 8 vasos de agua hervida por día.
7. Evita el consumo exagerado de azúcar, dulces, gaseosas y bebidas alcohólicas.
8. Reduce el consumo de té y café, reemplázalos por leche, jugos de frutas, refrescos hervidos o apís.
9. Realiza diariamente actividad física, por lo menos 30 minutos (caminata entre otros).
10. Lávate las manos antes de preparar y comer los alimentos.

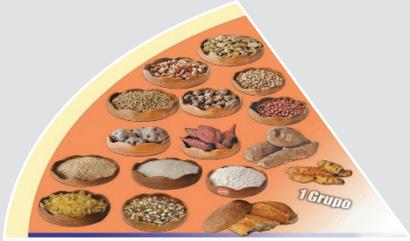
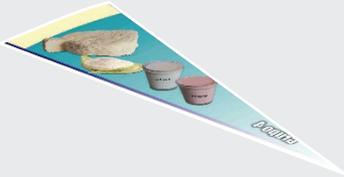
Es importante en este acápite señalar el rol del personal de salud en la promoción de hábitos alimentarios saludables.

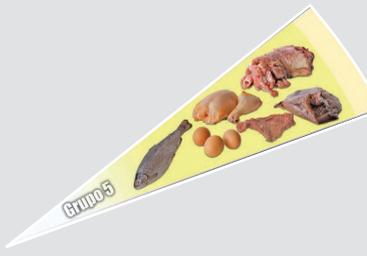
El propósito de las Unidades de Nutrición Integral es contribuir a la mejora del estado nutricional de la persona, familia y comunidad durante el ciclo de vida, a través del fortalecimiento local de acciones de alimentación y nutrición, conjuntamente el personal de salud, basadas en la estrategia de promoción de la salud de la política SAFCI.

El personal de Salud promueve una alimentación saludable en las actividades de extensión a la comunidad, por tanto es importante que estos mensajes sean reforzados en ambos sectores para lograr el impacto deseado.

Es importante focalizar los grupos de alimentos y sus funciones:

Cuadro 3: Grupos de Alimentos, según sus funciones

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS QUE LOS COMPONEN
<p>GRUPO 1 Cereales, Leguminosas, Tubérculos y Derivados: Es el grupo más amplio porque son alimentos que se consumen en mayor cantidad, a este grupo pertenecen los cereales y derivados: arroz, trigo, maíz, avena, cañahua, cebada, chivé, fideos, harinas, panes, leguminosas: soya, porotos, quinua, tarwi, amaranto, maní, las raíces y tubérculos: camote, papa, yuca, racacha, que son la base de la alimentación en todas las edades y culturas.</p>	
	<p>GRUPO 2 Verduras: Este grupo está conformado por una gran variedad de alimentos como las verduras llamadas hortalizas y legumbres, se caracterizan por su color (verde, amarillo y rojo), como ser: zanahoria, zapallo, acelga, vainitas, cebolla, tomate, choclo, habas y arvejas frescas, apio, repollo, brócoli, perejil, coliflor y son fuentes de vitaminas y minerales y fibra.</p>
<p>GRUPO 3 Frutas: Existe una gran variedad de frutas como: papaya, durazno, tuna, piña, uvas, naranja, mandarina, mango, manzana, pera, plátano, sandía y otras según el contexto agroecológico; son de gran importancia para la salud por su contenido de vitaminas y fibra.</p>	
	<p>GRUPO 4 Leche y Derivados: En este grupo se incluyen las leches fluidas y en polvo enteras, semidescremadas, descremadas y sus derivados como: yogures y quesos, aportan proteínas de alto valor biológico, calcio y grasas.</p>

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS QUE LOS COMPONEN
<p>GRUPO 5 Carnes, Derivados, Huevos y Mezclas vegetales: Los alimentos que pertenecen a este grupo, son todos los tipos de carnes (ovino, vacuno, porcino, camélidos, conejo, pescados, aves y sus vísceras) y huevos (gallina, tortuga, codorniz, avestruz, peta, y los disponibles en la comunidad) etc. Son fuente importante de hierro, grasas y proteínas de alta calidad biológica conjuntamente los alimentos de mezclas vegetales de cereales con leguminosas</p>	
	<p>GRUPO 6 Grasas y Aceites: Este grupo de alimentos está conformado por alimentos de origen animal y vegetal como la manteca de cerdo, sebo, mantequilla, crema de leche, nata, aceite de soya, girasol, maíz, de oliva, margarina, manteca vegetal, algunos frutos secos las nueces, almendras, maní y un aliento fresco la palta) son fuente de grasa saturadas e insaturadas siendo estas últimas las más saludables.</p>
<p>GRUPO 7 Azúcares y Mermeladas: Este grupo de alimentos comprende: azúcar refinada, azúcar morena, miel, dulces y mermeladas de diferentes frutos, ricos en energía y carbohidratos. Es recomendable limitar su consumo.</p>	
<p>El consumo de agua segura, sal yodada y la actividad física contribuyen a una vida saludable y productiva</p>	

Fuente: ME. UPIIP.AE. Texto Base para maestras/os Educación Alimentaria Nutricional. Una Estrategia para el cambio.

CAPÍTULO 8

LINEAMIENTOS NUTRICIONALES PARA LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

1. RECOMENDACIONES PARA LA MERIENDA ESCOLAR

En una merienda saludable no deben faltar alimentos de los grupos: cereales, lácteos y frutas.

Del grupo cereales se deben consumir alimentos como el pan preferentemente con harinas integrales con sus variantes dulces y saladas y/o galletas fortificadas que son ricos en carbohidratos complejos, aportan la energía para la actividad de las y los portadores del derecho.

Los alimentos del grupo lácteos proporcionan calcio y proteínas, nutrientes básicos para el crecimiento. Es recomendable el consumo de leche, yogur o un pedazo de queso de manera alterna.

El grupo de frutas son alimentos ricos en vitaminas, minerales y fibras que protegen el cuerpo y ayudan al buen funcionamiento del intestino.

Es saludable recomendar a las y los portadores del derecho el consumo de agua, jugo o zumo de frutas y evitar las bebidas endulzadas y gaseosas. Tener en cuenta además que los jugos de frutas no deben remplazar a las frutas frescas; en lo posible deben consumirse enteras y/o como postres.

Es importante limitar los alimentos con alto contenido en grasas, azúcares y sal.

6. RECOMENDACIONES PARA EL ALMUERZO ESCOLAR

El almuerzo escolar contribuye significativamente, a la dieta total diaria; culturalmente es considerada la comida principal del día y aporta una importante cantidad de energía, a las y los portadores del derecho. El servicio sostenido de este tiempo de comida puede mejorar el estado nutricional de las y los portadores del derecho que asisten a las unidades educativas, además de formar y fortalecer hábitos alimentarios saludables.

La planificación del menú debe ser participativa, considerando además la producción de los alimentos de los huertos escolares pedagógicos ecológicos, la disponibilidad alimentaria en la comunidad de acuerdo al calendario de cultivo, e incluyendo en este proceso al pequeño productor.

7. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES Y APOORTE NUTRICIONAL DE LA ACE

Las recomendaciones de energía y nutrientes para las y los portadores del derecho se definieron sobre la base del documento técnico normativo "Recomendaciones de energía y de nutrientes para la población boliviana. Primera Edición. 2007. (Ver Anexo 6: Recomendaciones Nutricionales por edad y sexo de las y los estudiantes)

La norma que establece el aporte nutricional a las y los estudiantes de la alimentación complementaria escolar es la Resolución Bi-ministerial N° 001/00 del 1 de agosto de 2000 emitida por los Ministerios de Educación y de Salud.



7.1. ENERGÍA Y MACRONUTRIENTES

Cabe destacar que la alimentación complementaria escolar de acuerdo a la normativa vigente la RBM 001/2000 debe dotar de una merienda o almuerzo equivalente al 30% de las recomendaciones nutricionales por grupos de edad, de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:

Cuadro 4: Recomendaciones Nutricionales por grupos de edad y aporte del 30% de la ración Alimentaria escolar

Energía y Macro Nutrientes	Unidad de Medida	Recomendaciones Nutricionales y Aporte de la Ración Alimentaria Escolar					
		Nivel Inicial 4 a 5 a. 11m.		Nivel Primaria 6 a 6 a. 11m.		Nivel Secundaria 12 a 17 a. 11 m.	
		100%	30%	100%	30%	100%	30%
Energía	Kcal	1309	393	1517	455	2637	791
Proteína	g	18,5	6	27	8	53	16
Grasa	g	58,5	18	54	16	87	26
Hidratos de Carbono	g	180,5	54	230	69	314	94

Fuente: El cálculo de aporte nutricional a la ración alimentaria escolar se realizó a partir de las Recomendaciones de energía y de nutrientes para la población boliviana. Ministerio de Salud y Deportes. 2007.

7.2. RECOMENDACIONES DE MICRONUTRIENTES, POR GRUPOS DE EDAD Y APORTE DEL 30% DE LA RACIÓN ALIMENTARIA ESCOLAR

La ración alimentaria de acuerdo a normativa debe cubrir el 30% de los micronutrientes especialmente aquellos que se relacionan con los problemas nutricionales en nuestro país como es el caso de la vitamina A, el yodo, zinc y hierro complementado con vitamina C, por su eficiencia biológica en la absorción.

Cuadro 7: Recomendaciones de micronutrientes por grupos de edad y aporte del 30% de la ración alimentaria escolar

Micro Nutrientes	Unidad de Medida	Recomendaciones Nutricionales y Aporte de la Ración Alimentaria Escolar, por nivel educativo y edad					
		Nivel Inicial 4 a 5 a. 11m.		Nivel Primaria 6 a 6 a. 11m.		Nivel Secundaria 12 a 17 a. 11 m.	
		100%	30%	100%	30%	100%	30%
Vitamina A	ug ER	450	135	500	150	600	180
Vitamina D	ug	5	1,5	5	1,5	5	1,5
Vitamina K	ug	17	6	1	0,3	1	0,3
Vitamina C	mg	30	9	35	10,5	40	12
Folato	µg EFA	180	60	308	92	400	120
Vitamina B1	mg	0,5	0,2	0,9	0,3	1,1	0,3
Vitamina B2	mg	0,5	0,2	0,9	0,3	16	0,3
Niacina	mg	7	2,4	12	3,6	2,4	4,8
Vitamina B12	µg	1	0,3	1,8	0,5	2,4	0,7

Micro Nutrientes	Unidad de Medida	Recomendaciones Nutricionales y Aporte de la Ración Alimentaria Escolar, por nivel educativo y edad					
		Nivel Inicial 4 a 5 a. 11m.		Nivel Primaria 6 a 6 a. 11m.		Nivel Secundaria 12 a 17 a. 11 m.	
		100%	30%	100%	30%	100%	30%
Calcio	mg	550	180	883	265	1300	390
Hierro	mg	6	1,9	10,9	3,3	23,8	7,1
Zinc	mg	8,9	2,9	11,7	3,5	15,7	4,7
Selenio	µg	19,5	6,6	22,5	6,7	29	8,7
Yodo	µg	90	27	115	34	146	44
Magnesio	mg	68	22,8	107	32	225	67
Cobre	µg	390	132	497	149	795	238

Fuente: El cálculo de aporte nutricional a la ración alimentaria escolar se realizó a partir de las Recomendaciones de energía y de nutrientes para la población boliviana. MSD 2007.

7.3. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES POR GRUPOS DE EDAD Y APOORTE DEL 50% DE LA RACIÓN ALIMENTARIA ESCOLAR FORTIFICADA

Según la norma vigente del Ministerio de Salud y Deportes los productos fortificados como: la harina, sal y aceite deberán ser parte importante de los alimentos básicos de la ración.

En caso de incluir **alimentos procesados** se establece que estos sean **enriquecidos** con micronutrientes y deben cubrir el 50 % de las recomendaciones nutricionales diarias, de acuerdo a los parámetros que se presentan a continuación.

Cuadro 8: Recomendaciones de micronutrientes, por grupos de edad y aporte del 50% de la ración alimentaria escolar con alimentos fortificados

Micro Nutrientes	Unidad de Medida	Recomendaciones Nutricionales y Aporte de la Ración Alimentaria Escolar, por nivel educativo y edad					
		Nivel Inicial 4 a 5 a. 11m.		Nivel Primaria 6 a 6 a. 11m.		Nivel Secundaria 12 a 17 a. 11 m.	
		100%	50%	100%	50%	100%	50%
Vitamina A	µg ER	425	212	500	250	600	300
Vitamina D	µg	5	2,5	5	2,5	5	2,5
Vitamina K	µg	17	8,5	1	0,5	1	0,5
Vitamina C	mg	30	15	35	17,5	40	20
Folato	µg EFA	180	90	308	154	400	200
Vitamina B1	mg	0,5	0,25	0,9	0,45	1,1	0,55
Vitamina B2	mg	0,5	0,25	0,9	0,45	16	8
Niacina	mg	7	3,5	12	6	2,4	1,2
Vitamina B12	µg	1	0,5	1,8	0,9	2,4	1,2
Calcio	mg	550	275	883	441,5	1300	650
Hierro*	mg	6	6	10,9	10,9	23,8	23,8
Zinc	mg	8,9	4,45	11,7	5,85	15,7	7,8

Micro Nutrientes	Unidad de Medida	Recomendaciones Nutricionales y Aporte de la Ración Alimentaria Escolar, por nivel educativo y edad					
		Nivel Inicial 4 a 5 a. 11m.		Nivel Primaria 6 a 6 a. 11m.		Nivel Secundaria 12 a 17 a. 11 m.	
		100%	50%	100%	50%	100%	50%
Selenio	µg	19,5	9,75	22,5	11,25	29	14,5
Yodo	µg	90	45	115	57,5	146	73
Magnesio	mg	68	34	107	53,5	225	112,5
Cobre	µg	390	195	497	248,5	795	397,5

Fuente: El cálculo de aporte nutricional a la ración alimentaria escolar se realizó a partir de las Recomendaciones de energía y de nutrientes para la población boliviana. MSD 2007.

*Se considera el 100% de las recomendaciones de hierro, previas pruebas organolépticas y estabilidad del producto.

La ración alimentaria, debe ser fortificada con nutrientes seleccionados para poder alcanzar las recomendaciones de micronutrientes como: la harina con hierro, según el **D.S.N°24420 (26 de noviembre de 1996)**, en el artículo 3. Del componente de Fortificación de Harina, como parte del Programa Integrado de Prevención y Control de Anemias Nutricionales, se establece que la harina de trigo de consumo nacional deberá ser fortificada con hierro y folato para tal efecto, las Secretarías Nacionales de Salud y de Industria y Comercio de acuerdo con las necesidades nutricionales de la población y a los estándares internacionales emitirán el reglamento técnico sobre el tipo de premezcla, así como los aspectos técnicos y metodológicos de la fortificación y control. La composición de la premezcla, los niveles de fortificación y los tipos de fortificantes podrán modificarse de acuerdo con los avances técnicos y científicos. Por su parte, el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA) elaborara la norma nacional correspondiente de acuerdo a los procedimientos que tienen establecido para ello.

D.S.N° 28094. Artículos 1 y 2, establecen Fortificación de aceite vegetal con vitamina A, la instancia ejecutora y normativa de la fortificación de alimentos es la Unidad de Micronutrientes dependiente del Programa Nacional de Alimentación y Nutrición del Ministerio de Salud y Deportes.

D.S. No 08338. Artículo 1°. Se establece, con carácter general en todo el territorio de la República el uso de la sal yodada destinada al consumo humano y animal. Artículo **3° Al término de cinco años de la promulgación del presente Decreto se implantara la obligatoriedad del uso de sal yodada con carácter nacional.** Artículo **6° Se establece una regalía del uno y medio por ciento sobre toda la sal yodada producida en el país destinado al equipamiento de laboratorios de control y encuestas epidemiológicas periódicas. La regalía proviene de las sales destinadas al consumo humano favorecerá a la División de Nutrición del Ministerio de Salud Pública y aquella que proviene de sales de para consumo animal a la Dirección de Biología Animal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Colonización.**

CAPÍTULO 9

RACION ALIMENTARIA DE LA ALIMENTACION COMPLEMENTARIA ESCOLAR

1. ¿QUÉ ES LA RACIÓN ALIMENTARIA?

La **ración alimentaria** orienta sobre la cantidad de los distintos grupos de alimentos que debemos consumir para conseguir una alimentación saludable.

Una **ración** o **porción alimentaria** es la cantidad habitual de alimento que se suele consumir expresada en gramos o en medidas caseras. El tamaño de las raciones y la frecuencia de consumo deben adecuarse a la edad, recomendaciones energéticas y situación fisiológica de cada persona. Por ejemplo, una rebanada de pan (35 g), 1/2 taza (35g) de verduras o frutas, una taza (200 ml) de leche o bebida láctea, o 80 g de carne, pollo o pescado.

La ración de alimentos sanos y nutritivos que las y los portadores del derecho reciben dentro de las Unidades Educativas, complementa y **no sustituye la alimentación del hogar** contribuye a satisfacer las recomendaciones diarias de energía y nutrientes. (ME.UPIIP.AE.2012).

2. COMPOSICIÓN DE LA RACIÓN

La composición de la ración de alimentos se presenta de manera diferenciada por la modalidad de atención (solo merienda y/o almuerzo) y las cantidades de alimentos, según la edad de las y los portadores del derecho que garanticen menús con suficiencia y calidad nutricional, según nivel de escolaridad.

A continuación se presenta un cuadro de referencia para la utilización de alimentos por, cantidades mínimas, máximas y un promedio y el aporte en nutrientes.

PRODUCTOS	CANTIDAD PROMEDIO			APORTE NUTRIENTES
	(gr - ml)			
	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO	
Harina fortificada	30	60	45	Carbohidratos, hierro
Cereales	20	60	45	Carbohidratos, hierro, proteína y vitaminas del complejo B
Lácteos	140	250	200	Proteína, calcio
Carnes	60	100	70	Proteína, hierro, zinc
Huevo	50	100	75	Proteína, calcio, vitamina A
Leguminosas	30	50	45	Proteína, hierro, fibra y vitaminas del complejo B
Verduras(*)	60	100	80	Vitaminas, minerales, fibra
Frutas(*)	70	130	100	Vitaminas, minerales y fibra
Tubérculos(*)	70	100	80	Carbohidratos
Aceite fortificado	5	10	10	Grasas y vitamina A
Azúcar	10	20	15	Carbohidratos
Sal yodada	2	3	3	Minerales Yodo, Flúor
Ref.: Las verduras, frutas y tubérculos de acuerdo a disponibilidad				

En el siguiente cuadro se presenta la composición de la ración de alimentos estimada por grupos, alimentos, la cantidad y su equivalente en medidas caseras adecuada a la edad de las y los portadores del derecho del nivel inicial escolarizada.

Cuadro 9: Ración estimada de la merienda de la mañana o la tarde (4 a 5 años 11 meses). Nivel Inicial Escolarizada Educación en Familia Comunitaria*

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	CANTIDAD (Peso Neto) (g o ml)	EQUIVALENTE EN MEDIDA CASERA
Cereales	Avena	5 – 10 g	1 – 2 cucharillas para ser combinada con leche
	Arroz	20 g	3 cucharas sopera combinada con leche
	Quinoa		
	Pan horneados de diferentes regiones	30 g	1 unidad
	Pito de cereales	5 – 10 g	1 - 2 cucharillas
	Otras mezclas de cereales o harinas integrales.	30 g	1 unidad
Misceláneos	Chocolate, cocoa	5 - 10 g	2 cucharillas (para ser combinada con leche)
Leche y derivados	Leche fluida o reconstituída pasteurizada	140 ml	1 taza (Regia) o envase individual
	Yogur	140 ml	1 bolsa o envase individual
	Queso	30 g	1 tajada pequeña
Frutas	Frutas entera	120 g	1 unidad mediana
	En jugo con pulpa de fruta natural al 15%	140 ml	1 vaso
Azúcar	Azúcar de caña	10 g	2 cucharillas semicolmadas

Fuente: Elaboración propia sobre la base de: MSD. Listado de intercambio de alimentos por grupo y porción. 2010. MSD: Grupos de alimentos Saludables. 2010. MSD. Factores de corrección de alimentos crudos y equivalencias de pesas y medidas. 2005.2013

La alimentación de la merienda consiste en una ración líquida y sólida o líquida con la incorporación de un producto sólido. Ejemplo de un menú:

RACIÓN	A PREPARAR O SEMI PREPARADA	PROCESADA (lista para consumir)
LÍQUIDA	Cocimiento de frutas y cereales (api, tojori y compotas).	Leche y derivados (leche pura, o con frutas o con cereales)
SÓLIDA	Producto horneado (pan de cereales)	Productos Horneados (pan fortificado o galletas de cereales y leguminosas fortificadas)

Cuadro 10: Ración estimada del almuerzo (4 a 5 años 11 meses) Nivel Inicial Escolarizada Educación en Familia Comunitaria

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	CANTIDAD Peso Neto (g o ml)	EQUIVALENTE EN MEDIDA CASERA
Cereales	Arroz, quinua, trigo, cebada, cañahua, maíz y otras.	30 g	5 ½ cucharas o ¼ taza
Leguminosas	Porotos, tarhui, haba seca, arveja seca y otras	20 g	2 cucharas
Mezclas vegetales (cereales con leguminosas)	Lenteja, habas seca, soya, cumanda	40 g	½ taza de cereal y ¼ taza de poroto y otras combinaciones
	Arroz, maíz, quinua	30 g	
Tubérculos y raíces	Papa y otros	30 g	1 unidad pequeña
	Yuca	30 g	1 pedazo pequeño
Verduras	Todas*	35 a 70 g	¼ taza o 1 taza
Frutas	Todas*	100 g	1 unidad mediana
Lácteos de derivados	Leche pasteurizada**	30 ml	2 cucharas
	Leche en polvo	5 g	1 cucharilla
	Queso	15 g	1 porción pequeña
Carnes rojas, pollo, pescado y huevos Carnes y huevos	Carnes rojas	50 g	1 porción mediana
	Carne de pollo	80 g	1 presa mediana
	Pescado	50 g	1 porción mediana
	Huevo	50 g	1 unidad mediana
Aceites	Aceite vegetal fortificado con vit. A	5 ml	1 cucharilla
Sal	Sal yodada	3 g	Punta cucharilla

En las **sopas** los cereales, tubérculos y leguminosas en conjunto por ración considerar $\frac{3}{4}$ de taza variando según la disponibilidad y estacionalidad de estos alimentos. En los **segundos** las carnes, huevos, mezclas vegetales (leguminosas y cereales) consumir de manera intercalada durante la semana.

Subproductos de cereales como panes es opcional en cada municipio.

Verduras y frutas de acuerdo a la disponibilidad y estacionalidad en la comunidad por norma deben ser consumidas diariamente por su aporte en vitaminas y minerales.

Leche fluida, en polvo, queso como ingrediente de la preparación y como alimento importante de la merienda. La dilución de la leche en polvo no instantánea se estima de tres cucharas semicolmadas por 1 taza de agua.

Las cantidades sugeridas son parámetros de orientación para formar hábitos alimentarios saludables que pueden variar según las necesidades nutricionales detectadas.

En el cuadro se mencionan algunos alimentos. Sin embargo se debe considerar todos los que se encuentren disponibles y de acuerdo al menú y plan de compras.

El otorgar este tiempo de comida a las y los estudiantes dependerá de la política de cada Gobierno Autónomo Municipal. En caso de solo dar el servicio de almuerzo el aporte de la ACE será de acuerdo a norma que cubre el 30% de las recomendaciones nutricionales.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de: MSD. Listado de intercambio de alimentos por grupo y porción. 2010. MSD: Grupos de alimentos Saludables. 2010. MSD. Factores de corrección de alimentos crudos. Y equivalencias de pesas y medidas. 2005. 2013

3. COMPOSICIÓN DE LA RACIÓN DE LA/EL ESTUDIANTE ESCOLAR

Cuadro 11: Ración estimada de la merienda de la mañana ó la tarde) (6 a 11 años 11 meses). Nivel Primaria Educación Comunitaria Vocacional

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	CANTIDAD Peso Neto (g o ml)	EQUIVALENTE EN MEDIDA CASERA
Cereales	Avena	20 g	1 porción 1 cuchara
	Arroz	30 g	5 cucharas sopera
	Quinoa		
	Maíz (harina)		
	Pan u horneados de diferentes regiones	50 g	1 unidad
	Galletas fortificada	50 g	1 unidad
Misceláneos	Chocolate, Cocoa	10 g	1 cucharilla colmada 1 cucharilla (para ser combinada con leche o cereales)
Leche y derivados	Leche fluida pasteurizada	140 a 200 ml	1 bolsa o una taza
	Yogur	140 ml	1 bolsa
	Queso	30 g	1 tajada
Frutas	Frutas entera	100 a 120 g	1 unidad mediana
	En jugo con pulpa de fruta natural al 15%	140 ml	1 vaso
Azúcar	Azúcar de caña	15 g	2 cucharillas semicolmadas

La alimentación de la merienda consiste en una preparación líquida o sólida, fría o caliente. *Leche*: puede ser utilizada en proporción a medias con agua o si es leche saborizada debe corresponder a una bolsa o taza.

Cereales: utilizado como ingrediente de bebidas calientes o frías y/o como acompañante, adecuado a los hábitos alimentarios como preparaciones con quinua, maíz (api) u otros que se considere preferiblemente los cereales integrales.

Frutas frescas: varía según la disponibilidad y periodo estacionario.

Es recomendable la variación de preparaciones e ingredientes para promover hábitos alimentarios saludables y a la vez la aceptación de los alimentos ofrecidos por en la alimentación complementaria escolar. Las cantidades de cereales son calculadas para consumir como mazamoras, combinadas con leche. A modo de diversificar el menú se presenta otro líquido como el chocolate, cocoa con leche pasteurizada. Podría alternarse con yogur o una tajada de queso. Es posible acompañar con productos de panadería en base a harinas fortificadas o mezclas de harinas integrales.

Se debe variar las preparaciones e ingredientes para promover la formación y/o consolidación de hábitos alimentarios saludables y a la vez la aceptación de los alimentos ofrecidos en la alimentación complementaria escolar.

El aporte nutricional de ración de la merienda debe cubrir el 30% de las recomendaciones nutricionales.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de: MSD. Listado de intercambio de alimentos por grupo y porción. 2010. MSD: Grupos de alimentos Saludables. 2010. MSD. Factores de corrección de alimentos crudos. Y equivalencias de pesas y medidas. 2005.2013

Cuadro 12: Escolares ración para preparar en el sitio almuerzo (6 a 11 años 11 meses)
Nivel primario. Educación Comunitaria Vocacional

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	CANTIDAD SERVIDA (g o ml)	EQUIVALENTE EN MEDIDA CASERA
Cereales	Arroz, quinua, cañahua, trigo, cebada, maíz, fideo y otras.	40 g	¼ taza
Leguminosas	Porotos, tarhui, haba seca, arveja seca y otras	30 g	¼ taza
Mezclas vegetales (cereales con leguminosas)	Lenteja, habas seca, soya, Cumananda (poroto, frejol).	30 g	¼ taza de leguminosa, ¼ taza de cereal
	Arroz, maíz, quinua	40 g	
Tubérculos y raíces	Papa y otros	100 g	2 unidades pequeñas
	Yuca y otros	40 g	¼ unidad mediana
Verduras	Todas	40 a 60 g	¼ taza a 2 tazas
Frutas	Todas	100 a 120 g	1 unidad mediana
Lácteos y derivado	Leche pasteurizada**	30 ml	2 cucharas
	Leche en polvo	5 g	1 cucharilla
	Queso	15 g	1 porción pequeña
Carnes rojas, pollo, pescado y huevos	Carnes rojas	70 g	Tamaño palma de mano mediana
	Carne de pollo	100 g	1 pieza pequeña
	Pescado	80 g	1 porción pequeña
	Huevos	50 g	1 unidad mediana
Aceites	Aceite vegetal	5 ml	1 cuchara mediana
Sal yodada	Sal yodada	3 g	Punta cucharilla

Cereales: como acompañantes en segundos y como complemento en las sopas

En sustitución de la carne es conveniente utilizar mezclas de cereales con leguminosas, queso o huevo.

Las **verduras** cocidas o crudas (zanahoria, arvejas, beterraga, vainitas, habas, brócoli, coliflor etc.) de toda la variedad disponible en la comunidad y consumidas en sopas, segundos y ensaladas.

Las frutas es conveniente que se consuma tanto en el almuerzo como postre y en la merienda como complemento.

Las **carnes rojas y blancas** es conveniente alternarlas tanto en variedad como en el tipo de preparación. Los lácteos son utilizados como ingredientes de la preparación. Las cantidades sugeridas son parámetros de orientación para formar hábitos alimentarios saludables que pueden variar según las necesidades nutricionales detectadas.

En el cuadro se mencionan algunos alimentos. Sin embargo se debe considerar todos los que se encuentren disponibles y de acuerdo al menú y plan de compras.

El otorgar este tiempo de comida a las y los estudiantes dependerá de la política de cada Gobierno Autónomo Municipal. En caso de solo dotar el servicio de almuerzo el aporte de la ACE será de acuerdo a norma que cubre el 30% de las recomendaciones nutricionales.

En consenso con los actores involucrados podría realizarse un plan sostenido de alimentación con acompañamiento de la educación alimentaria nutricional de manera exclusiva para las y los estudiantes que realizan actividades deportivas competitivas.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de: MSD. Listado de intercambio de alimentos por grupo y porción. 2010. MSD: Grupos de alimentos Saludables. 2010. MSD. Factores de corrección de alimentos crudos. Y equivalencias de pesas y medidas. 2005. 2013

4. COMPOSICIÓN DE LA RACIÓN DE LA/EL ESTUDIANTE ADOLESCENTE

Cuadro 13: Ración estimada de la merienda de la mañana ó la tarde (12 a 17 años 11 meses). Nivel Secundaria Educación Comunitaria Productiva

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	CANTIDAD SERVIDA (g o ml)	EQUIVALENTE EN MEDIDA CASERA
Cereales	Avena	30 g	2 cucharas y media
	Arroz	30 g	5 cucharas sopera
	Quinua		
	Maíz (harina)		
	Pan	50 g	1 unidad
	Galletas fortificada	50 g	1 unidad
Misceláneos	Chocolate, Cocoa	15 g	1 ½ cucharilla colmada 1 cucharilla (para ser combinada con leche)
Leche y derivados	Leche fluida pasteurizada	200 a 250ml	1 bolsa o una taza
	Yogur	140-200 ml	1 bolsa
	Queso	40 g	1 tajada
Frutas	Frutas entera	100 a 120 g	1 unidad mediana
	En jugo de pulpa de fruta natural al 15% o zumo	140 -200 ml	1 vaso
Azúcar	Azúcar de caña	15 g	3 cucharillas

La alimentación de la merienda consiste en una preparación líquida o sólida, fría o caliente. **Leche:** puede ser utilizada en proporción a medias (50%) con agua o si es leche saborizada debe corresponder a una bolsa o taza.

Cereal: es utilizado como ingrediente de bebidas calientes o frías y/o como acompañante, adecuado a los hábitos alimentarios como preparaciones con quinua, maíz (api) u otros que se considere.

Frutas frescas: varía según la disponibilidad y periodo estacionario.

Es recomendable la variación de preparaciones e ingredientes para promover hábitos alimentarios saludables y a la vez la aceptación de los alimentos ofrecidos por el programa de alimentación complementaria escolar.

Las cantidades de cereales son calculadas para consumir como mazamoras, acompañadas con leche. A modo de diversificar el menú se presenta otro líquido como el chocolate o cocoa con leche pasteurizada. Podría alternarse con yogur o una tajada de queso. Es posible acompañar con productos de panadería en base a harinas fortificadas o mezclas de harinas.

El aporte nutricional de ración de la merienda debe cubrir el 30% de las recomendaciones nutricionales para la edad.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de: MSD. Listado de intercambio de alimentos por grupo y porción. 2010. MSD: Grupos de alimentos Saludables. 2010. MSD. Factores de corrección de alimentos crudos. Y equivalencias de pesas y medidas. 2005. 2013

Cuadro14: Ración estimada del almuerzo (12 a 17 años 11 meses). Nivel Secundaria Educación Comunitaria Productiva

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	CANTIDAD SERVIDA (g o ml)	EQUIVALENTE EN MEDIDA CASERA
Cereales	Arroz, quinua, cañahua, trigo, cebada, maíz, fideo y otras.	20 a 65 g	1 cuchara sopera a 8 cucharas
Leguminosas	Porotos, tarhui, haba seca, arveja seca y otras	56 g	4 ½ cucharas soperas
Mezclas vegetales (cereales con leguminosas)	Lenteja, habas seca, soya, Cumananda (poroto, frejol).	60 g	½ taza de cereal y ½ taza de leguminosas
	Arroz, maíz, quinua	50 g	
Tubérculos y raíces	Papa y otros	100 a 150 g	2 unidades medianas
	Yuca y otros	100 g	½ unidad mediana
Verduras	Todas	40 a 80 g	½ taza a 1 taza
Frutas	Todas	100 a 150 g	1 ½ unidades
Lácteos y derivado	Leche pasteurizada**	30 ml	2 cucharas
	Leche en polvo	5 g	1 cucharilla
	Queso	15 g	1 porción pequeña
Carnes rojas, pollo, pescado y huevos	Carnes rojas	100 g	Tamaño palma de la mano
	Carne de pollo	120 g	1 unidad grande
	Charque de llama, res	30 g	1 porción
	Pescado	100 g	½ unidad mediana
	Huevos	50 g	1 unidad mediana
Aceites	Aceite vegetal fortificado con vit. A	5 ml	1 cucharilla
Sal	Sal yodada	3 g	Punta de la cucharilla

Cereales en sopas, segundos como acompañantes, en esta etapa de la vida son importantes por su aporte energético. El consumo de mezclas vegetales entre leguminosas y cereales son alimentos nutritivos que se deben promover por su alto valor biológico y bajo precio.

Tubérculos y raíces como acompañantes o ingredientes de la preparación, es conveniente que a través de la estrategia de educación alimentaria nutricional se utilicen estos alimentos como sustitutos de los cereales y no como complementos.

Las **verduras y frutas** se ofrecen de acuerdo al periodo estacionario buscando que su consumo ya sea en la unidad educativa o el hogar sea diario.

Las cantidades sugeridas son parámetros de orientación para formar hábitos alimentarios saludables que pueden variar según las necesidades nutricionales detectadas.

En el cuadro se mencionan algunos alimentos. Sin embargo se debe considerar todos los que se encuentren disponibles, de acuerdo al menú y plan de compras.

El otorgar este tiempo de comida a las y los estudiantes dependerá de la política de cada Gobierno Municipal. En caso de solo dar el servicio de almuerzo el aporte de la ACE será de acuerdo a norma que cubre el 30% de las recomendaciones nutricionales.

En consenso con los actores involucrados podría realizarse un plan sostenido de alimentación con acompañamiento de la educación alimentaria nutricional de manera exclusiva para las y los estudiantes que realizan actividades deportivas competitivas.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de: MSD. Listado de intercambio de alimentos por grupo y porción. 2010. MSD: Grupos de alimentos Saludables. 2010. MSD. Factores de corrección de alimentos crudos. Y equivalencias de pesas y medidas. 2005.2013

5. RACIÓN DE ALIMENTOS PROCESADOS E INDUSTRIALIZADOS RECOMENDADA

La ración de alimentos procesados e industrializados es sometida al proceso de transformación mediante el uso de tecnología alimentaria.

Cuadro 15: Ración de alimentos procesados e industrializados, por frecuencia y cantidad

RACION	ALIMENTOS	FRECUENCIA SEMANAL /5 DIAS	CANTIDAD (g o ml)
Líquidos	Leche entera, leche saborizada, avena, yogur, jugos con 15% de fruta, extractos cereales o leguminosos.	Todos los días	140-250 ml
Sólidos	Granola, barras nutritivas, hojuelas de cereales, panes.	Todos los días	30 a 50 g
<p>Deben restringirse los aditivos en los productos sólidos y líquidos</p> <p>Lácteos: Se incluye: Leche entera líquida, Leche saborizada líquida, avena, arroz, yogurt. Si el municipio no cuenta con cadena de frío para conservarlos, no deben adquirirse</p> <p>Cereales: Es el acompañante preparado a partir de cereales se pueden incluir, además de los ingredientes de base, alimentos como huevo, mezclas vegetales y queso. Entre este tipo de preparaciones se encuentran productos de panadería.</p> <p>Las preparaciones industrializadas para el almuerzo deberán ser variadas, sencillas y en las cantidades adecuadas con cuidado en el almacenamiento y conservación de los mismos.</p>			

Fuente: Elaboración propia sobre la base de: MSD. Listado de intercambio de alimentos por grupo y porción. 2010. MSD: Grupos de alimentos Saludables. 2010. MSD. Factores de corrección de alimentos crudos. Y equivalencias de pesas y medidas. 2005. 2013

6. FRECUENCIAS DE CONSUMO RECOMENDADAS EN LOS MENÚS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

La frecuencia de consumo de los distintos grupos de alimentos considerando el número de veces que pueden ser consumidos en un periodo semanal es fundamental para garantizar una alimentación saludable en la edad escolar y orientar a los dotadores de la alimentación complementaria escolar.

Cuadro 16: Frecuencia semanal en el menú

ALIMENTOS Y PREPARACIONES RECOMENDADAS	FRECUENCIA SEMANAL
Preparaciones:	
Arroz, Quinoa, trigo, cebada u otro cereal disponible en la comunidad	1 - 3
Leguminosas	1 - 2
Papa, derivados, yuca	1 - 3
Verduras	5
Carnes (res, llama, cordero, pollo, cerdo, conejo y otros disponibles en la comunidad)	1 - 3
Pescados	1 - 3
Huevos	1 - 3
Lácteos y derivados	3 - 5
Aceite	5
Guarniciones	
Ensaladas variadas	5
Otras guarniciones (papas, hortalizas, legumbres,...)	2 - 3
Merienda	
Frutas frescas, secas, zumos naturales, jugos de temporada	5
Otros postres (yogur, gelatina de pata, budín, arroz, quinoa con leche,	1

Fuente: Adaptado de G.E. ME.IFIIIE.NAUS. MSPSEI.AESAN. 2010: 11

Grupo 1: Cereales, tubérculos derivados, raíces y leguminosas

Cereales: Los cereales de acuerdo al patrón alimentario es uno de los grupos de alimentos mayormente consumidos por la población, por su mayor disponibilidad y acceso, es recomendable consumir con una frecuencia de 1 a 3 veces por semana alternando (un día arroz, otro quinoa u otro cereal). Evitar usar fideo y arroz en un mismo tiempo de comida o preparación.

Leguminosas: Es conveniente asegurar el consumo de una ración de legumbres entre una y dos veces a la semana, procurando fomentar la variedad (garbanzos, lentejas, porotos, cumanda, habas y arvejas secas.), alternando las formas de preparación. Las legumbres constituyen un grupo de alimentos que es conveniente potenciar en la alimentación complementaria escolar por su alto valor nutricional, la disponibilidad en la comunidad, y/o como sustituto de las carnes.

Tubérculos, derivados y raíces: Por los hábitos alimentarios de la población los tubérculos, derivados y raíces se acostumbran a consumir diariamente, pero con el objetivo de diversificar la dieta es aconsejable el consumo de 1 a 3 veces por semana, teniendo en cuenta que son parte de los ingredientes de la sopa o acompañamientos hervidos, al horno o asados en los segundos o también como ingredientes en los guisos, ajíes, purés, ph'uti, ensaladas, huatía y otras preparaciones propias de nuestra diversa cultural alimentaria.

Grupo 2: Verduras: Es aconsejable que el consumo de verduras sea todos los días en diferentes preparaciones en sopas combinadas con cereales, leguminosas y tubérculos. En segundos en guisos, pasteles, rellenos, en acompañamientos como ensaladas crudas y cocidas con aliños. La variedad de preparaciones ofrecidas contribuirán a la formación de hábitos alimentarios saludables por su aporte en micronutrientes y fibra deficitarias en algunas preparaciones de

la cultura alimentaria boliviana, debido en algunos casos a la escasa disponibilidad y variedad en los centros de abastecimientos de alimentos de las comunidades especialmente rurales. Sin embargo, el Ministerio de Educación, a través de la educación alimentaria nutricional y los huertos escolares pedagógicos ecológicos busca promover el consumo de verduras, con el apoyo de material educativo y la implementación de huertos escolares en las unidades educativas.

Grupo 3: Frutas: Las frutas pueden ser consumidas como merienda de la mañana o tarde, o postres podrían ser consumidas en diferentes formas frescas, deshidratadas, zumos naturales, jugos de acuerdo a la estación y disponibilidad en la comunidad. Es recomendable el consumo de 5 veces a la semana por su aporte en vitaminas, minerales y fibra.

Grupo 4: Carnes, pescados y huevos: Se recomienda consumir de una a tres raciones a la semana, priorizando las piezas con menor contenido en grasa procedentes de pollo, res, cerdo, conejo, llama cordero, etc. de acuerdo a la disponibilidad en la comunidad y las costumbres y patrones alimentarios. Las carnes por su alto valor nutricional y eficiencia biológica, son importantes en la etapa escolar para el adecuado crecimiento y desarrollo físico e intelectual.

Se recomienda la inclusión de *pescado* de una a tres veces por semana, de acuerdo a la variedad disponible en la comunidad y/o región, evitando utilizar sistemáticamente los fritos y rebozados. Los huevos de gallina y de otras especies pueden ser consumidos en sustitución de las carnes de 1 a 3 veces por semana, preferiblemente pasados o en tortillas de acuerdo a los hábitos alimentarios y aceptación de las y los estudiantes en las unidades educativas.

Grupo 5: Leche y derivados: Una de las características en la dotación de la alimentación complementaria escolar es la distribución de leche, bebidas lácteas o combinadas con algún cereal. Es aconsejable mantener la frecuencia como parte de la ración líquida intercalando con jugos o zumos de fruta o yogur. Todos los días

Grupo 6: Aceites: La frecuencia de consumo es diaria en cantidad moderada para elaborar preparaciones de sopas, segundos y aliñar ensaladas, evitando el recalentamiento por ser nocivos para la salud. Se recomienda el consumo de aceite fortificado con vitamina A.

Grupo 7: Azúcar y mieles: El azúcar es un alimento que se consume diariamente en las bebidas frías, calientes y panadería. Es conveniente moderar la cantidad y racionalizar su consumo.

Es aconsejable consumir agua segura con frecuencia diaria entre 4 a 8 vasos diarios de acuerdo a la edad

Agua segura es la que puede ser consumida por las personas, sin contaminación física, química o biológica para evitar enfermedades. El agua debe ser sometida a tratamiento de acuerdo a normas de calidad o procesos sencillos de purificación (hervido, método sodis)

7. OTRAS CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- El agua debe ser la única bebida que acompañe a las comidas.
- La incorporación de alimentos de producción ecológica en las comidas escolares tienen ventajas, en relación a la sostenibilidad y protección del medio ambiente
- Se recomienda limitar el uso de productos precocinados a una frecuencia máxima de tres veces al mes, evitando que las guarniciones que les acompañen sean frituras.
- Se prohíbe el uso de aceites recalentados.
- Se evitará el uso del mismo alimento en el primer y segundo plato, o en guarniciones.
- Se moderará el uso de sal en el cocinado de los alimentos utilizando sal yodada.
- En casos de estudiantes que por aspectos culturales o religiosos se motive la exclusión de un tipo de alimento, se respetará sustituyendo el alimento de acuerdo a la capacidad del servicio de alimentación, caso contrario se promoverá que lleven de su casa.
- Se evitará el uso de guantes de látex para impedir la transferencia de proteínas de este material a los alimentos, ya que pueden causar reacciones anafilácticas en personas sensibles. (Adaptado de G.E. ME.IFIE.NAUS. MSPSEI.AESAN. 2010: 11)

Incluir alimentos y preparaciones nativas de alto valor nutricional, en la alimentación complementaria escolar es preservar, rescatar, valorar la cultura alimentaria de los pueblos indígenas originarios, campesinos y afro bolivianos.

8. LOS TIEMPOS DE COMIDA DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

La alimentación complementaria escolar **NO reemplaza** la alimentación que la o el estudiante debe consumir en su hogar.

Existen dos tipos de alimentación:

Tipo 1: Se dota sólo de un tiempo de comida ya sea merienda de la mañana o la tarde, o almuerzo.

Tipo 2: Se dota dos tiempos de comida. Una merienda y almuerzo.

Es posible que la modalidad de atención varíe de acuerdo a la política de cada Gobierno Autónomo Municipal, la asignación presupuestaria, la duración de la jornada escolar y la ubicación geográfica de la unidad educativa.

La merienda escolar de la mañana o de la tarde es un tiempo de comida entre el desayuno y el almuerzo o entre el almuerzo y la cena, tiene como objetivo distribuir mejor durante el día el consumo de los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del cerebro y del cuerpo. (Patricia Serafín. 2012)

El almuerzo escolar contribuye significativamente a la dieta total de la población estudiantil ya que el almuerzo se considera como la comida principal del día y aporta una importante cantidad de energía y nutrientes.

Por otro lado, el almuerzo escolar tiene la ventaja de mejorar el estado nutricional de las y los estudiantes, además de fortalecer los conocimientos de alimentación y nutrición y la formación o consolidación de hábitos alimentarios saludables.

La planificación de los almuerzos o meriendas escolares es una tarea que debe ser participativa involucrando a las y los portadores del derecho, consejos educativos sociales comunitarios, que además permita orientar que se cultivara en los huertos escolares pedagógicos.

Es importante tener en cuenta que los menús deben ser elegidos en base a los calendarios agrícolas, especialmente las frutas y verduras.

Teniendo en cuenta el calendario de cultivos, las comunidades pueden identificar su potencial para la producción de frutas y verduras para la elaboración de la merienda y almuerzo escolar, analizando hacer sustituciones en los menús por alimentos producidos por la Agricultura Familiar local. (Patricia Serafín. 2012)

9. EL HORARIO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS RACIONES, SEGÚN TIEMPOS DE COMIDA

Los tiempos y horarios de la alimentación complementaria escolar es una actividad social que determina hábitos relacionados con la alimentación, lavado de manos e higiene oral.

La ración alimentaria de la merienda y/o almuerzo escolar debe ser distribuida, durante todos los días hábiles de la gestión educativa.

Cuadro 17: Tiempos de comida, según la jornada escolar, momento de consumo y horario de la alimentación complementaria escolar en las unidades educativas.

<i>Tiempo de Comida</i>	<i>Jornada Escolar</i>	<i>Momento de consumo</i>	<i>Horario</i>
Merienda de la mañana	Jornada de la mañana	Entre 2 y 3 horas después de haber consumido el desayuno	9:30 a 10:30 a.m.
Almuerzo	Jornada única	Mínimo 30 minutos antes de iniciar las actividades educativas o entre, 2 y 3 horas después de haber consumido merienda de la mañana.	11:30 a.m. a 1:00 p.m.
Merienda de la tarde	Jornada de la tarde	Entre 2 y 3 horas después de haber consumido el almuerzo,	3:30 a.m. a 4:30 p.m.

Fuente: Adaptado. ICBF. "Lineamientos Técnico Administrativos y Estándares del Programa de Alimentación Escolar (PAE), Versión aprobada según Resolución 06054 de 30 diciembre 2010. Bogotá Colombia. 2010.

10. CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

La calidad de la alimentación complementaria escolar, se define por los siguientes aspectos:

- El contenido nutricional de la ración adecuada en cantidad y variedad, valorando las costumbres locales de acuerdo a las recomendaciones nutricionales del grupo poblacional según edad, sexo y actividad física.
- Características organolépticas (olor, color, sabor, textura) e inocuidad.
- La calidad de la alimentación complementaria escolar implica que la ración de alimentos, debe suministrar un aporte de energía y nutrientes, según las recomendaciones, considerando la edad promedio de las y los estudiantes del subsistema de educación regular, respetando los patrones y hábitos alimentarios locales o regionales.
- Los productos destinados a la alimentación complementaria escolar deben ser nutritivos, sanos, inocuos (libres de contaminación) pudiendo ser además ecológicos y orgánicos sin contaminación agro tóxicas, aditivos y otras sustancias que puedan ser nocivas para la salud de las y los estudiantes, ni presentar deterioro físico.
- Las verduras y las frutas deben estar limpias, frescas, con la piel brillante y firme.
- Los alimentos procesados e industrializados deben cumplir la norma de etiquetado NB-314001 y especificar los ingredientes, la cantidad en gramos o mililitros, el aporte nutricional, la fecha de elaboración y expiración e instrucciones para su preparación, esta información deberá estar ubicada en un lugar visible y legible
- La Resolución Administrativa 072/2002 (SENASAG), se refiere al cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura de los alimentos para la obtención del registro sanitario.
- El Decreto Supremo 26510, se orienta a la protección de la salud humana y se aplica a todos los productos pre envasados.
- La Ley 2274, se orienta a que los alimentos elaborados en base a organismos genéticamente modificados (OMG) no podrán ser incorporados en la alimentación complementaria escolar.
- El control de la calidad de alimentos destinados a la alimentación complementaria escolar debe incluir pruebas laboratoriales (bromatológicas, microbiológicas y nutricionales), que deben ser realizados por laboratorios autorizados de la Red de Laboratorios Oficiales para el Análisis de Alimentos y Aguas (RELOAA).
- Para el control de la inocuidad y calidad nutricional de los alimentos destinados a la ali-



mentación complementaria escolar: el proveedor debe facilitar las muestras necesarias y en cantidad suficiente a requerimiento del Gobierno Autónomo Municipal, bajo control del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG) en la toma de muestras, el mismo que debe ser remitido a un laboratorio de la REDLOAA.

- Para una respuesta oportuna en caso de emergencias de detección de alimentos deteriorados el municipio debe utilizar mecanismos directos de respuesta para la toma de decisiones inmediata.
- El contenido de micronutrientes en los alimentos de la alimentación complementaria escolar deben ser certificados por laboratorios oficiales.
- Los Gobiernos Autónomos Municipales crearán espacios de concertación y coordinación para la alimentación complementaria escolar, en el marco del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada, Soberanía y Seguridad Alimentaria Nutricional en los cuales participarán los Consejos Educativos Social Comunitario de Unidades Educativas, proveedores de alimentos, autoridades locales y otros involucrados en el control de calidad sanitaria y nutricional. (ME-UPIIP.AE. 2012).

11. ESTUDIANTES CON NECESIDAD DE MENÚ ESPECIAL

El organismo presenta a veces reacciones a los alimentos, que varían mucho en intensidad y pueden provocar desde una pequeña molestia a, en ocasiones extremas, la muerte. Entre las reacciones adversas a los alimentos se puede diferenciar:

- 1) La intolerancia: Se caracteriza por la incapacidad para digerirlo y metabolizarlo, en este caso no interviene ningún mecanismo de defensa inmune.
- 2) La alergia alimentaria: Es la reacción adversa que presenta un individuo tras la ingestión, contacto o inhalación de un alimento con una causa inmunológica comprobada.

Es de destacar que algunas personas con intolerancia son capaces de consumir pequeñas cantidades del alimento al que presentan dicha intolerancia (excepto en el caso del gluten), mientras que en la alergia hay que eliminar totalmente el componente". (PERSEO. 2008)

En las unidades educativas que albergan estudiantes con alergias o intolerancias deben contar con certificación médica que acrediten la imposibilidad de ingerir determinados alimentos que perjudiquen su salud.

La provisión de este tipo de alimentación debe ser de acuerdo a la capacidad de la unidad educativa, caso contrario se debe solicitar que se provean desde sus hogares.

CAPÍTULO 10⁵

LA EVALUACIÓN SENSORIAL O DE ACEPTABILIDAD

La calidad de los alimentos se mide por las características sensoriales (apariencia, color, sabor, olor y consistencia/textura) de los alimentos, que determinan su aceptación final por parte de las y los portadores del derecho que reciben el servicio de alimentación complementaria escolar en sus unidades educativas.

El análisis sensorial o evaluación sensorial es la caracterización y análisis de aceptación o rechazo de un alimento por parte del consumidor, de acuerdo a las sensaciones experimentadas desde el mismo momento que lo observa y después que lo consume. Es necesario tener en cuenta que esas percepciones dependen del individuo, del espacio y del tiempo principalmente, con un producto nuevo con diferentes formulaciones o simplemente con un cambio en alguno de los componentes con el fin de mejorarlo. Se debe tener claro el propósito y el aspecto o atributo que se va a medir.

Los gobiernos autónomos municipales en coordinación con los Servicios Departamentales de Salud (SEDES), las Direcciones Departamentales de Educación y los Consejos Educativos Comunitarios con la finalidad de mejorar la alimentación complementaria escolar, establecerán me-

5. Este acápite es parte del Documento. Ministerio de Educación. UPIIP. Equipo de Armonía con la Naturaleza, Alimentación Escolar y Gestión de Riesgo. Susana Bejarano. "Documento Técnico Normativo Raciones y Sistema de Distribución, para la Implementación en Alimentación Complementaria Escolar en las Unidades Educativas", La Paz Bolivia 2012.

canismos para conocer el grado de aceptabilidad, tolerancia y satisfacción, realizando pruebas de aceptabilidad con la siguiente frecuencia.

- Al inicio de la gestión
- Cada vez que se introducen preparaciones o productos nuevos
- A media gestión
- A finalizar la gestión escolar

En cada unidad educativa se debe disponer de buzones de sugerencias y reclamo, sobre los alimentos que reciben de la alimentación complementaria escolar, los mismos deben ser analizados por el o la directora, las maestras y maestros, el Consejo Educativo Comunitario, padres de familia y dos representantes de los estudiantes y ser informados al municipio para la toma de decisiones técnicas.

Para que un producto, o preparación sea considerado con grado adecuado de aceptabilidad debe alcanzar el 85% de preferencia.

1. APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE ACEPTABILIDAD

La prueba de aceptabilidad se aplica a las y los portadores del derecho, utilizando un formulario, que indica en una escala hedónica el grado de satisfacción del menú elaborado, procesado o industrializado que reciben en la unidad educativa. (Ver Anexo 8: Formularios 5 y 6 Prueba de aceptabilidad preescolar y escolar, adolescente).

2. COMO APLICAR LA PRUEBA DE ACEPTABILIDAD

La metodología para aplicar la prueba de aceptabilidad, comprende los siguientes pasos:

- 1) Explicar a las y los portadores del derecho en que consiste la prueba
- 2) Como llenar el formulario de aceptabilidad
- 3) Llevar a cabo la degustación
- 4) Marcar su preferencia con una X en el espacio que corresponda a la expresión con la que más identifican el producto
- 5) En observación escribir las sugerencias para mejorar el producto por ejemplo aumentar azúcar, está muy duro, tiene olor extraño y todos los que consideren importantes

No deben olvidar que la percepción de un alimento es propia de cada estudiante; esta prueba permite mejorar la alimentación respondiendo a factores de calidad como es la aceptación y la calidad nutricional de los alimentos.



3. CONSOLIDACIÓN DE LOS RESULTADOS

La consolidación de resultados implica:

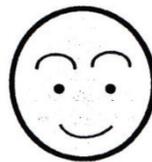
- Contar el número de respuestas para cada expresión de la escala presentada en la encuesta.
- Calcular el porcentaje de cada expresión.

Por ejemplo:

- El 85 % de los portadores del derecho a los que se aplicó la encuesta, declara su aceptabilidad respecto del producto X.
- Determinar el % de portadores del derecho según el grado de aceptabilidad.



Me gusta mucho



Me gusta



Me gusta mucho



No como

2. CONCLUSIÓN

Esta prueba reportará resultados sobre el grado de aceptabilidad del producto X, lo que permitirá aceptar o rechazar el producto.



Me gusta mucho



Me gusta

Esta actividad se deberá hacer al menos una vez al año, con el propósito de efectuar los cambios que se requiere para el mejoramiento continuo de la calidad.

La aceptabilidad es el aspecto que más debería pesar en la definición del menú para la alimentación complementaria escolar, pues aunque los demás aspectos de calidad sean atendidos, si las y los portadores del derecho no consumen los alimentos de dotación escolar todos los esfuerzos habrán sido en vano.

CAPÍTULO 11

HIGIENE EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

La higiene personal y de todos los elementos que participan en el proceso de atención del servicio de alimentación complementaria escolar es un principio básico que comprende acciones educativas que permiten cuidar la salud y nutrición; prevenir, detectar riesgos y problemas de salud, para mejorar el crecimiento, desarrollo y desempeño de las y los portadores del derecho. También se debe promover acciones para proteger y cuidar el medio ambiente con la participación de la comunidad educativa.

Las buenas prácticas de higiene y nutrición en el ámbito escolar apoyan la calidad educativa.

1. HIGIENE DE LAS INSTALACIONES

Las normas de higiene de la planta física del servicio de alimentación complementaria escolar se detallan a continuación:

- Conocer y controlar la calidad del agua disponible para sus diferentes usos.
- Con la finalidad de evitar la acumulación de suciedad y proliferación de microorganismos, la limpieza del servicio de alimentación debe ser completa cada día en todas sus áreas, mesones, pisos y paredes, una vez a la semana limpieza profunda, incluyendo las zanjas, drenajes, áreas muertas, entre otras y cada 6 meses fumigación de toda el área.
- Los materiales de limpieza como los secadores, trapos, esponjas deben lavarse en sitios destinados únicamente para ellos.
- Las personas encargadas de la limpieza no deben participar en la manipulación de los alimentos, sin haberse lavado las manos con agua y jabón, además de cambiarse el uniforme o delantal.
- La iluminación y ventilación adecuada permitirá un saneamiento satisfactorio.
- La residuos (basura) provenientes del área de cocina y distribución debe depositarse en bolsas plásticas negras y recipientes destinados para tal fin, debidamente señalizados de acuerdo a tipo de residuo (orgánico, inorgánico u otro), con su respectiva tapa.
- Los residuos deben ser depositados en el área de disposición de la unidad educativa, para su eliminación posterior. Una vez retirados los residuos los recipientes deben ser bien lavados y desinfectados para volver a cumplir su función.
- Los depósitos externos para basura deben estar suficientemente alejados de la zona de almacenamiento, preparación y distribución de alimentos.
- El personal que maneja la basura puede ser una fuente de contaminación específicamente si sale y entra de la zona de preparación de los alimentos, en todo caso los delantales deben ser cambiados y las manos bien lavadas antes de proceder a ingresar nuevamente a la zona de preparación.
- Inspeccionar los alimentos al momento de la recepción, lo cual evitará el ingreso de insectos, roedores, productos contaminadas y deterioradas.

El local y las instalaciones donde se almacena, preparan y sirven los alimentos, deben mantenerse libres de roedores, insectos u otros animales como perros y gatos, para controlar esta situación es necesario implementar medidas como:

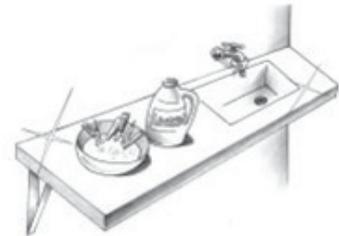
- Eliminar materiales de desecho y escombros que faciliten el refugio o hábitat de insectos y roedores.
- Eliminar o proteger las aberturas que dan con el exterior de la infraestructura, ya que las mismas son vías de acceso de plagas.
- Proteger los productos alimenticios a la hora de fumigar y limpiar.
- Efectuar fumigaciones por lo menos una vez al año, los elementos químicos a utilizar para el control de plagas deben ser de toxicidad moderada y de bajo poder residual,



aprobado por el SENASAG y/o Ministerio de Salud.

- Los productos químicos o sustancias tóxicas utilizadas en el control de plagas deben guardarse en lugares cerrados y alejados del almacén de alimentos.
- Los productos químicos sólo podrán ser utilizados y manipulados por el personal entrenado, el cual debe conocer los peligros y riesgos al emplearlos.

Los baños deben ser de fácil acceso al personal, y mantenerse limpios permanentemente, estos deberán poseer papel higiénico, jabón, toalla de papel o secadores de aire para manos. (MIPAE.2012).



Fuente: CNCPS. 2002

Para la limpieza de las instalaciones debe utilizarse agua limpia, dependiendo del área se debe usar agua caliente, productos de limpieza y/o desinfectante (lavandina en dilución adecuada).

Se debe secar bien los lugares de almacenamiento de modo que los microorganismos no se reproduzcan.

Se debe utilizar de manera diferenciada los elementos de limpieza para los baños, almacenamiento, áreas de preparación y/o distribución de alimentos.

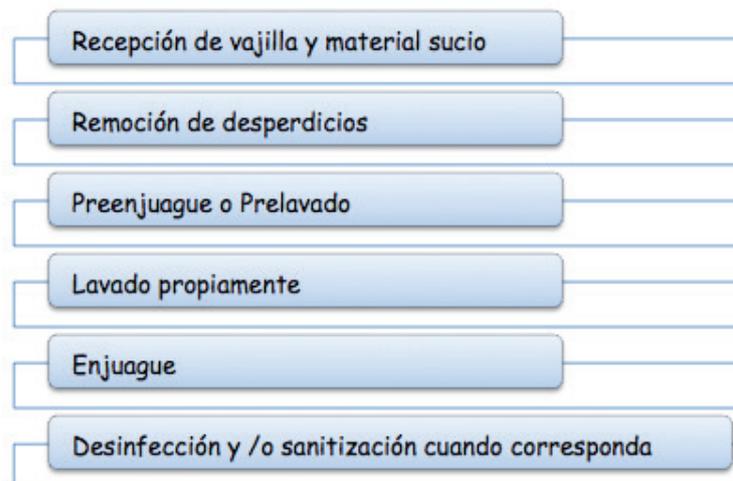


Fuente: CNCPS. 2002

Una vez que se han utilizado los, secadores, trapos, esponjas deben ser lavados con jabón y enjuagados hasta obtener agua clara, desinfectados y secados al sol.

Higiene de la vajilla e utensilios

El lavado de la vajilla debe ser con la siguiente secuencia:



La vajilla y utensilios deben lavarse y enjuagarse rigurosamente. En caso que las y los portadores del derecho laven su vajilla, al inicio de cada gestión escolar se los debe capacitar en el lavado correcto de su propia vajilla y guardarlo en condiciones seguras que eviten la contaminación.

Los equipos y utensilios deben lavarse antes y después de su uso diariamente. (MIPAE.2012)

Las vajillas, cubiertos y todo equipo de utensilios de cocina deben lavarse con abundante agua y detergente, recomendado al final una buena enjuagada con agua tibia (MIPAE.2012)

Las superficies de la cocina, los platos, utensilios, los equipos, paños deben mantenerse bien limpios y a salvo del polvo, los insectos y roedores.

Debemos asegurar que no queden restos de alimentos en los utensilios de cocina como abre-latas, máquinas, tablas de picar, recipientes, ollas.

Deben mantenerse separadas la vajilla limpia de la sucia.

Después de lavar la vajilla se debe secar completamente. (MS. 2002)

El espacio de lavado debe ser amplio y permitir luego el secado de los mismos de acuerdo al volumen de la vajilla.

2. HIGIENE EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

La higiene en la preparación de alimentos es fundamental para evitar focos de contaminación que provoquen enfermedades a las y los portadores del derecho que reciben alimentación en las unidades educativas.

El Instituto Boliviano de Normalización de Calidad y calidad IBNORCA ha puesto en vigencia la Norma Boliviana N°. 855-2005 Código de prácticas –principios generales de higiene de los alimentos para su aplicación en la industria en todo el país. Por otro lado el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá INCAP y la Organización Mundial y Panamericana de la Salud OPS /OPS/OMS ha puesto a consideración de los países de América Latina el manual las Cinco claves para la Inocuidad de los alimentos en el año 2007. **“Las 5 Claves para Mantener los Alimentos Seguros”** para su adaptación y utilización.

Bolivia como otros países, ha adaptado este manual, el mismo se detalla a continuación para su conocimiento, divulgación y desarrollo de las prácticas de las cinco claves con la finalidad de prevenir enfermedades transmitidas por alimentos y contribuir a una vida saludable.



3. LAS CINCO CLAVES PARA MANTENER LOS ALIMENTOS SEGUROS

Clave: 1: Practique la Limpieza

“Lávese las manos antes de preparar los alimentos y muchas veces durante la preparación”.

Diferentes estudios de la OPS han mostrado que la técnica de lavado de manos puede reducir la aparición de enfermedades diarreicas de un 40 a 50%.



“Utilice mandil y gorro para preparar los alimentos y nunca anillos ni adornos ni esmalte en las uñas”.

Los manipuladores de alimentos deben estar capacitados en las normas de limpieza e higiene de los alimentos y contar con el carnet sanitario y de manipulador de alimentos otorgado por la autoridad local de salud municipal y renovarlos cada año. Además del uniforme requerido (gorro, pantalón o falda, blusa o chaleco, mandil, guantes, barbijo).



Fuente: consumer.es

“Limpie y desinfecte todas las superficies y equipos utilizados en la preparación de alimentos”

Es importante conocer la diferencia entre **Limpiar y Desinfectar**

Limpiar Es la acción de eliminar tierra, residuos de comida, suciedad, grasa u otra material indeseable de cualquier superficie, equipo o utensilios.

Desinfectar Acción de eliminar la cantidad de microorganismos del entorno mediante agentes químicos y/o métodos físicos a un nivel que no comprometa la inocuidad de los alimentos. Los trapos, paños y otros utensilios de limpieza, tienen que mantenerse limpios y cambiarse diariamente. Utilice paños distintos para lavar los platos, y las superficies.

Desinfecte con una solución detergente existente en el mercado local o preparar en forma casera una solución desinfectante: mezcle 5 ml de lejía de uso doméstico con 750 ml de agua (3/4 de litro) Desinfecte con ella utensilios, superficies y paños de limpieza, en este documento encontrará otras formas.

El agua caliente también puede utilizarse para higienizar utensilios. Una vez lavados los platos y cubiertos dejar secar al ambiente, tapados con un trapo limpio.

Qué significa agua y alimentos seguros



Clave: 2

Utilice Agua y Alimentos Seguros para su Consumo

Qué significa agua y alimentos seguros

El agua y los alimentos son “seguros” cuando **no tienen microbios peligrosos (bacterias, virus, parásitos u hongos), químicos tóxicos o agentes físicos externos (tierra, pelo, etc.) que son un riesgo para nuestra salud.**

Agua “segura”

Es aquella a la que se le ha aplicado algún tratamiento de purificación, haciéndola segura para beberla o utilizarla para preparar alimentos. Para que el agua sea considerada “segura”, no debe tener color ni olor y debe haber recibido algún tratamiento de purificación.

- **Utilice agua segura para beber, lavar las frutas y verduras y para preparar los alimentos**

Es fundamental que el agua que se utilice para consumo humano, para lavar los alimentos y utensilios de cocina y para la preparación de alimentos, sea segura para así evitar problemas de salud.

¿Qué hacer para obtener agua segura?

Para purificar el agua y obtener agua existen varios métodos, entre están:

- Hervir el agua
- Purificación con cloro
- Purificación con Yodo
- Método SODIS

Sabia que...

En el mundo cada 15 segundos muere un niño por falta de agua segura

Elija siempre alimentos seguros para preparar las comidas

¿Y cuando los alimentos son seguros?

Son alimentos seguros cuando NO están contaminados con microbios o químicos tóxicos o agentes físicos externos como tierra, pelos, pequeñas partículas extrañas. Un alimento seguro es llamado también inocuo



La importancia de Lavado correcto de Frutas y Verduras:

Para desinfectar las verduras y las frutas se recomienda seguir los siguientes pasos:

PASO 1

En un recipiente limpio llene agua la cantidad suficiente que necesita utilizar.

PASO 2

Agregue 1 cucharada de vinagre o jugo de limón o utilice 4 GOTAS DE CLORO (lavandina) por cada 1 litro de agua a utilizar.

PASO 3

Revuelva muy bien.

PASO 4

Deje reposar durante 20 Minutos

PASO 5

Escorra las verduras o frutas en un colador limpio



IMPORTANTE

Al guardar los alimentos se debe tener en cuenta los siguientes cuidados

- Guardar los alimentos en envases, tarros, frascos, fuentes o cajas bien tapadas y limpias, para evitar que les caiga polvo o se pose algún insecto.
- El lugar escogido para almacenarlos debe estar limpio, ventilado y libre de roedores e insectos.
- La comida sobrante una vez fría se debe guardar refrigerada o en un lugar fresco tapada o bien cubierta y antes de consumirlos se debe calentar hasta hervir, solo así es comida segura para su consumo.
- Para guardar alimentos secos y enlatados usar estanterías ó tarimas que estén alejadas del suelo en 20cm para poder limpiar el lugar con facilidad.
- Alimentos secos, como leguminosas (lentejas, porotos, habas y arvejas secas), cereales crudos (maíz, trigo, cebada, arroz), frutas secas (nueces, almendras), se deben guardar a temperatura ambiente.
- El mejor lugar para guardar los alimentos frescos es un refrigerador o conservador. Si esto no es posible, deberán colocarse en el lugar más fresco y seco posible de la casa.
- Los alimentos enlatados, se deben lavar antes de guardar y conservarlos a temperatura ambiente. Una vez abiertas, se debe consumir todo el contenido de lo contrario guardar los restos en otro recipiente limpio y tapado, en un lugar fresco o refrigerador. Se debe consumir el resto del contenido de la lata en el lapso de dos días máximo para evitar intoxicaciones.

Al comprar los alimentos envasados o enlatados debe tomar en cuenta tres características

La Norma Boliviana (IBNORCA) y SENASAG exigen el etiquetado nutricional y otras características que permita al consumidor elegir los productos que requiera, por lo tanto debemos:

- 1- **Verificar la fecha de elaboración y vencimiento del producto**, especialmente los de corta duración como por ejemplo las leches o derivados, se identifica el día con 2 dígitos, el mes con 2 dígitos o las tres primeras letras del mes y el año mediante los 2 últimos dígitos, por ejemplo 24/JUN/10. Otras veces solo se menciona la fecha de vencimiento como "consumir antes de Feb. 10 ó consumir preferiblemente antes de May. 2012.
- 2- **Identificar los ingredientes y aditivos que componen los productos**, se presenta en la etiqueta ordenados de mayor a menor de acuerdo a la cantidad presente en el alimento.
- 3- Conocer las características nutritivas de los alimentos, debe existir en la etiqueta la declaración de nutrientes, información sobre el aporte de energía, proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas o minerales que contiene el producto incluso el contenido de fibra dietética y/o colesterol. La información se expresa en 100 gramos (gr) ó 100 mililitros (ml) de alimento, las vitaminas o minerales en miligramos (mg) o microgramos (ug.)
- 4- También se puede observar algún **Descriptor**, de un alimento de acuerdo al contenido de energía nutrientes o fibra dietética o colesterol.

Puede expresarse como: libre, bajo, reducido, liviano, buena fuente, alto, fortificado, enriquecido; por ejemplo bajo en colesterol, reducido en grasas etc.

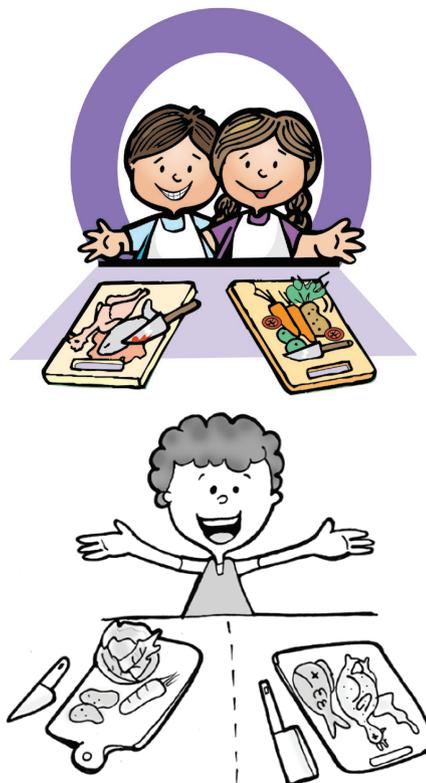
Clave:3

Separe Alimentos Crudos Y Cocinados

Separe siempre las carnes rojas, la carne de ave y de pescado crudos de los demás alimentos.

Es conveniente mantener separadas las carnes crudas de las frutas y verduras desde la compra, en bolsas separadas, sí como alimentos viejos de los frescos, para prevenir la transferencia de microbios y evitar la contaminación cruzada

Las carnes crudas y sus jugos pueden transferir microorganismos peligrosos a otros alimentos durante la preparación y conservación.



¿Qué es la contaminación cruzada?

La **Contaminación Cruzada** se da cuando se transportan microbios de un alimento, superficie o utensilio a otro, contaminándola. Por ejemplo, usar la misma tabla para cortar carne y luego verduras y frutas sin haber sido bien lavada. También se da directa o indirectamente por medio de las manos, toallas, paños, tablas de cortar, utensilios de cocina, platos, superficies de cocina y animales domésticos.

Las bacterias presentes en los alimentos pueden multiplicarse más rápidamente en climas cálidos. Un alimento cocido, puede contaminarse por el mínimo contacto con alimentos crudos o con una superficie o utensilio que haya estado en contacto con un alimento crudo.

“Separe los alimentos frescos de los viejos porque pueden contaminar”, utilice la regla primeros en entrar, primeros en salir”.

“Utilice utensilios diferentes, como cuchillos y tablas de cortar para manipular alimentos crudos”

- Asegúrese que los paños o trapos que hayan estado en contacto con los alimentos crudos no toquen otros alimentos ni se utilicen para limpiar superficies.
- **No olvide NUNCA**, lavarse las manos después de manipular alimentos crudos, especialmente carnes, pollo y pescado.

“Guarde los alimentos en recipientes limpios y tapados para evitar el contacto entre los crudos y los cocinados”.

Clave: 4:

Cocine los Alimentos Completamente

Muy importante cocinar los alimentos completamente para matar los microbios peligrosos que pudieran contener. Se debe prestar especial atención a alimentos como: la carne picada, enrollados de carnes, trozos grandes de carne y pollo, pescado, cerdo y los huevos. Hay alimentos que tienen mayor o menor predisposición a provocar una enfermedad transmitida por alimentos, y aquella se debe a las características en su composición que favorecen a la reproducción de los microbios (humedad, calor, aire y alimento).



En el caso de la carne, el pollo y el pescado

Especialmente las carnes rojas, deben cocinarse hasta que haya desaparecido el color rojo, tanto en la parte externa como interna, es decir que al cortar no haya sangre.

En el caso de consumir comidas guardadas debe recalentar sopas o guisos, hasta hervir los alimentos por cinco minutos.

En el caso del huevo, cocinar hasta que tanto la clara como la yema estén bien cocidas

Clave Nº 5

“Mantenga los alimentos a Temperaturas seguras”

“Mantenga los alimentos a temperaturas seguras: (Bien fríos por debajo de los 5 grados centígrados o Bien calientes por encima de los 60 grados centígrados)”



La zona de peligro de alimentos con riesgo de contaminación se encuentra entre 5 y 60 grados centígrados.

La cocción adecuada debe estar por encima de 60 grados centígrados, garantizando que un alimento sea inocuo y sano. Por otro lado la refrigeración adecuada será por debajo de 5 grados centígrados la que retrasa el crecimiento y la multiplicación de las bacterias.

No deje alimentos cocidos y alimentos perecederos a temperatura ambiente más de dos horas, si cuenta con un refrigerador deje que enfríe y guárdelos.

- No guarde la comida durante mucho tiempo, aunque sea en el refrigerador. Consuma los alimentos dentro de los 2 ó 3 días después de la preparación.
- Si tiene alimentos congelados, no los descongele a temperatura ambiente, sino en la parte inferior del refrigerador horas antes de utilizarlos

¿Cómo evitar las enfermedades gastrointestinales?

Poner en Práctica las Cinco Claves de Inocuidad de Alimentos.

Uno de los síntomas más frecuentes de la contaminación de alimentos es la diarrea y si esta dura más de 2 días en niños pequeños y más de 3 días en adolescentes y adultos, acudir al centro de salud más cercano a su comunidad

Si la persona enferma trabajara manipulando alimentos, ésta debe dejar su trabajo o cambiar de oficio hasta que se encuentre mejor, pero con el cuidado de lavarse muy bien las manos y usar guantes para manipular alimentos

Utilice Alimento y Agua Segura para prevenir enfermedades gastrointestinales



CONSEJOS IMPORTANTES

Cuando se prueba alguna preparación, el utensilio queda contaminado con los microorganismos existentes en la boca, razón por la que debe usarse utensilios limpios cada vez que se requiera probar un alimento.

Al preparar y servir los alimentos es importante evitar el contacto directo con las manos, deben usar cucharas, tenedores, pinzas u otros utensilios para su manipulación.

Los utensilios deben ser guardados en un sitio limpio y seguro, además de ser lavados antes y después de usarlos.

Agarrar los utensilios siempre por su mango, para así evitar tocar las superficies que entran en contacto con los alimentos.

Todos los alimentos deben conservarse limpios y bien tapados, en sitios frescos y cerrados, fuera del alcance de las moscas, ratones y otros animales e insectos.

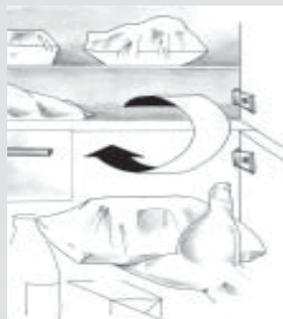
Debe cocinarse únicamente la cantidad que se va a consumir durante el día.

Desechar los alimentos sobrantes de los comensales.



Si la leche no es pasteurizada es importante hervirla, dejándola romper el hervor tres veces.

Los huevos deberán ser lavados justo antes de ser utilizados, para evitar la contaminación con los gérmenes que están en la cáscara. Se recomienda evitar comidas con huevos crudos como las mayonesas caseras.



No dejar descongelar alimentos a temperatura ambiente, sino en la heladera o colocándolos en una bolsa plástica, bajo un chorro de agua. Otra opción es cocinar los alimentos sin descongelar, cuidando que no queden zonas crudas.

Para que las verduras y frutas no pierdan su valor nutritivo, se debe quitar la cascara en una capa muy fina.



Cocinar las frutas y verduras con poca agua y la olla tapada. Utilizar el caldo para otras preparaciones y el jugo de las frutas en compotas.

Fuente: Fuente: CNCPS. 2002



CAPÍTULO 12

HIGIENE PERSONAL

Lavarse las manos con abundante agua segura, jabón y cepillo al comenzar a cocinar y luego de ir al baño, cambiar pañales, tocar objetos contaminados (dinero, basura, pañuelos, restos de alimentos), fumar, tocarse el cabello, sonarse la nariz o productos de limpieza o venenos.



Tener ropa para usar únicamente en el servicio de alimentación preferentemente de color claro, para notar mejor cuando se ensucia y reemplazarla. Usar vestimenta de trabajo que cumpla con los siguientes requisitos: sin botones, de color claro que permita visualizar fácilmente su estado de limpieza y si se usa delantal, debe permanecer atado al cuerpo en forma segura para evitar la contaminación del alimento o accidentes de trabajo. La vestimenta no debe tener bolsillos por encima de la cintura.

Evitar tener las uñas largas y pintadas. En las uñas se acumula suciedad por eso debe mantenerlas cortas. No usar anillos ni aretes.





Mantener el cabello corto o recogido, utilizar pañuelo o gorra para cubrirlo

Se debe recordar que hay bacterias que habitan en la nariz, boca, garganta; por ello SE RECOMIENDA CUBRIRSE LA NARIZ AL ESTORNUDAR, DESVIAR LA BOCA DEL LUGAR DE LOS ALIMENTOS AL TOSER PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN. USAR BARBIJO DURANTE LAS ACTIVIDADES EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN complementaria escolar.

Fuente: CNCPS. 2002



CAPÍTULO 13

MEDIDAS EN RELACIÓN AL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los municipios deben definir una política del manejo de residuos sólidos que involucre procesos de capacitación dirigido a estudiantes, padres y madres de familia, creando hábitos de limpieza, mecanismo de aprovechamiento en la agricultura, en reutilizar, reciclar, reducir, creando espacios para trabajos manuales de esparcimiento escolar.

Todo el personal debe ser capacitado en el manejo de residuos sólidos, estas prácticas deben ser supervisadas por el personal técnico del municipio. La calidad del servicio de la alimentación complementaria escolar es responsabilidad del municipio.

Algunas medidas que se deben considerar con relación a los residuos sólidos son las siguientes:

- Separación en la fuente de los residuos reciclables y no reciclables.
- Aprovechamiento de los residuos reciclables, convenios con organizaciones dedicadas a la gestión de los residuos sólidos, lombricultura, compostaje, reciclaje, entre otras opciones.
- La infraestructura en la que opera el programa de alimentación complementaria escolar debe incluir un lugar para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos.

El manejo de los residuos especiales (electrónicos) debe devolverse a los proveedores.

- En las regiones más apartadas del país en las que no existe un servicio adecuado de aseo, deben adoptarse medidas para el manejo adecuado de los residuos por medio de la selección y enterramiento de los residuos, en condiciones sanitarias y ambientalmente aceptables. Es así que, se prohíbe la quema de los residuos sólidos, pues esta práctica genera sustancias altamente tóxicas, tanto para el medio ambiente como para la salud de las personas que se exponen a estas.
- Se debe propiciar, en los servicios de alimentación complementaria escolar de las unidades educativas, el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura hidráulica (tuberías, tanques de almacenamiento de agua, sanitarios, lavamanos), con el fin de evitar filtraciones, derrames y desperdicios de agua.
- Se debe coordinar con los Gobiernos Autónomos Municipales que en los servicios de alimentación complementaria escolar de las unidades educativas se dé el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura eléctrica (cableado, toma corrientes, luminarias), con el fin de evitar cortes eléctricos y desperdicio de energía.
- El uso de elementos ahorradores de agua y energía. Se debe tener predilección por instalaciones sanitarias de bajo consumo de agua, luminarias y electrodomésticos de alta eficiencia energética. (ME.2013).



CAPÍTULO 14

VINCULOS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

1. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL

El programa de Alimentación Complementaria Escolar (ACE) se articula y complementa con los componentes de Educación Alimentaria Nutricional (EAN), y los Huertos Escolares Pedagógicos, el primero valorizando los saberes y conocimientos intraculturales e interculturales, la importancia de formar hábitos alimentarios saludables y los beneficios en el rendimiento escolar y la productividad en la vida adulta y el segundo en la práctica de la producción de alimentos locales con valor nutricional promoviendo su consumo.

La edad escolar que comprende desde el nacimiento hasta el nivel secundaria considerada así por la Ley 070 (Ley de la Educación Avelino Siñani-Elizardo Pérez), son etapas de la vida inmejorable para formar hábitos alimentarios saludables desde edades tempranas.

Las y los portadores del derecho llegan a la unidad educativa con hábitos alimentarios adquiridos en su entorno familiar y pueden entrar en conflicto con las recomendaciones, consejos de la educación alimentaria nutricional impartida en el aula.

Las prácticas de la alimentación complementaria escolar, los contenidos insertos en los planes y programas del currículo base, la promoción de hábitos alimentarios saludables que pueden desarrollar las maestras/os por la autoridad y respeto que infunden a las y los portadores del derecho, los hábitos de otros compañeros de aula, el desarrollo de actividades prácticas y teóricas con los Huertos Escolares Pedagógicos Ecológicos (HEPEs), son acciones que podrían modificar la actitud del consumo de alimentos de las y los portadores del derecho, de tal manera que algunos alimentos rechazados incluso en su propia casa, después de la convivencia en el medio escolar con sus pares sean aceptados, en este escenario es probable incorporar con menos dificultades conductas positivas, que ayuden a promover hábitos alimentarios saludables que les permita un crecimiento y desarrollo armónico.

La alimentación complementaria escolar, la educación alimentaria nutricional y los huertos escolares pedagógicos ecológicos, se articulan en el proceso educativo con saberes y conocimientos desde la producción, selección, formas de preparación y consumo de los alimentos.

La alimentación complementaria escolar y la educación alimentaria nutricional se encuentran claramente especificadas en la Ley N° 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria. Artículo 20- (Política de Promoción del Consumo Nacional). El pueblo boliviano a través de sus instancias de planificación participativa, definirá su propio sistema alimentario desde el ámbito de la producción, transformación, comercialización y consumo responsable, determinando niveles de autosuficiencia en coherencia a la gestión adecuada de las bondades de la Madre Tierra para alcanzar la soberanía alimentaria. Parágrafo II. El nivel nacional del Estado y las entidades territoriales autónomas según su ámbito competencial, deberán: 1. Insertar en el currículo base, la **educación alimentaria nutricional**, la importancia el consumo preferente de productos de origen nacional, sanos, nutritivos y culturalmente apropiados, bajo responsabilidad de los Ministerios de Educación, de Salud y Deportes. 2. Ampliar la cobertura del Programa de **alimentación complementaria escolar** en el nivel inicial, primario y secundario de las unidades educativas públicas y de convenio.

El Ministerio de Educación, a través del Equipo de Alimentación Escolar ha elaborado el texto base para maestras y maestros en Educación Alimentaria Nutricional. Una estrategia para el cambio, abarca un conjunto de temas básicos orientados a una alimentación saludable y su efecto en un óptimo estado nutricional de la población boliviana en general y de las y los portadores del derecho en particular.

Con la educación alimentaria nutricional se busca lograr que las y los portadores del derecho tengan los conocimientos suficientes sobre las funciones de los alimentos en el organismo y su importancia en la salud, valorar la calidad y cantidad de la alimentación en cada etapa de la vida, conocer el ícono de la alimentación saludable para la población boliviana (arco de la alimentación) norma elaborada por el Ministerio de Salud y Deportes, sensibilizarse sobre la importancia de la higiene personal, del entorno y en la manipulación de alimentos. Particular atención se da a la higiene de los dientes por su importancia en el acto de comer y la nutrición, proporcionamos información sobre aspectos de carácter global como: el Derecho Humano a la Alimentación Adecuada, soberanía y seguridad alimentaria nutricional, cultura alimentaria, atención en situaciones de emergencia y los principales problemas nutricionales que afecta a la población boliviana.



La educación alimentaria nutricional desde la visión del Ministerio de Educación cuenta con tres componentes: La incorporación de contenidos de alimentación y nutrición en el currículo base, la producción de material educativo y la capacitación a los actores de la comunidad educativa como un proceso gradual y continuo.



Fuente: MINES-MS-FAO. 2008

4. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR Y HUERTOS ESCOLARES PEDAGÓGICOS ECOLÓGICOS

La relación entre alimentación complementaria escolar y huertos escolares pedagógicos ecológicos es directa, por cuanto se aprende a producir, conocer el valor nutricional y su consumo en un trabajo comunitario escolar.



Fuente: MINED-MS-FAO.2008

El huerto orgánico o ecológico es un sistema de cultivo de hortalizas, en el cual se trabaja de acuerdo a los principios de la naturaleza, no destruir la tierra, no usar pesticidas químicos sintéticos para contra las plagas y enfermedades, no acelerar el crecimiento de los cultivos con fertilizantes químicos u hormonas, mantener y promover la diversidad biológica, mejorar el suelo utilizando el compost natural y rotando los cultivos.

El huerto escolar pedagógico ecológico, es un área cultivada que se encuentra alrededor o cerca de la unidad educativa y se emplean fundamentalmente con fines didácticos u objetivos productivos para obtener algunos alimentos e ingresos adicionales para la unidad educativa.

Construir el huerto orgánico es una forma muy simple y efectiva para cultivar hortalizas en forma intensiva sin mayores esfuerzos y maquinaria. El esfuerzo solo está en el inicio de la construcción ya que se revuelve una sola vez la tierra para luego dejarla sin dar la vuelta por lo menos unos cinco años.

La alimentación complementaria escolar, puede encontrar en el huerto escolar pedagógico ecológico un medio de abastecimientos de alimentos para complementar el menú cultivando hortalizas, frutas y otros alimentos ricos en micronutrientes, incluyendo las variedades autóctonas de cada zona de nuestro país, con la finalidad de diversificar la base alimentaria local,

añadir valor nutricional a las comidas o las meriendas de las y los portadores del derecho, mejorar hábitos alimentarios y contribuir con ello, a mejorar su estado nutricional.

El Equipo de Alimentación Escolar durante la gestión 2009 a 2013, ha producido material educativo inserto en el Texto Base para maestras y maestros Educación Alimentaria Nutricional. Una estrategia de cambio, la unidad de “aprender produciendo”, una cartilla de “Huertos Escolares en la Educación Regular”, un recetario en el marco del Programa huertos escolares pedagógicos ecológicos, orientados a fortalecer la calidad de la alimentación complementaria escolar en las unidades educativas, denominado “Recetario: Aprendiendo a consumir lo nuestro con huertos escolares pedagógicos”.

El Ministerio de Educación realizó el lanzamiento del Programa de Huertos Escolares Pedagógicos Ecológicos, en el primer Encuentro Plurinacional del mismo nombre, en el mes de octubre de 2013, es seguido de actividades de capacitación nutricional, construcción e implementación de los huertos en once unidades educativas del área urbana y rural del país.

Aprender produciendo es soberanía alimentaria

3. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR Y ACTIVIDAD FÍSICA

La alimentación complementaria escolar es una estrategia para promover la alimentación saludable y la actividad física en las unidades educativas y hacer del deporte una actividad continua, sostenida y solidaria que contribuye a una eficiente absorción de los nutrientes en la etapa de crecimiento de los estudiantes.

La actividad física puede ser entendida desde diferentes puntos de vista, “tradicionalmente ha sido empleada como sinónimo especializado del deporte y el ejercicio, por ello es importante diferenciar y comprender como cualquier movimiento corporal voluntario producido por los músculos esqueléticos que producen un gasto energético en el individuo”. (AMB.2012).

Las acciones del Ministerio de Educación en favor de la actividad física y el deporte se visibiliza desde la producción de material educativo relacionado con la práctica deportiva y actividad física y el apoyo técnico en alimentación y nutrición a las Jornadas de los “Juegos Deportivos Estudiantiles Plurinacionales “Evo Morales Ayma” para los niveles primaria Educación Comunitaria Vocacional y secundaria Educación Comunitaria Productiva.

Los Juegos Deportivos Estudiantiles Plurinacionales “Evo Morales Ayma”, son eventos deportivos que integran a las y los portadores del derecho de unidades educativas fiscales, de convenio y privadas, residentes en áreas urbanas y rurales de los nueve departamentos del país, para fortalecer los lazos de amistad, hermandad, respeto de las diferentes costumbres y prácticas socioculturales y alimentarias a través del deporte y también como una forma de inclusión social y mejora de la salud integral. (PEP. MSD, ME. 2012).

La promoción del deporte se inscribe en la Ley 070 de la Educación Avelino Siñani-Elizardo Pérez en su Artículo 2. (Disposiciones generales). El Estado deberá promover y desarrollar la práctica deportiva, preventiva, recreativa, formativa y competitiva en toda la estructura del Sistema Educativo Plurinacional, mediante la implementación de políticas de educación, recreación y salud pública.

Las estadísticas revelan el incremento de las prevalencias de sobrepeso y obesidad, en la población estudiantil debido a los nuevos estilos de vida que promueven actividades sedentarias y el consumo de alimentos chatarra caracterizada por su alto contenido de, grasas, sal y bebidas azucaradas con consecuencias en el estado de salud y productividad de la población y una limitante para el desarrollo del país.

El sedentarismo, la alimentación inadecuada y las alteraciones del desarrollo se han convertido en situaciones que cada vez más despiertan el interés de las políticas educativas; problemáticas anteriormente invisibilizadas en el ámbito escolar, como el sobrepeso y la obesidad. Si bien estos hechos no se deben desconocer, es necesario realizar abordajes integrales en los que, además de considerar los beneficios biológicos que trae una alimentación saludable y la práctica de actividad física, se incluyan sus potenciales beneficios en el bienestar de las personas, las comunidades y el medio ambiente.(AMB.2012)

“La inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo”.

La actividad física es importante porque permite compartir y tener más amigos, se aprende a conocer el cuerpo y a conocer las habilidades y limitaciones, ayuda al crecimiento, desarrollo y prevenir enfermedades, gasta energía y evita el sobrepeso, ayuda a resolver problemas y a ejercitar la memoria e inteligencia, permite disfrutar



Fuente: MINED-MS-FAO. 2008

de la naturaleza y de la vida al aire libre, emplear el tiempo libre en mejorar el estado físico, permite compartir con los padres, amigos y amigas, aumentar la fuerza, mejorar y aumentar la flexibilidad. Se aprenden valores como la cooperación, la honestidad, la justicia, el respeto y la capacidad de superación, minimiza el tiempo que dedica a ver televisión, a jugar en el computador o simplemente estar sentado y consumir comida chatarra.

La actividad física es fundamental para mejorar la salud física y mental de las personas.

Aportar en la construcción de una cultura preocupada por incentivar la práctica de la actividad física y la alimentación saludable, implica fomentar el desarrollo de acciones continuas y con sentido que inviten a transformar los estilos de vida de las personas, desde sus expectativas, capacidades, necesidades, costumbres y condiciones de vida.

Sin embargo, es importante que las estrategias promocionales y pedagógicas que se diseñen e implementen para la promoción de la actividad física y la alimentación saludable involucren acciones que contribuyan a mejorar el entorno social y físico, aprender sobre la oferta de alimentos y aumentar la participación de las comunidades educativas (padres y madres de familia, instituciones, comerciantes, productores y comedores escolares, maestras/os y portadores

del derecho, entre otros). Cuando esto no se garantiza los resultados de los esfuerzos realizados son muy limitados y de corta duración.

Es conveniente adoptar medidas que favorezcan la realización de actividades físicas y la creación de instalaciones deportivas y recreativas que concreten el concepto de “deporte para todos” y evitar gastos al Estado en la atención de enfermedades crónicas, desarrollando un programa plurinacional con enfoque integral, intersectorial promoviendo la institucionalidad con el apoyo de la comunidad en pleno, con un equipo de profesionales en nutrición que oriente la alimentación de las y los portadores del derecho deportistas para lograr un mejor rendimiento y disciplina en sus hábitos de vida.

“Vida activa, vida plena para Vivir Bien”

4. KIOSCOS ESCOLARES Y ALIMENTACION SALUDABLE

Los Kioscos escolares saludables son un espacio físico adecuado para la promoción y práctica de consumo de alimentos nutricionalmente saludables, en el cual se brinda la oferta de alimentos sanos e inoocuos, se implementan normas sanitarias de control y calidad de alimentos y además tiene el objetivo de promover estilos de vida saludables en la población escolar.

Desde el punto de vista de la educación alimentaria nutricional, se busca que los Kioscos situados dentro y en el entorno de las unidades educativas sean coherentes con la alimentación saludable y optimo estado nutricional de las y los portadores del derecho, debido a que, en estos últimos años las prevalencias de sobrepeso y obesidad son significativas en la población menor de 18 años de las y los bolivianos.

Los hábitos alimentarios que promueven la venta de alimentos y bebidas con alto contenido en grasas saturadas, sal, azúcar y aditivos artificiales, bajo valor nutricional consumidos en exceso son considerados poco saludables por su elevada densidad energética y, al mismo tiempo bajo aporte de fibra, proteínas, vitaminas y minerales. “Se ha comprobado muy claramente que comportamiento y ambiente, están relacionados entre sí, ya que el ambiente alimentario es uno de los factores que más influye en la selección de alimentos y prácticas alimentarias.

Los cambios en patrones alimentarios son más factibles cuando el ambiente y la estructura social están orientados a la promoción de la salud, lo que permite reforzar las decisiones de las personas. Esto significa que si en las escuelas, hogares, lugares de trabajo y comunidades hay disponibilidad de alimentos saludables, los cambios se producirán con mayor facilidad”. (FAO.2012).

Las maestras y maestros están en posición de enseñar e influenciar a los propietarios de kioscos en la formación de hábitos alimentarios saludables, porque pasan gran parte del tiempo en las unidades educativas y los alimentos disponibles en esta deberían ser saludables.

Un kiosco escolar saludable es el espacio físico que posee una estructura sencilla, sólida y segura para el expendio de alimentos donde se ofrecen:



- **Alimentos envasados** que cuenten con registro sanitario y posean bajo contenido de grasas, azúcares simples y sal en exceso.
- **Alimentos naturales** como frutas, verduras y otros alimentos que no requieran procedimientos previos para su consumo.

Un kiosco escolar saludable, promueve el consumo de alimentos saludables y nutritivos, fomenta la toma de conciencia de una adecuada alimentación, brinda una alternativa dentro de las instituciones educativas mejora los hábitos alimentarios.

Las características o consejos a considerar en relación al desarrollo de un kiosco saludable dentro las unidades educativas son:

- Todo kiosco saludable deberá promover la alimentación sana y balanceada, mediante el expendio de productos nutritivos e inoocuos, que incluyan frutas, verduras, bebidas naturales, snacks saludables y preparaciones balanceadas.
- Los productos expendidos deberán contar con registro sanitario, etiquetado correspondiente y dentro de la fecha de vencimiento.
- Los productos nutritivos que se expendan deberán contar con un lugar preferencial en su exhibición, de modo que se difunda e impulse su consumo y sus beneficios.
- Los productos nutritivos se exhibirán en estantes y/o vitrinas dispuestas de tal forma que se garantice la protección de los mismos (se incluirán cámaras de frío para los alimentos que lo requieran).
- Las frutas expendidas deberán ser variadas, frescas, en buen estado, previamente lavadas, y empaquetada individualmente (las que lo requieran).
- Los Kioscos saludables deberán dar a la venta bebidas alternativas bajas en azúcar como los refrescos naturales. (Distrito Miraflores. Perú. 2012)

4.1. ALIMENTOS DE OFERTA EN UN KIOSCO ESCOLAR SALUDABLE

La venta de alimentos en los kioscos deben ser controlados y regulados a través de ordenanzas u otros mecanismos que definan los GAM, identificando el tipo de alimentos, orientados a formar hábitos alimentarios saludables y duraderos en torno a las unidades educativas..

A modo de ilustración se presentan algunos ejemplos de alimentos saludables, que se deben ofertar en los kioscos saludables de las unidades educativas:

- **Bebidas:** Refrescos naturales: Limonada, jugo de piña, manzana, pera, papaya, durazno, sandía y otros frutos de la estación.
- **Refrescos hervidos:** De cañahua, cebada, linaza, mocoichinchi y otros.

- **Cocimientos de cereales:** Avena, quinua, arroz y otras tradicionales de la comunidad
- **Lácteos;** Yogur, leche saborizada, jugos, batidos lácteos.
- **Infusiones:** anís, manzanilla, hierbas disponibles en la comunidad
- **Frutas:** Frutas frescas enteras (de la estación) o deshidratadas, ensaladas de frutas
- **Sándwiches:** Pan con pollo, palta, queso, huevo
- **Snacks saludables:** Cereales envasados bajos en azúcar: hojuelas de maíz. Trigo, quinua, amaranto y otros propios de la comunidad. Frutos secos: maní, almendras, pasas, habas, soya, maíz (tostados), bajos en sal y otros disponibles en la comunidad.
- **Otras preparaciones como:** papa con huevo, choclo con queso, mote de maíz, habas con queso y/o huevo y otros alimentos propios de la comunidad

Se deberán expender “snacks saludables” que incluyan alimentos autóctonos como tarhui, quinua, cañahua, amaranto, frutos secos, entre otros.

Los sándwiches se deberán vender sin complementos con alto contenido de calorías (papas fritas, cremas y similares); en su lugar se proporcionarán alternativas saludables.

Los sándwich deberán incluir entre sus ingredientes porciones generosas de verduras frescas, previamente lavadas y en condiciones inocuas.



Fuente: radio.rpp.com.pe; miraflores.gob.pe. 2013

La Alimentación Complementaria Escolar es un instrumento de lucha para disminuir la malnutrición, el bajo rendimiento escolar y la discriminación del pequeño productor

GLOSARIO⁶

Actividad física: Cualquier movimiento corporal provocado por contracción muscular, cuyo resultado implique un gasto de energía.

Actividad: Es un conjunto de tareas elementales y homogéneas. Conjunto de fenómenos que manifiestan vida, movimiento o funcionamiento.

Adolescencia: Periodo de transición entre la niñez y la adultez que abarca no solo los fenómenos biológicos con la adquisición de la capacidad reproductiva (pubertad), sino además los eventos psicológicos, sociales y culturales necesarios para que el joven sea independiente y autosuficiente. Cronológicamente definido por la OMS como el grupo entre 10 y 19 años.

Adquisición de alimentos: La adquisición de materias primas o productos es una de las actividades de mayor responsabilidad que requiere control e implementación de registros para estandarizar su calidad. Es un procedimiento complejo, detallado para obtener los mejores productos para el uso propuesto y con el presupuesto disponible. Es un procedimiento que asegura que los productos cumplan con ciertas normas para su ingreso al servicio de alimentación.

6. Los conceptos fueron tomados de los siguientes documentos: Ministerio de la Protección Social. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Cecilia de la Fuente de Lleras. Dirección de Prevención. Subdirección de Niñez y Adolescencia "Lineamientos Técnico Administrativos y Estándares del Programa de Alimentación Escolar". Versión aprobada según Resolución 06054 de 30 diciembre 2010. Bogotá Colombia. 2010.
Resolución Biministerial (15 de enero de 2001). Ministerio de Salud y Deportes y Ministerio de Educación. Normativos. Ministerio de Educación "Anteproyecto de Ley de la Alimentación Complementaria Escolar" 2010, 2011, 2012.
Ministerio de Educación. Texto Base para maestras y maestros Educación Alimentaria Nutricional. Una estrategia de cambio. La paz Bolivia. 2012.
Ministerio de Salud y Deportes. Bases Técnicas de las Guías Alimentarias para la Población Boliviana. Movilizados por El Derecho a la Salud y la Vida. Serie: Documentos Técnicos Normativos. La Paz Bolivia 2009.

Alimentación adecuada, saludable y culturalmente apropiada.- Es la ingesta de alimentos líquidos y sólidos con la cantidad, diversidad y calidad adecuada, respetando los hábitos alimenticios saludables y la diversidad cultural.

Alimentación complementaria escolar.- Es la ración de alimentos sanos y nutritivos que las y los portadores del derecho reciben dentro de las Unidades Educativas, que complementa y no sustituye la alimentación del hogar y contribuye a satisfacer las recomendaciones diarias de energía y nutrientes.

Alimento Adulterado: El alimento adulterado es aquel: a). Al cual se le hayan sustituido parte de los elementos constituyentes, reemplazándolos o no por otras sustancias. b). Que haya sido adicionado por sustancias no autorizadas. c) Que haya sido sometido a tratamientos que disimulen u oculten sus condiciones originales y, d) Que por deficiencias en su calidad normal hayan sido disimuladas u ocultadas en forma fraudulenta sus condiciones originales.

Alimento alterado: Alimento que sufre modificación o degradación, parcial o total, de los constituyentes que le son propios, por agentes físicos, químicos o biológicos.

Alimento contaminado: Alimento que contiene agentes o sustancias extrañas de cualquier naturaleza, en cantidades superiores a las permitidas en las normas nacionales, o en su defecto en normas reconocidas internacionalmente.

Alimento de mayor riesgo en salud pública: Alimento que, en razón a sus características de composición especialmente en sus contenidos de nutrientes, Aw actividad acuosa y pH, favorece el crecimiento microbiano y por consiguiente, cualquier deficiencia en su proceso, manipulación, conservación, transporte, distribución y comercialización, puede ocasionar trastornos a la salud del consumidor. Se consideran alimentos de mayor riesgo en salud pública los siguientes: a) Carne, productos cárnicos y sus preparados. b) Leche y derivados lácteos. c) Productos de la pesca y sus derivados. d) Productos preparados a base de huevo. e) Alimentos de baja acidez empacados en envases sellados herméticamente. (PH > 4.5). f) Alimentos o Comidas preparados de origen animal listos para el consumo, g) Agua envasada y h) Alimentos infantiles.

Alimento en buen estado: Aquel que no causa daño al consumidor cuando se prepara o se consume, de acuerdo con el uso previsto. Las especificaciones relacionadas con el buen estado de los alimentos dependen de la naturaleza de cada producto.

Alimento Enriquecido/ Fortificado / Adicionado: Alimento al cual se le ha adicionado uno o más nutrientes esenciales, tanto si está como si no está contenido normalmente en el mismo, con el fin de prevenir o corregir una deficiencia demostrada de uno o más nutrientes en la población o en grupos específicos de la población.

Alimento manufacturado o industrializado: se refiere a los productos alimenticios obtenidos a partir del procesamiento de alimentos naturales los cuales se adicionan con otros ingredientes y/o se someten a diferentes etapas dentro del proceso productivo, para modificación de sus características sensoriales y de conservación.

Alimento perecedero: El alimento que, en razón de su composición, características físico-químicas y biológicas, pueda experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacena-



miento, transporte y expendio. Ejemplo: productos cárnicos o lácteos.

Alimento semiperecedero: son aquellos alimentos que sufren una descomposición más lenta, por lo tanto necesitan almacenamiento en seco.

Alimento: Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que le proporciona al ser vivo

Almacenamiento en congelación: Utilizado para productos que necesitan ser almacenados en bajas temperaturas (-18C).

Almacenamiento en refrigeración: Utilizado para productos que necesiten ser almacenados por corto tiempo, conservando todas las características propias del alimento fresco. La refrigeración retarda la acción enzimática aumentando el tiempo de conservación. (4C)

Almacenamiento seco: Utilizado para los productos que necesiten ser almacenados por largos periodos de tiempo a temperatura ambiente.

Almacenamiento: Poner o guardar en forma ordenada un conjunto de mercancías dentro de un lugar o almacén para evitar su contaminación, alteración o deterioro o la proliferación de microorganismos en los alimentos conservando sus características y calidad.

Ambiente: Cualquier área interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, a la preparación, al envase, almacenamiento y expendio de alimentos.

Buenas prácticas de manufactura (BPM): Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

Congelación: proceso mediante el cual el agua libre de un producto se somete a temperaturas inferiores a las de su punto de congelación, transformándose en hielo. Las temperaturas de congelación son por lo general, iguales o inferiores a -18°C.

Contaminación cruzada: Mezcla o contacto de alimentos para el consumo, con materia cruda contaminada o en estado de descomposición.

Copia controlada: Es la identificación de los documentos pertenecientes a la institución los cuales requieren ser consultados en un lugar específico y para lo cual el jefe de cada departamento vigilará y autorizará la cantidad de copias impresas del documento; en caso de no ser una copia controlada, será de libre acceso y reproducción.

Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA): Síndrome originado por la ingestión de alimentos o agua, o ambos, que contengan agentes etiológicos (causantes de enfermedades), en cantidades tales que afectan la salud del consumidor individualmente o en grupos de población. *Las alergias causadas por hipersensibilidad individual de ciertos alimentos no son considerados ETA.

Desinfección: Proceso químico, físico o biológico para exterminar o eliminar artrópodos o

roedores-plagas, que se encuentren en el cuerpo de la persona, animales domésticos, ropas o en el ambiente...

Descontaminación: Es el tratamiento físico-químico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir substancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

Desinfectante: Sustancia química diseñada para destruir microorganismos patógenos.

Desinfestación: Proceso químico, físico o biológico para exterminar o eliminar artrópodos

Despacho: Traspaso de elementos o productos de un área a otra, generalmente desde el almacén hasta producción.

Detergente: Los detergentes son las sustancias que tienen la propiedad química de disolver la suciedad o las impurezas de un objeto sin corroerlo.

Educación alimentaria nutricional.- Es el proceso educativo por el cual las personas obtienen el conocimiento, las habilidades, destrezas y la motivación necesaria para promover y proteger su bienestar nutricional mediante la selección, obtención y preparación de alimentos, promocionando hábitos alimentarios culturalmente apropiados, eliminación de prácticas y hábitos no saludables e insatisfactorios, así como la introducción de mejores prácticas higiénicas y el uso eficaz de los recursos alimentarios locales.

Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA): Síndrome originado por la ingestión

Fecha de vencimiento o Fecha límite de utilización: Se refiere a la fecha límite de consumo recomendada o "fecha de caducidad", la cual es fijada por el fabricante, que termina el período después del cual el producto almacenado en las condiciones indicadas, no tendrá probablemente los atributos de calidad que normalmente esperan los consumidores. Después de esta fecha, no se considerará comercializable el alimento.

Guías alimentarias: Indicaciones de formas prácticas para alcanzar las metas nutricionales de una población específica. Se basan en la alimentación habitual de la población, tomando en cuenta sus costumbres y condiciones biológicas, ecológicas, económicas, sociales y culturales.

Higiene de los alimentos: Son el conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad, limpieza y calidad de los alimentos en cualquier etapa de su manejo.

Higiene personal: Es el conjunto de hábitos de limpieza de nuestro cuerpo que debemos integrar en la práctica diaria para mantener una vida saludable y prevenir enfermedades

Infestación: Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o materias primas.

Inocuidad de los alimentos: Garantía en cuanto a que los alimentos no causarán daño al



consumidor cuando se preparen o consuman, de acuerdo con el uso al que estén destinados.

Insumo: Comprende los envases, empaques de alimentos y productos diferentes a las materias primas.

Inventario: Detalle de todos los productos disponibles o almacenados. Estos productos se encuentran en orden, con su descripción, cantidad y valor.

Kárdex: Documento o sistema que controla en unidades físicas valoradas el movimiento de entrada y salida de alimentos en almacén.

Limpieza: Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.

Lista de Intercambios: Son agrupaciones, en las cuales los alimentos incluidos en cada una de las listas, poseen aproximadamente el mismo valor de energía, carbohidratos, proteínas y grasas; por lo tanto, un alimento se puede reemplazar por otros dentro de la misma lista. Estos alimentos se agrupan de acuerdo con los criterios de las Guías Alimentarias para la Población Boliviana.

Macronutriente: Elemento químico esencial para un crecimiento y desarrollo normales. Los macronutrientes son nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica del organismo. Se clasifican en hidratos de carbono, proteínas, y grasas.

Malnutrición: Nutrición inadecuada del ser humano por exceso o por déficit ejemplo (desnutrición, obesidad)

Manipulador de alimentos: Es toda persona que interviene directamente y, aunque sea en forma ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.

Materia prima: Son las sustancias naturales o artificiales, elaboradas o no, empleadas por la industria de alimentos para su utilización directa, fraccionamiento o conversión en alimentos para consumo humano.

Micronutriente: Los micronutrientes son nutrientes en su mayoría esenciales (vitaminas y minerales) que el organismo no los sintetiza y los requiere en pequeñas cantidades, miligramos o microgramos, no proporcionan energía; son indispensables para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos del organismo y en consecuencia para el buen funcionamiento del cuerpo.

Minuta Patrón: Patrón de alimentos por grupos[1], en medidas, cantidades y frecuencias, para consumir en uno o varios tiempos de comida, que se ajusta a las recomendaciones de energía y nutrientes de una población determinada de acuerdo con el ciclo vital en que se encuentre. Es una herramienta que permite planear en forma racional la alimentación de una población objetivo y se considera como el punto de partida para la programación de los ciclos de menús. Los grupos de alimentos establecidos en la Minuta Patrón, deben corresponder a los definidos

en las Guías Alimentarias para la Población Boliviana

Nutrición: Es el área de conocimiento que estudia la provisión de alimentos y su utilización por el cuerpo.

Nutrientes: Son sustancias químicas contenidas en los alimentos, necesarias para el funcionamiento normal del organismo y se las conoce como proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas, sales minerales, agua y fibra.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o proceso. Es una guía para la realización de estos.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Generalmente los elementos de entrada para un proceso son elementos de salida para otros procesos. Los procesos deben ser planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para aportar valor. Un proceso debe ser: **DEFINIBLE:** Sus clientes y proveedores deben estar identificados. Las salidas, entradas y actividades que conforman el proceso deben estar definidas y documentadas. **REPETIBLE:** Las actividades deben ser comunicadas, entendidas y seguidas consistentemente. **MEDIBLE:** Deben existir mediciones relevantes del desempeño del proceso en función de la satisfacción de los clientes, y **PREDECIBLE:** Aunque todo proceso está sujeto a variaciones, éstas deben presentar un patrón consistente y predecible.

Producto: Resultado de un proceso.

Ración alimentaria: La ración alimentaria ya sea el desayuno, merienda y/o almuerzo escolar es un complemento a las principales comidas y se sirve como un refrigerio tanto en el turno de la mañana, tarde y noche durante todos los días hábiles de la gestión educativa,

Recomendaciones nutricionales: Cantidad de calorías y nutrientes que cubren los requerimientos de la gran mayoría de los individuos sanos que viven en una determinada población. Se basan en los requerimientos nutricionales, la disponibilidad de los nutrientes y el agregado de una cantidad adicional que representa un margen de seguridad tomando en cuenta la variabilidad que existe entre individuos.

Refrigeración: Proceso donde se reduce la temperatura de un producto sin que llegue a su punto de congelación. Las temperaturas de refrigeración se ubican por lo general entre 0°C y 4°C.

Registrar: Mirar y examinar los productos con cuidado y atención para luego transcribirlo en un registro.

Registro: Documento que permite precisar normas y procedimientos que se deben seguir para el ordenamiento, clasificación, control, análisis e interpretación de las operaciones realizadas en cualquier área y las cuales son bases para la toma de decisiones administrativas, económicas y contables



Rotulado o etiquetado: Material escrito, impreso o gráfico que contiene el rótulo o etiqueta, y que acompaña el alimento o se expone cerca del alimento, incluso en el que tiene por objeto fomentar su venta o colocación.

Rótulo o etiqueta: Marbete, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado, marcado en relieve o en huecograbado o adherido al envase de un alimento.

Secuencia lógica del proceso: Dirección a la cual deben estar dirigidos todos los procedimientos para asegurar la inocuidad de los alimentos o productos. La secuencia puede desarrollarse en línea recta, en forma circular, en “L” o en “U” con el fin de evitar entrecruzamientos o devoluciones.

Unidad Educativa: Es la unidad organizacional conformada al interior de una comunidad educativa que tiene por objetivo, impartir educación, para la formación holísticas de los portadores del derecho en un determinado nivel de enseñanza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABC. FADE. FAO. Alimentación Escolar y las posibilidades de compra directa de la agricultura familiar. Estudio de caso de 8 países. Versión Preliminar. FAO. 2013

Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas. Ministerio de Salud. Guías Alimentarias para la población Argentina. Buenos Aires. Argentina. 2003.

Colcha"K", San Cristóbal, Cocani, Zoniquera y Uyuni. Raciones del Alimento Escolar Complementario de Acuerdo a las Especificaciones Técnicas y menús establecidos, para 48 unidades educativas, pertenecientes al Municipio de Colcha "K", para la gestión 2012.

Coordinación Sectorial de Alimentación Escolar. MIPAE. "Guía del Programa de Alimentación Escolar" del Estado de Miranda. Venezuela. 2012

FAO. Carmen Dárdano y Cristina Álvarez. El Ambiente Alimentario en las Escuelas, las Políticas de Alimentación Escolar y la Educación en Nutrición. Grupo de Educación Nutricional y Protección del Consumidor de la FAO. 2012

FAO. El Ambiente Alimentario en las Escuelas, las Políticas de Alimentación Escolar y la Educación en Nutrición. Grupo de Educación Nutricional y Protección del Consumidor de la Carmen Dárdano y Cristina Álvarez. San José de Costa Rica. 2009.

FAPAR. "Comedores Escolares". www.fapar.org

FNDE- FAO. Mapeo del Proceso: Creación e Implementación del Proyecto. Educando con el Huerto Escolar. Brasilia Brasil. 2010.

Gobierno de España. ME.IFII.E.NAUS. MSPSEI.AESAN. "Documento de consenso sobre la alimentación en los centros educativos. ABC. Madrid. España. 2010

G. Mercado Ramos J. P. Rodríguez Calle; S-E Jacobsen. Componente 1 y 3 (WP 1 y 3) del proyecto ANDESCROP (Proyecto conjunto entre la Facultad de Ciencias, Universidad de Copenhague-Dinamarca, Facultad de Agronomía-UMSA y la Fundación PROINPA – Bolivia). Doctorantes de ANDESCROP, Facultad de Ciencias, Universidad de Copenhague. 3Coordinador General ANDESCROP, Facultad de Ciencias, Universidad de Copenhague" Soberanía en el plato público? El desayuno escolar y la inclusión de los cultivos andinos". La Paz. 2013.

Ministerio de Educación Pública." Lineamientos de la Dirección de Programas de Equidad" Programa de Alimentación y Nutrición del Escolar y Adolescente. San José.2007.

Ministerio de Educación. Lineamientos Técnico Administrativos y Estándares del Programa de Alimentación Escolar (PAE).Versión transitoria. Bogotá Colombia. Mayo 2013.

Ministerio de Educación. "Currículo Base del Sistema Educativo" Documento de trabajo. La Paz Bolivia 2012.

Presidencia del Estado Plurinacional, el Ministerio de Salud y Deportes, el Ministerio de Educación, el Viceministerio de Deportes Convocatoria a los I JUEGOS DEPORTIVOS ESTUDIANTILES PLURINACIONALES "PRESIDENTE EVO" Cochabamba. 2012.

Ministerio de Educación. UPIIP. Equipo de Armonía con la Naturaleza, Alimentación Escolar y Gestión de Riesgo. Texto Base para maestras y maestros en Educación alimentaria Nutricional una estrategia para el cambio. La Paz Bolivia. 2012.

Ministerio de Educación. UPIIP. Equipo de Armonía con la Naturaleza, Alimentación Escolar y Gestión de Riesgo."Documento Técnico Normativo Raciones y Sistema de Distribución, para la Implementación en Alimentación Complementaria Escolar en las Unidades Educativas". La Paz Bolivia 2012.

Ministerio de la Protección Social. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Cecilia de la Fuente de Lleras. Dirección de Prevención. Subdirección de Niñez y Adolescencia "Lineamientos Técnico Administrativos y Estándares del Programa de Alimentación Escolar". Versión aprobada según Resolución 06054 de 30 diciembre 2010. Bogotá Colombia. 2010.

Ministerio de Poder Popular de Alimentación. Ministerio de Poder Popular de Educación. "Manipulación Higiénica de los Alimentos". Nutriendo conciencias en las escuelas para el Buen Vivir. Caracas Venezuela. 2006.

Ministerio de Salud y Deportes. Instituto Nacional de Seguros de Salud. "Guía de Gestión de la Calidad del Servicio de Alimentación y Nutrición en Establecimientos de 1er, 2do y 3er Nivel de Atención. La Paz Bolivia.2008.

Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Servicio de Alimentación y Nutrición. Norma Técnica. Santiago de Chile. 2005.



Patricia Serafín. "Manual de la Alimentación Escolar Saludable" Hábitos saludables para crecer sanos y aprender con salud. Paraguay. 2012

Plan de Calidad en los Comedores Escolares Guía para la Implantación del Documento de Autocontrol en Comedores Escolares: Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (Appcc-Haccp) Y Planes Generales De Higiene (Pgh). Comunidad Autónoma de Andalucía. España. 2002

Programa Perseo. MSC: Guía de comedores escolares, España. 2008

Ministerio de la Protección Social. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Lineamientos y Estándares. "Lineamientos Técnico-Administrativos y Estándares para la Asistencia Alimentaria al Escolar. Programa de Alimentación Escolar. LM06.PE02 31//12/07 Versión 2.0. Colombia. 2007

Alcaldía Mayor de Bogotá. Promoción de la alimentación saludable y la actividad física. En la organización curricular por ciclos educativos. "Aportes para la Formación Escolar en Alimentación Saludable y Actividad Física". Bogotá D.C., Colombia. Febrero 2012

Ministerio de Educación. UPIIP. Equipo de Armonía con la Naturaleza, Alimentación Escolar y Gestión de Riesgo. Texto Base para maestras y maestros en Educación alimentaria Nutricional una estrategia para el cambio. Unidad 19. "Aprender Produciendo" La Paz Bolivia. 2012.

Ministerio de Educación. UPIIP. Equipo de Armonía con la Naturaleza, Alimentación Escolar y Gestión de Riesgo. Cartilla 28. "Huertos Escolares en la Educación Regular". La Paz Bolivia. 2012.

Ministerio de Educación. UPIIP. Equipo de Armonía con la Naturaleza, Alimentación Escolar y Gestión de Riesgo. Recetario en el marco del Programa huertos escolares pedagógicos orientados a fortalecer la calidad de la alimentación complementaria escolar en las unidades educativas. "Recetario: Aprendiendo a consumir lo nuestro con huertos escolares pedagógicos". La Paz Bolivia. 2012.

Ministerio de Educación. (MINED), Programa Integral de Nutrición Escolar (PINE). "Guía para el Funcionamiento de Huertos Escolares". FAO. PESANN. Managua. Nicaragua. 2009

José Francisco Azor Cruz. Alimentación, condición física y rendimiento escolar. España. 2013.

ANEXO EDITORIAL

LINEAMIENTOS TECNICO ADMINISTRATIVOS Y ESTANDARES DE CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ESCOLAR

Revisión y Aportes al documento.

Lic. Adriana Zubieta Moreno (Ministerio de Educación)
Ing. Roberto Escobar Mejía (Ministerio de Educación)

Lic. Lidia Pereira Espinoza (Ministerio de Educación)
Ing. Carla Linarez Villagomez (Ministerio de Educación)

Lic. Magda Jordán de Guzmán	Directora de la Carrera de Nutrición de la UMSA
Lic. Rose Marie Chávez Céspedes	Directora de la Carrera de Nutrición de la UPEA
Lic. Miriam Arce Birhuet	Representante Colegio Nal. De Nutricionistas-Dietistas de Bolivia
Lic. Catalina de la Barra	Presidenta Colegio Dptal de Nutricionistas-Dietistas de La Paz
Lic. Eunice Zárate	
Docente Carrera de Nutrición UMSA	
Dra. Ana María Aguilar	INNSAP-UMSA
Lic. María Gladys Espejo Choquetarqui	Carrera de Nutrición UMSA
Ing. Sergio Laguna Bretel	Asesor de Programas FAO
Dra. Olga Soto	Unidad Coordinadora CT-CONAN
Lic. David Ajhuacho Sosa	Unidad Coordinadora CT-CONAN
Dra. Rossana Bueno Mindori	Unidad Coordinadora CT-CONAN
Lic. Dilma Amusquivar	Resp. De Nutrición SEDES La Paz
Lic. Gabriela Aro	Jefe Unidad de Alimentación Complementaria Escolar (UNACE) GAML P
Ing. Ciro Kopp	Consultor FAO
Lic. Nancy Espíritu Barriga	Coordinadora Curso PAES – FAO-Bolivia
Ing. Carla Linarez Villagomez	Consultora PMA
Lic. Aideé Fernández Mariscal	Técnico Nutricionista PNAUP – FAO
Lic. Lucy Alcón	Responsable Guias Alimentarias
Dr. Yecid Humacayo	Resp. Nal. Unidades de Nutricion Integral
Lic. Mary Quintanilla	Profesional Técnico Micronutrientes
Ing. Vicky Aguilar	Profesional Técnico Alimentos Complementarios
Lic. Rosario Chávez Videla	Nutricionista SERES El Alto
Lic. Ana Amador Sorucu	Coordinadora de Salud y Nut. Samaritan’s Purse
Lic. Gilma Loza M	Samaritan’s Purse
Ing. Roxana Aguirre R	Resp. ACE GAMCBBA
Lic. Prof. Luis Martínez	Jefe de Educación GAMTJA
Lic. José E. Roca Hoyos	Tec. Nut. GAMSCZ
Lic. Lourdes González	Coordinadora CODAN La Paz
Lic. Marco Castillo	AMDEPAZ
Lic. Ana María Amas	Ind. FAGAL
Ing. Oscar Velásquez	MDRyT
Ing. Marcela Llanos S	Resp. ACE GAM Sucre
Lic. Mabel Morales	AMDECH
Lic. Maribel Maldonado Luna	Técnico Nutricionista SOALPRO SRL.
Lic. Lizeth Cruz	AMDECO CBBA
Ing. Patricia I. Campo	Jefe planificación GAMS Sucre
Dr. Gustavo Mirabal	Docente UMSA
Lic. Sandra Choque Quispe	Técnico Nutricionista Ind. FRANCESA SRL
Lic. Mónica Vacaflor de Loayza	Consultora en Nutrición
Ing. Deyba Gloria Tolava Cardozo	Resp. ACE Cobija
Lic. Tania Beltrán	Enc. Desayuno Escolar GAMTDD
Ing. Alvaro A. Ramirez Chacón	MDPyEP
Ing. Javier Aguilar Velasco	MAECH Sucre
Lic. Rossana Mojica	Federación de Asociaciones Municipales FAM
Lic. Walter Aguirre	Federación de Asociaciones Municipales FAM
Lic. Hernán Thaine	Coordinador PAE PCI
Lic. Marcia Mendieta	Equipo de Nutrición del GAML P
Lic. Adriana Vila	Equipo de Nutrición del GAML P





la revolución educativa AVANZA

Av. Arce #2147 • Telefonos: (591-2) 2442144 - 2442074 • Casilla de Correo: 3116

La Paz - Bolivia

www.minedu.gob.bo